

SECUNDARIA



Ministerio de
EDUCACIÓN

DISEÑO CURRICULAR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Tomo 4

ORIENTACIÓN CIENCIAS NATURALES

2012-2015

Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba

Secretaría de Educación

Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa

Dirección General de Planeamiento e Información Educativa

2012

ORIENTACIÓN CIENCIAS NATURALES

I. TÍTULO: *Bachiller en Ciencias Naturales*

II. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba -en concordancia con lo dispuesto en la legislación vigente y con los Marcos de Referencia para la Educación Secundaria Orientada¹- presenta el **Diseño Curricular de la Orientación CIENCIAS NATURALES**²: fundamentación, intencionalidad, estructura y diseño de los espacios curriculares³.

Como oferta educativa, en el marco de la obligatoriedad del Nivel Secundario y de sus finalidades, la misma deberá garantizar una formación tal que posibilite a los egresados la adquisición y desarrollo de capacidades para la apropiación permanente de nuevos conocimientos, los habilite para la participación en la vida ciudadana, les facilite la continuidad de estudios superiores y la inclusión en el mundo del trabajo.

Esta Orientación, como las restantes, además de focalizar, integrar y desarrollar los contenidos de los espacios propios del campo de la Formación General, garantizará a los estudiantes la apropiación de saberes agrupados en el Campo de la Formación Específica, propios del *Bachillerato en Ciencias Naturales*, definidos en un conjunto

¹ Los Marcos de Referencia para la Educación Secundaria Orientada constituyen la manifestación del acuerdo federal acerca de la formación específica para cada una de las Orientaciones y, en este sentido, "son una de las herramientas clave para gestionar la unidad nacional en un contexto de variados procesos y normativas curriculares jurisdiccionales vigentes en el nivel" (Argentina, Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Educación Secundaria, 2010, p.20). Estos Marcos permiten ajustar la propuesta formativa en su conjunto, toda vez que constituyen un acuerdo nacional sobre los contenidos que definen cada Orientación y su alcance, en términos de propuesta metodológica y profundización esperada; detallan los saberes que se priorizan para los egresados de la Orientación, los criterios de organización curricular específicos y las opciones de formación para la Orientación.

² Para un cabal conocimiento y comprensión de los fundamentos de la propuesta formativa es indispensable la lectura reflexiva del Encuadre General del Diseño Curricular de la Educación Secundaria. 2011-2015 (Tomo 1).

³ Esta producción recupera la experiencia curricular acumulada en el ámbito nacional y en el de la provincia de Córdoba, como así también la de otras jurisdicciones - en particular, Buenos Aires y Entre Ríos, en virtud de los avances curriculares alcanzados en cuanto al desarrollo de las propuestas formativas para el Ciclo Orientado-

de espacios curriculares diferenciados, donde se abordarán los **procesos de la naturaleza -hechos y fenómenos- y su interacción con lo social**, con énfasis en la producción del conocimiento científico y la importancia de las Ciencias Naturales en la sociedad. El propósito es fortalecer en los estudiantes los aprendizajes necesarios para comunicarse, estudiar, trabajar y participar en torno a dichos procesos.

La Orientación ofrecerá a los estudiantes, tal como se expresa en los Marcos de Referencia para la Secundaria en Ciencias Naturales (Argentina, Consejo Federal de Educación, 2011), oportunidades de diseño y desarrollo de procesos de indagación científica escolar, con *actividades de exploración, reflexión y comunicación* que incluyan la *valoración de aspectos estéticos, de simplicidad, de capacidad explicativa y predictiva de dichos modelos*; y desarrollo de acciones que implican el abordaje de temas científicos y que permiten interpretar a la *ciencia como una actividad humana de construcción colectiva, que tiene historicidad, asociada a ideas, lenguajes y tecnologías específicas*.

En consonancia con ello, del campo de la Biología, se proponen temáticas centrales tales como: *biología molecular y genética* (incluyendo, por ejemplo, *métodos para determinación de secuencia de nucleótidos, expresión génica y ambiente, cáncer, determinación de filiación y parentesco*); *biología evolutiva* (por ejemplo, *evolución y genética, diversidad biológica y cultural en humanos, debates sobre el determinismo biológico en humanos*); *biotecnología* (por ejemplo, *ingeniería genética, clonación, tecnología del ADN recombinante*) y *bioética* (incluyendo *debates y controversias sobre la clonación reproductiva y terapéutica, células troncales, organismos modificados genéticamente*, entre otros).

Del campo de la Química, se propone abordar temáticas relacionadas con *procesos de la industria química local o regional*; el estudio de *estructuras, propiedades y usos derivados de los nuevos materiales* (incluyendo, por ejemplo, *materiales complejos, cristales líquidos, semiconductores, biomateriales, materiales "inteligentes", nanomateriales, ingeniería molecular, fármacos de última generación*). La preocupación creciente por el mejoramiento de la calidad del ambiente ha impactado en las líneas de investigación de la química actual, por lo que se sugiere un núcleo

temático relacionado con química del ambiente (incluyendo, por ejemplo, destino de los contaminantes, biocidas, residuos industriales).

En el campo de la Física, como las investigaciones incluyen desde lo macroscópico hasta la física submicroscópica, se proponen núcleos temáticos tales como: aproximaciones a la teoría de la relatividad, nociones básicas sobre teoría de partículas (por ejemplo, *su conexión con los modelos cosmológicos*); *superconductores, nuevos descubrimientos de la mesoescala*, entre otros. También cabe destacar los *ámbitos interdisciplinarios como los de la Física Médica y la Biofísica, en donde se desarrollan nuevos materiales y se implementan nuevas tecnologías como, por ejemplo, los ultramicroscopios.*

Del campo de la Astronomía y la Astrofísica, se propone abordar núcleos temáticos como el *posicionamiento de los astros, estructura, composición y evolución de los astros, teorías cosmológicas, temas vinculados con la exploración espacial*, entre otros, que permitan representar y explicar *los fenómenos celestes cotidianos y las últimas investigaciones sobre los astros y el origen del universo, así como conceptualizar y contextualizar la exploración espacial y sus implicancias tecnológicas, científicas y éticas.*

Del campo de las Ciencias de la Tierra, entre los núcleos temáticos relevantes se encuentran, por ejemplo: *origen y emplazamiento de yacimientos minerales, especialmente aquellos formados en arcos magmáticos; sismicidad y vulcanismo: origen y características; procesos geomorfológicos derivados del cambio climático y algunas actividades antrópicas; mejoramiento y aplicaciones de nuevas tecnologías informáticas como SIG, imágenes satelitales, GPS, MDT.* Además, es importante considerar algunos aspectos de las investigaciones sobre los recursos, tales como: *distribución y movilidad subterránea de las aguas, evolución y efectos antrópicos en los suelos; modelos explicativos; criterios para la prospección y exploración de yacimientos mineros.*

Además de las temáticas científicas propias de los campos que se han mencionado existen otras, igualmente relevantes, que requieren un abordaje integrado y complementario de diversas disciplinas, tanto de las Ciencias Naturales como de otros campos de conocimiento. Algunos ejemplos de estas temáticas son: *salud, sexualidad, alimentación, prevención de adicciones; cambio climático, desarrollo sustentable/sostenible, degradación de recursos naturales; consumo responsable, seguridad vial, patrimonio cultural (museos de ciencias, reservas o parques nacionales, por ejemplo).*

En síntesis, la propuesta formativa del *Bachillerato en Ciencias Naturales* enfatiza la apropiación de saberes que permitan a los estudiantes comprender la complejidad de los **procesos de la naturaleza -hechos y fenómenos- y su interacción con lo social**, desarrollar una mirada integral y situada de las problemáticas que los caracterizan y construir proyectos de participación ciudadana con actitud transformadora.

III. FUNDAMENTACIÓN

La alfabetización científica de todos los ciudadanos es una de las metas de la educación obligatoria; ésta se enriquece y complejiza particularmente en esta Orientación, con el aporte de herramientas teóricas y prácticas que fomentarán el desarrollo del aprendizaje autónomo y la capacidad para trabajar colaborativamente.

De esta manera, se continúa la formación científica de los adolescentes y jóvenes profundizando lo propuesto en el Ciclo Básico y la Formación General, orientándola hacia la especificidad de los campos disciplinares: Biología, Química, Física, Astronomía, Geología y Meteorología, desde una perspectiva inter y multidisciplinar, centrada en el tratamiento de temáticas científicas relevantes desde miradas actualizadas que ponen en evidencia a la ciencia en su carácter de producción humana, cultural y social, revisable, históricamente situada y atravesada por las mismas complejidades e intereses que caracterizan a la sociedad en la que se desarrollan.

De esta manera, la Orientación se fundamenta en el reconocimiento de la complejidad de la naturaleza desde una visión sistémica que contempla la combinación de lo productivo, lo ambiental, lo económico y lo sociocultural, en el marco de un desarrollo sostenible/sustentable. Por ello, ofrecerá a los estudiantes situaciones y experiencias relacionadas con el conocimiento del mundo natural en relación con el ejercicio de una ciudadanía que les permita incluirse activamente en cuestiones ligadas a lo científico - tecnológico. Se pretende de esta manera contribuir con el desarrollo y enriquecimiento de la cultura científica de los jóvenes, a través de la profundización y ampliación de conocimientos sobre las temáticas científicas, sus procesos de producción, divulgación e impacto sobre la vida, desde una visión integradora y actualizada que, al conectar de manera real o virtual las actividades planificadas y puestas en marcha en el aula (actividad científica escolar) con el mundo circundante,

dinamice los intereses de los estudiantes y su creatividad, estimulándolos en el disfrute del conocimiento científico y su constante búsqueda.

En síntesis, la propuesta formativa del *Bachiller en Ciencias Naturales* aborda los saberes de las Ciencias Naturales que tienen como objeto de estudio la naturaleza en su complejidad, con el propósito de interpretar los hechos y fenómenos que suceden, en su interacción con lo social y, si es posible, predecirlos e intervenir en ellos. Actualmente, estas ciencias han adquirido gran importancia debido al impacto creciente que tienen en la calidad de vida. Sus conocimientos son parte de la cultura ciudadana y resultan necesarios para comprender el desarrollo social, económico y tecnológico, así como para poder participar con criterios propios ante algunos de los problemas que afronta la humanidad.

IV. INTENCIONALIDAD

La Orientación en Ciencias Naturales abordará los saberes referidos a los procesos de la naturaleza -hechos y fenómenos- y su interacción con lo social. Integrará -desde una perspectiva inter y multidisciplinar- aportes de las Ciencias Naturales (la Biología, la Química, la Física, la Astronomía, la Geología y la Meteorología), las Ciencias de la Salud y del Ambiente, con énfasis en la producción del conocimiento científico y la importancia de estas ciencias en la sociedad. El propósito es fortalecer en los estudiantes los aprendizajes necesarios para comunicarse, estudiar, trabajar y participar en torno a dichos procesos.

V. CAPACIDADES DE EGRESO DE LA ORIENTACIÓN⁴

La propuesta formativa está orientada a que los **estudiantes** a su egreso sean capaces de:

- *Comprender y producir textos orales y escritos, para una participación efectiva en diversas prácticas sociales de oralidad, lectura y escritura.*
- *Comprender, explicar y relacionar los hechos y fenómenos sociales empleando conceptos, teorías y modelos.*

⁴ Las capacidades aquí enunciadas recuperan las enumeradas en las páginas 8 y 9 del *Encuadre General del Diseño Curricular de la Educación Secundaria. 2011-2015* (Tomo 1), y las especifican en orden a la Orientación Ciencias Naturales.

- *Comprender, explicar, relacionar y reflexionar sobre los procesos de la naturaleza -hechos y fenómenos- y su interacción con lo social, empleando conceptos, teorías y modelos.*
- *Poner en acto:*
 - ✓ *estrategias de búsqueda, selección, análisis y comunicación de información proveniente de distintas fuentes;*
 - ✓ *el pensamiento crítico y creativo;*
 - ✓ *la sensibilidad estética y la apreciación de las distintas manifestaciones de la cultura;*
 - ✓ *las habilidades que les permitan comprender y expresarse en al menos una lengua extranjera⁵;*
 - ✓ *hábitos de cuidado de la salud así como de higiene y seguridad integral.*
- *Abordar y resolver problemas con autonomía y creatividad.*
- *Interpretar y valorar el impacto del desarrollo y el uso de la tecnología.*
- *Trabajar en colaboración para aprender a relacionarse e interactuar.*
- *Construir expectativas positivas sobre sus posibilidades de aprendizaje y progreso en los planos personal, laboral, profesional y social.*
- *Comprender los factores que inciden en el mundo del trabajo, conocer los derechos y deberes del trabajador e informarse sobre el mercado laboral.*
- *Adquirir los conocimientos básicos y necesarios, y aquellas técnicas, destrezas y habilidades **vinculadas al campo de las Ciencias Naturales** que les permitan ampliar sus posibilidades de inclusión social.*
- *Actualizar de manera permanente los conocimientos adquiridos.*
- *Valorar la importancia del sistema de derechos y deberes ciudadanos y los mecanismos e instrumentos para la participación crítica, reflexiva, solidaria, ética y democrática.*
- *Actuar con responsabilidad y compromiso en la promoción de acciones que tiendan al mejoramiento del ambiente (natural y social), posibilitando un desarrollo sustentable/sostenible.*

⁵ La incorporación de una (o más) lengua-cultura extranjera se realiza desde la concepción de *plurilingüismo activo*: la lengua extranjera se agrega a la lengua de origen y/o la lengua de escolarización sin menosprecio ni anulación de éstas (Raiter, 1995).

VI. ESTRUCTURA

La organización curricular del Ciclo Orientado se encuentra conformada por dos campos: el de la Formación General y el de la Formación Específica. En este marco, **la propuesta formativa del Ciclo prevé una organización en espacios curriculares**⁶, cuya enseñanza está a cargo de un docente con formación específica. Se presentan con una carga horaria semanal regular, tienen una extensión anual y pueden adoptar diferentes formatos curriculares y pedagógicos⁷ (materia/asignatura, seminario, taller, proyecto, laboratorio, ateneo, observatorio, trabajo de campo, módulo, entre otros). Se dirigen al grupo curso, es decir, a los estudiantes de un año, organizados en una sección o división, que compartan su desarrollo a lo largo del período de cursada.

El siguiente **mapa curricular** incluye los espacios curriculares del **Ciclo Orientado** de la Educación Secundaria –desde una perspectiva integrada, más allá de la distinción de los campos-, con su denominación y su respectiva carga horaria semanal.

	Espacios Curriculares	4°	5°	6°	TOTAL
1	Matemática	4	4	4	12
2	Lengua y Literatura	4	4	4	12
3	Biología	4	3	3	10
4	Física	4	3		7
5	Química	4	3	3	10
6	Geografía	3	3		6
7	Historia	3	3		6
8	Lengua Extranjera –Inglés-	3	3	3	9
9	Educación Artística (1)	3	3	3	9
10	Psicología		3		3
11	Ciudadanía y Política			3	3

⁶ Un espacio curricular delimita un conjunto de aprendizajes y contenidos educativos provenientes de uno o más campos del saber, seleccionados para ser enseñados y aprendidos durante un período escolar determinado, fundamentado en criterios epistemológicos, pedagógicos, psicológicos, entre otros, y constituye una unidad autónoma de evaluación y acreditación. Puede adoptar diversos formatos para el tratamiento particular de los saberes, en una determinada organización del tiempo y espacio de trabajo de estudiantes y profesores, de acuerdo con criterios que le dan coherencia interna y lo diferencian de otros.

⁷ Los formatos curriculares y pedagógicos hacen referencia a diversos modos o formas de organizar los espacios curriculares de acuerdo con diferentes criterios (En el Anexo I del Encuadre General del Diseño Curricular de la Educación Secundaria. Versión definitiva 2011-2015 (Tomo 1) se caracteriza cada uno de los formatos y se formulan sugerencias para la implementación).

12	Filosofía			4	4
13	Educación Física	3	3	3	9
14	Formación para la Vida y el Trabajo	3	3	3	9
15	Ciencias de la Tierra		3		3
16	Ambiente, Desarrollo y Sociedad			3	3
17	Física y Astronomía			4	4
18	Espacios de Opción Institucional (2)	3	3	4	10
	TOTAL HORAS	41	44	44	129
	CANTIDAD DE ESPACIOS CURRICULARES	12	14	13	39

(1) Educación Artística:

En este espacio la escuela deberá desarrollar 3 (tres) lenguajes como mínimo, 1 (uno) por año, dando continuidad a los 2 (dos) elegidos en el Ciclo Básico. Por ejemplo: si en el Ciclo Básico eligieron Artes Visuales y Música, en el Ciclo Orientado deberán dar continuidad a estos 2 (dos) lenguajes y optar por 1 (uno) de los otros 2 (dos) lenguajes (Teatro o Danza).

(2) Espacios de Opción Institucional (E.O.I.)⁸

1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
2. LENGUA ADICIONAL “_____”
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS NATURALES
4. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y ÉTICA
5. EDUCACION PARA LA SALUD
6. ECOLOGÍA
7. HISTORIA DE LA CIENCIA EN ARGENTINA

⁸ Al finalizar el desarrollo de los espacios curriculares, se presenta información detallada acerca de los Espacios de Opción Institucional (E.O.I.).

VII. DISEÑO DE LOS ESPACIOS CURRICULARES

Cada uno de los espacios curriculares se presenta estructurado atendiendo a los siguientes componentes:

PRESENTACIÓN	Se da a conocer el enfoque y el sentido formativo del espacio curricular en el marco de la Educación Secundaria.
OBJETIVOS	Expresan los logros a alcanzar en función de los aprendizajes considerados básicos imprescindibles, en concordancia con los propósitos que orientan la formación.
	En este sentido, delinean un horizonte de expectativas en cuanto ponen en evidencia el alcance de las transformaciones que se imaginan y desean tanto en términos individuales como sociales, a partir de la educación que se ofrece.
	En cada uno de los espacios curriculares hay objetivos que se pretende lograr al finalizar un año, y otros cuyos avances se irán advirtiendo a medida que se progresa en el Ciclo.
APRENDIZAJES Y CONTENIDOS	<p>Un APRENDIZAJE, como componente de la estructura del diseño curricular remite a los saberes fundamentales cuya apropiación la escuela debe garantizar a todos los estudiantes ya que, por su significatividad y relevancia, son centrales y necesarios para el pleno desarrollo de las potencialidades de adolescentes y jóvenes, su participación en la cultura y la inclusión social. En su condición de orientadores y organizadores de la enseñanza, actúan como referentes de la tarea docente pues son indicativos de las experiencias educativas que se han de propiciar para contribuir al desarrollo, fortalecimiento y ampliación de las posibilidades expresivas, cognitivas y sociales de los estudiantes.</p> <p>Los aprendizajes involucran contenidos -conceptos, formas culturales, lenguajes, valores, destrezas, actitudes, procedimientos y prácticas- que se revisten de un sentido formativo específico, el cual colabora en el desarrollo de las diferentes capacidades previstas en las intencionalidades de la Educación Secundaria. Los contenidos se van graduando y complejizando a lo largo de los años que integran el Ciclo.</p> <p>En este sentido, los aprendizajes - como componentes de la estructura curricular- permiten identificar los alcances esperados en la apropiación del contenido por parte del estudiante, definidos en el marco de la interacción de los sujetos pedagógicos (estudiante y docente) entre sí y con los saberes, en contexto.</p> <p>Los contenidos involucrados en los aprendizajes esperados en cada espacio curricular deberán articularse para favorecer experiencias educativas, culturalmente situadas, que enriquezcan las trayectorias personales, escolares y sociales de los estudiantes. Al respecto cabe destacar que, si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de</p>

	<p>presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica.</p> <p>Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta (unidades y secuencias didácticas⁹) según los formatos curriculares y pedagógicos que se estimen más pertinentes.</p>
ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA	<p>Se presentan sugerencias que orientan la selección de estrategias docentes y los modos más adecuados de intervención.</p> <p>Se espera que, a los fines de dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, en las aulas las experiencias formativas se organicen apelando a distintos formatos pedagógicos que contemplen los aportes de las didácticas de las áreas o disciplinas.</p>
BIBLIOGRAFÍA	<p>Contiene un listado de textos utilizados para las definiciones teóricas y metodológicas del espacio curricular y cuya lectura se sugiere como valiosa para el fortalecimiento de la formación del docente.</p>

⁹ **Unidad didáctica:** unidad de planificación en la que, en torno a un tópico, problema, que los contextualiza y les da sentido, el docente organiza los contenidos a abordar, los objetivos de aprendizaje, las estrategias metodológicas, las actividades previstas, los recursos a utilizar, las formas de agrupamiento y dinámicas de trabajo previstas, los presupuestos de tiempo, las decisiones en torno a la evaluación (momentos, modalidades, criterios), las posibles vinculaciones con otras disciplinas. Da cuenta, en suma, de todas aquellas decisiones encaminadas a ofrecer una más adecuada atención a las demandas, intereses y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, para quienes dicho recorte se convierte en objeto de estudio e indagación sistemática y organizada. La **secuencia didáctica** organiza y concreta las decisiones y opciones adoptadas en el diseño de unidades didácticas en una sucesión planificada de experiencias y actividades que se ofrecerán a los estudiantes, que podrán llevarse a cabo en el aula o en otros espacios escolares o extraescolares. Permite el abordaje de los contenidos en forma continua y en progresión de complejidad, atendiendo a la necesidad de repetición, recursividad, articulación y evaluación permanente.

VIII. SUGERENCIAS¹⁰ PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN EN LA ORIENTACIÓN

Entre los objetivos que la *Ley Provincial de Educación N° 9870* señala para la Educación Secundaria, está el de “*Promover prácticas de enseñanza que permitan el acceso al conocimiento como saber integrado, a través de las distintas áreas y disciplinas que lo constituyen, fortaleciendo capacidades y hábitos de estudio, de aprendizaje e investigación, de juicio crítico y discernimiento*” (Art. 39). Éste es uno de los pilares sobre los cuales las instituciones han de construir un modelo organizacional y pedagógico capaz de activar y transformar la vida de todos los estudiantes, en contexto. En este marco, se formulan algunas sugerencias que pretenden contribuir al diseño de propuestas pedagógicas que pongan en marcha modalidades y estrategias de trabajo - en las aulas, en las escuelas y en el contexto- que aseguren a los estudiantes una formación relevante, enriquecedora de sus trayectorias vitales y escolares y con potencialidad de ampliar sus posibilidades de permanecer aprendiendo y egresar satisfactoriamente de la escuela secundaria.

Resulta necesario entonces el desarrollo de diversas estrategias metodológicas para abordar la complejidad que supone esta Orientación y que no podría ser trabajada solamente desde los aspectos teóricos. Por ello, se recomienda la diversificación de formatos curriculares y pedagógicos, instancias, actividades y recursos, de modo que sea posible favorecer distintas experiencias educativas.

¹⁰ En esta propuesta, se retoman sugerencias para la enseñanza y para la evaluación de los aprendizajes acordadas federalmente y que constan en los **Marcos de Referencia para la Educación Secundaria Orientada en Ciencias Naturales**. Han de enmarcarse en los principios orientadores expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del **Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)**, y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

En cuanto a los formatos curriculares y pedagógicos:

- ↪ **Talleres** para experimentar formas de indagación relevantes o discutir temas de actualidad, por ejemplo, para *Química del ambiente* o *Bioética*. Por otra parte, en relación con los espacios de la Formación General, se pueden prever talleres de Lectura y Escritura en Lengua y Literatura, de Resolución de Problemas para Matemática, entre otros.
- ↪ **Seminarios**, en los cuales se profundicen los debates teóricos y la apropiación de las disciplinas o núcleos temáticos. En su desarrollo, podrá proponerse el relevamiento bibliográfico, la selección y discriminación de fuentes de información, la entrevista a especialistas. Seminarios para abordar temas específicos por ejemplo¹¹ vinculados con *Nanoquímica*, *Nanotecnología* o *Biotecnología*; en Ciudadanía y Política, sobre “Nuevas formas de participación ciudadana”; en Historia, sobre “Patrimonio e Identidad”.
- ↪ **Ateneos** para el estudio de casos que permitan el abordaje de temas complejos o controversiales que requieran indagar en diferentes dimensiones: por ejemplo, para *predicción y prevención de los riesgos sísmicos y volcánicos*, *aceleradores de partículas* o *alimentos transgénicos*); también cuestiones más generales como *cambio climático* o *consumo responsable*, entre otras. En Filosofía, la discusión colectiva podrá plantearse en torno a casos referidos a “Multiculturalidad, diversidad e inclusión”; en Educación Artística, a “LandArt y Performance, ¿arte?”
- ↪ **Proyectos**

- **de investigación escolar**, que comprendan actividades como la formulación de un problema de investigación, la delimitación del campo de estudio, la elaboración de preguntas de investigación, la formulación de hipótesis, la propuesta de soluciones, la comunicación de los resultados. En Física, se podrá investigar la evolución estelar y su relación con la génesis de los elementos químicos y en Química,

¹¹ Los ejemplos presentados no implican necesariamente que estos núcleos temáticos deban ser abordados en los formatos en los que aparecen.

plantear una investigación sobre los combustibles que se utilizan y sus ventajas o desventajas con respecto a la contaminación ambiental.

- **de intervención socio-comunitaria:** diseño, ejecución y evaluación. Por ejemplo, en Formación para la Vida y el Trabajo, construcción y atención de una biblioteca comunitaria estable o itinerante (en articulación con Lengua y Literatura), creación de museo municipal para recuperación y preservación de la memoria de la comunidad (trabajando conjuntamente con Historia), campañas que incidan en la construcción de hábitos saludables (compartiendo el trabajo con Educación Física y Biología).
 - **de trabajo interdisciplinario,** como propuestas integradoras de contenidos, que permitan a los estudiantes experimentar una mirada global sobre problemáticas centrales de las disciplinas y promuevan la participación activa y el trabajo en equipo. En este sentido, la búsqueda de ejes transversales tales como “prevención de adicciones”, “patrimonio cultural”, “industria química y nuevos materiales”, entre otros, pueden servir de anclaje para el desarrollo de propuestas interdisciplinarias.
- ↪ **Observatorio,** modalidad propicia para generar vínculos intra e interinstitucionales orientada a la construcción de sistemas de información que integren datos provenientes de diversas fuentes. Por ejemplo, el relevamiento de información a partir de visitas a centros de salud y de investigación científica constituye una opción interesante para Biología; en Lengua y Literatura se podrá llevar adelante un Observatorio de prácticas comunicativas en la Red de distintos grupos etarios, apelando a diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos (encuestas, entrevistas, observación directa).
- ↪ **Trabajos de campo** para investigación escolar fuera del aula que permita utilizar metodologías específicas, dirigidas al estudio de la complejidad de ámbitos naturales, con mayor o menor antropización, y **de laboratorio** que incluyan el diseño y realización de actividades de observación, exploratorias y experimentales. Pueden ejecutarse propuestas destinadas a desarrollar experiencias de indagación de conductas de consumo o de estrategias de venta y, en el campo de las artes, los laboratorios de fotografía, expresión musical, pintura, danza, teatro, pensados como espacios para abordar propuestas

artísticas experimentales que permitan construir conocimiento sobre estos lenguajes.

Recomendaciones acerca de las condiciones particulares de enseñanza

La escuela secundaria orientada en *Ciencias Naturales* tiene que:

- ↪ Garantizar la inclusión de propuestas de enseñanza que promuevan la modelización de los fenómenos naturales y la contextualización de los contenidos en relación con aspectos de la vida cotidiana y necesidades sociales tales como alimentación, salud, fuentes energéticas, recursos materiales, entre otros.
- ↪ Garantizar el abordaje, tratamiento y construcción de conocimientos científicos actuales y relevantes de las diversas disciplinas del área, sus principales problemáticas y metodologías, con propuestas de enseñanza en sintonía con la especificidad de dichos campos y que favorezcan la construcción de modelos cada vez más complejos para explicar el mundo e intervenir en él.
- ↪ Propiciar modos de construcción del conocimiento escolar que profundicen el vínculo de la institución escolar con otras, tanto del ámbito productivo como de la investigación científica y tecnológica, para sostener una formación escolar en ciencias situada y estratégicamente ubicada en un proyecto de desarrollo regional, provincial y nacional.
- ↪ Promover la verbalización, la escritura y la representación gráfica de las ideas de los estudiantes para que puedan explicitar sus modelos de partida y contrastar diferentes interpretaciones sobre los fenómenos. De esta manera, podrán establecer nuevas relaciones con otras ideas, con sus observaciones, explicar hechos y procesos del mundo natural.
- ↪ Incorporar estrategias de enseñanza que promuevan:
 - la utilización de lenguajes audiovisuales y multimediales, así como la interpretación y producción de textos en dichos lenguajes, vinculados al campo de las Ciencias Naturales;
 - el desarrollo de habilidades de razonamiento, comunicación, convivencia y trabajo colaborativo;

- ↪ Generar - por medio de las TIC- ambientes interactivos y colaborativos que promuevan el desarrollo de “productos emergentes”¹² (simulaciones en red, construcción interactiva de objetos de aprendizaje y recursos, uso de plataformas interactivas, etcétera).
- ↪ Promover la organización de actividades escolares y comunitarias que favorezcan el desarrollo de una mirada crítica y autónoma sobre la diversidad de opciones profesionales que presentan los diferentes campos de las ciencias, con el fin de permitir una adecuada elección profesional, ocupacional y de estudios superiores por parte de los estudiantes.
- ↪ Incluir propuestas didácticas que potencien el desarrollo de la metacognición en los procesos de aprendizaje científico escolar.¹³
- ↪ Incorporar el diseñar de secuencias didácticas con actividades que permitan a los estudiantes reconocer la importancia de manifestar sus ideas, desarrollar e implementar estrategias de exploración o de selección de información, organizar sus propias normas de funcionamiento en grupo, evaluar el trabajo personal y el de sus compañeros y reflexionar sobre lo aprendido, detectar fallos y aciertos para reconstruir el proceso llevado a cabo y poder transferirlo a una nueva situación.
- ↪ Promover la realización de salidas didácticas a instituciones vinculadas con la producción de conocimiento científico y tecnológico, así como la visita de científicos y tecnólogos a las escuelas.
- ↪ Propiciar la participación o concurrencia de estudiantes a muestras y ferias escolares de ciencias, olimpiadas, charlas de divulgación científica, encuentros y/o jornadas relacionadas con la educación en ciencias, a museos de ciencias, mesas de debate sobre temas emergentes y/o controversiales de las Ciencias Naturales, entre otras posibilidades.
- ↪ Promover la utilización didáctica de sitios naturales y/o antropizados, de laboratorios, bibliotecas, salas de informática y el conjunto de recursos de tecnología educativa disponible en las escuelas.

¹² Entendiendo por productos emergentes aquellos en los que el resultado supera la suma de los aportes individuales.

¹³ La metacognición implica reconocer los propios modos de construcción de los modelos científicos escolares, identificar las habilidades y actitudes puestas en juego, los logros y dificultades particulares para potenciar los primeros y buscar las maneras de superar las segundas; adquiriendo progresiva autonomía como estudiantes.

- ↪ Propiciar que los estudiantes del último año de la secundaria lleven a cabo experiencias/prácticas educativas en el mundo del trabajo en centros de investigación científica, instituciones dedicadas a la comunicación y divulgación de la ciencia, en grupos u organizaciones comprometidas con el desarrollo sustentable y la promoción y/o prevención de la salud, entre otros.

Sugerencias para planificar la evaluación en la Orientación

En el aula, el docente y los estudiantes interactúan continuamente regulando los procesos de enseñanza y aprendizaje, ajustando la tarea en función de los objetivos propuestos, lo que posibilita la retroalimentación de las prácticas pedagógicas en estrecha relación con los procesos de aprendizaje de los estudiantes. En este marco, se recomienda:

- ↪ Ofrecer un ambiente que promueva la exploración; que anime a anticipar las consecuencias de una acción futura y a verificar los resultados; que brinde orientaciones para la reformulación de las ideas mediante el planteo de preguntas y problemas.
- ↪ Evaluar conocimientos y modos de actuación de los estudiantes relacionados con temas vinculados con la ciencia y la tecnología; por ejemplo, a través de narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencias y campañas de concientización.
- ↪ Incluir en la evaluación los informes derivados de las experiencias/prácticas educativas en el mundo del trabajo y actividades de investigación científica escolar realizadas por los estudiantes.
- ↪ Utilizar variadas estrategias e instrumentos de evaluación que promuevan la metacognición de los estudiantes, la auto y la coevaluación, a partir de, por ejemplo, portafolios, bases de orientación, redes conceptuales, V de Gowin¹⁴,

¹⁴ El diagrama V de Gowin es un recurso diseñado para ayudar a los estudiantes y profesores a captar el significado de los materiales que se van a aprender. Es un método que permite entender la estructura del conocimiento y el modo en que éste se produce. Para ampliar, se puede consultar Novak, J. y Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona, España: Martínez Roca.

etcétera, y que no excluyen otros instrumentos, como las pruebas escritas, diseñadas de manera que resulten coherentes con las recomendaciones sobre la enseñanza, anteriormente mencionadas.

↪ Explicitar los criterios que se utilizarán para dar cuenta del nivel y características de la producción esperada y hacerlos conocidos y compartidos con la comunidad educativa. Por ejemplo:

- En relación con la visión sobre la ciencia: historicidad, dinamismo, provisionalidad, carácter axiológico.
- En relación con el uso del lenguaje científico: precisión, pertinencia, adecuación, apropiación progresiva.
- En relación con los modelos científicos escolares: complejización, pertinencia, abstracción, grado de generalidad, originalidad, aplicabilidad.
- En relación con la valoración de la ciencia: grado de compromiso social en cuestiones relacionadas con las Ciencias Naturales, uso de saberes científicos en la resolución de problemas.

Referencias

Argentina, Consejo Federal de Educación (2011). *Marcos de Referencia Secundaria Orientada. Bachiller en Ciencias Naturales*. Aprobado por Res. CFE N° 142/11. Buenos Aires: Autor.

Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Anexo Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.

Argentina, Ministerio de Educación. Dirección Nacional de Educación Secundaria (2010). Marcos de Referencia para la Educación Secundaria Orientada: una construcción federal. En *Secundaria en el Bicentenario. Revista digital*. N° 3 19-20.

1- MATEMÁTICA

1. a- PRESENTACIÓN

Matemática es un espacio de formación que favorece una manera particular de pensar, de generar ideas. La Matemática es un producto cultural y social: *producto cultural*, porque emana de la actividad humana y *producto social* porque emerge de la interacción entre personas que pertenecen a una misma comunidad y sus producciones relevantes están condicionadas por las concepciones de la sociedad en la que surgen. Hacer matemática es crear, producir; “es un trabajo del pensamiento, que construye los conceptos para resolver problemas, que plantea nuevos problemas a partir de conceptos así contruidos, que rectifica los conceptos para resolver problemas nuevos, que generaliza y unifica poco a poco los conceptos en el universo matemático que se articulan entre ellos, se estructuran, se desestructuran, y se reestructuran sin cesar” (Charlot, 1986, pp. 67, 68).

Concebida de este modo, la Matemática se presenta como una actividad de producción, por lo que *hacer matemática* implica dar la posibilidad de crearla, producirla.

La Matemática como ciencia tiene una serie de particularidades que han de ser tenidas en cuenta a la hora de pensar en enseñar esta ciencia: una forma característica de producir, de *hacer*; una manera especial de explicar, de argumentar y de validar las afirmaciones realizadas; un modo propio de comunicar, usando un lenguaje definido.

La actividad matemática está asociada a un modo característico de razonar y comunicar los resultados. Este proceso puede ser desarrollado por los estudiantes en el aula a partir de intercambios, ya sea en pequeños grupos o con la totalidad de la clase.

La construcción de conocimientos matemáticos se ve ampliamente favorecida por la resolución de variados problemas, en diversos contextos, e involucrando un **“hacer”** y un **“reflexionar sobre el hacer”**. Desde el enfoque adoptado en este diseño, se

postula el planteo de problemas, la discusión de las posibles resoluciones y la reflexión sobre lo realizado, como también la incorporación de un lenguaje y forma de pensamiento matemáticos.

En este marco, cobra especial relevancia tanto la función que cumplen los problemas como el rol del docente en la gestión de un modo de trabajo matemático que haga evolucionar las argumentaciones de los estudiantes hacia formas cada vez más generales. Así, la organización de la clase y el tipo de intervenciones del docente se constituyen en el motor de la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Por otra parte, le corresponde al docente propiciar la resolución de problemas para que los estudiantes puedan elaborar juicios críticos sobre sus procedimientos y argumentaciones, sobre los límites del contenido para resolver un problema y para que aprendan a determinar en qué problemas el contenido es útil para la resolución y en qué casos no lo es.

Por ello es importante el modo en que se plantea el trabajo dentro del aula. La participación de cada uno de los actores enriquece la producción y permite poner en discusión la diversidad de representaciones y significados de los objetos matemáticos que surgen de las prácticas. El análisis de dichos objetos, los acuerdos en cuanto a sus formas de representación y el significado compartido favorecen su institucionalización y los procesos de conceptualización.

En el trabajo matemático deben seleccionarse las *actividades* de acuerdo con los campos de problemas que un concepto resuelva, los significados que dicho concepto adquiera en cada problema, las *técnicas* utilizadas en la resolución de diferentes situaciones, las posibilidades que permiten la explicación de dichas técnicas de resolución, representadas por la *tecnologías*, y las *teorías* que justifican esas tecnologías, ya que todas estas variables forman parte de una práctica matemática y, por consiguiente, están involucradas en el proceso de aprendizaje de la matemática.

1. b- OBJETIVOS

4to año	5to año	6to año
Caracterizar los diferentes conjuntos numéricos (N, Z, Q, R) por sus usos y sus propiedades.	Utilizar los diferentes conjuntos numéricos (N, Z, Q, R, C) y sus representaciones de acuerdo con la necesidad que impone el problema.	
Analizar las propiedades de las operaciones en los distintos conjuntos numéricos (N, Z, Q, R) en la resolución de problemas.		
Generar diferentes estrategias de cálculo y estimar resultados al resolver problemas, evaluando la razonabilidad y validez de procedimientos y resultados de acuerdo con el problema.		
Identificar e interpretar las nociones de dependencia y variabilidad como herramientas para modelizar fenómenos de cambio.		
Analizar el comportamiento de las funciones lineales y cuadráticas, desde las diferentes formas de representación, interpretando sus parámetros.	Analizar el comportamiento de las funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas, desde las diferentes formas de representación, interpretando sus parámetros.	
Usar y analizar variaciones funcionales (lineales y cuadráticas) y no funcionales como herramientas para resolver problemas recurriendo cuando sea posible al uso reflexivo de recursos tecnológicos.	Usar y analizar variaciones funcionales (polinómicas, exponenciales y logarítmicas) y no funcionales como herramientas para resolver problemas recurriendo cuando sea posible al uso reflexivo de recursos tecnológicos.	Identificar e interpretar la función más adecuada - polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas- como modelo matemático para interpretar problemas de la realidad, incluyendo la selección y comparación de modelos de acuerdo con la necesidad que impone el problema.
Utilizar e interpretar ecuaciones lineales y cuadráticas y sistemas de ecuaciones lineales con dos variables como modelo matemático para resolver problemas, seleccionando el modelo más adecuado en función del problema.	Utilizar e interpretar ecuaciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas como modelo matemático para resolver problemas, seleccionando el modelo más adecuado en función del problema.	
Organizar e interpretar datos estadísticos mediante tablas y gráficos, eligiendo la forma más adecuada, y utilizando reflexivamente -cuando sea posible- recursos tecnológicos.		
Interpretar información presentada en forma oral o escrita – textos, gráficos, fórmulas- para resolver problemas.		
Identificar e ilustrar las nociones de probabilidad como modelo matemático para interpretar problemas de la realidad en		

los que el modelo determinista no funcione.		
Emplear vectores en el plano como generadores de rectas o como herramienta para resolver problemas.	Emplear cónicas seleccionando la representación más adecuada de acuerdo con el problema a resolver.	
Incorporar lenguaje matemático para comunicar resultados al interpretar y producir textos con información matemática.		
Producir y validar enunciados sobre relaciones y propiedades numéricas y geométricas, sin recurrir a la constatación empírica.		

1. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

	4to año	5to año	6º año
EJE NÚMERO Y OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de información matemática contenida en textos y problemas relacionados con problemáticas ambientales relevantes, fenómenos naturales y salud. • Interpretación de información numérica presentada en tablas para resolver problemas relacionados con situaciones conflictivas y cooperativas (Teoría de Juegos). • Construcción de gráficos -incluidos gráficos estadísticos- para analizar problemáticas ambientales relevantes y fenómenos naturales. • Exploración y análisis de la validez de las propiedades- orden, densidad y completitud- de los diferentes conjuntos numéricos estableciendo relaciones de inclusión entre ellos. • Uso y reconocimiento de los números reales, incluidas las diferentes representaciones (fraccionarias y decimales, punto de la recta, porcentaje, irracionales con radicales), y de la proporcionalidad para resolver problemas tales 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de información numérica en tablas y gráficos estadísticos -incluida pirámide de población- presentada en textos, y análisis de las ventajas y desventajas de la forma de organización de la información de acuerdo a lo que se pretende comunicar, en relación con problemáticas ambientales relevantes y fenómenos naturales. • Construcción de gráficos –incluidos gráficos estadísticos- para analizar problemáticas ambientales relevantes y fenómenos naturales. • Análisis de los números reales y de los números complejos, y de las diferentes representaciones desde sus usos más adecuados de acuerdo al problema. • Reconocimiento de espiral logarítmica o espiral áurea en formas naturales, como conchas de algunos moluscos, los cuernos de algunos animales, las hileras de piñones en la piña, las semillas de una flor de girasol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción y análisis de tablas para explicar fenómenos naturales, entre ellos los evolutivos, como el cuadro de Punnett para determinar la probabilidad de que un producto tenga un genotipo particular. • Utilización y fundamentación de estrategias de cálculo para resolver problemas extramatemáticos (incluyendo aquéllos en los que la información se presenta en tablas y gráficos). • Análisis del tipo de sucesión (convergente, divergente, oscilante).

	<p>como problemáticas ambientales relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso y análisis de diferentes estrategias de cálculo con números reales, seleccionando y justificando el tipo de cálculo (mental y escrito, exacto y aproximado, con y sin calculadora) y de la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado. • Análisis de las operaciones con diferentes conjuntos numéricos (N, Z, Q, R) desde las propiedades y desde sus usos para resolver problemas. • Reconocimiento de la insuficiencia de los números reales para expresar todas las raíces de una ecuación como lo indica su grado (por ejemplo, ecuaciones del tipo $x^2 + 1 = 0$). • Uso de las distintas representaciones de un número complejo -en el plano, como pares ordenados y binómica- para resolver problemas extramatemáticos eligiendo la representación más adecuada de acuerdo al problema sin contemplar el cálculo algorítmico. • Producción de términos generales de sucesiones para representar regularidades. • Reconocimiento de la sucesión de Fibonacci como patrón de modelos de crecimiento de fenómenos de la naturaleza. • Construcción y uso de fórmulas de permutación, variación y combinación sin repetición para resolver problemas de cálculo de probabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización y análisis de diferentes estrategias de cálculo con números reales, seleccionando y justificando el tipo de cálculo (mental y escrito, exacto y aproximado, con y sin uso de la calculadora) y de la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado. • Utilización de la calculadora para la realización de cálculos numéricos reflexionando acerca de la conveniencia de su uso de acuerdo a la necesidad que impone el problema a resolver y a los números involucrados. • Uso de fórmulas de permutación, variación y combinación con y sin repetición para resolver problemas de cálculos de probabilidad. • Análisis de criterios para la asignación de probabilidades de sucesos. 	
<p>EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de las nociones de dependencia y variabilidad como herramientas para modelizar fenómenos de cambio que representen variaciones lineales y cuadráticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de las nociones de dependencia y variabilidad como herramientas para modelizar fenómenos de cambio que representen variaciones polinómicas, exponenciales y 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del comportamiento de variables e interpretación del problema a resolver a partir de la noción de límite de función -en un punto y en el infinito-.

<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de gráficos y fórmulas que representen variaciones lineales y cuadráticas en función del problema a resolver. • Análisis de comportamiento de las funciones lineales (polinómicas de primer grado) y cuadráticas (polinómicas de segundo grado) desde sus representaciones en gráficos y fórmulas (incluyendo interpretación de parámetros, análisis de ceros, máximos, mínimos, continuidad, crecimientos, decrecimientos y paridad). • Reconocimiento del dominio e imagen de las funciones lineales y cuadráticas desde sus representaciones gráficas interpretando propiedades de crecimiento, decrecimiento, máximos y mínimos. • Interpretación y análisis de problemáticas ambientales y fenómenos naturales que se modelicen mediante funciones lineales (incluyendo la presentación de información cuantitativa de datos a través de tablas y gráficos estadísticos). • Uso de las funciones- lineales como modelo matemático para resolver problemas con restricciones. • Uso de las funciones- lineales y cuadráticas como modelo matemático para resolver problemas entre los que se incluyen problemáticas ambientales relevantes. • Análisis de las representaciones en gráficos y fórmulas de la función inversa a funciones lineales y cuadráticas (incluyendo el uso de las nociones de biyectividad y composición). • Uso de la función de probabilidad para resolver 	<p>logarítmicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de diferentes representaciones de una función (coloquial, gráfica, algebraica, por tablas, etc.) para establecer las relaciones de dependencia entre las variables. • Investigación del conjunto de definición de una función y de sus limitaciones para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. • Interpretación de gráficos y fórmulas que representen variaciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas en función del problema a resolver. • Análisis de comportamiento de las funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas desde sus representaciones en gráficos y fórmulas (incluyendo interpretación y variación de parámetros). • Reconocimiento del dominio e imagen de las funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas desde sus representaciones gráficas, interpretando propiedades de crecimiento, decrecimiento, máximos y mínimos, continuidad y paridad. • Utilización de las funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas como modelo matemático para resolver problemas entre los que se incluyen problemáticas ambientales relevantes y fenómenos naturales. • Empleo de la función exponencial para analizar fenómenos de crecimiento y decrecimiento exponencial (crecimiento y decrecimiento de población). • Interpretación y análisis de problemáticas ambientales y fenómenos naturales que se 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la noción de límite de funciones de números reales para resolver problemas sencillos. • Construcción de gráficos aproximados de funciones polinómicas, exponenciales, logarítmicas, • Utilización de la noción de derivada para resolver problemas extramatemáticos. • Determinación de ceros, máximos, mínimos y análisis del crecimiento, decrecimiento de las funciones polinómicas, exponenciales, logarítmicas usando derivadas para resolver problemas extramatemáticos • Interpretación de gráficos y fórmulas de funciones trigonométricas (seno coseno y tangente) en función del problema a resolver. • Análisis de comportamiento de las funciones trigonométricas desde sus representaciones en gráficos y fórmulas (incluyendo interpretación de parámetros, análisis de periodicidad, frecuencia, traslaciones, intervalos de positividad y negatividad, dominio, imagen, continuidad, crecimiento, máximos, mínimos, ceros y paridad). • Reconocimiento del dominio e imagen de las funciones trigonométricas desde sus representaciones gráficas interpretando propiedades de crecimiento, decrecimiento, máximos, mínimos y periodicidad. • Selección de la función más adecuada como modelo matemático para interpretar problemas de la realidad y comparación del modelo elegido de acuerdo a la necesidad que impone el problema.
---	--	---

	<p>problemas en los que se precise el estudio y análisis de una variable aleatoria discreta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empleo de recursos tecnológicos para facilitar el estudio de fenómenos aleatorios a partir de la experimentación y simulación. • Uso de programas graficadores para facilitar el análisis del comportamiento de funciones. • Producción de argumentaciones acerca de la validez de expresiones algebraicas equivalentes para resolver problemas que requieran de ecuaciones de primer y segundo grado. • Uso de ecuaciones lineales y cuadráticas como expresión de una condición sobre un conjunto de números para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. • Producción de argumentaciones acerca de la validez del Teorema Fundamental del Álgebra que alude a características particulares de los números complejos al resolver ecuaciones cuadráticas. • Obtención de expresiones algebraicas equivalentes usando diferentes propiedades al resolver sistemas de ecuaciones de primer grado. • Uso de sistemas de ecuaciones lineales con dos variables para resolver problemas (incluyendo el uso reflexivo de la forma de resolución elegida) y análisis del conjunto solución. • Empleo de las diferentes ecuaciones de la recta (explícita, general o implícita, segmentaria) de acuerdo a la necesidad que impone el problema. 	<p>modelicen mediante funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las representaciones en gráficos y fórmulas de la función inversa a polinómicas, exponenciales y logarítmicas sencillas (incluyendo el uso de las nociones de biyectividad y composición). • Interpretación de gráficos de dispersión entre dos variables para analizar la tendencia (funcional o no) con la que se relacionan los datos. • Empleo de programas graficadores para facilitar la representación gráfica de relaciones entre variables en coordenadas cartesianas y el análisis de variables • Formulación de argumentaciones acerca de la validez de expresiones algebraicas equivalentes para resolver problemas que requieran de ecuaciones polinómicas. • Uso de ecuaciones polinómicas en una variable real, logarítmicas y exponenciales y análisis del conjunto solución. • Utilización de ecuaciones polinómicas en una variable real para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. • Utilización de ecuaciones logarítmicas como modelo matemático para resolver problemas. • Utilización de ecuaciones exponenciales como modelo matemático para resolver problemas entre los que se incluyen problemáticas ambientales relevantes. • Uso de sistema de ecuaciones -lineales y cuadráticas- con dos variables y análisis del conjunto solución. 	
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Producción de argumentaciones acerca de la validez del Teorema Fundamental del Álgebra que alude a características particulares de los números complejos al resolver ecuaciones polinómicas. • Utilización de programas graficadores para facilitar el análisis de ecuaciones polinómicas y del conjunto solución. 	
EJE GEOMETRÍA Y MEDIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de vectores en el plano como generadores de rectas o como herramienta para resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de cónicas -circunferencia, elipse, parábola e hipérbola- usando la noción de lugar geométrico y de sección de una superficie cónica circular con un plano. • Determinación y análisis de la ecuación de una cónica de acuerdo a la necesidad que impone el problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de relaciones trigonométricas para resolver problemas que involucren triángulos rectángulos y oblicuángulos.

1. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN¹⁵

Aprender Matemática: ser parte de una *comunidad* de estudiantes “aprendiendo Matemática”

El modo de presentar los problemas y de regular el trabajo de los estudiantes influye en su predisposición hacia la matemática y en la postura que adopten en relación con sus aprendizajes. Considerando que la matemática es un producto cultural y social, se hace necesario que la actividad matemática en el aula sea una actividad de producción de saberes, a través de la inclusión de problemas tanto internos como externos a la matemática, y que la reflexión sobre su resolución posibilite que el

estudiante se introduzca en el quehacer propio de la actividad matemática que se pone al descubierto cuando analiza datos, planifica qué estrategias se han de utilizar en cada situación y las aplica, cuando evalúa lo realizado para afirmarlo o bien para proceder a su modificación, cuando descubre regularidades, demuestra, elabora conjeturas o hipótesis. De este modo, el estudiante tiene la posibilidad de hacer matemática y de examinar su propia capacidad para producirla, considerándola como una tarea accesible para todos, adoptando una actitud positiva hacia la matemática y pudiendo avanzar en aprendizajes significativos.

❖ **Resolver problemas en la Educación Secundaria**

Una de las tareas propias del quehacer matemático es la resolución de problemas; por ello, será una prioridad a lo largo de la escolaridad inicial y primaria, y también en la Educación Secundaria. Los estudiantes deberán tener múltiples ocasiones de plantear, explorar y resolver problemas, como así también de reflexionar en torno a ellos, progresando hacia el razonamiento inductivo (expresar regularidades) y

¹⁵ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

deductivo (demostrar de manera no totalmente formal o rigurosa) y reconociendo los límites de las argumentaciones empíricas.

El estudiante debe poder resignificar, adaptar y transferir a situaciones nuevas sus conocimientos matemáticos; de allí que la cuestión central sea que estos conocimientos tengan sentido para él; que pueda distinguir en qué situaciones un conocimiento es valioso, en cuáles es una herramienta o instrumento válido para resolverlas.

- ✓ Para favorecer la **construcción del sentido del conocimiento**, la resolución de problemas cumple un rol fundamental. Para tal fin, los problemas deben reunir ciertas condiciones:
 - Constituir un desafío interesante y originar una actitud de búsqueda, dirigida a la elaboración de conjeturas y a la producción de diferentes estrategias de resolución.
 - Favorecer la indagación de relaciones entre conceptos conocidos y posibilitar el avance hacia la aprehensión de nuevos conocimientos.
 - Incluir los elementos que permitan al estudiante validar sus propias conjeturas, procedimientos y soluciones, o rechazarlas cuando sean incorrectas.
- ✓ La **selección de “buenos problemas para el estudiante”** y su correspondiente resolución, reflexión, justificación y comunicación de lo realizado son fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos, como así también para la profundización de los adquiridos anteriormente. Sin embargo, no todos los problemas son fuente de nuevos aprendizajes; unos funcionan como medio para abordarlos y otros para resignificarlos, dependiendo esto de los saberes previos de los estudiantes y del marco o dominio en que se ubique el problema.

Uno de los desafíos para los docentes consiste en buscar problemas que les permitan a los estudiantes emplear los conocimientos matemáticos como herramientas para la resolución. Por ello, a la hora de seleccionar problemas significativos, cobran especial relevancia aquéllos en los cuales falten o sobren datos o que los que contengan sean contradictorios; con una, varias o ninguna solución y con información cuantitativa presentada en gráficos y tablas, o en los que se analicen fenómenos aleatorios a partir de la exploración real o simulada de ese fenómeno que se desea estudiar.

Así, el estudiante podrá construir el sentido de los conocimientos, establecer el *para qué sirven*, los límites de su utilización, las relaciones con otros conceptos y sus representaciones. Para ello, será necesario tener en cuenta para cada noción que se propone enseñar que:

- Es posible considerar *diferentes contextos (internos o externos a la matemática)*, que permitan plantear problemas en los que la resolución requiera el uso de conocimientos matemáticos. Cobran especial relevancia los problemas relacionados con problemáticas socio-ambientales ya que contribuyen a la formación integral de un ciudadano crítico y comprometido con la realidad y con actitudes responsables.
- Para introducir y promover el funcionamiento de los saberes matemáticos, se requiere considerar problemas donde los conocimientos intervengan por lo menos en dos de los siguientes *marcos: geométrico, numérico, gráfico, algebraico*.
- Desde el análisis de determinados problemas, se puede construir un *modelo matemático* que los describa en términos de relaciones matemáticas, atendiendo también a los límites de su utilización.
- Para la comprensión global de un contenido matemático son necesarias diversas *representaciones y registros*, su tratamiento y conversión de un registro a otro.

Enseñar matemática: la tarea del docente

Algunas funciones del docente son:

✓ **Planificación de la tarea.**

El docente toma decisiones en relación con la selección del contenido -a partir de los ejes de aprendizajes- y el diseño de actividades, contemplando aquellas que favorezcan que el estudiante se involucre naturalmente porque comprende lo que se le pide y lo que debe hacer.

La selección de “buenos problemas para el estudiante” y su resolución son fundamentales para la construcción del conocimiento; sin embargo, con la resolución de problemas no alcanza: es necesario que el estudiante sea capaz de reflexionar sobre lo realizado, por lo cual el docente tiene un rol fundamental como mediador

entre el conocimiento y los estudiantes, como gestor de las resoluciones, formulaciones y argumentaciones. Una de sus funciones prioritarias consiste en seleccionar tareas que ayuden a los estudiantes a problematizar, a generar la discusión de procedimientos, a elaborar preguntas a partir de una situación, a analizar la pertinencia de procedimientos y a ser críticos. Para ello, el docente podrá considerar, entre otros, formatos tales como **Taller, Proyecto, Ateneo**.

En cuanto a **Talleres**, se podrán planificar:

- **Talleres de análisis e interpretación de problemáticas** ambientales relevantes, fenómenos naturales y salud que involucren información matemática, tales como la interpretación de *índices* (entre otros, los de desarrollo humano (I.D.H)) que permiten describir numéricamente problemáticas relevantes tales como pobreza, desigualdad social, desarrollo de población. Una opción interesante es abordar problemáticas complejas que requieran construcción de un modelo y trabajo matemático con ese modelo; que demanden interpretación de los resultados y evaluación de la validez del modelo para poder explicar esa problemática. Para la planificación de estos talleres se sugiere plantear como punto de partida un problema, de modo que la lectura crítica de la información matemática surja de la necesidad que impone el problema. Será necesario priorizar problemas que admitan múltiples soluciones, en los que los caminos hacia la resolución no estén predeterminados y que impliquen analizar variables.
- **Talleres de lectura y escritura** que incluyan:
 - actividades de interpretación de información matemática en variedad de textos continuos y discontinuos, de manera que se propicien prácticas de lectura de información en diversas fuentes (escritas, orales, iconográficas, estadísticas, cartográficas, entre otras).
 - actividades de producción escrita que incluyan información matemática (expresiones verbales, expresiones simbólicas, gráficas, tablas).

En cuanto a los **Proyectos**, se sugiere planificar algunos en los que la matemática aparezca como una herramienta útil para modelizar algunos aspectos de los

fenómenos en estudio. Los **Ateneos**, por su parte, habilitarán el estudio de casos que permitan abordar contenidos tales como interpretación de la información.

- ✓ **Presentación de la tarea.** El docente interviene -de manera activa- para:
 - Establecer las formas adecuadas de organizar la clase para el logro del objetivo que se persigue y de acuerdo con el problema presentado. Si los estudiantes pueden encontrar las formas para resolver el problema de manera autónoma, entonces el trabajo podrá ser individual, pero es interesante también el trabajo en grupos puesto que permite percibir diferentes formas de afrontarlo y lograr acuerdos para que la conclusión del conjunto sea socializada posteriormente al resto.
 - Cerciorarse de que los estudiantes hayan comprendido el enunciado del problema que les presentó y entiendan lo que deben hacer.
- ✓ **Organización de los momentos de la tarea: investigación, discusión, reflexión e institucionalización.** El docente interviene para:
 - Brindar información necesaria de manera que los estudiantes puedan pensar en estrategias de resolución sin decirles cómo hacerlo, invitándolos a que recuerden otras cuestiones trabajadas que pueden servir como punto de partida. También podrá proponerles que comparen procedimientos de otros estudiantes o que vuelvan a leer el enunciado para ayudar al análisis y a la reflexión.
 - Ofrecer la ayuda precisa cuando se plantean respuestas erróneas (sin decir lo que se debe hacer y sin intervenir en lo concerniente al saber que se pone en juego), para que el estudiante avance hacia el trabajo autónomo, permitiendo de esta manera que se cuestione lo que hace e interactúe con otros para progresar en la construcción de respuestas correctas.
 - Favorecer actitudes de cooperación a partir de la presentación de un problema; que cada integrante de un equipo asuma un papel con responsabilidad específica y diferente, de tal manera que la colaboración entre los integrantes resulte indispensable para abordarlo y resolverlo. La acción conjunta entre los estudiantes potencia sus capacidades, favorece su desarrollo personal y su capacidad de comprender y trabajar con los demás.

- Organizar la puesta en común. Cada grupo presentará los diferentes procedimientos y/o argumentaciones empleados para resolver el problema y se concederá a los estudiantes la oportunidad de que validen sus producciones, justifiquen los procedimientos utilizados, analicen la veracidad o falsedad de sus afirmaciones apoyándose en propiedades y definiciones matemáticas.
- Vincular los saberes puestos en juego en los intercambios de los estudiantes con los saberes a los que se quiere arribar, ya que cuando ellos logran desarrollar estrategias que resuelven el problema, puede ocurrir que el conocimiento que subyace a éste no sea identificado como un nuevo saber. Esto requiere de un proceso de institucionalización, que es responsabilidad del docente, quien dará status oficial al conocimiento aparecido durante la actividad de la clase; es decir, el docente es el responsable de dar nombre y simbología al nuevo concepto que se ha construido para que pueda ser usado en nuevos problemas.

Enseñar matemática: propuesta de situaciones de enseñanza.

Se trata de planificar situaciones de enseñanza como oportunidades para la construcción del sentido de los conocimientos matemáticos por parte de los estudiantes (que involucra la capacidad de reconocer la pertinencia y límites de un determinado modelo matemático para abordar y resolver un problema, de elegir ciertos conocimientos adaptados a la resolución del mismo, de utilizar un conocimiento en contextos diferentes del que fue construido) a partir del planteo y resolución de problemas, de la reflexión, justificación y comunicación de lo realizado con lenguaje matemático apropiado.

Así, y siempre teniendo en cuenta los objetivos a los que pretende arribar, el docente:

- ✓ Incluirá problemas para propiciar la reflexión acerca del alcance de un concepto, ya que éste cobra sentido a partir de los problemas que permite y de los que no permite resolver; es decir, se espera que el estudiante a propósito de un conjunto de problemas decida en qué casos el conocimiento sobre el que se está trabajando resulta adecuado para resolver el problema y en qué casos no.

- ✓ Presentará los contenidos procurando una conexión entre ellos, de tal manera que los estudiantes conciban la matemática como un todo estructurado, a partir de la construcción de saberes en torno a las necesidades que surjan al resolver problemas intra o extramatemáticos.
- ✓ Introducirá en la medida de lo posible la utilización de las TIC:
 - Incluirá los programas graficadores como medio para enriquecer la comprensión de problemas pues potencian la representación gráfica, la rapidez de cálculo y la modelización sin acudir a la forma clásica. Al respecto es fundamental que el docente sea gestor de la resolución de problemas y de la reflexión sobre los mismos, para evitar caer en el trabajo rutinario con la tecnología y que los estudiantes pierdan de vista la actividad que deben realizar. Se trata de propiciar la concentración en el problema a resolver y no en la mecánica.
 - Incorporará la calculadora como medio para explorar relaciones matemáticas y para resolver cálculos en problemas más complejos. Esta herramienta puede favorecer que los estudiantes se centren en el análisis del problema, en los datos presentados o en el tipo de preguntas que se formulan.
 - Introducirá otras tecnologías de la información y comunicación como herramientas de enseñanza para propiciar el aprendizaje de la matemática.

En todo momento, las intervenciones del docente estarán orientadas a posibilitar la adquisición por parte de los estudiantes de diversos saberes y prácticas matemáticas. Para los ejes *Número y Operaciones* y *Álgebra y Funciones* se muestran en la siguiente tabla, a modo de ejemplo, algunas posibles intervenciones según criterios de selección para cada uno.

Para el tratamiento del eje *Número y Operaciones*, la selección se realizó considerando los siguientes criterios:

- Información matemática presentada en textos, diferentes tipos de expresiones (verbales, numéricas, simbólicas y gráficas) y pasaje de un tipo a otro.

- Modelos matemáticos para explicar la realidad y tratamiento del error.
- Diferentes tipos de números y de cálculo en los que la selección dependa de la necesidad que impone el problema.

Para el tratamiento del eje *Álgebra y Funciones*, la selección se realizó considerando los siguientes criterios:

- Dimensión útil y dimensión objeto del álgebra.

- Construcción del pensamiento algebraico, contemplando dos aspectos esenciales: como *soporte del pensamiento aritmético* y como *ruptura del mismo*.
- Elementos que integran la noción de función.
- Campo de problemas que permite poner en juego.
- Significados involucrados en la noción de función.
- Potencial modelizador de la función.

EJE NÚMERO Y OPERACIONES	Intervenciones del docente		
	4to año	5to año	6º año
	<p>Ofrece una variedad de textos continuos y discontinuos para que la lectura crítica de la información matemática surja de la necesidad que impone el problema (incluidas problemáticas socio-económicas relevantes) y actividades para su comprensión, que dan lugar al uso de distintos conocimientos matemáticos.</p> <p>Plantea actividades para favorecer la <i>interpretación de diferentes tipos de expresiones</i> (verbales, simbólicas y gráficas) presentadas en diversos tipos de textos (incluidos textos que se refieran a problemáticas socio-económicas relevantes):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para el caso de expresiones verbales incluye palabras con uso y significado propio en la práctica matemática, diferente del significado que tienen en el lenguaje coloquial. ✓ Para las expresiones simbólicas, gráficas introduce propuestas en las que se aborden diferentes representaciones posibles de un mismo concepto. De esta manera, el estudiante establece relaciones entre la representación que encuentra en el texto y el concepto matemático al que hace referencia. ✓ Para el trabajo con símbolos propone actividades para que los estudiantes interpreten cada símbolo y se apropien del sentido completo de las expresiones. <p>La interpretación de gráficos implica traducir al lenguaje escrito y oral lo observado en gráficos, y pasar de un gráfico a otro. Para ello, el docente incluye preguntas que promueven una comprensión profunda de las relaciones representadas que vaya más allá de la lectura directa de datos en la gráfica.</p> <p>Para la interpretación de un gráfico estadístico, además del análisis de las relaciones entre las variables representadas, contempla el uso de la escala (por ejemplo, al pasar de un gráfico de barra a uno circular, se debe mantener la proporcionalidad original para que las representaciones sean equivalentes); la utilización o no del redondeo de números en su construcción y las relaciones que pueden establecerse entre los distintos conjuntos de datos vinculados al contexto que los produjo para evitar manipulaciones. Además, plantea actividades para cuya resolución sea necesario pasar la información de una forma de presentación a otra y posibilitar la discusión acerca de qué tipo de presentación es la más conveniente de acuerdo con el problema planteado.</p>		

Para la interpretación de problemáticas relevantes que presenten **gráficos de barras** comparadas donde se representa un **índice** (por ejemplo, PBI de países de América Latina para un determinado año), incluye interrogantes que apunten no sólo a la interpretación del gráfico, sino también del significado de ese índice (Por ejemplo: *si se calcula el PBI por mes, ¿esto significa qué cada habitante dispone de esa suma mensualmente?*).

Propone una **selección adecuada de gráficos** para evitar que la información sea interpretada equívocamente, y que la reflexión y toma de decisiones que de ella se derivan sean erróneas. Se espera de esta manera que el estudiante sea capaz de identificar presentaciones que pueden conducir a lecturas erróneas.

Propone tablas y gráficos que estén autocontenidos en el texto, indicando la fuente de información de la cual se obtuvieron, ya que son unidades informativas independientes del texto.

Para la selección de problemáticas relevantes, que incluyan presentación de gráficos estadísticos, podrá acudir a Bioestadística (desarrollo de nuevos fármacos, análisis de enfermedades crónicas como el cáncer y el SIDA, estudio de herencia, estudios de epidemiología y de nutrición, etc.), a la Meteorología (predicción de ciclones, movimientos sísmicos, temperaturas, etc.) y Antropometría (análisis de las medidas del cuerpo humano).

Propone la interpretación de distribuciones de la naturaleza - **distribución de variables que siguen aproximadamente una distribución normal**, tales como caracteres de personas, animales y plantas, de una misma especie (altura, longevidad); efectos de una misma dosis de drogas, incluye para ello a interrogantes que apunten explicar la distribución, a la interpretación de gráfico y de porcentaje

Frente al planteo de **problemáticas relevantes**, tales como procesos migratorios, que impliquen la presentación de **tablas y gráficos de barra** a partir de censos de población, el docente interviene¹⁶ para propiciar la interpretación a partir de:

- ✓ Analizar las relaciones que pueden establecerse entre los distintos conjuntos de datos que, aislados del contexto que los produjo, son factibles de distorsión y manipulación.
- ✓ Analizar la pertinencia de la elección de un gráfico adecuado al problema.
- ✓ Acudir, en caso necesario, a otro tipo de gráfico que mejor represente al problema (indicando las ventajas del cambio).
- ✓ Analizar el crecimiento y caracterizar el modelo de crecimiento en función del gráfico.
- ✓ Obtener la fórmula que describa ese crecimiento lineal (si es que éste existe).
- ✓ Elaborar textos escritos referidos a la información presentada en tablas y gráficos.

Para la **interpretación de tablas**, incluye preguntas que posibiliten un entendimiento amplio de las relaciones presentadas en tablas, es decir que vaya más allá de la lectura directa de datos. Para ello, ofrece interrogantes que permitan establecer si dos variables están relacionadas entre sí, o no lo están.

Para describir numéricamente problemáticas relevantes que incluyan **tablas con índices** (por ejemplo, tabla de IDH -Índice de Desarrollo Humano- para algunos países americanos a lo largo de varios años) el docente interviene para favorecer:

- El análisis de la relación entre los datos de las columnas con una misma fila.
- El vínculo entre los datos de una columna con distintas filas.
- El planteo de preguntas pertinentes con los datos de la tabla.

Plantea la **construcción de tablas para generar números al azar** que se utilizan para simular experiencias y posteriormente comparar la probabilidad frecuencial o experimental (obtenida a partir de la tabla) y probabilidad teórica (suponiendo equiprobabilidad).

¹⁶ Procurando una conexión con álgebra y funciones a partir de las necesidades que surjan al resolver el problema.

Para obtener una tabla de 500 números generados al azar de 0 a 9, podrá por ejemplo:

- recurrir a una guía telefónica y anotar la última cifra del primer número que aparece en 500 páginas;
- tomar un dado y una moneda, numerar cinco caras del dado del 0 al 4, dejando una cara sin numerar; asignar 0 a una cara de la moneda y 5 a la otra; arrojar simultáneamente el dado y la moneda y sumar los resultados (el resultado no se tiene en cuenta si sale la cara del dado no numerada);
- usar la función generar números con calculadora que disponga de esta función;
- arrojar un icosaedro (poliedro regular de 20 caras) que tenga cada uno de los números en dos de sus caras.

También podrá incluir interrogantes tales como: *¿por qué no se puede tomar un poliedro de 10 caras para generar la experiencia?*

Para generar tablas de números al azar (0 y 1) podrá acudir, por ejemplo, a experiencias como la de arrojar una moneda y asignar un 1 si sale cara y un 0 si sale ceca.

Propone actividades para la interpretación de **índices, especialmente los asociados a variables socioeconómicas** (entre otros, los de desarrollo humano -I.D.H.-) que permiten describir numéricamente problemáticas relevantes tales como pobreza, desigualdad social, desarrollo de población.

Frente a estos problemas, el docente interviene para propiciar:

-Explicación sintética de una problemática utilizando uno o más índices a partir de interrogantes como: *¿Cuáles son los índices usados para describir numéricamente el problema de la pobreza? ¿Qué representa ese número?*

-Análisis y comparación de problemáticas que se refieran a un mismo índice a partir de interrogantes. Por ejemplo: Si dos países tienen índice de esperanza de vida similar, *¿consideran que es posible afirmar que tienen condiciones de vida similares? ¿por qué?*

- Comparación de índices diferentes (tales como PBI e IDH) presentados en tablas y gráficos.

- Interpretación de razones, en particular de tasas (por ejemplo, tasa de desempleo), para analizar

		<p>la variable empleo o desempleo de una población.</p> <p>- Análisis de afirmaciones (tales como “El desempleo está vinculado con la inmigración”) acudiendo al aporte que brindan los datos numéricos que explican esa problemática.</p>
	<p>Plantea modelos matemáticos para explicar problemas extramatemáticos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de fisión nuclear utilizando una progresión geométrica de razón 2 (a partir de la elaboración y análisis de la fórmula de una progresión geométrica de razón 2). - Modelos de crecimiento de fenómenos de la naturaleza acudiendo al reconocimiento de sucesión de Fibonacci. <p>Propone trabajar con diferentes tipos de números y diferentes tipos de cálculo (mental y escrito, exacto y aproximado, con y sin calculadora) en los que la selección dependa de la necesidad que impone el problema. Así, ofrece problemas donde se acude al resultado aproximado por la imposibilidad de dar resultados o tratamiento exacto (se incluyen problemas en los que interviene el azar).</p>	
	<p>Contempla un tratamiento adecuado del error al resolver problemáticas relevantes de acuerdo con la necesidad que impone el problema, para evitar caer en un análisis de la matemática alejada de realidad; lo hace, por ejemplo, a partir de actividades que incluyan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar número de cifras significativas de una cantidad de acuerdo con el problema (velocidad media de automóvil, velocidad de la luz, número de Avogadro, etc.). - Recurrir a aproximar representaciones de números reales (decimales, irracionales con radicales) y a analizar cómo incide en cálculos, como por ejemplo π o la aceleración de la gravedad en fórmulas. - Analizar la razonabilidad del resultado. - Realizar mediciones efectivas. - Usar un modelo matemático que intente explicar la problemática (por ejemplo, cuando la variable se refiere a una población y se aproxima la distribución a campana de Gauss). - Aproximar una función lineal a un resultado experimental. 	
		<p>Incluye tratamiento del error para analizar el modelo matemático que intenta explicar un modelo económico, como por ejemplo, impacto de un modelo en el índice de desempleo de un país.</p>
	<p>Contempla actividades donde el uso de hojas de cálculo aparezca como herramienta para resolver problemas (herramienta de trabajo del estudiante) y no como un fin en sí mismo. De esta manera, el uso de hojas de cálculo permite facilitar el tratamiento numérico y la realización de gráficos.</p>	

EJE
ÁLGEBRA
Y FUNCIONES

Propone problemas donde se contemplen los principales **elementos que integran la noción de función**- variación, dependencia, correspondencia, simbolización, expresión de dependencia- y diferentes formas de representación. De esta manera, se apunta a una mejor conceptualización y la función aparece como herramienta para resolver problemas. Se intenta así superar el trabajo fragmentado de noción de función que prioriza la algoritmación y que contempla a la función como un procedimiento (dar valores a una expresión algebraica; construir una tabla para representar en un gráfico; calcular dominios; etc.).

Considera actividades en las que se ponen en juego las **relaciones de dependencia y variabilidad**. Cabe aclarar que desde la enseñanza habitual se plantea de manera implícita una clasificación de funciones expresadas analíticamente según la tarea que se realiza con ellas. Así aparecen funciones diseñadas específicamente para estudiar el dominio, funciones adaptadas para analizar su derivabilidad.

Ofrece problemas e interrogantes que permiten poner en juego **significados del concepto de función y análisis de los aspectos de la noción de función** puestos en juego en cada problema.

Plantea problemas donde intervengan **variables reales**, en lugar de priorizar solamente el tratamiento con naturales y enteros, que si bien facilitan el cálculo reducen la noción de función como sucesión.

Prioriza intervenciones tendientes a:

- Controlar el **campo de variabilidad** de las variables.
- Analizar el **dominio de variabilidad** para otorgar significación a las expresiones algebraicas.

Prioriza intervenciones para el **tratamiento de**

Contempla actividades donde los **gráficos** aparezcan como herramienta para resolver problemas (el estudiante analiza dicha gráfica para estudiar características de esta variación) y no como un fin en sí mismo.

Cabe aclarar que, por ejemplo, asociar la gráfica de la función a trozos, como justificación ligada a la necesidad de asignar significación a objetos matemáticos definidos formalmente (límites laterales, continuidad, crecimiento, derivabilidad) y de forma totalmente descontextualizada, deja afuera a la gráfica como medio para resolver problemas.

	<p>fórmulas físicas, que consideren el análisis del dominio de variabilidad (qué cambia), en lugar de centrarse en el aspecto mostrativo (cómo se relacionan las variables).</p> <p>Contempla problemas en los que las fórmulas sean herramientas para su resolución, en lugar de actividades donde las fórmulas algebraicas son interpretadas como un conjunto de técnicas eficaces para determinar el valor de incógnitas, perdiéndose el sentido de variabilidad.</p> <p>Contempla problemas en los que los gráficos se consideran esenciales para acceder a las diferentes significaciones de la noción de función y no un punto de llegada. Para ello, propone actividades donde las representaciones gráficas permitan expresar la relación de dependencia de dos variables en lugar de ser considerada como una línea que se obtiene al unir pares de valores. De esta manera, el trabajo del estudiante se centra en el análisis de dicho gráfico para estudiar las características de esta variación.</p> <p>Presenta actividades (variedad de problemas, identificación de variables, elección de la escala para su representación y lectura de gráficos) que contribuyan a la construcción del concepto de función en lugar de avanzar rápidamente en el trabajo con funciones específicas (lineales, cuadráticas).</p>		
	<p>Propone actividades para avanzar en las caracterizaciones de las funciones lineales y cuadráticas mediante fórmulas y/o gráficos, interpretando sus parámetros.</p> <p>Propone problemas que requieran reconocer y usar funciones lineales según sus características y diferenciarlas de las que no lo son.</p> <p>Propone problemas que requieran reconocer y usar</p>	<p>Propone problemas que requieran reconocer y usar funciones polinómicas según sus características y diferenciarlas de las que no lo son.</p> <p>Propone problemas que requieran reconocer y usar funciones exponenciales según sus características y diferenciarlas de las que no lo son.</p>	<p>Propone problemas para analizar comportamiento de variables; <i>promueve interpretación</i> del problema a resolver a partir de la noción de límite.</p> <p>Propone problemas para analizar comportamiento de funciones e interpretación del problema a resolver a partir de la noción de derivada. Cabe aclarar que para abordar, por</p>

<p>funciones cuadráticas según sus características y diferenciarlas de las que no lo son.</p>	<p>Propone problemas que requieran reconocer y usar funciones logarítmicas según sus características y diferenciarlas de las que no lo son.</p>	<p>ejemplo, el estudio de la variación del área de un rectángulo de perímetro fijo (función cuadrática) y determinar cuál de los rectángulos tiene máxima área podrá acudir a inequaciones o a deriva.</p>
<p>Ofrece variedad de actividades tendientes a caracterizar los dominios o conjuntos de definición y sus limitaciones para resolver problemas que se modelicen mediante funciones, en lugar de presentar definiciones formales seguidas del cálculo de dominio e imagen de funciones que no muestran por qué y para qué se necesita calcularlos. Así, se espera que el estudiante diferencie entre el dominio matemático de la fórmula y el dominio propio del problema que se modeliza.</p>		
<p>Recurre a la modelización para resolver problemas tanto externos como internos a la matemática y promueve la comprensión acerca de cómo se utilizan los modelos matemáticos para describir, analizar y predecir fenómenos de Ciencias Naturales o procesos tecnológicos:</p> <p><i>Frente al planteo de problemáticas de Ciencias Naturales el docente interviene para propiciar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - descripción, análisis o planteo de conjeturas sobre el fenómeno modelado de la realidad (tales como problemáticas ambientales y fenómenos naturales); - observación de la realidad y descripción en forma simplificada; - construcción de un modelo y trabajo matemático con ese modelo para arribar a resultados y conclusiones matemáticas; - interpretación de los resultados y evaluación de la validez del modelo para poder explicar esa realidad. <p>Incluye el análisis de problemáticas ambientales, fenómenos naturales y cuestiones vinculadas con la salud que se puedan explicar mediante modelos funcionales (como por ejemplo, modelo de simulación de la transmisión del dengue); y el estudio de los límites del modelo para explicar ese problema. Así, la Matemática aparece como una herramienta útil que permite modelizar algunos aspectos de los fenómenos en estudio.</p>		
	<p>Sugiere acudir a modelos funcionales-función exponenciales- para explicar problemas extramatemáticos tales como decaimiento exponencial de diferentes sustancias radiactivas. El docente interviene para favorecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de gráficos y fórmulas. - Elaboración del gráfico - función exponencial - para explicar el problema. - Análisis de las escalas necesarias para graficar distintas funciones que explican decaimientos de distintos tipos de átomos de acuerdo con el periodo de desintegración de cada uno. <p>Plantea modelos funcionales-función</p>	<p>Propone actividades tendientes a selección de la función más adecuada como modelo matemático para interpretar problemáticas ambientales y fenómenos naturales, así como comparación del modelo elegido de acuerdo con la necesidad que impone el problema. Las intervenciones docentes están dirigidas hacia la reflexión acerca de qué modelo responde mejor en el intento de explicar esa problemática.</p>

		<p>exponenciales- para explicar problemas extramatemáticos tales como crecimiento exponencial de la población. El docente interviene para favorecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de gráficos y de escalas. - Análisis de diferencias de incrementos en una tabla. - Elaboración y análisis de un gráfico en relación con un modelo exponencial. - Análisis de otras variables asociadas a la problemática, para evitar arribar a conclusiones erróneas por la aplicación generalizada de los modelos matemáticos. 	
<p>Contempla actividades donde las TIC aparezcan como instrumento para resolver problemas (herramienta de trabajo del estudiante) y no como un fin en sí mismo. De esta manera, el uso de programas graficadores permite facilitar el logro de aprendizajes tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representación gráfica de relaciones entre variables en coordenadas cartesianas y el análisis de variables. - Análisis de comportamiento de las funciones. - Investigación del conjunto de definición de una función y de sus limitaciones para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. <p>Como se menciona en el apartado utilización de las TIC, los programas graficadores constituyen un “medio para enriquecer la comprensión de problemas pues potencian la representación gráfica, la rapidez de cálculo y la modelización sin acudir a la forma clásica. Al respecto es fundamental que el docente sea gestor de la resolución de problemas y de la reflexión sobre los mismos, para evitar caer en el trabajo rutinario con la tecnología y que los estudiantes pierdan de vista la actividad que deben realizar. Se trata de propiciar la concentración en el problema a resolver y no en la mecánica”.</p>			
	<p>Plantea análisis de datos que son variables en función del tiempo (tasa de interés de bonos nacionales en porcentaje, encuestas en diferentes momentos preelectorales), acudiendo a aproximación mediante función continua para explicar el comportamiento de la variable que se analiza. El docente propicia el análisis de la función a partir del gráfico poniendo énfasis en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comportamiento de la curva. -Análisis de parámetros que inciden en 		

	<p>comportamiento de la función (por ejemplo, qué determina que sea creciente o decreciente).</p> <p>-Análisis de la tendencia.</p> <p>-Reflexión sobre casos (lanzamiento de dados de 6 caras) donde no es posible realizar inferencias sobre tendencia funcional (no es posible a partir de gráfico inferir que si el dado fuese de 8 caras (del 1 al 8) en lugar de 6, el 7 habría salido menos de 13 veces y el 8 un número de veces menor que el 7.</p>		
		<p>Propone análisis de problemáticas que involucren variabilidad conjunta de las dos variables (tales como la esperanza de vida del hombre en función de la tasa de mortalidad; descripción de los rasgos físicos de los descendientes a partir de los de sus padres) en las que no es posible obtener una fórmula que relacione, de un modo funcional esas variables.</p> <p>Frente a estos problemas el docente interviene para propiciar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis del comportamiento conjunto de dos variables a partir de gráficos de dispersión o nube de puntos. - Discusión sobre la existencia o no de asociación lineal -ajuste lineal- y en qué sentido se da esta relación, relación positiva-directa o negativa –indirecta. 	<p>Plantea estudio de problemáticas que involucren variabilidad conjunta de las dos variables (tales como la esperanza de vida del hombre en función de la tasa de mortalidad; descripción de los rasgos físicos de los descendientes a partir de los de sus padres) en las que no es posible obtener una fórmula que relacione, de un modo funcional, esas variables.</p> <p>Frente a estos problemas el docente interviene para propiciar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis del comportamiento conjunto de dos variables a partir de gráficos de dispersión o nube de puntos. - Discusión sobre la existencia o no de asociación lineal -ajuste lineal- y en qué sentido se da esta relación, relación positiva-directa o negativa –indirecta. - Selección del gráfico de dispersión que mejor represente el análisis y comparación de un fenómeno asociado a dos variables (esperanza de vida del hombre en función de la tasa de natalidad y esperanza de vida del hombre en función de esperanza de vida

			de la mujer) a partir del interrogante: ¿Cuál de los de los gráficos servirá mejor para predecir la esperanza de vida del hombre?
	<p>Contempla dos dimensiones del álgebra: dimensión útil (las expresiones algebraicas son herramientas para resolver problemas que provengan de contextos internos o externos a la matemática) y dimensión objeto (la expresión construida es tomada como objeto de estudio matemático).</p> <p>Propone actividades que propicien la construcción del pensamiento algebraico, contemplando dos aspectos esenciales: como soporte del pensamiento aritmético y como ruptura del mismo. Las principales rupturas a considerar son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resolución aritmética oposición resolución algebraica (se establecen relaciones entre datos e incógnitas y posteriormente se usan procedimientos formales para llegar a la solución (es decir, se realiza un tratamiento independiente del contenido del problema). 2. Razonamiento aritmético (se parte de lo conocido hacia lo desconocido) oposición razonamiento algebraico (se parte de lo desconocido hacia lo conocido). 3. Cambio de significado de los objetos, como por ejemplo el signo igual en aritmética representa un resultado, mientras que en el álgebra representa una relación de equivalencia. 4. En aritmética, las cadenas de números y operaciones son procedimientos que permiten obtener un resultado, mientras que en álgebra las expresiones algebraicas no sólo son herramientas para resolver problemas (aspecto útil del álgebra) sino que además constituyen un objeto de estudio en sí mismas. <p>Ofrece problemas donde las ecuaciones resulten indispensables para su resolución, en lugar de problemas que son compatibles con una resolución aritmética donde se privilegie esta última resolución y se pierda el valor útil del álgebra. Plantea problemas que involucren ecuaciones (con expresiones del tipo $ax + b = cx + d$), donde la resolución algebraica es más operatoria que la aritmética. Propone problemas que requieran de sistemas de ecuaciones con dos incógnitas donde la dimensión útil del álgebra cobra relevancia.</p> <p>Propone actividades que permiten construir la noción de ecuación a partir de la elaboración de algunos conceptos, como raíz, variable, ecuación equivalente, en lugar de priorizar la ecuación como igualdad numérica (noción de incógnita con número a develar). El docente interviene para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar si un número es solución o no de una ecuación. - Analizar si dos ecuaciones son equivalentes. <p>Plantea problemas que requieran de una generalización (acceder a propiedades numéricas, construir fórmulas, examinar regularidades), en los cuales el lenguaje algebraico permite guardar la génesis de una</p>		

expresión para analizar sus propiedades, oponiéndose a la aritmética en la cual se privilegia la simplificación para facilitar los cálculos. De esta manera, la práctica algebraica permite explicar un cierto resultado general, en lugar de habilitar una práctica rutinaria sin sentido.

Propone **problemas que se modelen matemáticamente** para el tratamiento del álgebra, acudiendo a **generalizaciones** y contemplando una perspectiva amplia del álgebra como instrumento de modelización. Desde esta postura, las *variables*, *ecuaciones* y *funciones*, son instrumentos de modelización de problemas desde dentro y fuera de la matemática. Su visión como instrumento de modelización implica que el docente deberá proponer tareas que apunten a cada uno de los pasos de la modelización matemática:

- identificación y designación de variables que caracterizan el sistema a modelizar,
- establecimiento de relaciones entre variables,
- trabajo a partir de expresiones simbólicas que permiten conocer el sistema modelado,
- interpretación y aplicación del trabajo realizado con el modelo algebraico.

Contempla actividades que involucren los **diferentes status posibles para las letras** (etiqueta, incógnita, indeterminada, variable) a partir de diferentes contextos, en lugar de reducir el significado de letra al de etiqueta. Esta consideración de etiqueta se ve favorecida por la priorización de propuestas de enseñanza donde la letra sólo se trabaja desde la aritmética designando o etiquetando unidades de medidas u objetos (14 m para designar 14 metros o 14 manzanas). Por otro lado, al considerar desde el álgebra la letra x de una ecuación, asociada, por ejemplo, con vacas, para facilitar su comprensión.

Ofrece actividades para trabajar intencionalmente la **noción de variable** a partir de la introducción de funciones y de la utilización de gráficos y tablas.

Ofrece problemas en donde la **transformación de una expresión algebraica en otra equivalente y la operatoria algebraica** que permite realizar dicha transformación, aparecen como recursos para arribar a la respuesta de un problema.

Propone actividades en las cuales el **cálculo algebraico sea considerado como un cálculo funcional** (estar al servicio de la resolución de algún problema donde por ejemplo pasar de un polinomio de la forma $ax^2 + bx + c$ a la escritura del polinomio factorizado $a(x+x_1)(x+x_2)$ surja por la necesidad que imponga el problema a resolver). Cabe aclarar que las actividades donde el cálculo algebraico es simplemente formal (actividades del tipo desarrolle, factorice) no están ligadas a un problema a resolver.

Contempla actividades donde los programas graficadores aparecen como herramienta de trabajo del estudiante para resolver problemas con ecuaciones y no como un fin en sí mismos. De esta manera, el uso de programas graficadores permite facilitar el análisis **de ecuaciones polinómicas y del conjunto solución**.

En cuanto a la evaluación

El docente contemplará los **momentos de evaluación** como parte de un proceso permanente que forma parte de la enseñanza y del aprendizaje. Si en el trabajo en clase se espera desarrollar en los estudiantes habilidades para producir, comunicar y validar conjeturas, así como para interpretar información matemática presentada en diferentes formas, la evaluación debe ser coherente con los contenidos y objetivos que se persiguen durante el desarrollo de las clases.

Una buena situación de evaluación es aquella en la cual el estudiante, más allá de los resultados obtenidos, es capaz de leer su proceso de aprendizaje. En la medida en que dicha situación posibilite el análisis del error y de la dificultad, constituirá una instancia más de aprendizaje. Para ello, la propuesta de evaluación debe estar centrada en la construcción y reconstrucción de un conocimiento. Si el docente es quien coordina, dirige, acompaña, promueve, establece mediaciones para la apropiación de los conocimientos, la evaluación es parte de ese proceso. Lo que se postula, entonces, es una evaluación procesual, integral, múltiple y adaptada a temáticas y destinatarios.

Se podrán tener en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- La interpretación de información matemática (incluidos índices) como medio para explicar problemáticas ambientales relevantes, fenómenos naturales y cuestiones vinculadas con la salud.
- La lectura crítica de la información matemática presentada en variedad de textos continuos y discontinuos.
- La interpretación de información matemática en diversas fuentes (escritas, orales, estadísticas, entre otras).
- La identificación e interpretación de la función más adecuada como modelo matemático para interpretar problemáticas ambientales relevantes, fenómenos naturales y cuestiones vinculadas con la salud, incluyendo la selección y comparación de modelos de acuerdo con la necesidad que impone el problema.
- La creación de perspectivas propias y críticas a partir de la selección adecuada de gráficos evitando generar, en muchos casos, una tergiversación de la información (ya sea intencional o no), y reflexión sobre lo realizado.

- El desarrollo de prácticas colaborativas y la creación de perspectivas propias, autónomas y críticas a partir de la resolución de problemáticas socio-económicas, organizacionales y ambientales y reflexión sobre lo realizado.

Para el seguimiento y evaluación de los aprendizajes según los criterios mencionados, el docente podrá valorar si los estudiantes son capaces de:

- Interpretar información numérica contenida en tablas y gráficos.
- Entender el uso y significado de fórmulas.
- Usar lenguaje matemático adecuado en forma oral y escrita.
- Reconocer y utilizar en forma pertinente las nociones matemáticas que se requieren para resolver problemas.
- Utilizar formas adecuadas de representación (tablas, gráficos) según el propósito y la particularidad del problema.
- Operar numéricamente y obtener resultados razonables en función de los datos.
- Analizar la razonabilidad de resultados en operaciones.
- Evaluar la razonabilidad de resultados de acuerdo con el problema que se intenta resolver.
- Producir argumentos matemáticos adecuados para justificar procedimientos.
- Vincular los conocimientos matemáticos con los de otras áreas para resolver y comprender fenómenos en estudio.
- Recurrir a modelos funcionales adecuados al problema que se intenta resolver.

Se podrán considerar, entre otras, las siguientes modalidades y estrategias de evaluación:

- Resolución y planteo de problemas (incluido el tratamiento de problemáticas ambientales relevantes, fenómenos naturales y cuestiones vinculadas con la salud).
- Estudio de casos (por ejemplo, en relación con el impacto de políticas, o bien con problemáticas que permitan un abordaje multidisciplinar).
- Diseño de proyectos que brinden oportunidades para el análisis y la interpretación de distintas temáticas.
- Resolución de tareas que demanden acudir a distintos tipos de fuentes, elaborar producciones escritas (informes, proyectos colaborativos de escritura, monografías, entre otros) y realizar exposiciones orales.
- Realizar presentaciones con soportes informáticos y/o audiovisuales.

Propiciar instancias de auto y co- evaluación generará oportunidades para el desarrollo de procesos metacognitivos y la apropiación de aprendizajes vinculados con la capacidad de pensamiento crítico. Por otra parte, instrumentar el trabajo con

portafolios permitirá tanto a los estudiantes como al docente abordar, a partir de evidencias de aprendizaje, los aspectos procesuales de la evaluación.

1. e- BIBLIOGRAFÍA

- Barallobres, G. (2000). Algunos elementos de la didáctica del álgebra. En Chemello, G. (coord.) *Estrategias de enseñanza de la Matemática*. (pp.91-114). Buenos Aires: Universidad de Quilmes.
- Berte, A. (2000) *Matemática Dinámica*. Buenos Aires: AZ.
- Blomhoj, M. (2004). *Modelización Matemática. Una teoría para la práctica*. Recuperado el 21 de diciembre de 2009, de http://www.famaf.unc.edu.ar/rev_edu/documents/vol_23/23_2_Modelizacion1.pdf
- Bosch, M., García, F. J., Gascón, J. & Ruiz Higuera, L. (2006). *La modelización matemática y el problema de la articulación de la matemática escolar. Una propuesta desde la teoría antropológica de lo didáctico*. Recuperado el 21 de diciembre de 2009, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/405/40518203.pdf>.
- Brousseau, G. (1989). *Fundamentos y Métodos de la Didáctica de la Matemática (traducción FAMAF)* Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba.
- Camuyrano, B. (1998). Algunos aspectos de la enseñanza de las funciones. En *Matemática. Temas de su didáctica*. (pp.108-117). Buenos Aires: Prociencia CONICET.
- Charlot, B. (1986). *La epistemología implícita en las prácticas de enseñanza de las matemáticas*. Conferencia dictada en Cannes. Citado en Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Secretaría de Cultura y Educación. *Serie Documentos para capacitación semipresencial. Educación Secundaria 1° año (7°ESB). Introducción al Diseño Curricular Matemática* (pp. 65-69). La Plata, Buenos Aires, Argentina: Autor.
- Chevallard, Y. (1997). *La transposición didáctica*. Buenos Aires: Aique.
- Chevallard, Y. (1999). El análisis de las prácticas docentes en la teoría antropológica de lo didáctico. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 19, 221-266.
- Chevallard, Y., Bosch, M. y Gascón, J. (1997). Hacer y estudiar matemáticas. Las matemáticas en la sociedad. En *Estudiar matemática, el eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje* (Cap. 1). Barcelona, España: Horsori.
- D'Amore, B. (2006). *Objetos, significados, representaciones semióticas y sentido*. Recuperado el 28 de Junio de 2010, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2161582>
- Douady, R. Relación enseñanza-aprendizaje. Dialéctica Instrumento-objeto, juego de marcos. *Cuaderno de Didáctica de las Matemáticas N° 3*. Recuperado 11 de noviembre de 2010, de <http://www.slideshare.net/favalenc/dialectica-douady>
- Font, V. (2006). *Problemas en un contexto cotidiano*. En *Cuadernos de pedagogía*, 355, 52-54. Barcelona, España: Departament de Didàctica de les CCEE i de la Matemàtica de la Universitat de Barcelona. Recuperado el 28 de Junio de 2010, de <http://www.webpersonal.net/vfont/CuadernosP.pdf>
- Font, V., Godino, J. D. y D'Amore, B. (2007). *Enfoque ontosemiótico de las representaciones en educación matemática*. Recuperado el 28 de Junio de 2010, de http://www.ugr.es/~jgodino/funciones-semioticas/enfoque_ontosemiotico_representaciones.pdf
- García, F. J. (2005). *La modelización como instrumento de articulación de la matemática escolar. De la proporcionalidad a las relaciones funcionales*. Tesis doctoral. Departamento de Didáctica de las Ciencias. Jaen, España: Universidad de Jaén.
- García, F. J. (autor), Bosh, M. Gascón, J. y Ruíz Higuera, L. (co-autores) (2007). El algebra como instrumento de modelización. Articulación del

estudio de las relaciones funcionales en la educación secundaria. En *Investigación en Educación Matemática XI*. pp. (71-90). Jaén, España: Universidad de Jaén, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Ramón Llull.

- Godino, J. y Font, V. (2003). *Razonamiento algebraico y su didáctica para Maestros*. Granada, España: Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación: Departamento de didáctica de la Matemática. Recuperado el 28 de Junio de 2010, de <http://www.webpersonal.net/vfont/ralgebraico.pdf>
- Hanfling, M. (2000) *Estudio didáctico de la noción de función* En Chemello, G. (coord.) *Estrategias de enseñanza de la Matemática*. (pp.117-143). Buenos Aires: Universidad de Quilmes.
- Sadovsky, P. (2005). *Enseñar Matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Sessa, C. (2006). *Iniciación al estudio didáctico del Algebra. Orígenes y perspectivas*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Resolución de problemas. Entre la escuela media y los estudios superiores. En *Cuaderno de trabajo para docentes. Programa Apoyo al último año del nivel medio /polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Resolución de problemas. Entre la escuela media y los estudios superiores. En *Cuaderno de trabajo para alumnos. Programa Apoyo al último año del nivel medio /polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006). *Núcleos de aprendizajes prioritarios. 3ª ciclo EGB Nivel Medio*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación (2010). *Guía para la elaboración de Marcos de Referencia en Educación Secundaria Orientada*. Documento de trabajo. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011). *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencias para la enseñanza y la Evaluación de los aprendizajes. Documento de Trabajo*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: CBU. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Diseño Curricular Ciclo de Especialización 4° 5° y 6° año*. Córdoba, Argentina: Autor.
- México, Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Básica y Normal. Dirección General de Espacio curriculares y Métodos Educativos (2004). *Libro para el maestro. Matemáticas*. México DF: Autor.

2- LENGUA Y LITERATURA

2. a- PRESENTACIÓN

Objeto y enfoque de enseñanza

Este espacio curricular organiza - desde la concepción del lenguaje como matriz constitutiva de la identidad individual y social y como actividad humana, mediadora de todas las demás - una serie de saberes y prácticas, a partir de las cuales en el Ciclo Orientado de Educación Secundaria, dando continuidad a la trayectoria iniciada en el Ciclo Básico, la Escuela y los docentes asumen el compromiso de formar a los estudiantes como ciudadanos sujetos de las prácticas del lenguaje.

Entender que a través del lenguaje se configura el universo simbólico y cultural de cada sujeto en interacción con otros permite trascender su concepción como mero instrumento de comunicación, pues permite “abrir” la perspectiva lingüística hacia una dimensión sociocultural.

El acceso a las prácticas letradas implica no sólo saber codificar y decodificar un texto, analizar un discurso, sino también “leer” lo que Cassany (2006) denomina los *aspectos socioculturales de las prácticas letradas*, entendiendo que resulta cada vez más complejo participar como ciudadano activo y responsable si no se conocen, comprenden y apropian aquellas pautas culturales que rigen los intercambios comunicativos y los procesos de construcción y producción de sentido en estas sociedades diversas y plurales en las cuales se pretende que los jóvenes sean habitantes y no meros destinatarios, espectadores o consumidores.

De este modo, el énfasis se desplaza desde el proceso según el cual los sujetos intercambian mensajes, hacia la diversidad de procesos de construcción de significados y de sentidos que tienen lugar en los diversos contextos y escenarios¹⁷ en que se suscitan las interacciones entre sujetos y a través de los cuales ellos se vinculan a la

¹⁷ Los escenarios (hogar, barrio, escuela, instituciones culturales, lugares de trabajo, redes sociales virtuales, etc.) son espacios –materiales y/o simbólicos- de interacción, transformación y transmisión sociocultural, en donde convergen diversas formas de pensar y vivir (preferencias, hábitos, actitudes, costumbres) y también diversos modos de ser y hacer con el lenguaje.

cultura y se apropian de sus saberes y sus prácticas. **Esta perspectiva supone una nueva mirada sobre los destinatarios de la enseñanza, sobre qué es lo que se enseña y aprende en relación con el lenguaje y la lengua y sobre cómo se lo enseña.** Los aprendizajes que se promueven no se reducen al dominio de los aspectos sistemáticos de la lengua, a la descripción de los contextos ni al conocimiento de los textos, sus características y tipologías, sino que tales apropiaciones se integran, contextualizan y resignifican en función de las particularidades de las prácticas sociales de oralidad (habla y escucha), de lectura y de escritura, así como de las actitudes y valores inherentes a ellas. Dichas prácticas no son objeto de aprendizajes declarativos, sino que enmarcan los diferentes modos de leer, de acercarse a la escritura, de hablar e interactuar con otros. **En este sentido, el eje del proceso de enseñar y aprender en este espacio curricular lo constituyen las situaciones de oralidad, lectura y escritura que permiten a los estudiantes ampliar su acción social y comunicativa y enriquecer su comprensión del mundo, de los textos y del lenguaje.** En el marco de esta perspectiva, **la lengua** puede ser considerada no sólo un sistema de signos y reglas combinatorias (lo cual no implica negar que lo sea); no sólo un instrumento o medio *para* establecer comunicación, sino **patrimonio cultural**, es decir, “...toda la enciclopedia que las actuaciones de esa lengua han creado, a saber, las convenciones culturales que esa lengua ha producido...” (Colombia, Ministerio de Educación Nacional, 1998). De este enfoque se desprenden algunas premisas fundamentales para la acción de enseñanza:

- Hablar, escuchar, leer y escribir no requieren sólo el desarrollo de procesos cognitivos y habilidades lingüísticas, sino también la **apropiación de saberes socioculturales en relación con las particularidades de cada discurso, de cada práctica concreta de y con el lenguaje oral y escrito, en cada comunidad humana.**
- **A hablar, escuchar, leer y escribir (en tanto acciones socio-semio-comunicativas, es decir, productoras y constructoras de sentidos personales,**

sociales y culturales), sólo se aprende a través de la *participación* asidua y sistemática en diversas experiencias de oralidad, lectura y escritura situadas, con sentido y con propósitos reales. Hablar de participación supone la necesidad de la experiencia individual y colectiva como criterio determinante en los procesos de constitución y transformación de los sujetos sociales y sus interacciones. Correlativamente, esto implica **poner en cuestión una concepción del hablar, el escuchar, el escribir y el leer como habilidades homogéneas**, que todos los sujetos desarrollan de la misma manera y según los mismos ritmos, y supone asumir el desafío que conlleva el trabajo con la diferencia, la imprevisibilidad, la diversidad de saberes y de preguntas, la provisionalidad de las certezas y hasta la incertidumbre.

- **No alcanza con proponer situaciones en las que los estudiantes hablen, escuchen, lean y escriban en la escuela y en aula, sino que es fundamental convertir en objeto de análisis y reflexión los usos, las costumbres, las convenciones, las escenas, y los escenarios que –en el contexto social y cultural- se asocian con dichas prácticas;** generar situaciones de acción y de reflexión que permitan a los estudiantes del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria construir y sistematizar saberes específicos en relación con los modos en que hablantes, escritores y lectores utilizan cada género, cómo se apoderan de los usos preestablecidos por la tradición, cómo negocian el significado según las convenciones establecidas, qué tipo de lenguaje y lógicas de pensamiento maneja cada comunidad discursiva. Sólo así será posible que las situaciones didácticas recuperen la riqueza, la complejidad y la diversidad de las prácticas sociales. Sólo así será posible que lo que los hablantes, los lectores y escritores *hacen* pueda convertirse - en función de las necesidades de los estudiantes- en saberes personales y socialmente válidos.

“Discurso, autor y lector son piezas de un entramado más complejo, con normas y tradiciones fijadas .Cada acto de literacidad¹⁸ es una práctica social compleja que incluye varios

¹⁸ En *INVESTIGACIONES Y PROPUESTAS SOBRE LITERACIDAD ACTUAL: MULTILITERACIDAD, INTERNET Y CRITICIDAD*, Daniel Cassany (2005) define: “ El concepto de *literacidad* abarca todos los conocimientos y actitudes necesarios para el uso eficaz en una comunidad de los géneros escritos. En concreto, abarca el manejo del código y de los géneros escritos, el conocimiento de la función del discurso y de los roles que asumen el lector y el autor, los valores sociales asociados con las prácticas discursivas correspondientes, las formas de pensamiento que se han desarrollado con ellas, etc.” Por

elementos. Cada comunidad, cada ámbito y cada institución usan el discurso de modo particular, según su identidad y su historia: los propósitos con que se usan son irrepetibles, propios; el rol que adoptan el autor y el lector varía; la estructura del texto o las formas de cortesía son las específicas de cada caso, el razonamiento y la retórica también son particulares de la cultura, así como el léxico y el estilo” (Cassany, 2006, p. 33).

- **Oralidad (escucha y habla), lectura y escritura constituyen prácticas complementarias**, que se articulan y retroalimentan en toda situación genuina de comunicación. Esto trae como consecuencia que no puedan ser consideradas de manera aislada, sino en interrelación, de manera análoga a cómo “juegan” en el espacio social.
- Las prácticas del lenguaje han cambiado y se han diversificado significativamente en los últimos años porque nuevos escenarios y contextos han dado lugar a otros medios, soportes y formatos textuales y, consecuentemente, han planteado otros desafíos a los modos de interactuar, de leer y de escribir. De allí que se imponga como necesario **que el docente tenga en cuenta que los contenidos a incorporar deben responder al dinamismo cultural e implicar una interacción diferente, fundada en un nuevo paradigma que entiende al lenguaje, la escritura y la lectura como un montaje de diversos componentes, no sólo los lingüísticos sino también los visuales, icónicos, los que aportan las otras artes y los otros discursos.** Para esto, es necesario amalgamar una serie de conocimientos, habilidades y recursos muy variados, aportados por diferentes sectores de la comunidad educativa y social.
- Resulta imprescindible resolver la ecuación entre *disponibilidad, acceso y participación* si pretendemos formar ciudadanos capaces de involucrarse e interactuar en una comunidad cada día más diversamente letrada. Esto significa **promover el acceso a libros, bibliotecas, videotecas, laboratorios de informática y establecer las condiciones necesarias para su aprendizaje, uso, interacción**, de un modo sustancial y válido, así como **crear medios de**

otra parte, destaca que “la orientación que adoptan hoy buena parte de las investigaciones sobre literacidad es sociocultural, por oposición a otros enfoques que ponen el acento en los aspectos lingüísticos (enfoque lingüístico) o psicológicos (enfoque psicolingüístico)”.

participación y legitimación para que los estudiantes muestren y compartan las producciones que realizan.

- **No se pueden desconocer las prácticas lectoras en las que participan los estudiantes**, ni sus prácticas conversacionales en la Red (Tabachnik, 2009), ni ignorar cuáles son los intereses, puntos de vistas o necesidades a partir de las cuales éstas ofrecen una concepción particular del lenguaje. Conocerlas permite al docente **planificar nuevas y eficaces intervenciones educativas**, que resulten significativas y efectivas y que a la vez contextualicen esos nuevos discursos y los pongan en relación con los de diferentes ámbitos (académico, literario, ciudadano, político, etc.). Todo esto supone el abordaje y análisis de esas prácticas tanto en el aula como fuera de ella.

La literatura constituye, en el campo disciplinar, un dominio autónomo y específico, y ámbito privilegiado en este espacio curricular. Si bien su materialidad es el lenguaje, no puede ser considerada, únicamente, como una más de sus realizaciones. Como afirma Colomer (2001):

“Las formas de representación de la realidad presentes en la literatura –en todas las variedades a las que ha dado lugar (...) proyectan una nueva luz que reinterpreta para el lector la forma habitual de entender el mundo. El texto literario ostenta, así, la capacidad de reconfigurar la actividad humana y ofrece instrumentos para comprenderla” (p.4).

La Literatura, en tanto forma más plena de la relación del lenguaje consigo mismo, pone al estudiante en contacto con la **dimensión estético-expresiva y creativa del lenguaje** que, en este sentido, trasciende su carácter funcional para dar forma a un objeto artístico (el texto literario). En esta propuesta, la presencia de la literatura en el Nivel y en el Ciclo obedece a objetivos específicos y prioritarios del campo de formación y, al mismo tiempo y como consecuencia del **reconocimiento de su condición de arte**, se sostiene la **necesidad e importancia de su vinculación con las expresiones plásticas, musicales, teatrales, cinematográficas**.

La diversidad de soportes de lo literario debe tener una presencia fuerte en la escuela ya que su frecuentación enriquece el horizonte cultural de los estudiantes y amplía los universos de significación desde los cuales leer la propia historia, la de la comunidad, la del tiempo- espacio que cada uno habita, pero también el que poblaron otros, antes y en muy diversos territorios. Por otra parte, en los procesos de constitución de la identidad

personal y social, la literatura viene a hacer su aporte con diversas maneras y modelos “para comprender y representar la vida interior, la de los afectos, de las ideas, de los ideales, de las proyecciones fantásticas, y, también, modelos para representarnos nuestro pasado, el de nuestra gente y el de los pueblos, la historia” (Cesarini y Federicis 1988, en Colomer, 2001, p.4). La literatura es, en síntesis, un objeto complejo que, como señala Cuesta (2003).

“...no solamente pide ser conocido desde su especificidad sino que también produce apropiaciones y reapropiaciones por parte de los sujetos en procura de establecer vínculos entre el hecho de “conocer” los objetos legitimados por una cultura y constituir mediante ese acto una identidad” (p.95-96).

Corresponde a la escuela, como institución que forma parte del campo cultural, habilitar prácticas de lectura de literatura en las cuales el docente -en su rol de mediador cultural- asume la responsabilidad de poner en circulación en las aulas la producción literaria y el compromiso de **construir, ampliar y diversificar los trayectos de los estudiantes en tanto lectores de literatura** (Gobierno de Córdoba, SPlyCE, 2009).

En la literatura, - territorio de cruce dialógico de conocimientos, enunciadores, discursos, intertextos y lecturas posibles- se expande inusitadamente el universo de la significación, entendida como una práctica humana donde se construyen nuevos sentidos y se transforma la realidad objetiva natural y social. Por ello, la formación de lectores de literatura en el Ciclo Orientado demanda **propiciar la lectura y análisis de las obras desde perspectivas múltiples**; abrir el campo de las interpretaciones; generar diálogos con la cultura; romper con los acercamientos monolíticos y homogéneos; hacer presente el fenómeno social multicultural en nuevas maneras de considerar y valorar el hecho literario; ayudar a construir una historia literaria “a partir del espacio inestable de lecturas y no desde periodizaciones estáticas o estrechos marcos generacionales” (Figuroa Sánchez, 2001, p. 12).

El objeto de enseñanza, en consecuencia, no lo constituyen únicamente los saberes *sobre* la literatura, sino también las prácticas de lectura y escritura propias de este ámbito, consideradas desde la dimensión personal (como configuradoras de subjetividad e identidad) y la sociocultural. **El énfasis puesto en la centralidad de las prácticas no soslaya los saberes específicos acerca de la literatura como construcción histórica y cultural, sobre la lengua literaria, sobre los textos y los contextos, pero se pretende que los estudiantes se apropien de ellos para diversificar y complejizar los modos de explorar y abordar la obra literaria, indagar sus condiciones de producción y recepción y enriquecer sus estrategias de**

construcción de sentido. Las posibilidades de que tales conceptos entren en fecundo diálogo con las experiencias de lectura ofrecen diversos caminos: la construcción conceptual a partir de ciertas recurrencias detectadas en un corpus de obras que se ha abordado; la indagación de conceptos que permitan dar respuesta a algunas preguntas o conjeturas que la lectura ha suscitado o provocado; el ingreso a las obras disponiendo de algunos conceptos que funcionarán como hipótesis o claves de lectura.

El enfoque de enseñanza que se sostiene en este Diseño interpela:

- A los enfoques tradicionales que reducen el trabajo con la literatura en la escuela a prácticas de análisis y demandan del estudiante lector una serie de tareas destinadas a dar cuenta “sólo de los elementos intrínsecos de la obra, mientras quedan por fuera el contexto socio histórico y cultural, lo mismo que los factores individuales de los receptores (...) análisis que tienen como fin hacer resúmenes argumentales, enumeración y jerarquización de personajes, descripción de tiempos y espacios, y una que otra alusión a los elementos retóricos implicados” (Vargas Celemín, 2005, p.5).
- A los enfoques de raigambre positivista, que reducen la enseñanza de la literatura a una historia de la literatura remitida al aprendizaje de una serie de períodos, autores y obras.
- A los enfoques de matriz lingüística, que conciben a la literatura sólo como un uso de la lengua, entre otros posibles.

En contrapartida, este Diseño propone como eje de la enseñanza de la literatura en la escuela secundaria, y de manera especial en el Ciclo Orientado, la lectura de literatura y las prácticas de oralidad y escritura que le son propias, entendidas como procesos complejos, en los que cabe al lector-escritor el rol de interpelador del contenido y constructor/ productor de sentidos. Dadas las expectativas en relación con los aprendizajes que debieran alcanzar los estudiantes en el Ciclo Orientado, se propone el trabajo de **reflexión sobre esas prácticas, sobre los procesos interpretativos, sobre las condiciones que han actuado en los procesos de recepción e interpretación.** Por otra parte, en relación con la vinculación de la literatura en la escuela con la noción de “leer por placer”, sólo se la concibe como válida, siguiendo a Bombini (2006), si por “placer de leer” se entiende el “acercamiento estético a los textos en el que el sujeto participa del sentido posible de una experiencia”(p. 69), y no como simple divertimento o comodidad. Leer literatura no es una tarea sencilla y siempre placentera (en el sentido más llano del término): leer literatura “da trabajo”, interpela, cuestiona, incomoda. En esta línea, Barthes (1977) distingue dos tipos de

texto: “...**texto de placer**¹⁹: el que contenta, colma, da euforia; proviene de la cultura y está ligado a una práctica confortable de la lectura...” y “**texto de goce**: el que pone en estado de pérdida, desacomoda (tal vez hasta una forma de aburrimiento), hace vacilar los fundamentos históricos, culturales y psicológicos del lector, la congruencia de sus gustos, de sus valores y de sus recuerdos, pone en crisis su relación con el lenguaje” (p.25).

Se trata de recuperar en la escuela el amplio campo de experiencias que supone la lectura literaria; propiciar situaciones que planteen a los estudiantes la posibilidad de establecer un diálogo con los textos literarios y, a través de ellos, con otras prácticas estéticas y universos culturales, mediante frecuentes y diversas actividades de interpretación, creación y recreación.

En síntesis, en este Diseño Curricular se pretende orientar la acción de la enseñanza en el ámbito del espacio curricular *Lengua y Literatura* hacia:

- ✓ La inclusión efectiva de **todos** los jóvenes en auténticos contextos de participación y diálogo democráticos, habilitando la posibilidad de disfrutar de los bienes de la cultura y apropiarse de la palabra.
- ✓ La diversificación de experiencias educativas que permitan a los jóvenes ampliar sus posibilidades de participación en variados ámbitos sociales y culturales en un mundo cada vez más diverso y plural.
- ✓ El desarrollo de una actitud analítica, reflexiva y responsable a través de la participación en experiencias individuales y sociales que involucren diferentes modos de leer e interpretar los textos, disponer de la escritura, comprender los intercambios orales y participar en ellos. .
- ✓ La promoción de prácticas de oralidad, lectura y escritura en el ámbito de la literatura que instalen la experiencia literaria en una zona de cruce entre lo personal y lo social, entre la propia historia y la de la comunidad, entre lo local, lo regional, lo nacional y lo universal.
- ✓ El fortalecimiento de la formación de *lectores literarios* con repertorios de lectura cada vez más ricos y capaces de establecer vínculos de sentido entre la literatura y otras manifestaciones artísticas en tanto voces de las culturas.

¹⁹ La negrita es nuestra.

- ✓ La generación de situaciones didácticas y proyectos de escritura que permitan a los estudiantes apropiarse de saberes y prácticas cada vez más especializados para reelaborar la información obtenida, comunicar a otros lo que sienten, creen, saben, piensan y opinan; interactuar socialmente y crear nuevos mundos posibles.
- ✓ Un trabajo destinado a la construcción de aprendizajes desde nuevas prácticas letradas que permitan interpretar y recuperar las coordenadas socioculturales de los discursos sociales.
- ✓ La construcción de estrategias reflexivas y dialógicas que favorezcan el desarrollo pleno de la autonomía de los estudiantes, tanto en la acción como en la expresión.
- ✓ La promoción de prácticas que permitan a los estudiantes compartir sus producciones y lecturas y relacionarse con los diversos circuitos de socialización, incluidos aquellos ofrecidos por las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El logro de estas finalidades formativas implica:

- nuevas miradas del objeto de enseñanza y de aprendizaje en este espacio curricular,
- una resignificación de la finalidad formativa del Nivel y del Ciclo en relación con el aprendizaje de la lengua y la literatura,
- una apuesta por las posibilidades de *todos* los jóvenes,
- un replanteo de las condiciones didácticas y los modos de intervención docente.

Se trata de consolidar en la escuela y en cada aula una comunidad donde circule la palabra y donde la cultura escrita no sea *lo que está fuera*, sino *lo que forma parte de la vida de la escuela* como agencia social. Estas premisas plantean de modo particular una concepción de la enseñanza que supera su condición de mero proceso técnico para ratificar su carácter de “acto social, histórico y cultural que se orienta a valores y en el que se involucran sujetos...” (Souto, 2000, p. 135).

Ejes organizadores de aprendizajes y contenidos

Los aprendizajes y contenidos se presentan agrupados en tres ejes organizadores que al mismo tiempo que dan continuidad a las decisiones asumidas en el Ciclo Básico,

intentan enfatizar el trabajo en torno a la especificidad de los ámbitos de ejercicio de las prácticas de oralidad, lectura y escritura, en relación con las finalidades formativas del Ciclo:

- La ampliación de los ámbitos de experiencia de los estudiantes.
- La expansión de sus horizontes culturales.
- La formación ciudadana.
- La preparación para proseguir estudios superiores.
- El aporte a la construcción de proyectos de vida y de trabajo.

¿Por qué los ámbitos como ejes organizadores?

Las interacciones e intercambios que supone la vida social asumen particularidades específicas según los ámbitos en que se llevan a cabo. En tanto el lenguaje es siempre mediador en tales interacciones, las prácticas sociales que se realizan con/por/ a través de él revisten también rasgos específicos, obedecen a ciertas finalidades y suponen determinados modos de relación de los individuos entre sí, de éstos con el lenguaje y con los textos en los cuales “se plasma” la actividad discursiva. Es éste el punto de partida según el cual, y luego de haber abordado en el Ciclo Básico en sus condiciones y posibilidades más generales las prácticas de oralidad, lectura y escritura, se propone – para el Ciclo Orientado- su organización según ámbitos con **la intención de promover abordajes y desempeños de mayor complejidad y especializados en función de las finalidades formativas del Ciclo**. La organización que se propone, por otra parte, contempla la **necesidad de ofrecer a todos los jóvenes la posibilidad de transitar diversidad de experiencias educativas** - culturales, cognitivas, expresivas, creativas y productivas – que resulten significativas y relevantes en función de tales finalidades formativas. Esta agrupación en ámbitos requiere, al mismo tiempo, un trabajo intensivo en torno a la especificidad de las prácticas propias de cada uno de ellos y una preocupación constante por establecer articulaciones genuinas y productivas²⁰.

²⁰ En las Orientaciones para la enseñanza y la evaluación se sugieren algunas líneas de articulación entre prácticas de oralidad, lectura y escritura de los diversos ámbitos.

EJE: ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE LA LITERATURA

Éste constituye el **ámbito de prácticas que ha de privilegiarse en el espacio curricular** y desde el cual han de preverse articulaciones genuinas con los demás. La selección de aprendizajes y contenidos ha sido realizada teniendo en cuenta que:

- Los estudiantes puedan participar de manera frecuente, sostenida y cada vez más autónoma en prácticas propias del ámbito literario, tanto en lo que se refiere a la lectura como a la escritura y la oralidad, en situaciones en las que se propicien espacios para lectura individual y compartida de diversas obras y autores -de diferentes épocas y lugares-, el intercambio y el debate en torno a lo leído; la elaboración de producciones escritas personales y grupales y la discusión sobre lo escrito, entre muchas otras actividades destinadas a reflexionar sobre la palabra propia y la de los demás, la lectura y el acto de escribir.

- Se garanticen experiencias con la literatura que permitan su abordaje como un modo particular de la creación artística, con sus leyes propias y tipos y géneros textuales que demandan recorridos y procedimientos interpretativos específicos; como producción que comunica sentidos; como instancia a partir de la cual es posible entrar en diálogo con otros discursos y prácticas culturales. En definitiva, y siguiendo a Colomer (2001):

“... promover la lectura y enseñar a leer son los dos ejes sobre los que discurre la innovación en la enseñanza de la literatura. Dos objetivos que en esos momentos intentan generar formas de articulación estable para una relación que necesariamente es compleja puesto que debe responder a la conexión entre recepción y producción literaria, entre recepción del texto y elaboración de discurso sobre el texto, entre la interpretación y los conocimientos que la hacen posible, entre la educación lingüística y la educación literaria o entre los aspectos lingüísticos y los aspectos culturales que configuran el fenómeno literario. Pero, una vez centrada la enseñanza de la literatura en la creación de sentido, aprender a leer literatura permite que las nuevas generaciones, como nos recuerda Bombini (1997) accedan a un discurso modelizador de la experiencia social, utilicen la literatura como instrumento para pensar mundos posibles o para pensar en éste de otras formas, para construir la subjetividad y para interpretar la experiencia subjetiva...” (p.17).

* **Para cuarto año** se propone el abordaje de **obras de la Literatura Universal**, con el objetivo de ofrecer a los estudiantes experiencias de lectura que los orienten a la interpretación, apreciación y valoración de la producción literaria (en todos los géneros) de los más diversos lugares y momentos; les permitan profundizar y ampliar su visión del mundo mediante la lectura crítica y comparativa de los textos; les brinden la posibilidad de relacionar la literatura con las ideas estéticas dominantes en su contexto, así como con las transformaciones sociales, culturales y artísticas, y también de indagar y descubrir la pervivencia de temas y mitos universales y comunes a todas las épocas.

* **Para quinto año**, se propone enfatizar el abordaje de **obras de la literatura latinoamericana** (en diálogo con la universal) **de género narrativo, lírico y dramático**, de diversas épocas y autores. En procura de lecturas cada vez más desafiantes y especializadas, se prevé una **consideración más focalizada y profunda del género novela** (lo cual no supone abandonar el trabajo con los demás). Se espera que los textos y lecturas que se propongan permitan a los estudiantes comenzar a explorar líneas de **continuidad, transformación y ruptura en este género, en el marco de sus contextos sociohistóricos, culturales y estéticos de producción**.

* **En sexto año**, el énfasis está puesto en la **literatura argentina** (en diálogo con la literatura universal, y especialmente la latinoamericana). En este marco, se esperan abordajes más especializados de producciones líricas, narrativas y dramáticas, lo cual supondrá ampliar y sistematizar conceptos de la teoría literaria, la historia de la literatura y algunos de la crítica literaria. Se propone profundizar, en algunos de los recorridos de lectura que se planifiquen, la consideración de **la novela argentina en torno al eje tradición-innovación**; en otros itinerarios, el trabajo deberá ahondar en **el teatro argentino** y sus diversas manifestaciones.

Por decisión jurisdiccional, no se prescriben obras y autores, sino que se ofrece a las instituciones y docentes un espectro amplio de aprendizajes y contenidos a partir de los cuales se puedan trazar recorridos que contemplen repertorios de lectura lo más diversos posibles, que no sólo aseguren el conocimiento de las obras fundacionales de las distintas literaturas (nacionales y supranacionales), sino también la posibilidad de acceder a las menos canónicas, a todas las que permitan a los estudiantes “entrar en diálogo” con diferentes universos, estéticas y culturas.

EJE: ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

En este ámbito, se incorporan aquellos aprendizajes y contenidos vinculados con las prácticas de oralidad, lectura y escritura orientadas al propósito de que adolescentes y jóvenes puedan **consolidar su condición de estudiantes** y desarrollar todas las capacidades que les permitan una apropiación reflexiva del conocimiento y los habiliten también para producirlo.

De tal manera, en este eje se incluyen aquellos aprendizajes y contenidos vinculados con:

- el reconocimiento y el acceso a la diversidad de circuitos, medios y soportes en los que, en el espacio social, la información está disponible;
- el desarrollo de actitudes y disposiciones favorables hacia la investigación y el trabajo colaborativo para la construcción conjunta del saber, especialmente en el campo de las Ciencias Naturales.
- la búsqueda, selección, procesamiento y organización de la información contenida en diversas fuentes y en diferentes tipos de textos;
- la construcción de criterios para evaluar la información a la que se accede (en términos de calidad/pertinencia/adecuación);
- la apropiación de conceptos, procedimientos y valores que permiten una toma de posición argumentada;
- el conocimiento de las condiciones de producción y recepción, como así también las convenciones particulares, de los textos académicos expositivos, explicativos y de opinión y los distintos géneros propios del ámbito académico, especialmente los vinculados con el campo discursivo de las Ciencias Naturales.
- el desarrollo de estrategias para reelaborar y comunicar –oralmente y por escrito- la información, utilizando lenguaje formal y académico;
- el desarrollo de autonomía y autorregulación en los procesos de interpretación y producción textual, tanto en relación con los textos propios del área como con los que deban abordarse en la formación específica de esta Orientación.

Los escenarios actuales se caracterizan por procesos acelerados de expansión y diversificación de los conocimientos y de la información que permite acceder a ellos. Si bien esto parece constituir, en primera instancia, una condición *per se* favorable,

no debemos soslayar los desafíos que esto plantea a los lectores. Por un lado, se trata de que puedan construir criterios que les permitan evaluar la calidad, pertinencia y relevancia de la información y chequear la confiabilidad de las fuentes. Por otro lado, necesitan desarrollar estrategias que favorezcan la precisión y eficacia de las búsquedas, el registro y toma de notas que colaboren con la conservación y la sistematización de la información, los procedimientos para organizarla según requerimientos de finalidades determinadas. Frente a este panorama, los aprendizajes y contenidos de este ámbito han de orientarse a la formación de los estudiantes como usuarios hábiles y criteriosos de la diversidad de medios y fuentes de información y del conocimiento que de ellas pueden obtener.

Será importante, por otra parte, que dispongan de los saberes necesarios para distinguir en cada situación qué es lo que cada circuito, medio o soporte puede ofrecer en función de los objetivos. No se trata de que resulte indistinto para ellos recurrir a las bibliotecas, a la consulta de materiales de divulgación científica o la navegación por Internet. **Gran parte de su la formación de los estudiantes en el ámbito de estudio habrá de centrarse en aprender a evaluar y tomar decisiones respecto a qué aportes son los más apropiados según el propósito de la búsqueda y/o la consulta.** Por eso, tal como se destacará en las orientaciones didácticas, la tarea formadora no consiste en dotar a los estudiantes de técnicas, sino de **estrategias que les permitan analizar situaciones, resolver problemas, tomar decisiones, hacer un aprovechamiento inteligente y eficaz de la multiplicidad de recursos que en la actualidad tienen disponibles.** Tales finalidades formativas requieren, necesariamente, de la mediación docente ya que los aprendizajes en cuestión no se adquieren espontáneamente, sino que son objeto de enseñanza.

La formación para el estudio contempla también la toma de conciencia de que el conocimiento es una construcción compartida, que el saber se va configurando a partir del intercambio de aportes, del juego de interpretaciones, de la reelaboración y resignificación de lo producido por otros. Es éste un aprendizaje que el Ciclo Orientado ha de garantizar a adolescentes y jóvenes y que excede las finalidades formativas del ámbito de estudio pues se proyecta al fortalecimiento de actitudes y valores directamente ligados con la construcción de ciudadanía.

EJE: ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En este ámbito se incluyen aquellos contenidos y aprendizajes vinculados con los saberes y prácticas de los cuales los estudiantes necesitan apropiarse para desarrollar y consolidar capacidades que les permitan ampliar sus posibilidades de participación ciudadana, con actitud informada, crítica y responsable.

En consecuencia, en este eje se nuclear aquellos aprendizajes vinculados con:

- el desarrollo del juicio crítico ante la información y los diversos mensajes transmitidos por los medios masivos;
- la construcción de juicios y criterios fundados para la apreciación y comprensión de la complejidad del entorno social en sus vínculos con el lenguaje;
- la expresión y defensa de la opinión personal, mediante argumentos sólidos, fundados en la toma de conciencia, la investigación y el conocimiento de aquello sobre lo que se opina;
- el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y lingüística;
- la posibilidad de los jóvenes de intervenir con propuestas y acciones en su comunidad;
- la apropiación de la palabra para comunicar ideas, formular propuestas y reclamos, defender derechos.

En este ámbito, no es posible soslayar la creciente expansión de las prácticas sociales del lenguaje propias de los entornos virtuales, que han cambiado radicalmente los modos y circuitos de los intercambios comunicativos, han subvertido las tajantes diferencias entre oralidad y escritura, producido transformaciones en las configuraciones discursivas y, consecuentemente, en las modalidades de lectura y escritura. Los aprendizajes del ámbito de participación ciudadana han de orientarse, por un lado, a la apropiación de criterios para construir una actitud reflexiva capaz de advertir las potencialidades y los límites de estas prácticas, sus ventajas y riesgos y, por el otro, a favorecer la construcción de estrategias de interpretación y de producción que permitan a los estudiantes/usuarios aprovechar las oportunidades de participación que tales medios ofrecen. Para ello, el abordaje lingüístico y cognitivo de los procesos de comprensión y producción ha de enriquecerse, necesariamente, con una perspectiva sociocultural que se interese por las relaciones que se establecen entre los sujetos, sus imaginarios y culturas, las instituciones con las que se vinculan y/o a las que representan, las nuevas comunidades discursivas que se van configurando, las identidades individuales y sociales que se construyen en y por las acciones e interacciones con el lenguaje, las condiciones de producción y de recepción que tales medios instalan, garantizan, niegan, prescriben...

Luego del desarrollo de contenidos para cada uno de los ejes, se enuncian otros que son comunes a los tres, en tanto se ponen en juego en las distintas prácticas de oralidad, lectura y/o escritura de los diferentes ámbitos.

2. b- OBJETIVOS²¹

4to año	5to año	6to año
Apropiarse de prácticas de lenguaje diversas que le permitan una participación cada vez más plena en el contexto, tanto escolar como extraescolar.		
Utilizar el lenguaje de manera cada vez más libre, personal y autónoma para reconstruir y comunicar la experiencia propia, la de su comunidad y anticipar otros mundos y escenarios posibles.		

²¹ Los objetivos se formulan teniendo en cuenta la unidad pedagógica del Nivel, los aprendizajes estimados como prioritarios para el Ciclo y los logros que se esperan. Se ha procedido a consignar –en primer término– aquellos de índole más general que dan cuenta de los grandes logros hacia los cuales se orienta la propuesta de formación en este espacio curricular. Se accede, luego, a un nivel de especificidad mayor con el propósito de que puedan visualizarse las adquisiciones más relevantes que se esperan para los distintos años, a los fines de facilitar los procesos de seguimiento y evaluación de los aprendizajes.

Ampliar y fortalecer su capacidad de expresar y compartir emociones, ideas, conocimientos y opiniones por medio de la lengua oral y escrita.	
Fortalecer y ampliar sus posibilidades de participación en la cultura letrada mediante la interacción con diversidad de textos de circulación social, de complejidad creciente, con propósitos diversos.	
Diversificar sus prácticas de lectura de literatura según diversos medios, soportes, escenarios y circuitos: bibliotecas, librerías, ferias de libro, recitales poéticos, medios audiovisuales, tecnologías de la información y la comunicación.	
Participar activamente de la comunidad de lectores de literatura, ampliando sus repertorios de lectura y enriqueciendo sus posibilidades interpretativas.	
Establecer relaciones entre las obras de la literatura universal leídas en función de los contextos de producción e indagar sus vínculos con el campo del arte.	
Reflexionar acerca del modo en que se caracterizan épocas, grupos y ambientes sociales en los textos literarios.	Reflexionar sobre la relación entre literatura y representación del mundo.
Ampliar su experiencia de lectura literaria incorporando nuevas perspectivas de análisis e interpretación.	Enriquecer sus procesos interpretativos del texto literario con la inclusión del análisis de las marcas propias de su inscripción en un determinado contexto cultural, movimiento, corriente o generación literaria.
Construir proyectos y trayectos personales de lectura.	
Enriquecer progresivamente sus procesos interpretativos de textos literarios a partir de sus experiencias de lectura y de la apropiación de algunos conceptos de la teoría literaria y ser capaces de contextualizarlos y resignificarlos.	Sistematizar conceptos de teoría e historia literaria como claves de lectura y recursos para enriquecer la interpretación.
Desarrollar habilidades para recomendar obras literarias, confrontar puntos de vista sobre lo leído, formular juicios de apreciación y valoración.	
	Experimentar, comprender, valorar y fundamentar la lectura literaria como experiencia receptiva, comunicativa y productiva.
	Inscribir a la literatura en su campo cultural, mediante la reflexión acerca del circuito de producción, circulación, legitimación y consumo.
Abordar proyectos de escritura personal, académica y creativa cada vez más complejos, atendiendo al proceso de producción y con ajuste a las condiciones discursivas, textuales y normativas.	
Comparar el tratamiento de los temas que se estudian en diversos textos y evaluar la calidad de la información a partir de la manera cómo se exponen, explican y/o argumentan las ideas.	Comparar las distintas interpretaciones que se obtengan de un mismo texto y releerlo para buscar datos que las confirmen o las contradigan.
Indagar en diferentes fuentes de opinión para ampliar la información sobre un hecho y construir un punto de vista sólidamente fundamentado.	
Confrontar oralmente opiniones acotando con claridad el tema de discusión.	Confrontar oralmente opiniones evitando digresiones, tomando en cuenta lo ya dicho y respetando las normas acordadas.
Seguir reglas de interacción establecidas y sustentar	Analizar debates públicos en diferentes medios de comunicación para identificar las estrategias discursivas utilizadas

puntos de vista al intervenir en mesas redondas y paneles de discusión.	por los participantes para convencer o crear opinión sobre un tema.	
Expresar con precisión y argumentar sus puntos de vista.	Argumentar sus puntos de vista y participar en debates apoyándose en guiones	Argumentar sus puntos de vista y a participar en debates diseñando y regulando su intervención según roles de audiencia, moderador, participante.
Emplear fuentes de consulta diversas y ampliar sus estrategias de lectura.	Comparar y seleccionar información adecuada a sus propósitos, descubrir la importancia y la función de la relectura.	Comparar y seleccionar información adecuada a sus propósitos, descubrir la importancia y la función de la relectura y de cotejar la información entre las partes del texto para verificar sus interpretaciones.
Enriquecer con recursos verbales y no verbales la exposición oral de un tema acerca del cual se ha informado a través de diversas fuentes impresas y electrónicas	Seleccionar información pertinente y relevante para emplear en exposiciones y argumentaciones acerca de contenidos de los medios masivos.	
Reconocer diversos ámbitos y circuitos de circulación de la información y la opinión.	Reconocer y analizar usos del lenguaje y estrategias del discurso persuasivo.	Reconocer, en la interpretación del mensaje televisivo ficcional, cómo inciden las estrategias y los recursos empleados en la construcción de sentido.
Apropiarse, progresivamente, de criterios para la búsqueda y selección de información en la web:	confiabilidad, rigor científico, pertinencia.	
Elaborar síntesis personales integrando la información recabada en diferentes fuentes.	Adoptar, en la elaboración de textos breves de opinión, una posición frente a lo leído y explicar sus fundamentos.	Producir reseñas e informes de lectura organizando coherentemente la información y adoptando un enfoque personal.
Explorar objetivos y características particulares de las nuevas prácticas del lenguaje propias de los entornos virtuales.	Apropiarse de criterios para valorar las potencialidades y limitaciones de las nuevas prácticas del lenguaje propias de los entornos virtuales.	Valorar la incidencia personal, cultural y social de las nuevas prácticas del lenguaje propias de los entornos virtuales.
Identificar las características y las funciones de algunos recursos lingüísticos y visuales que se utilizan en los textos multimedia y digitales.	Disponer de criterios para valorar producciones multimedia.	
Reconocer la incidencia de los medios de comunicación en la construcción de la identidad personal y social.	Apropiarse de criterios fundados para analizar la incidencia de los medios de comunicación en la construcción de la identidad, los estereotipos y los prejuicios.	Formular propuestas de intervención comunitaria orientadas a contrarrestar la incidencia negativa de los medios de comunicación y fortalecer sus potencialidades.
Apropiarse de estrategias para la revisión y corrección del escrito.	Disponer de manera cada vez más autónoma de estrategias para la revisión y corrección del escrito.	
Sistematizar progresivamente estrategias de reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje y los del grupo, identificando y analizando logros y dificultades en la interpretación y la producción.		
Reflexionar para elaborar criterios que permitan autoevaluar la apropiación de saberes y los avances significativos en sus prácticas para diseñar proyectos personales y grupales de continuidad y mejora.		

2.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

	4to año	5to año	6to año
ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE LA LITERATURA	<ul style="list-style-type: none"> Participación en situaciones de intercambio dialógico: conversaciones, discusiones y debates sobre temas propios del ámbito de la literatura. Frecuentación de obras de la literatura universal de género narrativo, lírico y dramático de diversas épocas y autores. Construcción de itinerarios personales de lectura, a partir del seguimiento de un autor, un género, un tema, un personaje, teniendo en cuenta obras de la literatura universal. Incorporación de convenciones de los distintos géneros como claves para el enriquecimiento de las posibilidades interpretativas. Resignificación de sentidos de textos leídos poniendo en juego saberes básicos sobre sus contextos sociohistóricos y culturales de producción. Lectura, escucha y escritura de textos de opinión que dan cuenta de la interpretación y análisis crítico de una obra o de un corpus variado de ellas. Participación en situaciones de lectura de textos literarios de diversos géneros y subgéneros que permitan el análisis y la reflexión de la literatura como creación artística con sus leyes propias; producción particular en la que el autor 	<ul style="list-style-type: none"> Participación en situaciones de intercambio dialógico: conversaciones, discusiones y debates sobre temas propios del ámbito de la literatura. Frecuentación de obras de la literatura latinoamericana (en diálogo con la universal) de género narrativo, lírico y dramático de diversas épocas y autores. Construcción de itinerarios personales de lectura, a partir del seguimiento de un autor, un género, un tema, un personaje, teniendo en cuenta obras de la literatura y latinoamericana. Construcción de relaciones temáticas entre la producción literaria, otras artes y multimedios. Resignificación de sentidos de textos leídos poniendo en juego saberes sobre sus contextos sociohistóricos y culturales de producción. Construcción de líneas de continuidad y ruptura en la serie histórica de movimientos, corrientes y generaciones de la literatura latinoamericana, considerando géneros, subgéneros, tópicos, formas de representación de la realidad y la experiencia, estilos de autor. Lectura, escucha y escritura de textos de opinión que dan cuenta de la interpretación y análisis crítico de una obra o de un corpus variado de ellas. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación en situaciones de intercambio dialógico: conversaciones, discusiones y debates sobre temas propios del ámbito de la literatura. Frecuentación de obras de la literatura argentina de género narrativo, lírico y dramático de diversas épocas y autores. Construcción de itinerarios personales de lectura, a partir del seguimiento de un autor, un género, un tema, un personaje, teniendo en cuenta obras de la literatura argentina. Construcción de relaciones temáticas y simbólicas entre la producción literaria argentina, otras artes, otros discursos (histórico, político, etc.) y multimedios. Resignificación de sentidos de textos leídos poniendo en juego saberes sobre sus contextos sociohistóricos y culturales de producción. Construcción de líneas de continuidad y ruptura en la serie histórica de movimientos, corrientes y generaciones de la literatura argentina, considerando géneros, subgéneros, tópicos, formas de representación de la realidad y la experiencia, estilos de autor. Lectura, escucha y escritura de textos de opinión que dan cuenta de la interpretación y análisis crítico de una obra o de un corpus

	<p>comunica sentidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento y significación de diferentes formas de intertextualidad: Intertextualidad general (vinculación de la literatura con otros discursos sociales, científicos y estéticos); Intertextualidad limitada (vinculación entre obras de un mismo autor). • Lectura, interpretación y valoración de relatos de procedencia oriental y occidental. • Comparación y análisis de relatos mitológicos que permitan identificar diferentes modos de explicar los orígenes de una civilización: cosmogonía y teogonía de los pueblos. • Búsqueda y rastreo de la presencia de grandes mitos universales y sus personajes en otros géneros, otras historias y otras épocas. • Seguimiento de líneas de continuidad y transformación en la literatura universal de matriz épica en diferentes géneros: épica heroica; épica de aventura; épica de ciencia ficción; fantasía épica. • Análisis de personajes de obras de la literatura universal, poniendo en juego conceptos de la teoría literaria que enriquezcan las interpretaciones: héroe mitológico, héroe moderno, superhéroe y antihéroe; tipos, estereotipos y arquetipos. • Lectura y análisis de textos dramáticos representativos de la literatura universal. • Lectura y producción de textos académicos (de estudio) y críticos (de análisis) de Literatura, 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en situaciones de lectura de textos literarios de diversos géneros y subgéneros que permitan el análisis y la reflexión de la literatura como producción particular en la que el autor comunica sentidos; modo de exploración, conocimiento, explicación y resignificación de la realidad. • Reconocimiento de prácticas intertextuales en textos de la literatura universal y latinoamericana y análisis de los procesos de resignificación que suponen: resumen, cita, alusión. • Participación en variadas experiencias de lectura de novelas de la literatura latinoamericana (en diálogo con la universal), de diversos autores, procedencias y épocas. • Análisis y reflexión, en un corpus de obras leídas, de particularidades de la novela. • Seguimiento de líneas de continuidad, y transformación en el género novela: novela realista naturalista, novelas autobiográficas, novelas de formación, novelas del realismo mágico. • Análisis comparativo e interpretativo del espacio representado en obras de la literatura latinoamericana (en diálogo con la universal), poniendo en juego conceptos de la teoría literaria que enriquezcan las interpretaciones²². • Participación en situaciones de lectura de textos dramáticos que permitan el reconocimiento de diferentes subgéneros (tragedia, comedia, 	<p>variado de ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en situaciones de lectura de textos literarios de diversos géneros y subgéneros que permitan el análisis de los modos de configuración de la realidad representada. • Análisis de la configuración del héroe moderno en diferentes novelas. • Participación en variadas experiencias de lectura de novelas de la literatura argentina que evidencien formas de ruptura con la convención y/o la tradición. • Lectura e interpretación de obras de teatro argentino: gauchesca, circo, sainete y grotesco. • Análisis de relaciones intertextuales entre literatura, artes plásticas, cine, música. • Producción de informes de lectura y de ensayos breves sobre obras literarias leídas²³. • Escritura de textos narrativos, poéticos, dramáticos, atendiendo a consignas de invención y experimentación (prólogos y capítulos apócrifos, diarios de personajes, poemas, episodios narrativos, diálogos y monólogos teatrales, entre otras posibilidades). • Participación en proyectos de escritura de ficción colaborativa en redes virtuales de escritores adolescentes y jóvenes.
--	---	--	---

²² Por ejemplo: espacio natural /cultural; abierto/ cerrado; espacio lineal /circular; autóctono/ universal; rural/urbano; propio/ajeno; solidario/opresivo/hostil; real/virtual/simbólico

²³ En articulación con ámbito de estudio.

	<p>acordes a los ejes abordados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos narrativos de diverso género: breves crónicas, biografías de autores de obras literarias leídas. • Participación en situaciones de escritura creativa y de Invención (biografías apócrifas, entrevistas ficticias, semblanzas de personajes, poemas gráficos, entre otros), atendiendo a las convenciones de la variedad textual. • Participación en proyectos de escritura de ficción colaborativa en redes virtuales de escritores adolescentes y jóvenes 	<p>tragicomedia, farsa, sainete, melodrama, entremés) y formas de expresión (diálogo, monólogo y aparte).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de relaciones intertextuales entre literatura, artes plásticas, cine, música. • Producción de textos de recomendación fundamentada de lecturas literarias: prólogos de antologías, presentaciones de obras en ferias y tertulias. • Escritura colectiva de textos narrativos más complejos. • Preparación y representación de obras teatrales para ser presentadas ante compañeros y/o público diverso. • Participación en proyectos de escritura de ficción colaborativa en redes virtuales de escritores adolescentes y jóvenes. 	
<p>ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selección, confrontación y registro de información y opiniones provenientes de diversas fuentes como soporte de discusiones sobre temas propios del área y del campo de las Ciencias Naturales. • Discriminación de hechos, temas, problema y opiniones en sus intervenciones y las de los demás. • Identificación, registro y sistematización de núcleos informativos relevantes en exposiciones sobre temáticas diversas a cargo de los pares, el docente y especialistas invitados (toma de apuntes y elaboración de organizadores gráficos). • Organización de estructura y contenido en presentaciones orales de carácter informativo, 	<ul style="list-style-type: none"> • Selección, confrontación, registro, organización y reelaboración de información y opiniones provenientes de diversas fuentes como soporte de debates vinculados con temas propios del área y del campo de las Ciencias Naturales. • Discriminación de opiniones y argumentos en sus intervenciones y las de los demás. • Identificación, registro y sistematización de núcleos informativos relevantes en exposiciones sobre temáticas diversas a cargo de los pares, el docente y especialistas invitados (toma de apuntes y elaboración de organizadores gráficos). • Escucha atenta de entrevistas a especialistas con registro de la información relevante y reconstrucción de la secuencia expositiva y/o 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención informada y asumiendo roles de participante y moderador en debates sobre temas polémicos propios del área y del campo de las Ciencias Naturales. • Discriminación de argumentos válidos y no válidos en sus intervenciones y las de los demás. • Identificación, registro y sistematización de núcleos informativos relevantes en exposiciones sobre temáticas diversas a cargo de los pares, el docente y especialistas invitados (toma de apuntes y elaboración de organizadores gráficos). • Preparación, realización y edición de entrevistas a especialistas, sobre temas que se están investigando.

	<p>con inclusión de recursos gráficos de apoyo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropriación de estrategias básicas para formular opiniones, construir y enunciar argumentos y proporcionar pruebas a partir de consulta de fuentes diversas y elaboraciones personales. • Selección estratégica y empleo de los recursos paraverbales (entonación, tonos de voz, volumen, ritmo) y no verbales (postura corporal, gestos, desplazamientos, mirada) como refuerzo de la oralidad. • Selección de fuentes –impresas y electrónicas– en el contexto de una búsqueda temática. • Consulta de índices generales y analíticos, para la búsqueda de información específica. • Localización de datos por búsqueda en la web para ampliar información y resolver problemas. • Lectura detenida de textos expositivos haciendo anticipaciones a partir de paratexto verbal (títulos, notas, prólogo, etc.) e icónico (en medios impresos y digitales). • Reconocimiento de los procedimientos específicos de los diferentes tipos textuales (definiciones, reformulaciones, citas, comparaciones y ejemplos) y su utilización como claves de la construcción de sentido. • Registro de información relevante y elaboración de resúmenes aplicando procedimientos de supresión, generalización y construcción en textos expositivos. • Lectura cooperativa y dialógica a partir de proyectos a través de herramientas de búsqueda en la Red (<i>viajes virtuales</i>, 	<p>argumentativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de estructura y contenido en presentaciones orales de carácter explicativo, con soporte de las tecnologías de la información y la comunicación. • Organización de estructura y contenido en presentaciones orales de carácter argumentativo, con incorporación de recursos específicos (concesión, corrección, comparación, analogía, antítesis). • Selección de fuentes –impresas y electrónicas– en el contexto de búsqueda de respuestas a interrogantes problematizadores. • Consulta de textos discontinuos: gráficas, tablas, infografías, cuadros, para la búsqueda de información específica. • Localización de datos por búsqueda en la web para ampliar información, construir pruebas y ejemplos. • Lectura de textos expositivos que expresan distintos enfoques de presentación de un mismo tema, hecho, fenómeno o teoría (en medios impresos y digitales). • Lectura de textos argumentativos que sostienen diferentes tesis en relación con un mismo tema, fenómeno, problemática o teoría (en medios impresos y digitales). • Interpretación de la funcionalidad de los procedimientos específicos de los diferentes tipos textuales (definiciones, reformulaciones, citas, comparaciones, ejemplos). • Registro de información relevante y elaboración de paráfrasis aplicando procedimientos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de estructura y contenido en presentaciones orales de carácter explicativo, con incorporación de recursos específicos (definiciones, ejemplos, comparaciones, analogías, reformulaciones), y soporte de las tecnologías de la información y la comunicación. • Organización de estructura y contenido en presentaciones orales de carácter argumentativo, con: incorporación de recursos específicos (concesión, corrección, comparación, analogía, antítesis); utilización de diferentes tipos de argumentos (de autoridad, de hecho, de tradición /progreso, de cantidad, de calidad); • Empleo de estrategias de captación de la audiencia. • Selección de fuentes en el contexto de una investigación (sobre temas estudiados). • Consulta de textos discontinuos: gráficas, tablas, infografías, cuadros, para la búsqueda de información específica. • Localización de datos por búsqueda en la web para ampliar información, construir pruebas y ejemplos. • Lectura de textos expositivos que expresan distintos enfoques de presentación de un mismo tema, hecho, fenómeno o teoría, en medios impresos y digitales. • Lectura de textos argumentativos que sostienen diferentes tesis en relación con un mismo tema, fenómeno, problemática o teoría, en medios impresos y digitales. • Interpretación de la funcionalidad de los
--	---	---	--

	<p><i>webquest</i>²⁴, <i>miniquest</i>²⁵, <i>cazas del tesoro</i>²⁶).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socialización de lo comprendido e interpretado empleando estrategias apropiadas. • Afianzamiento de estrategias de monitoreo, regulación, verificación y autocorrección de los propios procesos de comprensión. • Producción de escritos de trabajo: cuadros, notas, fichas, resúmenes, síntesis, redes conceptuales. • Preparación de escritos soporte de una exposición (resumen, notas, "guiones", listados, epígrafes, títulos...). • Producción de textos expositivos (recensiones, hojas informativas sobre temas científicos), con énfasis en la organización de la información según secuencias de comparación- contraste; la inclusión de definiciones y ejemplos. • Producción de textos digitales - atendiendo a condiciones básicas del soporte- sobre temáticas de estudio investigadas para ser difundidos a través de mails, comentarios en blogs, foros. 	<p>supresión, generalización, construcción y reformulación en textos expositivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura cooperativa y dialógica a partir de proyectos a través de herramientas de búsqueda en la Red (<i>viajes virtuales</i>, <i>webquest</i>, <i>miniquest</i>, <i>cazas del tesoro</i>). • Socialización de lo comprendido e interpretado empleando y sistematizando las estrategias apropiadas para cada propósito y contexto. • Afianzamiento de estrategias de monitoreo, regulación, verificación y autocorrección de los propios procesos de comprensión. • Producción de escritos de trabajo: cuadros, notas, fichas, resúmenes, síntesis, redes conceptuales. • Preparación de escritos soporte de una exposición (resumen, notas, "guiones", listados, epígrafes, títulos...). • Producción de textos expositivos más elaborados (informes de contenido científico) sobre temas estudiados, con énfasis en la inclusión de reformulaciones y de recursos no verbales de apoyo: fotografías e imágenes; la elaboración de un cierre que sintetice la información relevante; la titulación y subtitulación. • Producción de textos digitales - atendiendo a condiciones del medio, el soporte, la interactividad- que profundicen en el 	<p>procedimientos específicos de los diferentes tipos textuales (definiciones, reformulaciones, citas, comparaciones, ejemplos, analogías, polifonía, correcciones y concesiones).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y gestión de una investigación guiada a través de la Red. • Socialización de lo comprendido e interpretado empleando y sistematizando las estrategias apropiadas para cada propósito y contexto. • Empleo autónomo de estrategias de monitoreo, verificación, regulación y autocorrección de los propios procesos de comprensión. • Producción de escritos de trabajo: cuadros, notas, fichas, resúmenes, síntesis, redes conceptuales. • Preparación de escritos soporte de una exposición (resumen, notas, "guiones", listados, epígrafes, títulos...). • Producción de informes de avance sobre lo que se ha investigado, a partir de informaciones recabadas en diversas fuentes. • Reconocimiento de diversos ámbitos y circuitos de circulación de la información y la opinión académica: características, públicos destinatarios. • Producción de textos expositivos sobre temas estudiados (artículo de divulgación científica, nota de investigación, informes), con énfasis en organización de la información según
--	--	--	--

²⁴ Herramientas didácticas que se basan en actividades orientadas a la investigación en las que los estudiantes se sirven de recursos de Internet previamente seleccionados.

²⁵ Variante de corta duración de una *webquest*. Pueden ser de descubrimiento, de exploración o de culminación.

²⁶ Consiste en una serie de preguntas y una lista de direcciones de páginas web de las que pueden extraerse o inferirse las respuestas. Algunas incluyen una "gran pregunta" al final, que requiere que los estudiantes integren los conocimientos adquiridos en el proceso. Se trata de una búsqueda asistida.

		<p>conocimiento cultural (sobre otro país, un autor, una personalidad destacada en el ámbito de la ciencia, descubrimientos e invenciones, hechos relevantes de la historia de las ciencias, etc.), para ser difundidos a través de un blog de aula o de centro educativo.</p>	<p>secuencias causales y de problema-solución; la inclusión de cuadros, tablas, gráficos, infográficos; los aspectos formales de presentación según el soporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción textual colaborativa para creación de blogs temáticos.
<p>ORALIDAD, LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁMBITO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención activa y reflexiva en conversaciones sobre situaciones y preocupaciones personales y del grupo. • Selección, confrontación y registro de información y opiniones provenientes de diversas fuentes como soporte de discusiones sobre temas propios de la ciencia, la cultura y la ciudadanía. • Escucha crítica de textos referidos a sucesos de actualidad provenientes de diversos emisores directos y de medios audiovisuales (para seleccionar material a ser difundido a través de dispositivos multimediales). • Planificación y desarrollo de presentaciones orales sobre hechos de actualidad social, política o cultural con soporte de las tecnologías de la información y la comunicación. • Lectura, escucha y comentario de noticias de la prensa gráfica, radial, televisiva y electrónica²⁷. • Lectura y comentario de cartas de lectores²⁸ y análisis de sus funciones y contextos de uso. • Lectura y comentario de textos periodísticos de opinión: editorial y artículo de opinión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención activa y reflexiva en reportajes y entrevistas sobre temas y hechos de actualidad. • Selección, confrontación, registro, organización y reelaboración de información y opiniones provenientes de diversas fuentes como soporte de debates vinculados con temas y problemas del ámbito personal y social. • Escucha crítica de textos referidos a sucesos de actualidad provenientes de diversos emisores directos y de medios audiovisuales (para seleccionar material a ser difundido a través de dispositivos multimediales). • Planificación y desarrollo de presentaciones orales sobre hechos de actualidad social, política o cultural con soporte de las tecnologías de la información y la comunicación. • Seguimiento y análisis comparativo de noticias de la prensa gráfica, radial, televisiva y electrónica²⁹. • Lectura crítica de los programas de opinión y debates televisivos: <ul style="list-style-type: none"> - adecuación y pertinencia de las intervenciones; 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención activa y reflexiva en reportajes y entrevistas sobre temas de interés comunitario. • Intervención informada y asumiendo roles de participante y moderador en debates sobre temas polémicos de la actualidad local, nacional e internacional. • Escucha crítica de textos referidos a temas controversiales de interés general provenientes de diversos emisores directos y de medios audiovisuales (para seleccionar material a ser difundido a través de dispositivos multimediales). • Planificación y desarrollo de presentaciones orales sobre hechos de actualidad social, política, científica, cultural con soporte de las tecnologías de la información y la comunicación. • Seguimiento y análisis comparativo de noticias de la prensa gráfica, radial, televisiva y electrónica. • Comparación de distintos soportes mediáticos para comunicar una opinión y distinción de sus especificidades.

²⁷ Se pondrá énfasis en aquellas vinculadas con hechos y sucesos vinculados con los ámbitos de interés de la Orientación.

²⁸ Se incluirán ejemplos que aborden temas y problemáticas referidos a los ámbitos de interés de la Orientación.

²⁹ Idem cuarto año.

	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de estructuras y estrategias argumentativas en los textos de opinión. • Reconocimiento de posturas, argumentos centrales, contrargumentos y pruebas en textos argumentativos producidos por periodistas, agentes culturales y expertos. • Lectura e interpretación de relatos biográficos y autobiográficos de referentes de la ciencia universal, nacional y local, como así también de referentes culturales, sociales, políticos en formatos tradicionales (diario íntimo, cartas, etc.) y virtuales (blogs, fotolog, entre otros). • Lectura, procesamiento, análisis y sistematización de encuestas de opinión (sobre uso de medios masivos de comunicación, consumo, prácticas comunicativas en la Red, niveles de participación ciudadana, empleo, nivel de ingresos, etc). • Participación en prácticas de escritura vinculadas con la solución de problemas de la escuela y de la comunidad: redacción colectiva de cartas de lector en respuesta a problemas del contexto escolar y extraescolar. • Participación en experiencias de intercambio oral y escrito con diferentes instituciones sociales (para solicitar información, formular sugerencias, requerir autorizaciones). • Análisis de los rasgos característicos de los discursos normativo-jurídicos: reglamentos, normas de convivencia, leyes, decretos, resoluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - nivel y modo de participación de los sujetos intervinientes; - coherencia temática; - solidez y validez de los argumentos; - precisión y procedencia de las referencias argumentativas actitudes. • Comparación de distintos soportes mediáticos para comunicar una opinión y distinción de sus especificidades. • Análisis de la función y alcances del discurso publicitario en la sociedad actual. • Confrontación de intencionalidades y efectos en la publicidad y la propaganda. • Análisis crítico de discursos emitidos desde los nuevos medios tecnológicos, para identificar contenidos recurrentes y valores que transmiten. • Interpretación y valoración crítica de las marcas de subjetividad en los enunciados: expresiones que indican apreciaciones y valoraciones personales, modalizaciones en los textos persuasivos de los medios masivos. • Diseño y ejecución de microproyectos de investigación con base en encuestas y sondeos de opinión. • Elaboración de propagandas sobre temas de interés social. • Participación en prácticas de escritura vinculadas con la solución de problemas de la escuela y de la comunidad: producción de editoriales y artículos de opinión³⁰. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción crítica de ficción televisiva: comedias, telenovelas, series, unitarios. • Identificación de los componentes de la ficción televisiva. • Interpretación y valoración crítica de las marcas de subjetividad en los enunciados: expresiones que indican apreciaciones y valoraciones personales. • Diseño y ejecución de microproyectos de investigación con base en encuestas y sondeos de opinión³¹. • Producción de materiales textuales (afiches, folletos, volantes) en el marco de una campaña de concientización, teniendo en cuenta <ul style="list-style-type: none"> - convenciones de los diferentes géneros; - perfiles de audiencia; - contextos y condiciones de difusión. • Participación en prácticas de oralidad y escritura vinculadas con la solución de problemas de la escuela y de la comunidad: producción de textos de protesta y reclamo (petitorios, solicitadas, cartas abiertas). • Conocimiento y apropiación de estrategias de comprensión y producción de géneros textuales propios del ámbito comercial, laboral e institucional para incrementar su participación en la vida pública. • Participación en experiencias de intercambio oral y escrito con diferentes instituciones sociales (para formular reclamos, realizar propuestas, ofrecer servicios).
--	---	--	--

³⁰ Se priorizarán temas y problemáticas referidos a los ámbitos de interés de la Orientación con directa incidencia en cuestiones de convivencia y ciudadanía.

	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y lectura de documentos nacionales e internacionales sobre derechos y obligaciones de los ciudadanos. • Análisis de las formas de interacción comunicativa y prácticas discursivas propias de las tecnologías multimedia. • Comprobación de la información periodística y documental en Internet. • Utilización de espacios virtuales para compartir y socializar opiniones, propuestas y producciones: foros, Chat, blog, redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los contextos comunicativos, las relaciones entre interlocutores, las funciones, actividades discursivas y temas del ámbito laboral e institucional. • Exploración, lectura y valoración de documentos nacionales e internacionales sobre derechos y obligaciones de los ciudadanos. • Identificación de los elementos configurativos de los nuevos lenguajes para desentrañar códigos perceptivos, de reconocimiento, icónicos, de transmisión, retóricos, estilísticos. • Discriminación de información relevante en Internet y confirmación de hechos o noticias falsas. • Utilización de espacios virtuales para compartir y socializar opiniones, propuestas y producciones: foros, Chat, blog, redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración, lectura y valoración de documentos nacionales e internacionales sobre derechos y obligaciones de los ciudadanos. • Discriminación de información relevante en la Internet y confirmación de hechos o noticias falsas. • Utilización de espacios virtuales para compartir y socializar opiniones, propuestas y producciones: foros, Chat, blog, redes sociales.
CONTENIDOS COMUNES A LOS DISTINTOS ÁMBITOS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y uso de particularidades de la gramática de la oralidad: reiteraciones, suspensiones, deícticos. • Identificación y uso de recursos para presentar y desarrollar el discurso en una exposición oral: fórmulas de apertura, de seguimiento y de cierre, recapitulaciones. • Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos expositivos de estudio y de divulgación científica: el tiempo presente (marca de atemporalidad); los adjetivos descriptivos (caracterización de objetos); organizadores textuales y conectores • Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos de opinión: correlaciones en el estilo indirecto; repertorio de verbos introductorias; los adjetivos con matiz valorativo; la distinción entre aserción y posibilidad; organizadores textuales y conectores causales y consecutivos. • Uso adecuado del léxico específico para comunicar lo aprendido. • Desarrollo de estrategias de inferencia de significado de palabras (por familia léxica, campo semántico, cotextualización, contextualización, etimología en diferentes tipos de textos). • Mantenimiento de la coherencia- cohesión – informatividad en sus escritos: mantenimiento del referente y unidad temática; sustitución pronominal; progresión temática; nominalización; dfinitivización; focalización; topicalización. 		

³¹ Incorporando estrategias propias del formato Observatorio.

- Apropiación reflexiva de conceptos de la gramática oracional como herramientas para la interpretación y la producción textual:
- Las construcciones sustantivas, adjetivas, adverbiales y verbales y sus posibles combinatorias para la construcción de oraciones.
- Reglas morfosintácticas de orden, concordancia y selección.
- Los constituyentes oracionales en el sujeto y en el predicado.
- Variaciones de sentido que producen las reformulaciones (cambio del orden de los elementos, sustitución de palabras o expresiones, eliminación, expansión).
- Impersonalidad semántica y sintáctica.
- Coordinación de palabras, construcciones y suboraciones: tipos y nexos.
- La subordinación en función de la informatividad textual.
- Tipos y nexos de subordinación.
- Reflexión acerca de los usos correctos y del sentido de los signos de puntuación, con énfasis en: - coma en la elipsis verbal que separa ciertos complementos oracionales y conectores; guión obligatorio en algunas palabras compuestas; punto y coma para separar componentes mayores que incluyen comas y suboraciones en oraciones compuestas; comillas para señalar metalenguaje; coma, rayas y paréntesis para introducir incisos.
- Uso convencional de algunas marcas tipográficas: negrita, cursiva, subrayado y mayúsculas sostenidas.
- Empleo de estrategias de fundamentación: explicaciones, pruebas, ejemplos, comparaciones, citas de autoridad.
- Empleo adecuado de diferentes registros lingüísticos según los interlocutores, la intención comunicativa, el tema: registro formal/informal- objetivo/subjetivo – amplio/ técnico-especializado.
- Apropiación reflexiva en función de las necesidades de comprensión y producción de textos multimediales de saberes sobre: los propósitos con que cada comunidad o institución (especialmente los científicos) usan los discursos; el rol que adoptan el autor y el lector; la estructura del texto; la identidad y el estatus como individuo colectivo o comunidad; los valores y representaciones culturales.
- Exploración y análisis de las particularidades de los modos de oralidad, lectura y escritura en las nuevas tecnologías (mensajes de texto, Chat /Chat de voz, teleconferencias, foros).
- Exploración y análisis de los modos de hibridación y mixtura de las formas de oralidad y de escritura en los nuevos medios digitales.
- Reconocimiento, análisis y reflexión crítica de las *estrategias* y *recursos* empleados por el productor del mensaje que inciden en el sentido que la audiencia otorga a los hechos presentados: registros y variedades lingüísticas empleados; distancia enunciativa en relación con los hechos presentados; recursos audiovisuales: planos, encuadres, iluminación, efectos sonoros, música, etc.
- Reflexión sobre las relaciones entre variaciones del registro lingüístico y las formas de manipulación de las audiencias; los prejuicios lingüísticos; la especificidad de los registros protocolares.

2. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN³²

◆ ORIENTACIONES GENERALES

Como ya se ha expresado en la Presentación, el objeto de enseñanza de este campo curricular contempla diversos saberes y prácticas de los diferentes dominios disciplinares que han sido organizados en torno a Ejes de modo de posibilitar la profundización en el abordaje de prácticas de oralidad, lectura y escritura inherentes a diversos ámbitos. Al mismo tiempo, para dinamizar aprendizajes y contenidos y atender a la complejidad que tales prácticas suponen, se ha sostenido la necesidad de **articular las experiencias de aprendizaje de esos ámbitos**. Por otra parte, se ha señalado que tanto la formulación de objetivos como de contenidos ha sido realizada teniendo en cuenta los **aprendizajes que los estudiantes deben construir y que, en consecuencia, el docente ha de enseñar**. Desde esta perspectiva, se formulan algunas orientaciones que pretenden contribuir con los procesos de enseñanza y de evaluación.

En relación con la planificación de la enseñanza

▪ Organización de contenidos

El enfoque de la enseñanza que se postula demanda que los contenidos de los diferentes ejes se articulen en propuestas didácticas organizadas en experiencias educativas que integren la oralidad, la lectura y la escritura, entendidas como actividades comunicativas, cognitivas y reflexivas situadas en un contexto social y cultural.

▪ La alternancia metodológica

Las propuestas de trabajo han de plantearse en términos de **continuidad** y **diversidad**. En este marco, podrán planificarse actividades independientes, sistemáticas o permanentes, ocasionales, y también otras más complejas, insertas en

³² Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

proyectos de diferente alcance y otros formatos curriculares (por ejemplo, el taller).

- a) Las **actividades sistemáticas o permanentes** deben instalarse y consolidarse como espacios para el intercambio de intereses, información y opiniones y no como rutinas o ejercitación mecánica (por ejemplo, podrán planificarse actividades permanentes para trabajar vínculos entre la literatura y otras manifestaciones artísticas, o entre los textos analógicos y los textos digitales).
- b) Las **actividades independientes** son aquellas que el estudiante tendrá que realizar de manera cada vez más autónoma, con poca o ninguna tutela por parte del docente (por ejemplo, situaciones de lectura individual en las que, de acuerdo con sus preferencias e intereses, y según los criterios que se han ido construyendo en clase, cada estudiante trabajará en un recorrido personal de lectura para seleccionar textos que se incluirán en una antología o en un *blog* temático).
- c) Las **actividades ocasionales** surgen a partir de la discusión de un tema de interés planteado por los estudiantes o por el docente. Entre otras posibilidades, pueden adoptar el formato de una “miniclase” para abordar un objetivo de trabajo a partir del contenido que se está desarrollando (como por ejemplo algún aspecto discursivo o lingüístico necesario para la revisión/corrección de una producción escrita); o de un trabajo de comparación con otros autores o movimientos literarios; también pueden generarse foros de debate a partir de una cuestión polémica que haya surgido tras la lectura de un texto, el visionado de un programa de televisión o video, la escucha de una entrevista, etc.
- d) Los **proyectos** constituirán instancias articuladoras entre los saberes y las prácticas en vista al logro de un producto particular (por ejemplo, la edición de una revista literaria, la producción de un programa radial, una página web o blog, el diseño y desarrollo de algún tipo de intervención en la comunidad, la conformación de un parlamento juvenil en la escuela, el barrio, la localidad, entre otros). **Los proyectos constituyen oportunidades invaluable para generar espacios de reflexión y de producción e involucrar a los estudiantes en procesos complejos en los cuales se articulen la formación para el estudio, la participación ciudadana, la inserción en el mundo del trabajo, la acción intercultural cultural y en los que podrán**

dialogar el lenguaje de la literatura con los de otras artes y ciencias, así como con los nuevos códigos visuales y digitales.

e) **Talleres de oralidad, lectura y escritura.** La modalidad de taller permite “poner en escena” la concepción de la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas dinámicas y situadas, con sentido individual y social, en la medida en que instalan como ejes de las actividades que se llevan a cabo en el aula el intercambio permanente entre pares y con el docente, la reflexión sobre lo que se dice, se escucha, se lee y se escribe y sobre cómo se lo hace; la circulación social de los textos, la construcción de redes intertextuales, la interacción entre hablantes, interlocutores, lectores y escritores. El taller, de esta manera, propicia el **encuentro y el diálogo entre diferentes formas de pensar y de decir**; favorece una **actitud interpeladora**, cuestionadora de lo dado; abre posibilidades a una **multiplicidad de interpretaciones y sentidos**. Cuando la propuesta se organice según el formato Taller, corresponderá propiciar una **dinámica de trabajo** en la cual:

- ✓ se construya para y con los estudiantes un espacio activo, que puedan vivenciar como propio y habitar con agrado y confianza; un ámbito donde les sea posible –y necesario- poner en escena sus intereses, gustos, experiencias, saberes, preferencias y producciones;
- ✓ se privilegie el intercambio de interpretaciones, se habilite la formulación de preguntas y la resolución de situaciones problemáticas que surjan de la lectura o producción de los textos;
- ✓ se proponga un aprendizaje gestionado a través de un proceso colaborativo, de interacción entre el docente mediador y los estudiantes y de ellos entre sí; un aprendizaje que se potencie y fortalezca en la cooperación y, al mismo tiempo, permita avanzar hacia logros de autonomía cada vez más notables;
- ✓ se favorezca el desarrollo del juicio crítico y creativo;
- ✓ se promueve la evaluación y autoevaluación de lo interpretado y producido, creando las condiciones para que el error pueda ser asumido y aprovechado como instancia de aprendizaje;

- ✓ se creen oportunidades para convertir a los usos orales en objeto de reflexión, para valorar su eficacia y pertinencia y explorar nuevos recursos de enriquecimiento;
- ✓ la oralidad sea recreada en todas sus dimensiones, en vistas al logro de aprendizajes complejos que habiliten a los estudiantes para participar activamente en la vida política y ciudadana, insertarse con éxito en el mundo del trabajo y/o poder continuar sus estudios en niveles superiores de educación;
- ✓ se generen múltiples situaciones de escucha –tanto directa como mediatizada- de diversidad de géneros discursivos, con diferentes propósitos, en distintos contextos, con el objetivo de que los estudiantes puedan no sólo fortalecer los procedimientos lingüístico-cognitivos implicados, sino también consolidar los hábitos, actitudes, valores y conductas que supone el atender y tomar en cuenta la palabra de los demás;
- ✓ existan oportunidades que permitan a los estudiantes aprender a tomar la palabra en público; las capacidades que esto supone no se adquieren de manera espontánea, sino que requieren de una acción de enseñanza permanente, gradual y planificada.

Conformar en **el aula una comunidad de hablantes, lectores y escritores** favorecerá que no exista un divorcio entre las prácticas escolares de oralidad, lectura y escritura y aquellas que se desarrollan en un contexto social, como así también el uso significativo de la palabra y la escucha atenta y respetuosa entendidas como aprendizajes a construir y no como simples pautas de organización de la clase.

Al momento de planificar, será necesario tener en cuenta la diversificación del **tiempo didáctico** (no sólo en función de la envergadura de la tarea, sino también de los “tiempos personales y ritmos de aprendizaje de los estudiantes”), de los **espacios** (el aula, otros espacios de la escuela, la biblioteca barrial, centros culturales, otras instituciones de la comunidad, salas de espectáculos, entre otros) y los **agrupamientos** (individual, en parejas, en grupos, grupo áulico total...).

Cómo trabajar con los textos, la lectura y la escritura

Los textos que se ofrecen, proponen o sugieren para la lectura no han de ser concebidos como un mero recurso para el desarrollo de ciertos contenidos disciplinares; ellos constituyen materia de formación de lectores, de modo que de su selección depende, en gran medida, la posibilidad de que los estudiantes puedan fortalecer, progresivamente, dicha formación. Se sugiere, entonces, procurar, para las prácticas de lectura, la construcción de **corpus de textos**³³ que ofrezcan a los estudiantes la oportunidad de recorridos lectores diversos - con propósitos de lectura diferentes - y propicien el despliegue de variadas estrategias de interpretación. Algunos criterios para organizar dichos corpus pueden ser:

- ✓ textos de diverso género que compartan intencionalidades;
- ✓ textos de diversos ámbitos (literario, de participación ciudadana, académico) que abordan una misma temática;
- ✓ textos que abordan una misma temática desde diferentes posturas, ópticas, marcos espacio-temporales;
- ✓ textos con temáticas diversas, pero conexas;
- ✓ textos provenientes de los nuevos medios y soportes tecnológicos - blogs, páginas web, redes sociales, etc.-.

Si en la escuela se aborda la lectura como práctica social y cultural, los estudiantes deberán contar con la oportunidad de acceder a textos auténticos³⁴ y completos, en sus soportes originales (libros literarios, enciclopedias, diccionarios, revistas, diarios y publicaciones periódicas, folletos, informes, cuerpos normativos) y no a las versiones escolares que de ellos puedan ofrecer los manuales. En este marco es donde cobra especial importancia el trabajo en la biblioteca y en los otros espacios y circuitos

³³ Se entiende por corpus textual un conjunto de textos seleccionados a través de uno o más criterios de homogeneidad. Dicho de otra manera, textos seleccionados que tienen algo en común (fuente: www.ucm.es/~I/INDICACIONES_SOBRE_LA_PREPARACION_FORMAL_DE_CORPUS.pdf -).

³⁴ Utilizamos la expresión *textos auténticos* para distinguirlos de los *textos escolares*, contenidos en los manuales de estudio o creados *ad hoc* para la enseñanza de ciertos contenidos. Estos textos escolares constituyen *versiones* de los textos “reales” que circulan en el espacio social, “...«homogenizan» las formas discursivas y borran las convenciones textuales y gráficas presentes en los textos auténticos. La homogeneización inevitable de los textos escolares impide el acceso a los lenguajes de especialidad y a las formas retóricas de las distintas comunidades discursivas” (Tolchinsky, 2008, p.52).

donde la escritura se hace presente. Un **proyecto** muy fecundo – frecuente en otros niveles de escolaridad, pero no siempre en la escuela secundaria- puede ser la conformación de una dotación de materiales impresos y audiovisuales aportados por los estudiantes, el docente, las familias, la comunidad, agencias y agentes del campo social, etc. Si este **proyecto** se construye en el marco de aprendizajes vinculados con la **intervención sociocomunitaria**, esa dotación de materiales de consulta y lectura podrá ser puesta a disposición de otras instituciones educativas, otros estudiantes, la comunidad en general, en el marco de acciones que los jóvenes diseñarán, implementarán y sostendrán distribuyendo roles y responsabilidades.

En su artículo *Retos futuros de la educación: Abrir el arcón de los textos*, la especialista Silvia Contín (2001) analiza los cambios profundos (debidos en gran medida a las tecnologías de la información y la comunicación) que se han operado en los discursos de circulación social y señala el papel que, ante esta situación, le corresponde a la escuela. Al respecto señala:

“Sus efectos y alcances, producen nuevos géneros discursivos, disminuyen las fronteras existentes entre los géneros existentes, modifican los cánones establecidos para algunos géneros discursivos. Dentro de este contexto, los usos textuales de los distintos ámbitos se transforman y diversifican y cada vez resulta más difícil comprenderlos y abarcarlos en una tipología teórica que los englobe a todos.

Ante esta situación la escuela se enfrenta a la necesidad de abrir el arcón de los textos, redefinir sus clasificaciones textuales seguras y estables para abrirse a un abanico mucho más amplio y experimental que la enfrenta a los requerimientos y a los conflictos comunicativos de su contexto. Se trata indudablemente de una tensión difícil si tenemos en cuenta que mientras los nuevos usos textuales combinan a menudo el lenguaje oral y escrito con el audiovisual (entornos multimedia), rompen con la linealidad de la escritura y lectura (hipertexto), aún en muchos casos la escuela se resiste a trabajar textos en soporte tradicional que le vienen de otros entornos como el jurídico, político, administrativo, comercial, laboral. Algunos textos interesantes de trabajar son por ejemplo: leyes, sentencias, resoluciones, propaganda electoral, discurso político, formularios, facturas comerciales, contratos laborales y comerciales, memorándums, currículums, memorias, peticiones, reglamentos, leyes, bandos, instancias, impresos y otras comunicaciones propias de la vida interna y externa de las organizaciones”(p. 2).

Se requiere la participación de los estudiantes en situaciones de lectura de textos expositivos y de opinión, así como de textos científicos y del área del derecho, textos legales, de arte, en diferentes soportes y con propósitos diversos (leer para informarse, para construir opinión, para hacer, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, para confrontar datos y opiniones). Al momento de seleccionar textos, el profesor de Lengua y Literatura tendrá en cuenta los temas y problemáticas inherentes al campo disciplinar, en vistas a la superación de una práctica instalada, según la cual –por ejemplo- cuando se aborda el texto expositivo solamente se recurre a materiales textuales que se manejan en otras disciplinas (estas consideraciones se amplían en el apartado de orientaciones didácticas específicas para las prácticas de oralidad, lectura y escritura en ámbito de estudio). El abordaje de textos vinculados con temáticas propias de otros espacios curriculares (por ejemplo, los de la formación específica en Ciencias Naturales) se llevará a cabo en el marco de **Proyectos de trabajo compartido** que den sentido a que –desde Lengua y Literatura- se propicien prácticas de lectura de esos materiales. Por ejemplo, el aporte para fortalecer las estrategias de lectura de textos discontinuos (mapas, tablas, gráficos, entre otros).

Leer es, ante todo, una **práctica social** mediante la cual nos apropiamos de todos los contenidos y sentidos que, a lo largo de la historia de la cultura, han ido plasmándose en la escritura y que aún siguen haciéndolo. Ante la diversidad de textos que “habitan” el espacio social, la lectura aparece como una tarea permanente, multiforme, diversa. Leemos movilizados por diferentes necesidades y propósitos; diferentes son los modos de leer, distintas las estrategias lectoras que desplegamos. Éste es el escenario de la cultura letrada; escenario que la escuela y el aula de Educación Secundaria deben recrear para sus estudiantes, ciudadanos de esa sociedad y esa cultura. En este marco, se señala –tal como se lo hizo en relación con el Ciclo Básico- la necesidad de **poner en tela de juicio algunos preconceptos y prácticas instaladas** que deben ser revisados a fin de garantizar, para nuestros estudiantes los aprendizajes prioritarios vinculados con su formación como lectores:

- ✓ Las funciones sociales de la lectura no pueden constituir un saber conceptual que se imparte –objeto de mera instrucción-, sino que deben *estar presentes* y resignificarse en las experiencias de lectura que se propongan en la clase. Por ejemplo, saber leer entrevistas y encuestas para procesar y sistematizar información es una práctica relevante si se la enmarca en una propuesta de

Observatorio, en la que se está realizando un sondeo de opinión o un relevamiento de hábitos y/o conductas (por ejemplo, en relación con el cuidado de la salud, sexualidad, conciencia ambiental, etc.).

- ✓ A la escuela deben ingresar la diversidad de textos que circulan en el espacio social, pero no han de ser objeto de prácticas de lectura con fines puramente escolares, que – muchas veces- “van en contra” de la función social de dichos textos y de los “movimientos de lectura” que en torno a ellos se despliegan.
- ✓ Corresponde evitar que sea el manual el único material de lectura al que acceden los estudiantes, a fin de posibilitar la frecuentación del amplio espectro de los discursos de circulación social, favorecer el contacto con textos ricos, completos y complejos, pero sin abandonar la práctica de la lectura “asistida”, “acompañada” por parte del docente y de los pares (que a veces está ausente en las aulas de Educación Secundaria, por el preconcepto de que los estudiantes “ya saben leer”).
- ✓ Es tarea del docente suscitar y mantener el interés por el saber que se transmite por medio de la lengua escrita. El profesor que lee *a, para* y *con* los estudiantes textos que abordan temáticas de la ciencia, la tecnología, la cultura o que exponen puntos de vista sobre cuestiones polémicas, está actuando como “puente” entre el estudiante lector y nuevos conocimientos y puntos de vista que ampliarán su mundo y el horizonte de sus intereses y contribuirán a su formación como ciudadano informado, participativo y crítico.
- ✓ Cuando se proponen tareas que implican la lectura de más de un texto, es necesario ofrecer a los estudiantes pautas y procedimientos para que los puedan relacionar entre sí. La habilidad para establecer relaciones no es algo que se adquiere espontáneamente, por el solo hecho de realizar tareas que la demanden, sino que es un aprendizaje y, por lo tanto, objeto de enseñanza.
- ✓ Se procurará, de modo sistemático, la reflexión sobre los propios procesos de lectura. No se trata solamente de plantear de modo ocasional algunos interrogantes, del tipo *¿les costó leer el texto?; ¿en qué se equivocaron; ¿por qué creen que se equivocaron?* **Se trata de incluir en la planificación de las experiencias de lectura actividades y consignas que lleven a los estudiantes a volver sobre lo leído, a las hipótesis previas y su posterior verificación, a sus fallos y aciertos.** El control de la comprensión

es el más complejo de los procesos superiores, pero no se logra espontáneamente. El estudiante necesita ser enfrentado, intencionalmente, a la necesidad de revisar lo hecho y actuado; sólo así podrá desarrollar autonomía en el monitoreo de su recorrido lector.

El énfasis sistemático en la dimensión metacognitiva de la comprensión tiene una estrecha relación con los procesos de autoevaluación, y ofrecen un campo fértil para trabajar en torno al “error” como fuente de aprendizaje.

En relación con los criterios para evaluar la práctica lectora, pueden mencionarse-entre otros, los siguientes (que deberán ser considerados en relación con el ámbito –literatura, estudio, participación ciudadana- en el cual se desarrolla la práctica:

- ✓ Realización de lectura con objetivos específicos (investigar, hacer una síntesis, diferenciar hechos de opiniones, profundizar un tema o identificar información para organizarla en un texto, entre otros).
- ✓ Toma de posición respecto a los contenidos del texto leído.
- ✓ Reconocimiento y participación en la práctica discursiva
 - Interpretación del escrito según su género discursivo.
 - Reconocimiento de las características socioculturales propias del género.
 - Reflexión sobre el uso que hace el autor de la tradición del género.
- ✓ Determinación de los efectos que causa un discurso en la comunidad de lectura.
 - Toma de conciencia de la propia situacionalidad del lector.
 - Estimación de las interpretaciones de los demás.
- ✓ Localización del texto en el contexto sociocultural de partida.
 - Identificación del propósito y contextualización social del mismo.
 - Identificación de voces incorporadas o silenciadas.
 - Caracterización de la voz emisora: idiolecto, registro.
 - Inferencia de posicionamientos.
 - Identificación de significados sociales inscriptos en la voz emisora
- ✓ Diferenciación de tipos de texto de acuerdo con sus condiciones de enunciación y estructura.
- ✓ Relación del texto con otros textos.

- ✓ Reconocimiento del planteo central de un texto (idea global o tesis).
- ✓ Reconocimiento de ideas centrales en un texto.
- ✓ Elaboración de deducciones e inferencias, a partir del contenido de los textos.

Enseñar a escribir demanda, ante todo, propiciar experiencias que permitan abordar esta práctica como producción personal y social de sentido, cuyo carácter procesual no obedece a una rutina de trabajo, sino a “movimientos” a través de los cuales el discurso se va construyendo en búsqueda de su plenitud semántica y comunicativa. Para ello, será necesario:

- ✓ Tomar como punto de partida situaciones acordes a los intereses, necesidades y demandas de actuación social de los estudiantes.
- ✓ Instalar de manera sistemática la reflexión acerca de los modos en que los textos a producir constituyen respuestas satisfactorias a las intencionalidades y propósitos; cómo adecuan las variedades lingüísticas y registros; cómo seleccionan, priorizan, organizan contenido; cómo seleccionan el soporte en el que darán a conocer sus producciones. En esta línea, se recomienda que los textos a los que se recurra como referentes de una determinada actividad de escritura no sean presentados como modelos a imitar, sino como fuentes de aprendizaje sobre los rasgos distintivos de un cierto género, de las particularidades en las que se concreta una determinada función social de la lengua escrita, de los modos en que se construyen dispositivos de enunciación, etc. En tanto instancia de aprendizaje, esta “lectura de escritor” debe ser orientada por el docente, quien guiará a los estudiantes en la tarea de exploración en función del logro de determinados objetivos. **Cabe acotar que una fértil articulación entre la escritura y la lectura permitirá que la frecuentación de variedad de textos de un mismo género o estilo, o que abordan el mismo tema desde diferentes ópticas - mediada por la reflexión metalingüística y metatextual- constituya, para los estudiantes, un fuente de saberes disciplinares específicos.** Esta dinámica permite desarticular las lógicas aplicacionistas que proceden desde un saber declarativo acerca de las características de los textos hacia meros ejercicios de escritura en los cuales se demanda “aplicarlas”.
- ✓ Planificar – en atención al principio de la alternancia metodológica- variedad de propuestas ya que ellas permitirán el trabajo en función de diferentes

objetivos de aprendizaje. Así, los **proyectos de escritura** implicarán actividades de producción escrita de amplio alcance y gran envergadura, tanto por la variedad de producciones que suponen, como por la multiplicidad de objetivos de aprendizaje y contenidos disciplinares que integran, la cantidad de participantes que involucran y la extensión en el tiempo que demandan. El punto de partida habrá de ser una situación que generará una práctica de escritura o la articulación de varias: por ejemplo, un acontecimiento institucional, una fecha significativa, una problemática institucional o social. Así, a modo de respuesta a esas situaciones podría surgir el proyecto de organizar una campaña de prevención o concientización que se vea reflejada en un periódico mural, micros radiales, clips de video, blog. Los proyectos de escritura pueden involucrar sólo a un grupo de estudiantes, al grupo clase, a todo el Ciclo o constituir también una instancia de articulación entre ciclos y niveles. Dadas las finalidades formativas del Ciclo Orientado, deberá otorgarse especial importancia a **proyectos que permitan la intervención de los estudiantes en la comunidad, la vinculación con el mundo del trabajo, el contacto con distintas instituciones sociales**. En otra línea, los proyectos pueden abordar sólo algunos contenidos disciplinares o integrar todos los que se hayan previsto para un año; involucrar sólo a la disciplina o a dos o más. Las propuestas globales de escritura –enmarcadas en los proyectos- estarán destinadas a desarrollar la secuencia de actividades inherentes a las distintas etapas del proceso de producción escrita³⁵ y, dada su complejidad, es fundamental que el docente vaya guiando dicho proceso con consignas que ayuden a los estudiantes a poner en juego las distintas estrategias. Será importante, también, **dedicar tiempo a actividades reflexivas de escritura**, destinadas a construir/fortalecer/consolidar aprendizajes focalizados en algunos contenidos disciplinares de orden discursivo o lingüístico. Por ejemplo: la estructura de determinado tipo textual, sus recursos, formato etc.; el análisis de las variedades y registros lingüísticos; las condiciones de construcción de

las oraciones; el manejo del sistema de correlaciones verbales; el uso de convenciones tipográficas (cursivas, negritas, subrayado...), etc.

En relación con la evaluación de la escritura

Con el propósito de poder realizar un seguimiento del desarrollo del proceso de escritura de los estudiantes y, al mismo tiempo, contar con instrumentos y criterios para valorar los textos producidos, se sugiere una estrategia de **evaluación holística de la escritura**, que permite considerar una cierta cantidad de aspectos diversos (discursivos, textuales, normativos), debidamente categorizados e individualmente ponderados, que contribuyen, en conjunto, a la evaluación global y, al mismo tiempo, orientan las decisiones en cuanto a la acreditación (por ejemplo, al tener que asignar una calificación). Se sugieren algunos modelos de grillas posibles, que el docente podrá adaptar y adecuar a diversas situaciones de escritura:

Modelo 1

NIVEL	CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA Y/O DEL TEXTO PRODUCIDO
ÓPTIMO	De gran calidad lingüística y pragmática.
BUENO	Se incurre en algunas incorrecciones, pero el tejido textual es coherente y lógico.
APENAS ACEPTABLE	Texto confuso. Comisión de errores lexicales y gramaticales. Fallas en la coherencia, orden y unidad del texto.
DEFICIENTE	Incumplimiento en la entrega de trabajos. La producción no revela planeación previa; manifiesta pobreza tanto de fondo como de forma.

³⁵ Tales etapas no se desarrollan de un modo lineal, sino recursivo. Por ejemplo, en la tarea de redacción o textualización es frecuente el “ir y venir” entre el texto que se está redactando y los planes de escritura, que – a su vez- se van reajustando permanentemente en función de nuevas decisiones o “cambios de rumbo”.

Modelo 2

NIVEL	CARACTERÍSTICAS DEL TEXTO PRODUCIDO
6	Foco ³⁶ claro y distinto. Contenido sustancial, específico y/o ilustrativo. Ideas complejas que están particularmente bien desarrolladas. Organización controlada y/u original. Presencia de la voz del escritor en el tono, la estructura de la oración y la elección del léxico. Pocos errores gráficos y gramaticales.
5	Foco claro. Contenido específico e ilustrativo. Organización lógica y apropiada. Precisión y variedad en la estructura oracional y en la elección del léxico. Algunos errores gráficos y gramaticales.
4	Foco adecuado (aceptable). Contenido suficiente. Organización adecuada (aceptable). Cierta precisión y variedad en la estructura oracional y en la elección del léxico. Errores gráficos y gramaticales no lo suficientemente severos para interferir de manera importante con el propósito del autor.
3	Foco vago. Contenido limitado a una lista, repetición o mera secuencia de ideas. Organización inconsecuente. Variedad limitada de la estructura oracional y la elección del léxico. Debilidades recurrentes en la grafía y en la gramática.
2	Foco confuso. Contenido superficial. Organización confusa. Carencia de variedad en la estructura oracional o en la elección del léxico. Errores gráficos y gramaticales que interfieren gravemente con el propósito del autor.
1	Ausencia de foco. Ausencia de contenido relevante. Ausencia de organización.

³⁶ Foco: el texto demuestra conciencia de la audiencia y de la tarea de escritura; establece y mantiene un propósito claro; sostiene un punto de vista homogéneo; exhibe claridad de ideas.

	Control no perceptible sobre la estructura oracional o la elección del léxico. Errores gráficos y gramaticales tan graves que las ideas son difíciles, si no imposibles, de comprender.
0	Es ilegible: es decir, incluye tantas palabras indescifrables que no puede atribuirse sentido a la oración. Es incoherente: es decir, las palabras son legibles pero la sintaxis está tan desvirtuada que el sentido se hace inaccesible.

◆ ORIENTACIONES ESPECÍFICAS PARA CADA ÁMBITO DE PRÁCTICAS

Oralidad, lectura y escritura en el ámbito de la literatura

La selección de los textos constituye un “ingrediente” fundamental en el proyecto educativo de *formación del lector literario*. De allí que resulte fundamental construir **corpus potentes en cuanto a sus posibilidades de desafiar los movimientos interpretativos de los lectores**. Al respecto, pueden formularse algunas sugerencias:

- ✓ La potencia de los textos estriba, en gran medida, en su capacidad de suscitar diferentes interpretaciones, abrir las fronteras que permitan el acceso de los estudiantes a otras culturas, a otros mundos, a otras historias, a otras maneras de ser, de pensar, de “llevar la vida”. Por eso, sería conveniente revisar en qué medida colaboran con la expansión del universo de experiencias y significaciones de adolescentes y jóvenes aquellos textos que se limitan a replicar las escenas, escenarios y protagonistas del mundo juvenil. Muchas veces, bajo el pretexto de promover procesos de identificación están obturando la posibilidad (y la necesidad) de que nuestros estudiantes ensanchen su abanico de intereses, puedan mirar “otros mundos” y hacerlo “con otros ojos. Tampoco debiéramos perder de vista la idea de que entrar en contacto con otras vidas y conocerlas constituye un modo privilegiado de revisar y comprender la propia.

También **en el campo de la selección de textos han de operar algunos de los principios de la alternancia**. Así, habrán de elegirse:

- ◆ Obras de **lectura obligatoria**.
- ◆ Obras que conformarán un menú dentro del cual el estudiante podrá hacer uso de su **derecho a optar**, a fin de profundizar temáticas,

continuar recorridos, acceder a otras versiones, otros géneros, otros movimientos, corrientes o generaciones literarias.

- ◆ Obras de **libre elección**; es éste un campo en el que el docente podrá actuar como lector “recomendador” de títulos y autores, como orientador de recorridos posibles o como quien sugiere espacios de búsqueda (bibliotecas, librerías, ciertas editoriales, ciertas colecciones). Uno de los objetivos primordiales del Ciclo Orientado es que los estudiantes dispongan de un mayor espacio de autonomía en la elección de temáticas, géneros, libros y autores. De allí que la acción del docente deba equilibrarse entre la orientación y la promoción de las propias búsquedas, de modo de hacer posible que el estudiante pueda avanzar en la construcción de proyectos personales de lectura.

- ✓ A fin de propiciar el diálogo intertextual, corresponderá seleccionar textos que permitan la vinculación con otros textos y también con otros discursos y lenguajes: la historieta, la música, el teatro, el cine, la pintura, los lenguajes digitales.
- ✓ Podrán retomarse textos que los estudiantes han leído en años anteriores o que ellos leen “fuera de la escuela” (impulsados muchas veces por las “presiones” del mercado editorial o por su difusión masiva en los medios de comunicación) y que, en la clase de Literatura del Ciclo Orientado, podrán ser abordados, apreciados y valorados desde otras miradas y perspectivas, con otros instrumentos de análisis e interpretación proporcionados por la teoría literaria, la historia de la literatura, la crítica literaria.
- ✓ Es fundamental tener presente que un *lector literario* no se forma espontáneamente ni por el simple contacto con los libros, ni tampoco obteniendo información *sobre* ellos. Un *lector literario* requiere *ser formado*; requiere de un largo aprendizaje en el que al profesor de literatura le cabe el rol de mediador que pone en marcha los procesos propios de la lectura literaria, que habilita el ingreso al mundo ficcional, que incentiva la búsqueda de sentidos, que suscita el diálogo entre la obra y el lector, entre el lector y la cultura. Para ilustrar estas consideraciones, bien vale la respuesta que el escritor Pablo de Santis (2009) ofrece cuando en una entrevista se le pregunta en qué consiste o debería consistir “enseñar literatura”:

“-Uno necesita cierto apoyo como lector. Hay un montón de textos a los cuales uno se puede enfrentar solo; pero en otros, uno necesita una ayuda. Ayudar significa enseñar a leer. Creo que se puede enseñar a leer y a interpretar algunas cosas. Hay libros que, aunque sean aburridos, hay que leerlos. Ciertas lecturas básicas uno las tiene que tener. A veces, el tema del aburrimiento está planteado con mucha liviandad, pero algunas cosas cuestan esfuerzo y vale la pena hacer el esfuerzo por leerlas; y a veces el placer llega a través de ese sacrificio, de ese gasto de energía que tenemos que hacer para enfrentarnos a textos más difíciles que otros. Un libro como Facundo, un chico no lo va a leer solo si no hay cierto apoyo que le pueda hacer mucho más interesante el libro (...)

-Enseñar a interpretar un texto, a ver cómo están armados los textos, es interesante. Ver si, por ejemplo, en un texto siempre aparecen rimas internas, o cómo en un texto los mismos elementos reaparecen cambiados, cómo se va armando el mundo de una novela o los procedimientos que tiene un escritor para hacer de ese mundo algo autónomo para producir ciertos efectos en el lector. Cómo ese libro se relaciona con otros libros, porque los libros no están solos. Cómo ese libro se inscribe dentro de una tradición anterior, y cómo ese libro siempre supone lecturas previas. Todo esto se puede enseñar” (p.44-45).

- ✓ Las estrategias de enseñanza privilegiadas en el trayecto de formación de lectores son la apertura de espacios de diálogo e intercambio en torno a lo leído y una atenta escucha de lo que los lectores tienen para decir. Otras veces, también el silencio constituye una manera de mediar el encuentro entre el lector y el texto. Esta actitud de escucha no obedece únicamente al necesario respeto por la palabra y la interpretación de cada uno, sino porque –muchas veces– los aportes, las preguntas, los comentarios, las asociaciones que los estudiantes comunican ponen de manifiesto o alumbran algunos de los focos problemáticos y las grandes cuestiones de la literatura. Como señala Frugoni (2009):

“... dar crédito a esas lecturas, considerar que merecen ser escuchadas, tomarlas como punto de partida para indagar a los textos literarios. La lectura compartida se vuelve entonces una herramienta de conocimiento

de la literatura. Nos interesa prestar atención a las operaciones de lectura de nuestros alumnos, escuchar con mayor sutileza qué dicen y por qué, qué hipótesis manejan, qué preguntas y problemas encuentran en la lectura literaria, porque esas lecturas nos dicen mucho sobre los dilemas a los que nos enfrentan los textos literarios y de los que la teoría y la crítica se han ocupado.

Esas lecturas de los alumnos no se manifiestan con enunciados teóricos, sino como preguntas y conjeturas, como apuestas de sentido, a veces como reclamo y conflicto: “¡no se entiende nada!” “¡Eso no puede pasar en la realidad!”. Creo que podemos escuchar con más atención esos comentarios, a veces difusos y “extraños”, de nuestros alumnos para ponerlos a dialogar de maneras productivas con los problemas que la teoría y la crítica literaria nos proponen” (p.23).

Estas reflexiones se vinculan también con aquello que se ha dicho en la presentación respecto de que **el acento puesto en las prácticas de lectura, oralidad y escritura propias del ámbito no implica dejar de lado los saberes específicos del campo de la teoría literaria o los vinculados con los contextos de producción de las obras**, pero que han de ser considerados como aportes que habrán de enriquecer la interpretación de los textos y ampliar el horizonte cultural de los estudiantes. En este sentido, el docente deberá procurar que los conceptos de la teoría literaria, del contexto de producción, de la historia de la literatura, se hagan presentes para “alumbrar” la aproximación a la obra y no como contenidos de un proceso puramente instrumental. Tanto las prácticas de lectura de literatura como las prácticas de escritura creativa deben constituir una oportunidad para conocer y “desmontar” los dispositivos y mecanismos de la ficción y, de este modo, construir nuevos saberes sobre la literatura.

En términos generales, las propuestas que el docente planifique podrán responder a las siguientes condiciones:

- ✓ Favorecer que las formas de representación de la realidad presentes en la literatura permitan que el **lector**- estudiante pueda reinterpretar el modo habitual de entender el mundo y advertir que el texto literario ostenta la

capacidad de reconfigurar la actividad humana y ofrece instrumentos para comprenderla.

- ✓ Proveer criterios para situar el texto en el sistema de textos y en el marco de las condiciones de producción y recepción textual, abordaje que pone el acento en el contacto entre “las literaturas”, entre los autores, entre los lectores y de todos ellos entre sí.
- ✓ Dar origen a diversas investigaciones que promuevan la formación de **lectores** preocupados por encontrar nuevas formas de exploración de la obra de arte.
- ✓ Abordar la literatura como proceso y acto comunicativo especial, y como creación artística con sus leyes propias que han de ser desentrañadas por el lector.
- ✓ Propiciar relaciones genuinas entre la obra literaria y otras prácticas estéticas y culturales (arte, ciencia, filosofía, arquitectura, medios masivos de comunicación, etc.).
- ✓ Contemplar la perspectiva de la lectura como generadora de **escritura**, para **producir** otros textos con el fin de ofrecer nuevas pautas de lectura del texto literario.
- ✓ Poner de manifiesto que los discursos son producidos en una sociedad en un momento dado y que están recorridos por líneas de sentido que constituyen un discurso social.
- ✓ Habilitar el acceso a la escritura como posibilidad de simbolizar la realidad a través de creaciones particulares o colectivas, en diferentes soportes y para diferentes públicos.

Las propuestas didácticas podrán organizarse a manera de **Proyectos** (por ejemplo: leer para construir una antología temática, de género o de época; leer para seguir la trayectoria de un autor; leer para “rastrear” un mismo tema en obras de diferente género, diferente autor, diferente época, diferentes lenguajes artísticos ; leer obras de teatro para seleccionar una que será representada o para tomarlas como fuente de inspiración para una creación teatral colectiva), **secuencias didácticas** (por ejemplo, para abordar la lectura e interpretación de una novela) o **actividades permanentes** (por ejemplo, la práctica de destinar un tiempo a compartir la lectura de un texto que el docente o un estudiante ha seleccionado libremente; planteada en un espacio de

encuentro, la lectura en voz alta debe recuperar su lugar e la escuela secundaria, pero resignificada en su dimensión de práctica comunitaria y convocante).

En relación con la escritura en el ámbito de la literatura, se recomienda:

- ✓ Ofrecer a los estudiantes la posibilidad de participar en experiencias de escritura de invención, con el propósito de desnaturalizar su relación con el lenguaje y explorar sus posibilidades de uso estético.
- ✓ Planificar frecuentes y variadas oportunidades para que los estudiantes produzcan textos narrativos de invención que den lugar a la resignificación de los sentidos de los textos leídos, a descubrir otro modo de ver la propia experiencia, convertir lo familiar y conocido en extraño y, a partir de ahí, “reexaminar lo obvio” (Sardi, 2005 a). En estas propuestas, la consigna juega un papel fundamental: debe funcionar como *valla y como trampolín que provoqué la escritura y no la página en blanco* (Alvarado, 1997). Para esto, es necesario que la ficción ya aparezca en la consigna propuesta como pistas que tiene el escritor en el momento de escribir y que le dan información acerca de las reglas de la ficción (Sardi, 2005).
- ✓ Generar experiencias frecuentes de producción de textos que pongan en juego las convenciones propias de los géneros de las obras leídas.
- ✓ Proponer actividades de escritura informativa (recensiones, reseñas, informes de lectura) y crítica (notas de recomendación, comentarios, ensayos breves). Estas actividades suponen una articulación genuina de los diferentes ámbitos que constituyen –en este Diseño- ejes organizadores de contenidos y aprendizajes.

Es fundamental que la clase de Literatura sea entendida en un sentido extenso y que, en consecuencia, los estudiantes tengan frecuentes oportunidades de participar en diversas actividades que trasciendan el ámbito de la escuela y los pongan en contacto con los diversos circuitos de producción, circulación y consumo de la literatura como bien cultural y también con los agentes y agencias del campo. De allí la importancia de que participen de tertulias literarias, presentaciones de libros, espectáculos de narración oral, encuentros con escritores, exposiciones y ferias en centros culturales, representaciones teatrales, recitales poéticos y poético-musicales. Lo importante es que no constituyan ocasiones esporádicas o eventos aislados, sino que se integren a

las experiencias propias del proceso de formación de lectores literarios y aseguren la participación efectiva de los jóvenes en el mundo de la cultura.

Por otra parte, y en directa relación con las prácticas de participación ciudadana, es fundamental **que los jóvenes tengan posibilidad de actuar como agentes productores de bienes culturales**. Para ello, deberán generarse ocasiones para que expongan sus producciones en diversos ámbitos de la comunidad; las den a conocer a través de diversos medios (prensa, radio, televisión, Internet); participen en foros y encuentros de lectores, en paneles y mesas redondas.

Oralidad, lectura y escritura en el ámbito de estudio³⁷

En este ámbito, será necesario asegurar la participación asidua de los estudiantes en situaciones en las que, con la mediación del docente y de manera cada vez más autónoma, necesiten:

- ✓ indagar dónde puede estar disponible la información que necesitan y planificar dispositivos que les permitan acceder a ella;
- ✓ buscar, procesar y seleccionar información según determinados y variados propósitos (buscar datos para evacuar una duda; seleccionar información que se necesita para escribir un informe; obtener datos estadísticos para reforzar un argumento...);
- ✓ reconocer cuáles son los tipos de textos y géneros discursivos involucrados en cada área de conocimiento;
- ✓ evaluar y decidir cuáles son las estrategias más adecuadas y eficaces para trabajar con los distintos tipos de medios y soportes de información;
- ✓ apropiarse de estrategias para sistematizar y registrar la información (fichas, notas, resúmenes, cuadros, esquemas);
- ✓ planificar y elaborar producciones que les permitan dar cuenta de lo que han aprendido de manera oral y escrita.

Para que el abordaje de los procesos de escucha, habla, lectura y escritura propios de este ámbito se planteen en las aulas con las características propias de las prácticas

³⁷ En 5º año, se recomienda organizar talleres y proyectos para el trabajo conjunto entre Lengua y Literatura y Formación para la Vida y el Trabajo, a fin de abordar aprendizajes y contenidos vinculados con la alfabetización académica.

sociales y culturales y no como instancias para aprender –enseñar “técnicas de estudio”, es fundamental la planificación de situaciones contextualizadas. Esto implica:

- ✓ Atender a propósitos reales de búsqueda y consulta de información.
- ✓ Favorecer que los estudiantes adviertan que “cada campo del saber presenta su cuerpo de textos, hábitos de lectura y de escritura, formas de comunicar los saberes, modos de construir el conocimiento, estrategias de indagación, - etc.- que les son propios” (Gobierno de Buenos Aires, 2009, p.4). En consonancia con estas particularidades, es necesario generar situaciones de estudio destinadas a que los estudiantes aprendan a relevar, comprender e incorporar el vocabulario específico de cada campo; “desmontar” la lógica organizativa del contenido en cada texto; explorar los modos más adecuados y eficaces para registrar y organizar la información que el texto proporciona y determinar qué es lo que ha de ser considerado relevante en función del propósito con el que se está leyendo o escuchando; articular actividades de lectura, escritura y oralidad (leer para escribir, resumir, discutir en torno a lo que se ha leído; leer lo que se ha escrito para compartirlo, revisarlo, corregirlo; organizar exposiciones sobre lo que se ha aprendido, etc.). **Estos aprendizajes que hemos listado deben constituirse en los criterios para evaluar los desempeños de los estudiantes en este ámbito de prácticas. Muy bien pueden convertirse en indicadores que nos permitan realizar un seguimiento de la manera en que estas capacidades van “creciendo”.**

Si bien se recomienda el abordaje de diversidad de textos vinculados con diferentes ciencias y disciplinas y con el mundo de la cultura en general, en **las actividades de aprendizaje de este espacio curricular deben tener un lugar preponderante multiplicidad de textos, géneros y formatos directamente vinculados con los temas de estudio propios de la lengua y la literatura.** Al respecto, cabe tener presente que, muchas veces, cuando abordamos en las aulas de manera intencional y sistemática la enseñanza de las estrategias para la interpretación (y también producción) de textos expositivos, solemos trabajar con materiales y temas de otras áreas, mientras nuestros estudiantes deben procesar por sí mismos (en ocasiones sin ninguna asistencia por parte del profesor) los textos que deben estudiar para apropiarse de los saberes específicos de esta disciplina. Lo que se está proponiendo, en consecuencia, es que los textos disciplinares de la lengua y la literatura no se consideren sólo materiales para el estudio sino objeto de aprendizaje en relación con

las prácticas de oralidad, lectura y escritura propias del ámbito de estudio y que es necesario “desplegar” para poder apropiarse de los saberes que comunican. Es ésta una de las vías privilegiadas para alcanzar una articulación genuina de las prácticas del lenguaje, condición a la que se ha hecho referencia en la presentación de este espacio curricular.

En esta línea, se sugiere la planificación de experiencias de oralidad, lectura y escritura en torno a textos disciplinares tomados no sólo de los manuales de estudio, sino también de suplementos de diarios y revistas de circulación masiva -tanto impresos como digitales- como así también de libros y revistas especializadas. En este último caso, es recomendable que la experiencia se realice con la modalidad de lectura a cargo del docente en interacción con los jóvenes o lectura compartida entre docente y estudiantes. Entre algunas de las posibilidades, pueden mencionarse:

- ✓ Textos que aborden temáticas referidas a la teoría literaria, la historia de la lengua española, la historia de la literatura, la diversidad cultural y lingüística, los contextos de producción de las obras leídas (en el orden cultural, político, socioeconómico, etc.), teorías acerca del lenguaje, las particularidades sociolingüísticas de los diversos textos que circulan en la *Web*.
- ✓ Biografías y autobiografías (de extensión considerable) de los autores cuyas obras se están leyendo o de otras personalidades de la historia y la cultura con los cuales ellos podrían haber estado relacionados.
- ✓ Reseñas, notas críticas y ensayos sobre los textos literarios que se han leído.
- ✓ Prólogos (será importante que los estudiantes puedan explorar la diversidad de orientaciones, intencionalidades, formas de autoría, etc. que este paratexto puede asumir).
- ✓ Cartas de escritores o sobre ellos.
- ✓ Entrevistas (escritas, radiales, televisivas) a escritores, críticos y teóricos de la lengua y la literatura.
- ✓ Debates (será interesante promover la escucha y/o visionado de estas instancias en que distintos especialistas en lengua y literatura, escritores o lectores discuten y argumentan diversos puntos de vista, concepciones, interpretaciones).

En este ámbito, corresponde tener presente que **la oralidad** es uno de los instrumentos fundamentales para el desarrollo de los otros aprendizajes escolares. **Comprender y producir textos orales y saber intervenir en los intercambios orales de la clase es fundamental para poder obtener todos los beneficios que ofrece la escolaridad.** Para ello, es necesario superar la concepción espontaneísta de que los estudiantes aprenden por sí solos a pedir y dar información, solicitar aclaraciones, explicar su punto de vista, responder preguntas sobre conocimientos adquiridos, discutir y debatir, realizar exposiciones orales. Todos estos saberes – propios de las prácticas sociales de oralidad en el ámbito educativo – no se adquieren por simple exposición a la situación (tener que exponer oralmente un tema frente a los compañeros como requisito de evaluación de la materia), ni por mera instrucción (recibir información acerca de técnicas para organizar y presentar una exposición oral). En tanto prácticas, sólo se aprenden por participación; en este caso, una participación mediada por el docente.

Como se ha dicho en la Presentación de este ámbito, los escenarios actuales se caracterizan por procesos acelerados de expansión y diversificación de los conocimientos y de la información que permite acceder a ellos. Si bien esto parece, en primera instancia, constituir una condición favorable, no debemos soslayar los desafíos que esto plantea a los lectores. Por un lado, se trata de que puedan construir criterios que les permitan evaluar la calidad, pertinencia y relevancia de la información y chequear la confiabilidad de las fuentes. Por otro lado, necesitan desarrollar estrategias que favorezcan la precisión y eficacia de las búsquedas, el registro y toma de notas que colaboren con la conservación y la sistematización de la información, los procedimientos para organizarla según requerimientos de finalidades determinadas.

En consecuencia, será fundamental la inclusión de de prácticas destinadas a que los estudiantes se relacionen y operen con gran cantidad de información, movilizándolo en ellos procesos de búsqueda, de selección, organización, reelaboración y comunicación de la información. En cuanto a esto último, deberán plantearse situaciones en que los jóvenes deban escribir para audiencias diversas, cada vez más demandantes y hablar ante públicos desconocidos, a fin de que fortalezcan su capacidad de reflexión sobre las exigencias de las situaciones formales de comunicación; desarrollen capacidad de análisis del perfil de los eventuales destinatarios de su discurso; aprendan a elaborar planes de elocución que luego serán contrastados con la práctica.

En el ámbito de estudio, el proceso de producción escrita se vuelve más exigente ya que los textos propios del ámbito académico están fuertemente codificados, reglados y “marcados” por las convenciones de los contextos de circulación, difusión y consumo que les son propios. Al mismo tiempo, es necesario atender con especial cuidado a los modos de organización estructural, a la coherencia local y global, a la estructuración de las frases y párrafos, a la precisión léxica, a la disposición gráfica, a los recursos no verbales de apoyo. Por ese motivo, las propuestas destinadas a la escritura de textos del ámbito académico (tanto informativos como de opinión) han de prever un recorrido por las distintas etapas del proceso de producción, con un importante andamiaje de parte del docente y promover instancias sistemáticas de reflexión sobre lo producido y sobre las estrategias empleadas, de modo que los estudiantes puedan avanzar hacia niveles de autorregulación y autonomía cada vez mayores. A modo de orientación, se sugiere considerar los siguientes aspectos a la hora de proponer a los estudiantes actividades de escritura:

- **Actividades destinadas a la consideración de la audiencia y particularidades de la situación comunicativa.**
- **Actividades de planificación:** destinadas a propiciar y colaborar con la generación de ideas (búsqueda y selección de información) y su organización; a discutir las exigencias del tipo/ género textual; a definir objetivos de contenido y de procedimiento.
- **Actividades de apoyo a la textualización:** focalizan aspectos discursivos, textuales, gramaticales o normativos que necesitan ser tenidos en cuenta para la puesta en texto, la redacción. El andamiaje deberá intensificarse en relación directa con la mayor complejidad y/o novedad del tipo/género textual que se está escribiendo.
- **Actividades de textualización propiamente dicha.** Orientan la escritura del texto, atendiendo a los planes generados en la segunda etapa y a los aportes resultantes de la tercera.
- **Actividades de revisión/ corrección con diferentes modalidades:** intercambio de textos, revisión colectiva modelo guiada por el docente, revisión mediante guía de autoevaluación proporcionada por el profesor (se tienen en cuenta algunos aspectos inherentes al tipo de texto y otros de orden general vinculados con la adecuación, la coherencia, la cohesión y la corrección gramatical y ortográfica). En búsqueda de la autonomía de los estudiantes en las actividades de escritura, el docente irá secuenciando las

modalidades antes mencionadas, orientándolas progresivamente hacia la autoevaluación.

- **Actividades de edición.** Se elige y/o analiza el portador. Se deciden pautas de diagramación y tipografía, el soporte papel o digital. Se determina la necesidad/pertinencia/ conveniencia/factibilidad de refuerzos no verbales (ilustraciones, gráficos, esquemas).
- **Actividades de reflexión** acerca del proceso de escritura llevado a cabo. Al respecto, se recomienda recuperar y recopilar las producciones que van logrando y registrar las reflexiones de los estudiantes sobre sus logros y dificultades.

Oralidad, lectura y escritura en el ámbito de la participación ciudadana

La enseñanza sistemática de la expresión oral es fundamental para dar igualdad de oportunidades a los estudiantes. Esto demanda, entonces, instalar prácticas en las cuales:

- ✓ se escuchen y analicen conversaciones, discusiones y debates;
- ✓ se analice la variedad y diversidad de manifestaciones que la oralidad supone;
- ✓ se trabajen las estructuras organizativas de los discursos orales;
- ✓ se configure el “perfil” (identidad, conocimientos, intereses, expectativas) de la audiencia prevista;
- ✓ se aprenda a planificar la intervención (no sólo lo qué se va a decir, sino también cómo, dónde, cuándo, se lo va a decir);
- ✓ se reflexione acerca de los efectos que una determinada palabra o expresión puede producir en determinado contexto;
- ✓ se construyan criterios de escucha que tengan en cuenta no sólo a sus pares sino a los miembros de su comunidad;
- ✓ se favorezca la experiencia y la reflexión acerca de las articulaciones de la oralidad con la lectura y la escritura y también con que los nuevos discursos sociales de difusión masiva o multimediales.

- ✓ En vistas a desarrollar al máximo las estrategias que permitan apropiarse de la palabra y utilizarla con criterio frente a distintos interlocutores y en diversos contextos, será relevante generar situaciones asiduas en que los estudiantes puedan:

- presentar exposiciones o debates frente a auditorios no tan conocidos, como el que puede resultar el propio grupo de compañeros;
- organizar mesas redondas o debates sobre textos abordados que planteen temas polémicos, temas de actualidad – que respondan a intereses propios o generados por los medios masivos de comunicación-, leyes, decretos, resoluciones, declaraciones;
- llevar adelante un **proyecto de radio escolar** o de *micro debates televisivos*, experiencia pedagógica particularmente potente para el desarrollo de una oralidad social, comprometida con la comunidad y atenta a las demandas y problemáticas de la construcción de ciudadanía;
- planificar y filmar videos en los que se presenten hechos de interés ciudadano, se los analice y discuta en el marco de **Ateneos**.

Propuestas de de este tipo, garantizan:

- La **experiencia del dialogismo** y sus implicancias. La incorporación del diálogo es positiva para “practicar “ algunos de los requisitos de la interacción: decir lo pertinente; ser claro y ordenado, evitando ambigüedades; no mentir ni dar por cierto lo que no está probado; no decir más de lo que requiera la conversación.
- La **participación y convivencia**, a través de la creación de espacios donde se “diluyen” o “reducen” las distancias jerárquicas, culturales, generacionales.
- La **significatividad**: si los saberes y actividades escolares recuperan las vivencias y las inquietudes de los estudiantes, las acciones pedagógicas se tornan significativas y se produce un redimensionamiento de éstas a partir de nuevos conocimientos.
- La **funcionalidad**: si las actividades escolares arraigan en la vida cotidiana extraescolar, los estudiantes advierten que el conocimiento escolar les permite comprender lo que ocurre en su contexto inmediato. De este modo, se reduce la distancia entre el contexto y la escuela.

Será importante propiciar situaciones que permitan a los estudiantes:

- ✓ tomar posición frente hechos y problemáticas controversiales de actualidad, reflexionar acerca de su causas y consecuencias y proponer soluciones;

- ✓ leer leyes, ordenanzas, disposiciones, etc. como textos que dan lugar a la interacción con el Estado y, a través de ella, a una participación cada vez más activa en la política;
- ✓ tener posibilidad de ejercitarse en la práctica de presentar reclamos y/o formular demandas “que afectan al colectivo, tanto como aquéllas que involucran un aspecto subjetivo, vinculadas al reclamo de respeto interindividual de la particularidad (Núñez, 2009, p.57).”
- ✓ revisar los cambios sustanciales en la forma de estructurar el modelo de comunicación de masas convencional; las transformaciones en los roles de emisor y receptor, así como en los canales, medios, lenguajes y mensajes;
- ✓ problematizar, para su análisis, el papel desempeñado por las nuevas prácticas comunicacionales en la conformación de la identidad de adolescentes y jóvenes;
- ✓ reflexionar acerca de los modos en que se han subvertido y “mixturado” las funciones de consumidor y productor de contenidos en los medios virtuales interactivos, en las enciclopedias digitales, en las redes sociales;
- ✓ discutir – a partir de casos concretos, en el marco de **Ateneos**- cómo se diluyen o resignifican la esfera de lo público y lo privado en las redes sociales, los blogs, los *reality shows*, los llamados “programas del mundo del espectáculo”.

Construir saberes sobre la lengua, los textos, los géneros discursivos y los contextos a partir de la reflexión

Para que el proceso de reflexión contribuya realmente a la apropiación de tales saberes, los contenidos no deben presentarse descontextualizados ni quedar reducidos al enunciado de definiciones o reglas. Tales contenidos tendrán sentido y la reflexión será productiva

- ✓ si se incorpora a las actividades de textualización, revisión y corrección del escrito;

- ✓ si aparece como una herramienta que permita “sortear los obstáculos” que plantea la interpretación de un texto;
- ✓ si permite someter a observación, análisis y discusión los usos orales;
- ✓ si promueve la búsqueda de las huellas que las circunstancias de enunciación han dejado inscriptas en los enunciados.

Cabe tener presente que no se trata de pretender que los estudiantes reflexionen y demandar que lo hagan, sino de “enseñarles a reflexionar”, lo cual implica ayudarlos a identificar e interpretar los focos problemáticos, a explorar las posibilidades de resolución y a convertir a la lengua y al discurso en materia de indagación y discusión. Por ello, corresponde promover la reflexión sistemática sobre las distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales a partir de propuestas que impliquen resolver problemas, explorar posibilidades, confrontar y evaluar modos de decir, formular hipótesis y discutirlos, analizar, generalizar, formular ejemplos y contraejemplos, comparar, clasificar, aplicar pruebas. De lo que se trata es de, como señalan Otañi y Gaspar (2002),

“...explorar los límites del sistema, contrastar formas alternativas de transmitir un mismo mensaje, analizar en qué radican las diferencias entre usar una opción u otra en un contexto dado, explicar los casos de ambigüedad, o la inadecuación de una construcción. Estos modos de proceder ejemplifican tipos de actividades que contribuyen con el desarrollo de la habilidad exclusivamente humana de reflexionar sobre el lenguaje y, aún más, sobre los propios procesos de pensamiento.

Lo que estamos proponiendo es la concepción de la gramática explícita como un instrumento cultural, es decir, como una herramienta de la cultura que permite potenciar la reflexión sobre el lenguaje...” (p.3).

Sólo así el conocimiento adquirido propiciará el enriquecimiento de los saberes discursivos, interaccionales y lingüísticos, ayudará a fortalecer el juicio crítico y las estrategias de pensamiento y abrirá caminos para comprender de qué modo el lenguaje es mediador de las interacciones sociales.

2. e- BIBLIOGRAFÍA

- Actis, B (2004). *Taller de lengua: de la oralidad a la lectura y a la escritura* (2da. Ed) Buenos Aires: Homo Sapiens.
- Alvarado, M. (1997). Escritura e invención en la escuela. En AA.VV. *Los CBC y la enseñanza de la lengua*, Buenos Aires: AZ editora.
- Alvarado, M. (2001). Enfoques de la enseñanza de la escritura. En Alvarado, M. (comp.). *Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura*. Buenos Aires: Manantial.
- Bacher, S. (2009). *Tatuados por los medios. Dilemas de la educación en la era digital*. Buenos Aires: Paidós.
- Barei, S. (1971). *De la escritura y sus fronteras*. Córdoba, Argentina: Alción.
- Barthes, R. (1995). *El placer del texto*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Battilana, C. e Y. Setton (1997). La experiencia poética: lectura y escritura en la escuela. En C. Battilana y G. Bombini (eds.) *Voces de un campo problemático*. Actas del Primer Congreso Nacional de Didáctica de la lengua y la literatura. La Plata, Argentina.
- Bixio, B. (2003). Pasos hacia una Didáctica sociocultural de la Lengua y la Literatura: Sociolingüística y educación, un campo tensionado. En *Lulú Coquette. Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*. 1 (2). Barcelona: Octaedro.
- Bombini, G. (1994). *Otras Tramas. Sobre la enseñanza de la lengua y la literatura*. Rosario: Homo Sapiens.
- Bombini, G. (1997). Sujetos, literatura y curriculum. En Battilana, C. y Bombini, G. (eds.) *Voces de un campo problemático*. Actas del Primer Congreso Nacional de Didáctica de la lengua y la literatura. La Plata, Argentina.
- Bombini, G. (2001). La literatura en la escuela. En Alvarado, M. (comp.). *Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura*. Buenos Aires: Manantial.
- Bombini, G. (2006). *Reinventar la enseñanza de la lengua y la literatura*, Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Bombini, G. (2008). La lectura como política pública. En *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, O.E.I. Recuperado el 3 de diciembre de 2008, de www.rieoei.org/rie46a01.htm
- Camps, A. (coord) (2001). *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua*. Barcelona: Graó.
- Camps, A. y Milian, M. (2000). *El papel de la actividad metalingüística en el aprendizaje de la escritura*. Rosario: Homo Sapiens.
- Cassany, D. (2005). *Investigaciones y propuestas sobre literacidad actual: multiliteracidad, internet y criticidad*. Conferencia presentada en *Congreso Nacional Cátedra UNESCO para la lectura y la escritura*, Universidad de Concepción, 24, 25 y 26 de agosto. Recuperado el 17 de setiembre de 2010, de <http://www2.udec.cl/catedraunesco/05CASSANY.pdf>
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.
- Cassany, D. (2010). *Prácticas letradas contemporáneas: Claves para su desarrollo*. Conferencia. Recuperado el 6 de abril de 2010, de http://www.leer.es/wp-content/uploads/webcast/documentos/practicas_letradas/conferencia_Daniel_Cassany.pdf
- Cavallo, G. y Chartier, R. (1998). *Historia de la lectura en el mundo occidental*. Madrid: Taurus.
- Colomer, T. (1997). La didáctica de la literatura. En AAVV. *La educación lingüística y literaria en la etapa secundaria*. Barcelona: Horsori.
- Colomer, T. (1998). *La formación del lector literario*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Colomer, T. (2001). La enseñanza de la literatura como construcción de sentido. En *Lectura y vida*, 22 (1). Recuperado el 10 de abril de 2005, de http://www.oei.es/fomentolectura/ensenanza_literatura_construccion_sentido_colomer.pdf
- Colomer, T. (2009). *Lecturas adolescentes*. Barcelona: Graó.

- Contín, S. A. (2001). Retos futuros de la educación: Abrir el arcón de los textos. En *Ágora digital*. N° 1. Recuperado el 2 de mayo de 2007, de <http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/01/01-articulos/monografico/contin.PDF>
- Coto, B. (2002). *La escritura creativa en el aula*. Barcelona, España: Graó.
- Cuesta, C. (2000). El problema de la lectura: los diversos modos de leer literatura. En: Herrera de Bett, G. (comp.) *Lengua y literatura. Temas de enseñanza e investigación* (pp. 203-210). Córdoba, Argentina: Secretaría de Posgrado. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad Nacional de Córdoba.
- Cuesta, C. (2002). Hacia la construcción de una nueva mirada sobre los lectores y la lectura. En *Lulú Coquette. Revista de Didáctica de la lengua y la literatura*, 1(1). Buenos Aires: El Hacedor.
- Cuesta, C. (2003). *Los diversos modos de leer literatura en la escuela: la lectura de textos literarios como práctica sociocultural*. Tesina. Universidad Nacional de La Plata. Servicio de Difusión de la Creación Intelectual. Recuperado el 25 de julio de 2010, de <http://sedici.unlp.edu.ar/ARG-UNLP-TDG-0000000002/2622.pdf>
- Cuesta, C. (2006). *Discutir sentidos*, Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- De Santis, P. (2009). La literatura no está separada de la vida real. Entrevista. En *El Monitor* N° 20, 42-5. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Foucault, M. (1996). *De lenguaje y literatura*. Barcelona, España: Paidós.
- Figueroa Sánchez, C. R. (2001). Crítica, Literatura y Pedagogía. En *Escritores, profesores y Literatura*. I Foro Internacional de Reflexión UNEDA para creadores y profesores de literatura, ponencias. Bogotá: Plaza y Janés.
- Freire, P. (1996). La importancia del acto de leer. En *Enseñar lengua y literatura en el Bachillerato*. Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura, N° 15. 81- 88. Barcelona: Graó. – Bajtin, M. (1975). *Teoría y estética de la novela*. Madrid: Taurus.
- Frugoni, S. (2006). *Imaginación y escritura*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Frugoni, S. (2009). Qué hay que saber hoy de Literatura. En *El Monitor* N° 22-23. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- García Canclini, N. (1992). *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Larrosa, J. (1996). *La experiencia de la lectura*. Barcelona: Laertes.
- Larrosa, J. (2002). La defensa de la soledad. O que nos dejen en paz cuando se trata de leer. En *Lenguas vivas*, 2 (2). 4-8. Buenos Aires: Instituto de Enseñanza Superior "Juan Ramón Fernández".
- Larrosa, J. (2003). *La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lerner, D. (2001). *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mandoki, K. (2006). *Prácticas estéticas e identidades sociales*. México: Siglo XXI.
- Núñez, P. (2009). Qué hay que saber hoy sobre Ciudadanía. En *El Monitor*, N° 22, 56-57. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Otañi, L. y Gaspar, M. (2001). Sobre la gramática. En Alvarado, M. (comp.). *Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura*. Buenos Aires: Manantial.
- Otañi, L. y Gaspar, M. (2002). *Gramática, lectura y escritura: aportes para redefinir el lugar de la gramática en la escuela*. Ponencia presentada en el Simposio Internacional "Lectura y escritura: nuevos desafíos". Mendoza, Argentina. Recuperado el 7 de marzo de 2003, de http://www.educ.ar/educar/lm/1188406257277/kbee:/educar/content/portal-content/taxonomia-recursos/recurso/e41e5af7-9c2d-495f-a28d-75dcbdb077e1.recurso/f75b82e6-49f7-4626-8f17-b5df3fea7bce/gramatica_lectura_y_escritura.pdf
- Peralta, L. (2002). Escuela y escritura, una dupla problemática. En *Lulú Coquette. Revista de Didáctica de la lengua y la literatura*, 1(1). Buenos Aires: El Hacedor.
- Pérez Abril, M. (2004). *Leer, Escribir, Participar: Un Reto para la Escuela, una Condición de la Política*. Conferencia presentada en el Congreso Nacional de Lectura – FUNDALECTURA. Publicada en la revista LENGUAJE No. 32. Universidad del Valle. Cali. 2005.

- Petit, M. (1999). *Nuevos acercamientos a los jóvenes y la lectura*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Petit, M. (2001). *Lecturas: del espacio íntimo al espacio privado*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Raiter, A. y Zullo, J. (2005). *Sujetos de la lengua*. Buenos Aires: Gedisa.
- Ribas Seix, T. (1997). Evaluar en la clase de lengua: cómo el alumno gestiona su proceso de escritura. En *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 11, 53- 66. Barcelona: Graó.
- Rockwell, E. (2005). La lectura como práctica cultural: concepto para el estudio de los libros escolares. En *Lulú Coquette. Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 3 (3), 14-15. Buenos Aires: El Hacedor.
- Rodríguez, F. (edit.) *La didáctica de la literatura: estado de la discusión en Colombia*. Bogotá: Universidad del Valle.
- Sánchez Camacho, V. (2010). *La diversidad cultural en la educación*. En *Revista Andalucía educa*, 2 (33), p. 601. Recuperado el 6 de julio de 2010, de http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ed33/ed33_601-751.pdf
- Sardi, V. (2005 a). *Gramática y escuela: de la historia de un malentendido a una propuesta posible*. Ponencia presentada en las I Jornadas de Teoría literaria y lingüística. Buenos Aires: UNGSM.
- Sardi, V. (2005 b). Escritura, narrativa e imaginación. Una aproximación a otros modos de apropiación del conocimiento. En *Monográfico Enseñar lenguas y aprender a comunicar(se) en contextos plurilingües y multiculturales*. Valencia, España: Quaderns Digitals. Recuperado el 28 de diciembre de 2009, de www.quadernsdigitals.net/datos.../8632.html
- Sardi, V. (2006). *Historia de la enseñanza de la lengua y la literatura. Continuidades y rupturas*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Sarlo, B. (1997). Los estudios culturales y la crítica literaria en la encrucijada valorativa. En *Revista de Crítica cultural*, 32-38 .Santiago de Chile.
- Tabachnik, S. (2009/2010). *La escritura en la conversación virtual*. En *AdVersuS*, VI-VII (16-17), 167-180 ISSN:1669-7588. México DF: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Recuperado el 2 de agosto de 2010, de <http://www.adversus.org/indice/nro16-17/articulos/09VIVII-1617.pdf>
- Tolchinsky, L. (2008). Usar la lengua en la escuela. En *Revista Iberoamericana de Educación*, (46). 37-54. OEI. Recuperado el 23 de diciembre de 2009, de www.rieoei.org/rie46a02.pdf
- Urresteí, M. (edit.) (2008). *Ciberculturas juveniles. Los jóvenes, sus prácticas y sus representaciones en la era de Internet*. Buenos Aires: La Crujía.
- Vargas Celemín, L. (2005). La enseñanza de la literatura o el regreso a Ítaca. En Vázquez Rodríguez, F. (edit.) *La didáctica de la literatura: estado de la discusión en Colombia*. Bogotá: Universidad del Valle.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Literatura. Entre la escuela media y los estudios superiores. En *Cuaderno de trabajo para docentes. Programa Apoyo al último año del nivel medio/polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Literatura. Entre la escuela media y los estudios superiores. En *Cuaderno de trabajo para alumnos. Programa Apoyo al último año del nivel medio/polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Prácticas de lectura y escritura. Sociedad, Ciencia y Cultura. En *Cuaderno de trabajo para docentes. Programa Apoyo al último año del nivel medio/polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2005). Prácticas de lectura y escritura. Sociedad, Ciencia y Cultura. En *Cuaderno de trabajo para alumnos. Programa Apoyo al último año del nivel medio/polimodal para la articulación con el nivel superior*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. (2009 a). *Lengua*. Buenos Aires: Autor. Recuperado de www.me.gov.ar/curriform/lengua.html
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2009 b). *Articulación Ciclo Básico y Ciclo Orientado del Nivel Secundario. Cuaderno para docentes y alumnos*. Buenos Aires: Autor.

- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación (2010). *Guía para la elaboración de Marcos de Referencia en Educación Secundaria Orientada*. Documento de trabajo. Buenos Aires: Autor.
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (1998). Concepción del lenguaje. En *Serie lineamientos curriculares*. Lengua castellana. Bogotá: Autor. Recuperado el 15 de setiembre de 2009, de <http://menweb.mineduacion.gov.co/lineamientos/castellana/castellana.pdf>
- Gobierno de Córdoba Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Diseño Curricular Ciclo de Especialización*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2010). *Diseño Curricular de Educación Secundaria. Ciclo Básico. Documento de trabajo*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa –SPlyCE-. Plan Provincial de Lectura (2009 a). *En torno a la lectura*. Córdoba, Argentina: Autor. Recuperado el 2 de mayo de 2009, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones.html>
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa –SPlyCE-. Programa de Asistencia Técnica Escuela y Comunidad (2009 b). *Familias, escuela, comunidad: vínculos educativos*. Córdoba, Argentina: Autor. Recuperado el 22 de mayo de 2010, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones.html>
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009). *Literatura*. En *Diseño Curricular del Ciclo Superior Orientado / VERSIÓN PRELIMINAR*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación (2010). *Estructura Curricular y Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del N. S. Paraná, Argentina: Autor*.
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular. Español*. México: Autor.

3- BIOLOGÍA

3. a- PRESENTACIÓN

La **Biología**, en su acepción más amplia, es la ciencia que estudia la vida. Para la construcción de sus conocimientos, recibe aportes de otras disciplinas de las Ciencias Naturales como la Física y la Química y utiliza herramientas de la Matemática.

En el Ciclo Orientado de Educación Secundaria, la enseñanza de la Biología para la formación ciudadana - en el marco de las Ciencias Naturales- tiene como finalidad continuar con el desarrollo de la alfabetización científica que han iniciado los estudiantes en los niveles educativos anteriores, profundizando el conocimiento sobre los seres vivos, en particular del organismo humano, y sus relaciones con el entorno, a partir de su vinculación con la protección de la salud, el cuidado del ambiente y la continuidad y valoración de la vida. Su estudio supone el abordaje de una realidad compleja, por lo que se hace necesario establecer el máximo de interrelaciones posibles entre los contenidos que se enseñan.

Esta propuesta propicia la consideración de las principales teorías y modos de pensamiento que esta ciencia ha aportado a la cultura y que han configurado una manera de ver el mundo de los seres vivos y su entorno, así como del papel de las personas en relación con el mundo natural. En particular, herramientas como la comparación, la observación, la clasificación y la argumentación, son fundamentales para su estudio y, por ello, en la enseñanza se debe enfatizar su importancia. Una de las finalidades de la enseñanza de la Biología es potenciar en los estudiantes el desarrollo de capacidades que les permitan dar respuesta a problemas cotidianos – del ámbito personal y social- relacionados con este campo del saber. Deberá, además, facilitarles el reconocimiento y la valoración de los aportes de esta ciencia a la sociedad a lo largo de la historia, desarrollando una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de los conocimientos científicos y su impacto sobre la calidad de vida.

La selección de contenidos para este espacio curricular pretende ser un aporte a la formación de ciudadanos activos y críticos que puedan participar de las informaciones y decisiones –tanto personales como sociales- que involucran el conocimiento de los

seres vivos. Se destaca que lo incluido está atravesado por lo ecológico, fisiológico y evolutivo sumando los aportes de la genética, desde una perspectiva integradora.

En el Ciclo Orientado se retoman saberes abordados en el Ciclo Básico y se profundizan e incorporan otros específicos. En esta etapa de la escolaridad secundaria se busca la integración de los saberes desde un nivel de conceptualización superior, lo que significa por un lado acercarse al nivel molecular (por ejemplo en la síntesis o degradación de sustancias en procesos metabólicos) y, por el otro, avanzar hacia comprensiones más abarcativas (por ejemplo, la interpretación de aspectos orgánicos desde la perspectiva de la calidad de vida y sus consecuencias para toda la población humana).

La propuesta de aprendizajes y contenidos, se ha organizado en torno a dos ejes:

- **“Unidad, Diversidad, Continuidad y Cambio”**, que contiene conceptos estructurantes con un alto poder de abstracción y generalidad que pueden estar atravesando diferentes contenidos de los mencionados en este diseño. Estos metaconceptos constituyen referentes válidos para articular la amplia gama de aprendizajes y contenidos de las Ciencias Naturales, en especial de Biología, y las relaciones posibles entre ellos, facilitando al docente la tarea de organizar la enseñanza.

La Teoría de la Evolución ocupa un lugar relevante en la enseñanza de la Biología, pues constituye una de las estructuras conceptuales fundamentales de esta ciencia en la actualidad. El estudio de los mecanismos de la evolución permitirá a los estudiantes interpretar los conceptos centrales de unidad, diversidad y continuidad de la vida en el planeta, su origen y los procesos de adaptación, así como los principios de la selección natural. Asimismo, los aprendizajes propuestos en este eje tienden a que los estudiantes resignifiquen los conocimientos que han construido sobre los procesos metabólicos generales de plantas y animales, en particular el organismo humano, desde una mirada amplia de los seres vivos, destacando su unidad y diversidad.

- **“El organismo humano y la calidad de vida”** retoma saberes abordados en Ciclo

Básico, los profundiza e incorpora otros. Por ejemplo, los saberes relativos al organismo humano como sistema complejo, abierto y coordinado, se enriquecen y amplían desde una visión sistémica a partir de sus aspectos estructurales y funcionales, considerando su vinculación con el ambiente y la salud. Por ello, uno de los objetivos fundamentales es que los estudiantes logren comprender el concepto de homeostasis, para visualizar la coordinación y el equilibrio que se establece entre los sistemas que forman un organismo y entre éste y el medio. La consideración del ser humano como un sistema con capacidad de autorregulación permitirá entender la salud como una manifestación de su equilibrio, que se favorece con la adquisición de hábitos de vida saludable. Para ello, en este espacio curricular se concede especial importancia a las temáticas relacionadas con el cuidado y prevención de la salud, considerando especialmente las vinculadas con la alimentación y la nutrición, las posturas corporales, las adicciones, entre otras.

Por otra parte, los aprendizajes propuestos en este eje tienden a que se resignifique el conocimiento alcanzado sobre las funciones de integración, defensa y reproducción del organismo humano. Se incluyen también aprendizajes para el abordaje de la Educación Sexual Integral desde la perspectiva biológica, con el fin de brindar conocimientos científicos actualizados y herramientas que permitan a cada estudiante desarrollar una sexualidad integral, responsable, en un marco de derechos, promoción de la salud y equidad e igualdad. Este abordaje de la Educación Sexual debe complementarse con el de otros espacios, por ejemplo con Psicología, a fin de no ofrecer una visión parcializada.

Con base en un enfoque socio-histórico, se han definido también una serie de aprendizajes que orienten a los estudiantes hacia la comprensión de cómo se construye el conocimiento científico sobre el mundo biológico, cómo evolucionan y cambian con el tiempo (naturaleza temporal y provisional de las teorías y modelos científicos), así como de las interrelaciones de esta ciencia con la tecnología y la sociedad.

En síntesis, las finalidades formativas³⁸ de este espacio curricular –en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- La valoración y defensa de la vida en todas sus expresiones y de la calidad de vida como ejes de toda acción social.
- El reconocimiento y la valoración de los aportes de la Biología a la sociedad a lo largo de la historia, comprendiendo sus conocimientos como una construcción histórico-social de carácter provisorio que permite el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de conocimientos científicos - tecnológicos y su impacto sobre la calidad de vida.
- La utilización de conceptos, modelos y procedimientos como forma de interpretación y predicción de los hechos y fenómenos biológicos, así como base para analizar y valorar algunos desarrollos de los conocimientos de esta ciencia.
- El empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, el diseño de actividades experimentales y de campo, la sistematización y el análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.
- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre el mundo biológico.

³⁸ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

3. b- OBJETIVOS

4to año	5to año	6to año
Interpretar, a la luz de los conocimientos de modelos y teorías científicas actualizados, los procesos de origen, continuidad y cambio de la vida, así como las relaciones entre unidad y diversidad de los seres vivos.		
Valorar la importancia de la preservación de la biodiversidad.		
Reconocer los procesos de deterioro ambiental de su localidad y el impacto en la calidad de vida.		
Comprender que los seres vivos mantienen estables y constantes las condiciones internas de su organismo.		
Concebir al organismo humano como sistema abierto, complejo, coordinado e integrado.		
Comprender la salud como estado de bienestar físico, psíquico y social, en un contexto histórico, geográfico y social determinado.		
Conocer y apreciar el propio cuerpo en sus posibilidades y limitaciones para afianzar hábitos autónomos de cuidado y salud personales, y de respeto hacia la salud de los otros.		
Valorar la importancia de la prevención de adicciones a partir de un conocimiento profundo de sus efectos nocivos para la salud.		
Participar en acciones de prevención y promoción de la salud en la escuela y en el ámbito de su comunidad.		
Desarrollar actitudes de prevención frente a problemas relacionados con la salud sexual y reproductiva.		
Identificar las relaciones entre las problemáticas ambientales y la salud.		
Comprender que la nutrición celular es un conjunto de procesos mediante los cuales las células intercambian materia y energía con su medio.	Reconocer los mecanismos que a lo largo del tiempo han desarrollado los seres vivos para adaptarse a diferentes ambientes y comprender cuáles son sus estrategias adaptativas en relación con el equilibrio térmico, hídrico y salino.	Interpretar los procesos celulares de metabolismo y división celular.
Valorar la importancia de prácticas saludables en la alimentación.	Reconocer las consecuencias que puede ocasionar la pérdida de la biodiversidad y su relación con la salud humana.	Comprender el papel del ADN como portador de la información genética y la naturaleza del código genético, relacionando las mutaciones con las alteraciones de la información y estudiando su repercusión en la variabilidad de los seres vivos y en la salud de las personas.
Identificar los efectos en la salud producidos por la carencia de nutrientes y el exceso de alimentos.	Caracterizar las funciones de relación, autorregulación y control en los seres vivos.	Interpretar la diversificación y complejización de vida a lo largo del proceso evolutivo, en función de sus interacciones con el medio y variantes genéticas.

Conceptualizar homeostasis para visualizar la coordinación y el equilibrio que se establece entre los sistemas que forman un organismo y de éste con el medio.	Comprender que la homeostasis es posible gracias a las múltiples funciones del organismo que llevan a su equilibrio y a los mecanismos de autorregulación.	
Comprender el funcionamiento de los sistemas reproductores de plantas y animales en particular del ser humano.		Reconocer los principales avances científicos y tecnológicos en el campo de la reproducción, la genética y la inmunología, relacionando estos conocimientos con la posibilidad de prevenir y tratar enfermedades.
		Interpretar algunas aplicaciones y limitaciones de la manipulación genética en vegetales, animales y en el ser humano, y sus implicaciones bioéticas.
		Valorar el interés de la investigación del genoma humano para la prevención de enfermedades hereditarias, entendiendo que el trabajo científico está, como cualquier otra actividad, sometido a condicionamientos sociales y económicos.

3. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJES	4to. AÑO	5to. AÑO	6to. AÑO
EJE UNIDAD, DIVERSIDAD, CONTINUIDAD Y CAMBIO	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de explicaciones científicas acerca del origen de la vida. • Aproximación a los aportes históricos en biología celular. • Profundización en la comprensión de las diferencias entre células procariontas y eucariontas. • Profundización en la comprensión de estructura y funciones celulares: membrana 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las características de los seres vivos y su clasificación en Reinos y Dominios. • Reconocimiento de homologías y analogías en la diversidad de especies. • Reconocimiento de los mecanismos que a lo largo del tiempo han desarrollado los seres vivos para adaptarse a diferentes ambientes. • Comprensión de las estrategias adaptativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del ciclo celular, comparando los procesos de mitosis y meiosis en células somáticas y gaméticas. • Comprensión de los mecanismos de transmisión de la información hereditaria en los seres vivos, relacionando los conceptos de genes y cromosomas, ADN y ARN. • Comprensión del proceso de replicación del ADN.

	<p>y pared celular, mecanismos de transporte a través de membranas, núcleo, citoplasma y organelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los procesos metabólicos celulares de animales y vegetales: fotosíntesis y respiración celular. • Exploración sistemática en material de divulgación científica que presente información referida a las temáticas abordadas. • Interpretación de información obtenida mediante observación de preparados microscópicos y de fotomicrografía. • Comprensión de los mecanismos de la transmisión de la información hereditaria en los seres vivos, relacionando los conceptos de genes y cromosomas, ADN y ARN. • Construcción de modelos de la molécula de ADN, mitosis y meiosis. • Reconocimiento de Genotipo y Fenotipo. • Comprensión del código genético y argumentación de las ventajas y desventajas del proyecto genoma humano. • Interpretación de las implicancias que suscita la manipulación de la información genética (clonación, organismos transgénicos, terapia génica, alimentos genéticamente modificados). • Comprensión de las estructuras y el funcionamiento de los sistemas reproductores en vegetales y animales, en particular el organismo humano. • Comprensión del control hormonal de los 	<p>de vegetales y animales en relación con el equilibrio térmico, hídrico y salino.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del comportamiento animal atendiendo a los conceptos básicos sobre el comportamiento innato y el de aprendizaje. • Reconocimiento de las reacciones de las plantas frente a estímulos externos, tropismos y nastias. • Diseño y participación en trabajos de campo relacionados con las adaptaciones de los seres vivos al medio. • Reconocimiento de la biodiversidad como resultado de cambios y continuidades producidos en los seres vivos a lo largo del tiempo. • Reconocimiento de las consecuencias de la pérdida de la biodiversidad y su relación con la salud humana. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del mecanismo de traducción del código genético en la síntesis de proteínas. • Profundización de las implicancias que suscita la manipulación de la información genética (clonación, organismos transgénicos, terapia génica, alimentos genéticamente modificados). • Identificación de las causas que producen enfermedades genéticas y sus consecuencias. • Reconocimiento de la relación de ciertas enfermedades genéticas con diferentes poblaciones humanas. • Interpretación de los mecanismos hereditarios propuestos por Mendel desde la teoría cromosómica de la herencia. • Reconocimiento de algunas enfermedades genéticas asociadas a alteraciones cromosómicas: síndromes de Down, de Turner, Klinefelter y otras. • Reconocimiento de algunas enfermedades asociadas a alteraciones génicas autosómicas: albinismo, fenilcetonuria, anemia falciforme. • Reconocimiento de algunas enfermedades asociadas a alteraciones génicas ligadas al sexo: hemofilia, daltonismo, retinitis pigmentosa, etc. • Descripción e interpretación de algunos métodos de diagnóstico prenatal. • Reconocimiento de los aportes realizados a los largo de la historia sobre el origen y
--	---	--	--

	<p>sistemas reproductores en animales superiores, en particular el ser humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los procesos de fecundación, desarrollo embrionario y nacimiento en animales superiores, en particular el ser humano. 		<p>evolución de los seres vivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de los fundamentos y evidencias de la evolución. • Comprensión de la relación entre adaptación y selección natural. • Comprensión de los aportes de la genética para explicar la evolución de las especies. • Comprensión de las condiciones necesarias para que ocurra la especiación. • Comprensión de los procesos de formación de nuevas especies a partir de una especie ancestral. • Reconocimiento de la biodiversidad como resultado de cambios y continuidades producidas en los seres vivos a lo largo del tiempo.
<p>EL ORGANISMO HUMANO Y LA CALIDAD DE VIDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la integración de los sistemas de nutrición - circulatorio, respiratorio, digestivo y excretor-, identificando las relaciones entre la estructura de los órganos y su función. • Comprensión del mecanismo de homeostasis. • Identificación de los mecanismos de defensa con los que cuenta el organismo: defensas específicas e inespecíficas. • Conceptualización de salud y enfermedad y su relación con el contexto histórico-social. • Caracterización de los factores determinantes de la salud: biológicos, ambientales, estilo de vida, atención sanitaria, etc. • Identificación de los componentes de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la relación de la salud con los factores culturales, ámbitos de acción y estilos de vida individuales. • Reflexión en torno al impacto en el organismo, de los cambios y continuidades en la pubertad, adolescencia y juventud. • Reconocimiento y caracterización de las funciones de relación, autorregulación y control en el ser humano, asociadas con los cambios en el medio interno y externo. • Reconocimiento de las estructuras y comprensión del funcionamiento del sistema nervioso central y periférico. • Reconocimiento de tipos de neuronas y comprensión de su funcionamiento en la coordinación e integración de la transmisión del impulso nervioso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y apropiación de acciones de primeros auxilios ante intoxicaciones, quemaduras, ahogos, golpes, asfixias y accidentes escolares, domiciliarios o en la vía pública. • Profundización en la comprensión del funcionamiento de los sistemas reproductores masculino y femenino. • Profundización en la comprensión del control hormonal de los sistemas reproductores. • Interpretación y comprensión del ciclo fértil femenino: ciclo ovárico y uterino. • Comprensión de los procesos de fecundación, desarrollo embrionario y parto. • Apropiación de la importancia de los cuidados durante el embarazo y la lactancia.

	<p>cadena de transmisión de enfermedades, reservorio, vector, portador e incubación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las acciones de prevención de algunas enfermedades relevantes para nuestro país: dengue, mal de Chagas, fiebre hemorrágica argentina, entre otras. • Reconocimiento de nutrientes y calorías necesarios para la dieta y sus proporciones, así como de los factores que influyen en los hábitos alimentarios. • Identificación de los efectos en la salud de la carencia de nutrientes y el exceso de alimentos: hipo e hiper alimentación. • Conocimiento de los aspectos biológicos, sociales y culturales de los problemas de salud asociados con la nutrición: bulimia, anorexia, obesidad y desnutrición. • Reconocimiento de algunas enfermedades producidas por la contaminación biológica de alimentos (cólera, hepatitis, botulismo y otros). • Reconocimiento de algunas enfermedades producidas por la contaminación química (saturismo). • Comprensión del impacto de los problemas ambientales sobre la calidad de vida. • Identificación de los riesgos ambientales - urbanos y rurales - para la salud individual y social y su relación con la calidad de vida. • Reconocimiento de los procesos de deterioro ambiental de su localidad y el impacto en la calidad de vida en su comunidad. • Diferenciación de características y efectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de algunas enfermedades neurológicas: meningitis, Parkinson, epilepsia, parálisis, enfermedades nerviosas degenerativas. • Reconocimiento de acciones de prevención de las enfermedades del sistema nervioso. • Caracterización de los órganos de los sentidos, prevención y detección de algunas de las enfermedades que los afectan. • Reconocimiento de los efectos inmediatos y mediatos de las drogas en el sistema nervioso y demás sistemas de órganos. • Valoración de la importancia de la prevención de adicciones y el estudio intensivo del efecto de drogas sobre la salud, incluyendo drogas ilegales y legales: tabaco, alcohol y otras. • Conocimiento de algunas investigaciones o estudios acerca de nuevas adicciones (por ejemplo, a las nuevas tecnologías). • Análisis de riesgos en el consumo de bebidas energizantes. • Reconocimiento de las estructuras del sistema óseo-artro-muscular y comprensión de sus funciones de sostén y locomoción. • Comprensión de algunas enfermedades del sistema óseo-artro-muscular; por ejemplo: problemas posturales. • Reconocimiento de la importancia de las actividades físicas para el cuidado de la salud. • Diseño y participación en instancias alternativas saludables para uso del tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión en torno a las implicancias del embarazo en la adolescencia. • Conocimiento de las técnicas de reproducción asistida y sus implicancias bioéticas. • Reconocimiento de los alcances y limitaciones de los métodos anticonceptivos naturales y artificiales. • Reflexión sobre las causas y consecuencias de la interrupción del embarazo. • Reconocimiento de enfermedades de transmisión sexual: sífilis, blenorragia, herpes genital, SIDA, identificando las acciones de prevención. • Interpretación de la Ley de Salud Sexual y Procreación Responsable.
--	--	--	--

	<p>de vacunas y sueros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la importancia de la vacunación como método preventivo. • Reconocimiento de las características, modos de transmisión, prevención y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). • Reconocimiento de los efectos que produce el VIH: mecanismos de infección y propagación. • Identificación de factores de riesgo y acciones de prevención del Sida. • Reconocimiento de la importancia de la realización de actividades físicas para el cuidado de la salud. • Valoración de alternativas saludables para uso del tiempo libre, especialmente en los adolescentes (caminatas, deportes, juegos, campamentos) • Reconocimiento de la importancia de la prevención de adicciones para concientizar el cuidado de sí mismo y de los semejantes. • Reconocimiento de los alcances y limitaciones de los métodos anticonceptivos naturales y artificiales. • Reconocimiento de la importancia de los cuidados durante el embarazo y la lactancia. • Conocimiento de las técnicas de reproducción asistida y sus implicancias bioéticas. • Diseño y desarrollo de trabajos de campo relacionados con problemáticas de salud. 	<p>libre, especialmente en los adolescentes (caminatas, deportes, juegos, campamentos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la localización y comprensión de las funciones de las glándulas que constituyen el sistema endocrino, hormonas que producen y sus mecanismos de acción. • Reconocimiento de acciones de prevención y tratamiento de algunas enfermedades hormonales: enanismo hipofisario, gigantismo, acromegalia, diabetes, bocio, hiper e hipotiroidismo entre otras. • Identificación de las relaciones entre los sistemas nervioso y endocrino como sistemas que coordinan todas las funciones, permitiendo que el organismo constituya una unidad integrada. • Diseño y participación en trabajos de campo relacionados con problemáticas de salud. • 	
--	---	---	--

3. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN³⁹

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- Resuelvan **situaciones problemáticas** significativas empleando los saberes de la Biología.
- Formulen y compruben **hipótesis escolares** acerca de fenómenos biológicos.
- Desarrollen **procesos de búsqueda, selección, interpretación, organización y comunicación de información** relacionada con los temas abordados, contenida en distintos soportes y formatos.
- Produzcan **textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir).
- Avancen en el uso pertinente y adecuado del **lenguaje específico de la Biología**.
- Participen en diversidad de **actividades experimentales**.
- Puedan comprobar la **potencialidad de las tecnologías de la información y la comunicación** en el abordaje de los problemas relacionados con la Biología.
- Se aproximen a la **metodología seguida por los científicos**, analizando las particularidades propias de la investigación en Biología.

Se sugiere entonces que para el desarrollo de este espacio curricular se combinen diversos formatos pedagógicos -Materia, Proyecto, Taller, Seminario, Trabajo de Campo, Laboratorio, Observatorio- que permitirán, a partir de diversas modalidades organizativas, integrar datos, conceptos, procedimientos, valoraciones sobre la

³⁹ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Ciencia en general y sobre la Biología en particular, su metodología, sus alcances y las repercusiones para la vida social. La participación del docente es fundamental para que los estudiantes aprendan haciendo, realizando sus propias observaciones, utilizando los datos que ha obtenido en procesos personales de indagación, elaborando conclusiones en relación con su trabajo, comparando con teorías que sustenten las evidencias observadas como también respetando la opinión de los otros y manteniendo un escepticismo sano (Argentina. Ministerio de Educación de la Nación, DINIECE, 2009).

En todo momento, se deberá favorecer el desarrollo de habilidades de interpretación, explicación, argumentación, ya que son fundamentales para poder abordar los procedimientos científicos involucrados en la Biología. Un modo propicio para trabajar los contenidos involucrados en esta propuesta es la generación de **Proyectos que surjan del planteo de preguntas o situaciones problemáticas** sobre temas relevantes y de interés para los estudiantes que tengan conexión con la realidad, con el contexto donde viven, con los medios donde se difunde la información científica, entre otros; por ejemplo, interrogantes y situaciones relacionados con la sexualidad, la filiación, las enfermedades locales, etc. Los estudiantes podrán efectuar nuevas preguntas, plantear dudas, formular hipótesis, buscar información y/o realizar actividades que involucren búsqueda e interpretación de información científica para contrastar o aportar evidencias que permitan fundamentar una conclusión. Las actividades previstas en el marco de estos Proyectos, incluirán la comunicación de la información en forma oral y escrita, con contenido y lenguaje científicos, en distintos soportes y formatos, distinguiendo las opiniones de las afirmaciones sustentadas en la investigación y evaluando la pertinencia del proceso.

Por otra parte, la inclusión de **Proyectos de investigación escolar** permitirá abordar problemáticas socialmente significativas, tales como embarazos adolescentes, adicciones, contaminación de los alimentos, entre otros. La propuesta se enriquecerá si se combina con actividades propias del formato **Observatorio**, tales como el diseño y aplicación de encuestas, entrevistas, relevamiento de la presencia de esta problemática en los mensajes de los medios masivos, exploración sistemática en material de divulgación científica con información referida a las temáticas abordadas. Se propiciarán modos diversos de comunicar los datos obtenidos que contemplen los más frecuentemente empleados en las ciencias: registro de observación, informe, elaboración de gráficos, cuadros y diagramas, entre otros.

En temáticas vinculadas con el cuidado de la salud, la educación sexual, la prevención de adicciones, podrán diseñarse **Proyectos de intervención sociocomunitarios**. De este modo, se enfocará la educación para la salud desde un modelo participativo y adaptado a las necesidades, y los estudiantes adquirirán la responsabilidad en el saber hacer.

La **producción de textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir), podrá plantearse en el marco de **Talleres**⁴⁰ que incluirán tanto el proceso de planificación, redacción y revisión, como el de edición, de modo que se puedan elaborar diversos formatos acordes a los propósitos del texto y a los destinatarios previstos; por ejemplo, artículos de divulgación, notas de enciclopedia, hojas informativas, etc. Es importante promover actividades de lectura y escritura; por lo tanto, el docente deberá seleccionar diversos libros de divulgación que puedan ser analizados y discutidos en clase. También es importante introducirlos en la lectura de papers (artículos científicos), a fin de analizar los objetivos, el problema de investigación, la hipótesis abordadas, el diseño, etc.

Podrán organizarse **Talleres de interpretación y elaboración de tablas y gráficos específicos** como, por ejemplo, aquellos relacionados con crecimientos o decrecimiento poblacional. Otras posibilidades son talleres para la modelización de los diferentes ciclos de vida de distintos seres vivos, incluido como mamífero el organismo humano. En cuanto al Laboratorio, es útil para la interpretación de información obtenida mediante la observación de preparados microscópicos y de fotomicrografía.

Las visitas a centros de salud y de investigación científica constituyen una opción interesante, ya que proporcionan la oportunidad de dar significado a los conceptos que se estudian; permiten verificar, cuestionar, revisar las ideas; ofrecen la posibilidad de conocer aspectos del trabajo *in situ*; ayudan a construir una imagen adecuada de la ciencia y potencian actitudes de interés. Dados sus objetivos y características, podrán enmarcarse en acciones de **diseño y desarrollo de trabajos de campo**.

En este espacio curricular tendrán especial relevancia las **actividades experimentales** que se realicen bajo el formato **Laboratorio**. En ellas, se utilizarán diferentes estrategias, tanto individuales como grupales, para fomentar el aprendizaje significativo construido en cooperación por la interacción entre pares. Dichas actividades pueden ser distintas para cada grupo -por los ritmos de trabajo o por las

condiciones de motivación, entre otros factores- pero no se deben convertir en una serie de hechos aislados carentes de sentido. Al realizar el cierre, debe visualizarse que todos tendieron al logro del mismo objetivo, pero transitando caminos diferentes. Entre los procedimientos a desarrollar en las actividades experimentales, resulta de suma importancia favorecer las habilidades para el manejo de lupas y microscopios, la realización de preparados y su observación, así como el uso adecuado de material e instrumentos de laboratorio, contemplando normas de seguridad e higiene.

En el marco de **Seminarios de profundización de contenidos**, podrán preverse conferencias de especialistas, en especial en torno a aquellas temáticas que abren debates como, por ejemplo, las relacionadas con la manipulación genética o el aborto.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- ✓ Es deseable la planificación de actividades, jornadas y/o foros estudiantiles en los cuales los adolescentes sean los protagonistas ya sea seleccionando temáticas de interés o invitando especialistas.
- ✓ Se recomienda la realización de entrevistas a médicos, bioquímicos, y otros profesionales de la salud, para obtener información y opiniones referidas a las temáticas estudiadas, aspectos de su profesión, condiciones en las que trabajan, recomendaciones acerca de estrategias de prevención, etc.
- ✓ El abordaje de la Historia de la Ciencia ayudará a presentar una visión contextualizada de la Biología. Es importante el análisis y la reflexión de la evolución de los grandes conceptos científicos de esta ciencia, teniendo en cuenta el contexto socio-histórico en que se desarrollaron, con el objeto de incentivar el interés de los estudiantes por el aprendizaje de las ciencias. Algunos ejemplos posibles son: las teorías sobre el origen de la vida, la evolución de los conceptos de salud y enfermedad, impacto que han tenido a lo largo de la historia algunas epidemias, etc. Es importante que no estén ausentes las referencias a la ciencia nacional, teniendo en cuenta las ponderables contribuciones realizadas a la ciencia universal.
- ✓ Con respecto a la conceptualización de la *salud* es importante considerar las ideas previas que poseen los estudiantes, en las cuales generalmente se asocia la enfermedad con lo estrictamente biológico, sin tomar en cuenta la dimensión psicológica y la social y menos aún la emocional. Por ello, se

⁴⁰ Para estas actividades, se podrá prever el trabajo conjunto con el docente de Lengua y Literatura.

propone favorecer la explicitación de sus representaciones a través de charlas, de tal manera que se pueda reflexionar en colaboración con otros y discutir, analizando los diferentes hábitos y conductas en relación con cuidado de la salud, en particular del adolescente y del joven. Se propone retomar al ser humano de manera integral y profundizar el estudio sobre estructura y función de los distintos sistemas estudiados en el Ciclo Básico y hacer énfasis en la coordinación de funciones; por ejemplo, ante una situación cotidiana como andar en bicicleta, qué sistemas están involucrados, cómo reaccionamos cuando se nos cruza una pelota por delante, al mismo tiempo escuchamos una sirena, sentimos un ruido en el estómago por hambre, etc.

- ✓ Se considerará la problemática de la salud desde las nociones de equilibrio y desequilibrio y las interrelaciones e interdependencias entre los sistemas del propio cuerpo y con el medio.
- ✓ Con relación al sistema inmune, es recomendable comenzar con la importancia que tiene la vacunación como método preventivo retomando nuevamente los saberes que traen los estudiantes, para luego poder ir profundizando en las diferentes técnicas de preparación de vacunas - tradicionales y por ingeniería genética- y relacionar con el modo de acción del sistema inmunológico. Es interesante que los jóvenes conozcan cómo fue el desarrollo de la primera vacuna, quién la descubrió, cómo lo hizo, cuál es el origen del término "vacuna" y que comparen con los desarrollos actuales. Se podría averiguar cómo se fabrica un suero y comparar con la acción de las vacunas.
- ✓ Es importante, frente a la situación de embarazos adolescentes, concientizar acerca de la lactancia y la protección que la leche materna brinda al recién nacido como primera respuesta de defensa ante agentes extraños al organismo.
- ✓ Otra actividad interesante es presentar situaciones donde se investigue la relación sistema inmunitario – trasplantes, sistema inmunitario - cáncer, sistema inmunitario - transfusiones de sangre, con el fin de abordar la idea de *lo propio* y *lo no propio*.
- ✓ Con respecto a la transmisión de las enfermedades virósicas, se recomienda trabajar con dibujos, láminas o animaciones computarizada para la explicación de la estructura y transmisión de los virus. En el caso de

VIH/SIDA, se sugiere trabajar en torno a situaciones de riesgo y prácticas de cuidado para desarrollar actitudes favorables que puedan evitar la infección y su propagación. Se analizarán las características y datos estadísticos actuales de los afectados de Sida y los infectados por VIH en Argentina y en particular en Córdoba.

- ✓ Con respecto a la concientización en la prevención de las adicciones, se podrán buscar publicidades de cigarrillos, bebidas alcohólicas, fármacos, complementos dietarios, etc., a fin de reflexionar acerca de las drogas, las circunstancias y el contexto que pueden llevar a consumirlas, analizando, por ejemplo, los protagonistas, el público al que van dirigidas, qué recursos se utilizan - el lenguaje, la vestimenta, los paisajes, etc.-.
- ✓ Es importante que a la hora de trabajar acerca del uso de drogas, sus efectos y consecuencias, no sólo se reflexione sino también se trate de participar activamente en la conformación de una actitud social responsable y que la mayoría de los integrantes de la institución se sumen a esta propuesta de promoción de la salud, ganando coherencia, articulación y continuidad en el tiempo.
- ✓ Se pretende desarrollar en los estudiantes la interpretación de conceptos y procesos de acuerdo con modelos progresivamente más cercanos a los propuestos por los científicos, en particular los modelos biológicos; de esta manera, se podrán construir estructuras conceptuales que se diferencien de las formas de pensar e interpretar desde el sentido común. Así, por ejemplo, se podrán realizar modelos de ADN, ARN, del desarrollo embrionario, utilizando materiales diversos como bolsas, hilos, tela, lana, muñecos pequeños, agua, plastilina, tubos, etc.
- ✓ Un aprendizaje necesario es identificar los símbolos ADN, ARN, ARNr, ARNt, ARNm y relacionarlos con sus respectivas funciones. Generalmente, en las situaciones de evaluación sólo se demanda que se los recuerde apelando a la memoria, pero es mucho más probable que el estudiante los aprenda si comprende los procesos en que están involucrados, si han tenido la oportunidad de realizar esquemas, modelos que los representen, o de trabajar con algún software específico, en vez de considerarlos como elementos "sueltos".
- ✓ En la actualidad, los estudios e investigaciones sobre los ácidos nucleicos no sólo interesan a la biología molecular, también a la biología general, a la

medicina, a la justicia, al mercado financiero, por las implicancias prácticas y biotecnológicas que de alguna manera afectan a las personas y a la sociedad.

- ✓ Cabe destacar que todo lo relacionado con la evolución despierta un interés particular en los jóvenes, sobre todo cuando se trabajan las evidencias de la evolución, tales como el registro fósil, las técnicas modernas de la biología molecular o la historia y el surgimiento de nuestra especie, entre otras.
- ✓ Aún actualmente en muchas escuelas está ausente el abordaje de los cambios de los seres vivos desde un enfoque evolutivo⁴¹; sin embargo, en virtud de los avances científicos y de las evidencias, es importante que se entienda que forma parte de la alfabetización científica que deben alcanzar los ciudadanos y que es parte del currículum que se debe ofrecer en las aulas. Se podrán realizar producciones de historias o relatos acerca de cómo creen que se originó la vida. Esta actividad es una manera de que los estudiantes emitan hipótesis apoyándose en sus preconcepciones y en los conocimientos adquiridos anteriormente. Luego, podrán contrastarlas con lo que proponen los postulados de la ciencia al respecto. Otra actividad propicia es la realización de debates o juegos de roles sobre el origen de la vida en los que cada grupo de estudiantes previamente investigue una postura y luego de confrontarla con sus ideas y conocimientos previos, la defiendan frente a los demás. En este tipo de actividades, el docente siempre tiene que actuar de guía, explicar lo que corresponda, realizar preguntas pertinentes, acercarles material, etc. También se podrán realizar experiencias que permitan simular diferentes modalidades de la selección natural.
- ✓ Si se quiere comprender el origen de la sorprendente diversidad de los seres vivos que existen sobre la Tierra, incluyendo el origen de la vida, y todos los mecanismos de la herencia, se hace necesario conocer en detalle el flujo de la información genética. De esta forma, se tendrá la clave para entender la considerable posibilidad de los seres vivos de conservar la vida, transmitirla y cambiar para su adaptación.

⁴¹ Se sugiere, para trabajar diferentes contenidos acerca de la evolución, la consulta de *Propuestas educativas en torno al año darwiniano* en la página web <http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones.html>

- ✓ El conocimiento de la estructura y dinámica de la información genética en el nivel molecular es básico para entender estos mecanismos, por lo que se sugiere trabajar con ADN (extracción del ADN de las células de cebolla, ajo o tomate; elaboración de una línea histórica con la secuencia de las investigaciones y sus resultados que permitieron reconocer al ADN como la molécula que tiene la información hereditaria, entre otros), de manera que los estudiantes, a través del conocimiento de esta molécula, puedan entender los mecanismos relacionados con la ingeniería genética. El abordaje de estos temas en el aula tiene la ventaja de su relación con situaciones de la vida real de gran impacto en la opinión pública, tales como manipulación genética, clonación, alimentos transgénicos, terapia génica, que permiten la reflexión y el debate. Por otra parte, posibilita al docente establecer relaciones entre el conocimiento biológico, los temas de salud y los aspectos tecnológicos.
- ✓ La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación proporciona, incrementa y fortalece los procesos de aprendizaje de la Biología y de la Ciencia en general, mediante el aporte de herramientas para crear un ambiente de aprendizaje enriquecido. Por ejemplo, el uso de webgrafías⁴², la realización de presentaciones multimediales, videos, simulaciones, visitas virtuales a museos, parques, jardines botánicos.
- ✓ Con respecto a la educación sexual en el Ciclo, se busca promover hábitos de cuidado del cuerpo y promoción de la salud en general y la salud sexual y reproductiva en particular, de acuerdo con la franja etaria de los estudiantes. Corresponde presentar oportunidades de aprendizaje y adquisición de hábitos de respeto hacia sí mismo y de su propio cuerpo, con sus cambios y continuidades tanto en su aspecto físico como en sus necesidades, sus emociones y sentimientos y sus modos de expresión.
- ✓ En cuanto al abordaje del estudio de la célula, el empleo de audiovisuales, así como de modelos plásticos de representación, pueden ser de utilidad en el estudio de las diferentes funciones y permitir una mayor comprensión.

⁴² Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2010). *Webgrafía Educación Secundaria. Ciencias Naturales*. Podrá acceder a este material para docentes y estudiantes a través del siguiente link: <http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.doc>

Para evaluar saberes vinculados a la Biología, se recomienda utilizar narrativas, solicitar elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, es decir, no limitarse a instancias orales y escritas, sino proponer diversas situaciones y considerar la mayor cantidad y variedad posible de técnicas e instrumentos.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar

tanto los logros como las problemáticas que se hayan detectado y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el marco de la ciencia escolar, la idea de **autorregulación del aprendizaje** es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información.

Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido.

3. e- BIBLIOGRAFÍA

- Aduriz Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Crocco, L. y De Longhi, A (coord.) (2008 a). *VIH-Sida Epidemiología*. Cuaderno de Trabajo 2. Docentes Aprendiendo en Red (DAR). Montevideo-Buenos Aires: Organización para las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Crocco, L. y De Longhi, A (coord.) (2008 b). *Biología de los virus. VIH*. Cuaderno de Trabajo 3. Docentes Aprendiendo en Red (DAR). Montevideo-Buenos Aires: Organización para las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Crocco, L. y De Longhi, A (coord.) (2008 c). *Inmunología y VIH*. Cuaderno de Trabajo 4. Docentes Aprendiendo en Red (DAR). Montevideo-Buenos Aires: Organización para las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Barahona, A. y Piñero, D. (1997). *Genética: La Continuidad de la Vida*. La Ciencia desde México. Fondo de Cultura Económica. Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México: la ciencia/125.
- Calcaterra, N. (s/f). *Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Ciencias Naturales. Explora. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Cappelletti, G. y otros. (2008). *Procesos relacionados con la vida y su origen: la célula y las estructuras asociadas con sus funciones*. Aportes para la enseñanza. Nivel medio. La escuela vuelve a la escuela. Ciudad de Buenos Aires: Gobierno de Buenos Aires. Ministerio de Educación. Recuperado el 11 de noviembre de 2010, de http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/curricula/pdf08/nivelmedio/b2_media.pdf
- Curtis, H. y Barnes N. (2000) *Biología*. Bogotá: Panamericana.
- Del Carmen, L. y otros (1999). *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. Barcelona, España: ICE Horsori.
- De Longhi, A. y otros (2003) *Curso de capacitación docente en Biología. Genética y Evolución*. Buenos Aires. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Frade, L. (2005). *La prevención de VIH-SIDA e ITS en el ámbito escolar*:

- propuesta de trabajo en la escuela*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Programas de las Naciones Unidas para el desarrollo.
- Furió, C. y otros (2001). Finalidad de la enseñanza de las ciencias en la secundaria obligatoria: ¿Alfabetización científica o preparación propedéutica? En *Revista Enseñanza de las Ciencias*, 19 (3) 365-376. Barcelona, España.
 - Furman, M. y Podestá M. (2009). *La aventura de enseñar Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Aique.
 - Galagosky, L. y Aduriz-Bravo, A. (2001). Modelos y analogías en la enseñanza de las Ciencias Naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. En *Enseñanza de las Ciencias*, 19(2), 231-242 .Barcelona, España.
 - Galagosky, L. (coord.) (2008) *¿Qué tienen de "naturales" las ciencias naturales?* Buenos Aires: Biblos.
 - Jiménez Aleixandre, M. P. (2003). *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó.
 - Lavalle, A. y Verruno, C. (1995). *Prevención de Adicciones*. PROCIENCIA Conicet. Programa de Perfeccionamiento Docente. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
 - Kornblit, A. y Mendes Diz, A. (2005). *Salud y Adolescencia*. Buenos Aires: Aique.
 - Otero, P. (edit.). (2009) *Boletín Biológica. Revista digital trimestral que difunde las Ciencias Biológicas y su enseñanza*. Argentina.
 - Pozo J. I. y Gómez Crespo M. A. (2000). *Aprender y enseñar ciencias. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
 - Purves, W. (2009) *Vida la Ciencia de la Biología*. Bogotá.: Panamericana.
 - Ronchetti, María Inés (Coord.). (1997). *Drogadependencia. Su prevención*. Manual para el desarrollo de Programas de Educación Preventiva. Buenos Aires: GA Editores.
 - Solomon, E. y otros (1998) *Biología de Villé*. México: McGraw-Hill-Interamericana.
 - Tirado Segura, F. y López Trujillo, A. (2000). Problemas de la Enseñanza de la Biología. En *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Perfiles Educativos*. México D.F: Universidad nacional Autónoma de México.

- Valadez Figueroa, I., Villaseñor Farías, Ma. y Alfaro Alfaro, N. (2004). *Educación para la Salud: la importancia del concepto*. Instituto Regional de Investigación en Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara
- Veglia, S. (2007). *Ciencias Naturales y aprendizaje significativo. Claves para la reflexión didáctica y la planificación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2002). *El desarrollo de estrategias cognitivas. El desarrollo de capacidades para enfrentar y resolver problemas*. Reunión Técnica Federal con Directores Provinciales y Responsables del Tercer Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006). *Núcleos De Aprendizajes Prioritarios. 3ª ciclo EGB Nivel Medio. Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2009 a). *Cuaderno para el docente. Ciencias Naturales. Serie Horizontes*. Buenos Aires: Autor. Disponible en versión digital en www.me.gov.ar/curriform/publicaciones.html -
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2009 b). Serie Cuadernos de ESI. Educación Sexual Integral para la Educación Secundaria. Contenidos y propuestas para el aula. Buenos Aires: Autor. Disponible en versión digital en <http://portal.educacion.gov.ar/educacion-sexual-integral/>
- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. DINIECE. (2009 b) *Recomendaciones Metodológicas para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Educación Secundaria-ONE 2007/2008 - Pruebas de 2º 3º año y 5º/6º año*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Barcelona, Ma. C. (2003). *Orientaciones para la enseñanza de los contenidos curriculares*. Biología, Nivel Medio. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado el 11 de noviembre de 2010 de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones3.html>
- Barcelona, Ma. C. y otros. (2009). *Propuestas educativas en torno al año*

darwiniano. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado el 11 de noviembre de 2010 de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones.html>

- Gobierno de Córdoba . Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: CBU. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. (2002), Competencias Educativas Prioritarias. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*.

Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc -

- Gobierno de la provincia de La Pampa. Ministerio de Cultura y Educación. Subsecretaría de Coordinación. Dirección General de Planeamiento, Evaluación y Control de Gestión (2009). *Materiales Curriculares. Educación Secundaria Ciclo Básico. Versión Preliminar*. Santa Rosa, La Pampa: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, de www.lapampa.edu.ar/MaterialesCurriculares/.../CicloBasicoOrientado/MCE_MC2009_Taller_OyEA_1vPrelimin

4- FÍSICA

4.a- PRESENTACIÓN

La Física, como ciencia, estudia fenómenos cotidianos tales como los relacionados con el *movimiento*, el *sonido* o la *luz* y aborda conceptos como *fuerzas*, *energía* y *calor*. Las investigaciones en este campo son muy amplias, abarcan desde lo macroscópico hasta la física sub-microscópica. La Física posee un carácter eminentemente experimental y comparte con los otros espacios curriculares de las Ciencias Naturales diversas temáticas -como las reacciones nucleares o la energía en los fenómenos vitales-, procesos, actitudes y una historia común. Se muestra especialmente adecuada para introducir un gran número de modelos explicativos de la ciencia escolar.

Los conocimientos construidos por esta disciplina a través de la historia han posibilitado en gran medida la comprensión de los fenómenos naturales y el desarrollo de un importante número de productos y procesos tecnológicos, contribuyendo a definir la sociedad actual. Estos saberes son parte de la cultura ciudadana, impactan directa o indirectamente sobre la vida de las personas y permiten construir explicaciones acerca del cosmos, que les posibilitan participar activamente en la toma de decisiones relacionadas con este campo.

Los saberes provenientes de la Física, en toda la escolaridad, contribuyen a la progresiva alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos, y en particular de aquellos que cursan sus estudios en la Orientación Ciencias Naturales. Los estudiantes deben construir conocimientos y capacidades básicas propias de esta ciencia, que les posibiliten interpretar modelos progresivamente más cercanos a los aceptados por la comunidad científica y manejar la información recibida por distintos medios, permitiéndoles fundamentar la toma de decisiones en diversos contextos.

Se plantea la continuidad de los aprendizajes iniciados durante el Ciclo Básico y se proponen otros con la intención de profundizar la comprensión de saberes específicos de la Física. Se orientará a la profundización de las ideas fundamentales, imprescindibles para la comprensión de diversos fenómenos físicos, tales como la mecánica, la termodinámica y el electromagnetismo. Asimismo, se enriquecerán aspectos relacionados con la Astronomía, teniendo en cuenta la comprensión de las concepciones actuales acerca de cómo es el universo y su dinámica, de modo tal que

los estudiantes adquieran los elementos necesarios para que se formen una idea de su lugar en el universo.

El enfoque de enseñanza en este Ciclo busca que los estudiantes accedan a la formalización de aspectos relevantes de la Física, avanzando hacia un tratamiento de los contenidos más explicativo, incluyendo la posibilidad de realizar su cuantificación. En el Ciclo Orientado se espera profundizar la utilización de la modelización matemática para la formalización de los fenómenos físicos, según su carácter instrumental. Teniendo en cuenta que la Física es eminentemente experimental, su enseñanza debe contemplar en gran medida actividades experimentales, tanto en el aula, en el laboratorio y en las salidas de campo.

Debe tenerse presente que los contenidos científicos que se abordan en la escuela son el resultado de la transposición didáctica de los conocimientos eruditos, en este caso principalmente provenientes de la disciplina científica Física. Como en los ciclos anteriores, se continuará trabajando desde la visión Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores. La intención es que la enseñanza de los contenidos de este espacio curricular se desarrollen teniendo en cuenta el contexto en que se generaron los saberes disciplinares, destacando su complejidad y el impacto que tuvieron en la sociedad. Se tratarán aspectos de la Física que permitan a los estudiantes valorar sus aportes a lo largo de la historia, reconociendo especialmente aquéllos realizados por la ciencia nacional. La historia de esta disciplina está íntimamente vinculada con la de la Astronomía y comparte aspectos comunes con la Química y la Biología, lo que se deberá tener presente al abordar los aprendizajes propuestos. Deberá plantearse un panorama de la Física actual, sin descuidar el reconocimiento de las temáticas de la nueva agenda científica, tales como los superconductores o las teorías de unificación de campos.

El trabajo científico es una temática incluida en el currículum desde los primeros años de la escolaridad, a lo largo de la cual debieron abordarse los diversos procedimientos seguidos en ciencia, tales como la observación, la emisión de hipótesis o la comunicación de los resultados, así como otras cuestiones relacionadas. En el Ciclo Orientado, se continuará la profundización estos contenidos tendiendo a

conceptualizarse la metodología seguida por los científicos en la construcción de conocimientos, en particular por físicos y astrónomos. Para su desarrollo, es importante tener especial cuidado en no caer en la simplificación excesiva de presentar al trabajo científico como guiado por un método único con una serie de pasos rígidos. Por el contrario, no hay una “receta” para hacer ciencias, se pretende que los estudiantes reconozcan el “hacer ciencia” como un proceso dinámico, abierto y en construcción, en función de la situación a investigar, los objetivos del estudio, el contexto histórico y los intereses de la comunidad. En esta instancia será oportuna la coordinación del trabajo con los demás espacios curriculares vinculados a la ciencia, en particular sumando los aportes de la Filosofía.

Los aprendizajes propuestos en este diseño se presentan organizados en cinco ejes, relacionados con algunos de los campos que pueden identificarse en la Física y vinculados al desarrollo de la disciplina a lo largo de su historia. El propósito de la distribución en ejes es facilitar la visualización de los aprendizajes que deben ser abordados y no representan prioridad ni secuencia alguna. Será función de los docentes tomar decisiones fundamentadas en cuanto a la selección, organización y secuenciación, así como sobre su adecuación, de acuerdo a las características de los estudiantes y sus contextos.

- **Eje “La energía en los fenómenos físicos”**. El concepto de energía resulta de gran importancia para la enseñanza de las Ciencias Naturales y en particular de la Física, dado que permite explicar un importante número de fenómenos con un carácter integrador. Por lo tanto, como en los ciclos anteriores, el concepto de energía se presenta como estructurante del espacio curricular. Este año se avanza en la conceptualización de la energía a partir de lo propuesto con anterioridad, primero como generadora de cambio y posteriormente como medida de la cantidad de trabajo o calor que un sistema puede producir, para llegar a interpretarla como función asociada al estado de un sistema y posible de ser cuantificada. Se continuará con la formalización de los aspectos fundamentales de la energía en cuanto a su conservación, transmisión, transformación y degradación, a partir del estudio de fenómenos mecánicos, térmicos y electromagnéticos, integrándolos en la medida que sea posible. Se reforzará la interpretación de que todas las transformaciones energéticas que ocurren en un sistema aislado cambian la forma en que se presenta la energía pero no la cantidad total de energía, es decir, la energía antes de la transformación es la misma que hay después de ella. El principio de conservación y

transformación de la energía tiene validez universal y es aplicable en cualquier proceso físico, químico o biológico, tanto en el nivel macroscópico como en el submicroscópico. Los estudiantes deberán lograr interpretar y describir una gran variedad de procesos asociados a fenómenos físicos utilizando la noción de energía. En 5^{to} año, se pone atención a las formas en que se produce tecnológicamente la energía (fuentes convencionales y alternativas), así como lo referido a su consumo, analizando cualitativa y cuantitativamente las transformaciones y pérdidas que se dan en estos procesos. Otro objetivo es la reflexión crítica sobre las consecuencias derivadas de la producción-consumo de la energía, vinculadas con la preservación y cuidado de la vida y del ambiente.

- **Eje “Fenómenos Térmicos”**. Continuando con lo realizado en los ciclos anteriores, se abordan los diversos fenómenos térmicos a partir de la teoría cinética-corporcular. En 4^{to} año, al profundizar el estudio de las variaciones de la temperatura, los cambios de estado y la dilatación, se introducen los conceptos de calor específico y latente, así como los coeficientes de dilatación. Se incorporan aprendizajes relacionados con el intercambio de energía por calor y el equilibrio térmico, y en relación con estos temas la interpretación del funcionamiento de diversos tipos de termómetros. Se propone trabajar la conducción (de energía) a través de un cuerpo a partir de la identificación de los materiales y condiciones que favorecen o no el “aislamiento térmico”. Al analizar los materiales desde esta perspectiva, se introduce el concepto de conductividad térmica. La convección, como fenómeno térmico, se plantea como transporte de energía por movimiento de la materia para el caso de fluidos. En 5^{to} año, se avanza sobre el estudio de los procesos de transferencia de energía, introduciéndose la Primera Ley de la Termodinámica como principio de conservación de la energía, la cual deberá ser convenientemente ejemplificada. A partir de lo estudiado en el año anterior, se discutirá sobre cómo la energía utilizable en un sistema se degrada progresivamente a formas no utilizables, interpretándose en el caso de máquinas térmicas el concepto de eficiencia, el cual también deberá tratarse en otros ejes en ocasión de estudiar, por ejemplo, las máquinas eléctricas.

- **Eje “Fenómenos Electromagnéticos”**. En este eje, en 4^{to} año, se incluyen aprendizajes vinculados a la interpretación de la mayor variedad posible de circuitos eléctricos de corriente alterna y continua, identificándose las leyes que pueden aplicárseles (ley de Ohm y leyes de Kirchhoff). Para lograr este cometido, deberá

conceptualizarse la *carga eléctrica* -a partir de lo trabajado en los ciclos anteriores- identificando los fenómenos relacionados con la electricidad estática, a partir de lo cual se interpretarán algunos dispositivos, tales como las copadoras fotostáticas. Otros conceptos involucrados son la corriente eléctrica, la diferencia de potencial eléctrico, la resistencia, la inductancia y la capacitancia. En este contexto, se espera la realización de experiencias que permitan el aprendizaje de los circuitos y la medición de la corriente, la tensión y la resistencia. También deberán trabajarse las funciones y características de los principales elementos constitutivos de los circuitos eléctricos. En relación con lo visto en los otros ejes, se abordará la disipación de energía por efecto Joule. También se contempla en este eje para el 4º año, el estudio de las interacciones entre los campos magnéticos y eléctricos -cuya abordaje se inició en el Ciclo Básico-, identificando el campo magnético generado en un conductor por el que pasa una corriente eléctrica y de la corriente inducida por un campo magnético. En 5º año, se pretende que los estudiantes sean capaces de identificar y analizar las instalaciones domiciliarias como circuito eléctrico, lo que permitirá avanzar en su comprensión. En este contexto, se espera que se reconozcan las medidas más importantes que deben implementarse para la prevención de accidentes eléctricos. Otros de los aprendizajes contemplados para este año son los vinculados con los principios de funcionamiento de algunos instrumentos de medición de parámetros eléctricos y el estudio del funcionamiento de las principales máquinas eléctricas, lo que posibilitará aplicar y ampliar lo realizado en 4to año sobre la interacción de los campos eléctricos y magnéticos. También se incluye en este eje el reconocimiento de las características que diferencian a los conductores utilizados usualmente de los conductores perfectos, los superconductores y los semiconductores.

- Eje “**Fenómenos Mecánicos**”. En 4to año se trabajará el carácter vectorial de la fuerza, los sistemas de fuerzas y su estudio a través de diagramas. Se estudiará el movimiento de los cuerpos, reconociendo el carácter vectorial de la velocidad y la aceleración, contemplando las fuerzas de rozamiento (estática y dinámica). En particular se interpretarán las diferencias en cuanto a posición y velocidad al estudiar los movimientos desde distintos sistemas de referencias. Este año se prestará atención a la variable tiempo en cuanto a cómo se miden los intervalos, cuestión que generalmente no es abordada en el contexto de la mecánica. En 5º año, se deberán analizar diversos fenómenos y procesos naturales y artificiales en cuanto a las transformaciones de su energía mecánica, por ejemplo la caída libre un cuerpo, tiro

oblicuo, choques elásticos e inelásticos entre dos cuerpos y las oscilaciones de un resorte. En este año se abordará el estudio de los fluidos (líquidos y gases) en reposo y en movimiento. Se trabajará el concepto de presión (identificando la diferencia entre presión absoluta y relativa) y en particular la comprensión de que la presión en un punto dado de un fluido depende de su peso específico y de la profundidad a la que se encuentra, y que actúa isotrópicamente – teorema fundamental –. También se incluyen aprendizajes relacionados con el empuje, caudal y continuidad, contemplando la viscosidad. Se interpretarán la tensión superficial y el fenómeno de capilaridad a partir del modelo corpuscular trabajado en años anteriores. Los conceptos estudiados deberán relacionarse con algunos fenómenos naturales y dispositivos tecnológicos.

- Eje “**El Universo, su estructura y su dinámica**”. En 4to año, se aborda la fuerza de gravedad y se avanza en la comprensión de la masa (inercial y gravitatoria). Se pretende que la ley de gravitación permita trabajar el movimiento de los cuerpos del Sistema Solar, abordándose las leyes de Kepler. Se analizarán los efectos de la gravedad en el sistema Sol-Tierra-Luna, en particular el fenómeno de las mareas. En el año siguiente, se identificarán las fuerzas que dominan el mundo submicroscópico - nuclear fuerte y débil-, las que junto a las fuerzas de gravedad y electromagnética - trabajadas en otro de los ejes y en años anteriores-, constituyen las cuatro interacciones fundamentales que se presentan en la naturaleza. En este punto, se espera se reconozcan sus características (intensidad, alcance) en forma comparativa para cada una, así como su importancia para interpretar la conformación de la materia a nivel nuclear (FNF y FND), atómico (fuerza electromagnética) y a nivel del macrocosmos (fuerza de gravedad). En 5to año, se realizará una aproximación a la teoría de la Relatividad, principalmente desde un punto de vista histórico, identificándose su campo de aplicación. Retomando lo realizado en este eje el año anterior, los estudiantes deberán identificar las líneas de investigación actuales en procura de lograr una teoría unificada de campos.

Los aprendizajes y contenidos de este espacio curricular se han secuenciado a lo largo de los dos años del Ciclo Orientado en Ciencias Naturales, y tienen su continuidad en el espacio incluido en el 6º año: *Física y Astronomía*. Cada uno de los cinco ejes en torno a los cuales se han agrupado los aprendizajes y contenidos tiene una progresión, profundizándose en el quinto año algunos de los abordados en el

cuarto, mientras que los nuevos se desarrollan como una sucesión lógica de lo trabajado con anterioridad. Ejemplo de lo dicho es el caso de los circuitos eléctricos abordados en el eje *Fenómenos Electromagnéticos*: en el 4^{to} año, se aborda la interpretación de su funcionamiento y, en el 5^{to}, se profundiza y aplica para el caso concreto de las instalaciones domiciliarias. Por otro lado, comprender las razones de la propuesta de la Teoría de la Relatividad requiere el conocimiento de los postulados de la teoría newtoniana, lo que básicamente fue trabajado con anterioridad. En cuanto a los aprendizajes y contenidos relacionados con los fenómenos ópticos, se desarrollarán íntegramente en el espacio curricular Física y Astronomía, en el 6^{to} año.

En síntesis, las finalidades formativas⁴³ de este espacio curricular –en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- El reconocimiento y la valoración de los aportes de la Física a la sociedad a lo largo de la historia, comprendiendo el conocimiento físico como una construcción histórico-social de carácter provisorio que permite el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de conocimientos científicos - tecnológicos y su impacto sobre la calidad de vida.
- La utilización de conceptos, modelos y procedimientos y las unidades internacionales de medición en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con los temas abordados, así como para analizar y valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicas de los conocimientos de la Física.
- El empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, el diseño de actividades experimentales y de campo, la sistematización y el análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de

respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.

- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre el mundo físico.

⁴³ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

4.b- OBJETIVOS

4to AÑO	5to AÑO
Conceptualizar los sistemas de medidas, en particular el vigente en Argentina.	
Comprender el concepto de energía como función asociada al estado de un sistema y posible de ser cuantificada.	Caracterizar las fuentes de energía y las formas de transportarla, en particular las utilizadas en Argentina, reflexionando sobre las problemáticas actuales vinculadas con su producción y consumo.
Conceptualizar energía como función asociada al estado de un sistema y posible de ser cuantificada.	Interpretar la primera ley de la Termodinámica como principio de conservación de la energía.
Interpretar las transformaciones de la energía que ocurren en diversos fenómenos naturales, utilizando el principio de conservación y contemplando la degradación.	Aproximarse a la idea de la degradación de la energía.
Interpretar el concepto de potencia y aplicarlo para comprender diversos fenómenos.	Interpretar el concepto de eficiencia en máquinas térmicas.
Reconocer los factores que influyen en la variación de la temperatura, dilatación y cambio de estado de agregación de la materia.	Interpretar esquemas de instalaciones eléctricas domiciliarias y el funcionamiento de sus principales elementos, reconociendo las medidas de prevención de accidentes eléctricos.
Interpretar la forma en que se puede transferir la energía por calor.	Aproximarse a la comprensión del funcionamiento de diversas máquinas eléctricas y sus diferencias con las máquinas térmicas.
Interpretar el funcionamiento de circuitos eléctricos simples de corriente continua y alterna, así como los principales parámetros eléctricos involucrados.	Aproximarse a la comprensión del funcionamiento de amperímetros y voltímetros.
Interpretar las interacciones entre campos eléctricos y magnéticos.	Interpretar las características de los conductores, conductores perfectos, superconductores y de los semiconductores.
Reconocer el carácter vectorial de las fuerzas y los efectos que un sistema de fuerzas produce en un cuerpo.	Interpretar las transformaciones de la energía mecánica que se dan en algunos fenómenos y procesos.
Interpretar gráficamente distintos tipos de movimientos a partir de las leyes de Newton -contemplando la fuerza de rozamiento-, aplicando a diversas situaciones los conceptos de posición, velocidad, aceleración y sistema de referencia.	Interpretar cualitativamente el trabajo realizado en algunos fenómenos naturales y dispositivos tecnológicos.
Identificar en diversos casos los pares de fuerzas de acción y reacción.	Interpretar el comportamiento de los fluidos estáticos y en movimiento, identificando las diferencias para líquidos y gases.
Interpretar cómo se miden los intervalos de tiempo.	Interpretar diversos parámetros de los fluidos, tales como presión, empuje, caudal, viscosidad y tensión superficial.

Comprender el funcionamiento de diversos dispositivos mecánicos simples.	Caracterizar las cuatro interacciones fundamentales que se presentan en la naturaleza y su importancia para interpretar la conformación de la materia y el universo.
Conceptualizar centro de gravedad de un sistema de cuerpos.	Aproximarse a la interpretación de las razones que llevaron a proponer la teoría de la relatividad, sus postulados, identificando el campo de aplicación.
Reconocer los parámetros de los que depende la fuerza gravitatoria.	
Interpretar a partir de la ley de la gravitación los movimientos de traslación de los cuerpos del Sistema Solar.	

4.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

	4to AÑO	5to AÑO
EJE LA ENERGÍA EN LOS FENÓMENOS FÍSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptualización de los sistemas de medidas y análisis de la evolución histórica del sistema internacional actualmente vigente -como producto de convenciones- y la participación en estos procesos de la República Argentina. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptualización de la <i>energía</i> como función asociada al estado de un sistema y posible de ser cuantificada. • Interpretación de las transformaciones de la energía que ocurren en diversos fenómenos naturales. • Utilización de la noción de conservación de la energía para explicar fenómenos y procesos naturales y artificiales, en los que se involucren la energía mecánica y los intercambios por calor y radiación, contemplando la degradación. • Interpretación del concepto de potencia como la rapidez con que se transfiere la energía, y su aplicación a algunos fenómenos mecánicos, térmicos y electromagnéticos. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de las fuentes de energía utilizadas por el ser humano a lo largo de la historia. • Interpretación de la forma en que se transporta la energía entre las fuentes de producción y los centros de consumo. • Descripción del sistema de generación, transporte y distribución de energía en la República Argentina, identificando los tipos de centrales, las variaciones diarias y estacionales de consumo de energía y las entidades integrantes del sistema. • Determinación y comparación de requerimientos energéticos, electricidad, gas y otros combustibles, en procesos domésticos, industriales y globales, interpretando las unidades en que se expresa la energía consumida. • Reflexión sobre las problemáticas actuales relacionadas con la

		producción y consumo de energía, requerimientos futuros y la utilización de recursos energéticos alternativos.
EJE FENÓMENOS TÉRMICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de que la variación de temperatura y la dilatación que sufre un cuerpo, dependen del material con que está constituido y de la energía entregada o extraída, analizando el caso particular del agua. • Comprensión de que el cambio de estado de agregación de la materia se produce a una determinada temperatura y que requiere del intercambio de una cantidad de energía constante por unidad de masa. • Comprensión de que el intercambio de energía por calor se mantiene hasta que se llega al equilibrio térmico, considerando la energía interna. • Interpretación de la convección como transporte de energía cuando existe desplazamiento de materia, en diversos fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas. • Identificación de las condiciones que deben darse para aislar térmicamente un objeto y su importancia en diversas aplicaciones tecnológicas. • Interpretación del funcionamiento de diversos tipos de termómetros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de la Primera Ley de la Termodinámica como principio de conservación de la energía, en el que intervienen la energía interna, el calor y el trabajo. • Comprensión de que, en los procesos naturales, la transferencia de energía siempre ocurre desde un cuerpo de mayor temperatura a uno de menor temperatura. • Aproximación a la comprensión de que la energía utilizable en un sistema se degrada en formas no utilizables. • Interpretación del concepto de <i>eficiencia de las máquinas</i>, aplicándolo a máquinas térmicas.
EJE FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptualización de <i>carga eléctrica</i>, como la cantidad de electrones en exceso o defecto que un cuerpo posee, y de la <i>corriente eléctrica</i> como la carga eléctrica que por unidad de tiempo, pasa por un conductor. • Interpretación de la <i>diferencia de potencial eléctrico</i> como diferencia de nivel de la energía potencial de las cargas. • Interpretación del funcionamiento de circuitos eléctricos simples de corriente continua y alterna, identificando sus componentes más importantes. • Medición de diversos parámetros eléctricos en circuitos de corriente continua y alterna. • Interpretación de las interacciones entre campos eléctricos y magnéticos, identificando las fuerzas resultantes. • Identificación del campo magnético producido en conductores eléctricos y de la corriente inducida por un campo magnético. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de esquemas de instalaciones eléctricas domiciliarias, identificando las funciones de algunos elementos que las componen, así como de algunas fallas que pueden afectarlas. • Aproximación a la comprensión del funcionamiento de amperímetros y voltímetros. • Aproximación a la comprensión del funcionamiento de diversas máquinas eléctricas, comparando su rendimiento con el de las máquinas térmicas. • Reconocimiento de las medidas de prevención de accidentes eléctricos (por ejemplo, puesta a tierra y uso del interruptor diferencial). • Diferenciación de las características de conductores perfectos y de superconductores. • Interpretación del funcionamiento de los semiconductores.

<p>EJE FENÓMENOS MECÁNICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del carácter vectorial de la fuerza. • Reconocimiento de que el efecto resultante de la actuación de dos o más fuerzas sobre un cuerpo depende de cómo inciden sobre el mismo y sus intensidades. • Interpretación de diagramas de fuerzas que representen casos en los que actúa más de una fuerza sobre un cuerpo. • Interpretación de las condiciones que deben cumplirse para que un cuerpo o sistema de cuerpos esté en equilibrio, identificando las fuerzas actuantes en casos que se presentan en situaciones cotidianas. • Conceptualización de <i>centro de gravedad</i> de un cuerpo y un sistema de cuerpos. • Comprensión del funcionamiento de diversos dispositivos mecánicos simples. • Identificación, en diversos casos, de los pares de fuerzas de acción y reacción. • Interpretación gráfica de distintos tipos de movimientos según su trayectoria y velocidad, a partir de las leyes de Newton, teniendo en cuenta las fuerzas de rozamiento (estática y dinámica). • Comprensión de la importancia de los sistemas de referencias para interpretar los movimientos. • Interpretación de algunos movimientos desde distintos sistemas de referencias. • Interpretación de cómo se miden los intervalos de tiempo, reconociendo las unidades utilizadas y diferenciando instante de intervalo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de las transformaciones de la energía mecánica (potencial y cinética) que se dan en algunos fenómenos y procesos. • Interpretación cuantitativa del trabajo realizado por las fuerzas presentes en algunos fenómenos naturales y dispositivos tecnológicos. • Comprensión de que la presión en un punto dado de un fluido depende de su peso específico y de la profundidad a la que se encuentre, y que actúa isotrópicamente – teorema fundamental –. • Identificación de la diferencia entre la variación de la presión en líquidos y gases, tomando como ejemplo lo que ocurre en los océanos y la presión atmosférica. • Interpretación del empuje en fluidos y de las condiciones que deben cumplirse para que un cuerpo flote, identificando el fenómeno en algunos dispositivos tecnológicos. • Interpretación, a partir del comportamiento de los fluidos, de algunos fenómenos naturales (por ejemplo, la presión atmosférica y los surgentes) y dispositivos tecnológicos. • Interpretación de los conceptos de <i>caudal</i> y <i>continuidad</i>. • Identificación de las fuerzas de rozamiento en los fluidos en movimiento – viscosidad –. • Interpretación de la tensión superficial y el fenómeno de capilaridad a partir del modelo corpuscular, identificándolos en diversas situaciones y dimensionando su importancia en la naturaleza.
<p>EJE EL UNIVERSO, SU ESTRUCTURA Y SU DINÁMICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de que la fuerza gravitatoria depende de la masa de los cuerpos del sistema involucrado y que es función de la distancia entre ellos, identificando al peso como un caso particular de esta fuerza. • Reconocimiento de la importancia de la igualdad de la masa inercial y gravitatoria, y análisis histórico de los experimentos que permitieron su verificación. • Comprensión de la posibilidad de determinar la masa de los cuerpos a 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de las fuerzas -electromagnética, gravitatoria, nuclear fuerte y nuclear débil- que se presentan en la naturaleza, como las cuatro interacciones fundamentales, sus alcances e intensidades relativas, así como su importancia para interpretar la conformación de la materia y el universo. • Aproximación a la interpretación de las principales razones que llevaron a proponer la teoría de la relatividad, así como de algunos de los

	<p>partir de la ley de gravitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación, a partir de la ley de la gravitación, del movimiento de traslación de cuerpos del Sistema Solar (leyes de Kepler), en particular del sistema Sol-Tierra-Luna, y de la velocidad de escape; identificación de los efectos sobre diversos aspectos de la vida. 	<p>experimentos históricos realizados para su verificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aproximación a la interpretación de los postulados de la Teoría de la Relatividad. • Identificación de los campos de aplicación de las teorías de Newton, Einstein y la Física cuántica. • Identificación de algunos fenómenos explicables a partir de la Teoría de la Relatividad.
--	--	---

4. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN ⁴⁴

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- **Resuelvan situaciones problemáticas** significativas cualitativas y cuantitativas, empleando los saberes de la física.
- Formulen y comprueben **hipótesis escolares** acerca de fenómenos físicos.
- Desarrollen **procesos de búsqueda, selección, interpretación, organización y comunicación de información** relacionada con los temas abordados, contenida en distintos soportes y formatos.
- Alcancen un uso pertinente y adecuado de los **lenguajes específicos de la Física y la Astronomía**.
- **Reflexionen sobre las propias prácticas**, las ideas que se tienen sobre los fenómenos estudiados y la forma en que se han aprendido.
- Interpreten los fenómenos físicos estudiados mediante **modelos científicos escolares** que empleen expresiones matemáticas sencillas.

⁴⁴ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

- Conceptualicen los **sistemas de medidas** y analicen la evolución histórica del sistema internacional actualmente vigente, entendiéndolo como producto de convenciones y valorando la participación en estos procesos de la República Argentina.
- Reconozcan los **principales desafíos de la investigación de la Física en la actualidad y a lo largo de la historia**.
- Produzcan **textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir).

Se sugiere que para el desarrollo de este espacio curricular se combinen diversos formatos curriculares y pedagógicos, como **Materia, Proyecto, Taller o Seminario**, siendo ineludible el tratamiento de los contenidos desde el formato **Laboratorio**, que permitirá incorporar, simultáneamente los conceptos y procedimientos, la reflexión sobre la ciencia, su metodología, sus alcances y las repercusiones para la vida social, sin olvidar el desarrollo de aspectos valorativos. La participación del docente es fundamental para que los estudiantes aprendan haciendo, realizando sus propias observaciones, usando sus propios datos, elaborando conclusiones en relación con su trabajo y buscando y comparando con teorías que sustenten sus evidencias, como también respetando la opinión de los otros y manteniendo un escepticismo sano (Argentina, Ministerio de Educación de la Nación, DINIECE, 2009).

El estudio del desarrollo histórico de la Física no se trabajará en un momento en particular, sino al tratarse los diversos contenidos. Por ejemplo, podrá planificarse un **Seminario** para que los estudiantes profundicen, a partir de la investigación en

diversas fuentes, el proceso que derivó en los conceptos actuales de calor y energía o en los hechos que llevaron a la propuesta de la Teoría de la Relatividad.

Será importante prever el **diseño y realización de actividades experimentales –ya sea en Laboratorio o en Trabajos de campo** relacionadas con fenómenos mecánicos, térmicos, eléctricos, sonoros y ópticos. Los estudiantes deberán seleccionar el material adecuado, los dispositivos e instrumentos; emplear las técnicas y las metodologías pertinentes; aplicar las normas de seguridad e higiene. Se propondrán también actividades sistemáticas destinadas a comunicar información en forma oral y escrita - relacionada con los temas abordados - con contenido y lenguaje científicos, en distintos soportes y formatos, distinguiendo las opiniones de las afirmaciones sustentadas en la investigación y evaluando la pertinencia del proceso.

En el marco de **Proyectos de investigación científica escolar**, será conveniente incorporar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para obtener y ampliar información confiable sobre el mundo físico; por ejemplo, utilizando simulaciones de movimientos de cuerpos.

También es importante que se analicen los vínculos entre la Física y otras disciplinas, en particular con la Astronomía, lo cual podrá realizarse a través de su historia, destacando en este contexto el papel preponderante que ha tenido y tiene nuestro país y en particular Córdoba.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- ✓ Las unidades de medida deberán ser trabajadas a lo largo del desarrollo de los aprendizajes, al abordar las distintas magnitudes. Se planteará la formalización de los sistemas de unidades y patrones, destacándose como convencionales y con un largo desarrollo histórico. Es importante señalar la notable participación de la República Argentina en la concreción del sistema internacional de medidas actualmente vigente en un gran número de naciones. Las unidades utilizadas en este nivel deberán limitarse a las incluidas en el SIMELA, más allá de la utilización de aquellas pertenecientes a otros sistemas, que resulten conveniente emplear, por favorecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje de determinados temas, tal el caso del kilogramo fuerza o la caloría.

- ✓ Más allá de que en un determinado momento del proceso de enseñanza-aprendizaje se analice la energía involucrada en un conjunto específico de fenómenos -por ejemplo, los vinculados con su transferencia por calor-, se espera que su conceptualización se trabaje integradamente.
 - El estudio de la energía no debe plantearse limitado a la capacidad de un sistema para producir trabajo, pues de este modo se dejaría de lado al calor y la radiación. Cuestiones tales como la conservación o la degradación de la energía están presentes en temas como la fuerza de rozamiento y las transformaciones energéticas en un circuito eléctrico (efecto Joule), incluidos en distintos ejes. También la potencia, definida como rapidez con que se transfiere la energía, deberá plantearse para diversos casos en que se involucren todas las formas de transferencia, tanto el trabajo como el calor y la radiación.
 - Se analizarán las distintas formas en que la energía puede transmitirse entre cuerpos, tomando en cuenta las energías internas. Por otro lado, es importante que en el estudio de las transformaciones energéticas se incluya una gran diversidad de casos, tal como lo que ocurre con las energías potencial y cinética durante la caída de un cuerpo.
- ✓ Los estudiantes habrán de identificar la presencia de los procesos energéticos en la vida cotidiana y su importancia, las formas en que se produce tecnológicamente la energía (fuentes convencionales y alternativas), así como lo referente a su consumo, analizando las transformaciones y pérdidas que se dan en estos procesos. Otro objetivo es la reflexión crítica sobre las consecuencias derivadas de la producción-consumo de la energía, vinculadas con la preservación y cuidado de la vida y del ambiente.
- ✓ Aplicando las leyes de Newton se analizarán diversos tipos de movimientos en cuanto a su trayectoria (movimiento rectilíneo y curvo) y velocidad (movimiento uniforme y acelerado), profundizándose los conceptos de *posición, trayectoria, velocidad y aceleración*, los que se aplicarán a una gran diversidad de situaciones.
 - Los estudiantes deberán comprender la relevancia de definir un sistema de referencias para describir el movimiento de un cuerpo y poder interpretar la relatividad de los mismos, con el planteo de

ejemplos tales como el movimiento de rotación terrestre y el aparente de las estrellas. Se abordará la velocidad relativa y, en la medida de las posibilidades, se podrán plantear problemas de encuentro.

- La descripción de los movimientos tendrá que estar ligada a las explicaciones de las causas que los generan, tomando en cuenta las fuerzas de rozamiento (identificando el rozamiento estático y el dinámico). Al describir el movimiento circular, se plantearán sus particularidades, la fuerza centrípeta y las diferencias entre velocidades y aceleraciones tangenciales y radiales.
 - Se pretende que en este Ciclo y para esta Orientación, cuando se estudie el movimiento de los cuerpos, se aborde la idea de tiempo, discutiendo las concepciones que poseen los estudiantes. En 5^{to} año, se podrá trabajar -cuando se desarrolle la temática relacionada con la Relatividad en el eje *El universo, su estructura y su dinámica*-, una aproximación a las diferencias entre las concepciones newtoniana y einsteniana. Se trabajará su medición y unidades empleadas.
- ✓ Será oportuno el desarrollo de actividades experimentales relacionadas con el equilibrio térmico, determinación de escalas termométricas y el intercambio de energía, entre otros.
 - ✓ Dado que se consideran al trabajo, al calor y a la radiación como procesos de transmisión de la energía, algunas expresiones usualmente empleadas en las clases y los libros de texto destinados a los estudiantes de este ciclo resultan inapropiadas. Por ejemplo, no tiene sentido hablar de “energía calorífica” para expresar al calor, debido a que son esencialmente distintos. Por otro lado, la energía no se transforma “en trabajo”, pues la energía puede transformarse o transmitirse “por medio del trabajo”. Deberá utilizarse con precaución el término “equivalente mecánico del calor”, ya que en la experiencia clásica para determinarlo, el trabajo no se convierte en calor sino que produce una variación de la energía interna (con la consiguiente variación de temperatura). Otro tanto ocurre con la expresión “transferencia (o propagación) del calor” utilizada para referirse a la conducción, la convección y la radiación. La conducción (de energía) a través de un cuerpo -como una pared de una casa- puede trabajarse a partir de que los

estudiantes identifiquen los materiales y condiciones que favorecen o no el “aislamiento térmico”. Al analizarse los materiales desde esta perspectiva, es posible trabajar el concepto de conductividad térmica, pudiendo destacarse la relación con la conductividad eléctrica. La convección, como fenómeno térmico, es posible de ser abordada como transporte de energía por movimiento de la materia para el caso de fluidos. Finalmente, la radiación se plantea como una forma de transferencia de energía y eventualmente podrán identificarse los fenómenos relacionados con la interacción de la radiación infrarroja con la materia.

- ✓ Dado que en el Ciclo Básico se plantearon los efectos que una fuerza produce sobre un cuerpo, en el Ciclo Orientado se analizarán los casos en que actúa más de una fuerza, destacando su carácter vectorial e incluyendo cálculos geométricos sencillos de composición y descomposición de fuerzas. A través de la interpretación de diagramas de fuerza, se analizarán la mayor variedad de casos posibles de sistemas de fuerzas, desde los sencillos -como el correspondiente a un objeto apoyado sobre una mesa- hasta otros más complejos, tal como un puente colgante. El estudiante identificará las condiciones necesarias para el equilibrio y las fuerzas de reacción y las tensiones.
- ✓ La electricidad y el magnetismo se trabajará en este Ciclo integradamente, a partir del repaso de lo realizado sobre estos temas en las etapas anteriores. La realización de experiencias con circuitos eléctricos sencillos ayudará a los estudiantes a comprender su funcionamiento y algunos de los parámetros involucrados: tensión, corriente y resistencia, los cuales podrán verificarse a través de su medición con los instrumentos adecuados (voltímetro, amperímetro, multímetro).
- ✓ El concepto de rendimiento debe abordarse para los distintos dispositivos en general, como relación entre la energía/potencia útil y la consumida, no limitándose a las máquinas térmicas. No se pretende que se desarrollen cálculos de ciclos térmicos.
- ✓ La fuerza gravitatoria se analizará a partir del planteo de cálculos sencillos, que permitan a los estudiantes interpretar su dependencia de la masa y distancia entre los cuerpos involucrados. Este trabajo debe posibilitar la modificación de algunas concepciones erróneas que aparecen frecuentemente, tal como la relación de la fuerza gravitatoria con el vacío o

que los astronautas en órbita “flotan” debido a que no hay gravedad. La profundización del estudio del principio de inercia, de masa y fuerza de gravedad, permitirá hacer lo propio sobre los conceptos de masa inercial y gravitacional.

- ✓ La Teoría de la Relatividad deberá trabajarse a partir de la interpretación de las principales razones que llevaron a proponerla, tal el caso de la singularidad de la precesión del perihelio de Mercurio, y del análisis de algunos de los experimentos que posibilitaron su verificación, por ejemplo los realizados con los eclipses totales de Sol. Será una buena oportunidad para abordar la cuestión de la ciencia como una construcción histórica – social no lineal y de carácter provisorio. No podrá soslayarse el destacar el impacto que la relatividad tuvo en la sociedad.

La evaluación se concibe como instrumento de aprendizaje y como oportunidad para la mejora de la enseñanza. Lo que determinará el uso y sentido que se le dé a la evaluación de los aprendizajes propios del espacio curricular, será la finalidad con que se plantee (acreditación, seguimiento), el contenido al que esté referida (energía, parámetros eléctricos), los criterios que se tengan como referencia (¿utiliza al calor como proceso de transmisión de energía?), los instrumentos que se utilicen (prueba de múltiple opción, exposición oral, informe de laboratorio), el tiempo y espacio (laboratorio, aula, salida de campo) que se le otorgue.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar tanto los logros como las problemáticas que se detecten, y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para evaluar conocimientos logrados por los estudiantes y los modos de actuación en temas vinculados con la Física en el Ciclo Orientado, se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por

lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos.

Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido. Por ejemplo, no se debería pedir la definición de *fuerza*, *sistema de fuerzas* o el simple completamiento de enunciados (“La fuerza es...”; “El sistema de fuerzas paralelas se resuelve...”), sino solicitar, por ejemplo, que se identifique un sistema de fuerzas y su resultante en un dispositivo tecnológico.

En el marco de la ciencia escolar, la idea de **autorregulación del aprendizaje** es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información. Por ejemplo, se podría requerir que relaten la secuencia de las actividades realizadas durante una salida de campo para la observación astronómica o un trabajo de laboratorio sobre el estudio de movimientos acelerados, y que lo comuniquen en forma oral.

El uso de redes conceptuales contribuye con la organización y comprensión de los contenidos de Física y posibilita reconocer interrelaciones, lo que permitirá ir logrando una diferenciación progresiva de los temas y su posterior integración. Para ello, se aconseja guiar a los estudiantes en la identificación de los conceptos más generales y a partir de allí buscar las relaciones con otros, por ejemplo en el análisis del funcionamiento de una máquina, disponerlos jerárquicamente y luego indicando sus vinculaciones. Según sea la cantidad de conceptos que se reconozcan y las relaciones que se propongan será el grado de apropiación que ha tenido de los mismos. Éstos se pueden utilizar como instrumentos de diagnóstico o como evaluaciones finales.

Para evaluar la apropiación de los contenidos previstos en el espacio curricular, podrá atenderse, entre otros, a los siguientes criterios:

- El conocimiento de hechos o datos (por ejemplo, la fuerza de gravedad y la densidad del agua).

- El conocimiento y manejo de las unidades de medición, kilogramo, calorías y los sistemas que las definen.
- La habilidad para explicar conceptos y proporcionar ejemplos que los ilustren.
- El desarrollo de capacidades para observación y descripción de fenómenos, obtención e interpretación de datos, conocimiento de técnicas de trabajo y manipulación de aparatos. La evaluación de la ejecución de técnicas de laboratorio exige la observación directa cuando la acción ocurre, pero las capacidades cognitivas que forman parte de la metodología de la investigación, pueden evaluarse con pruebas escritas. El conocimiento del procedimiento supone identificar las acciones que lo componen y el orden en que deben abordarse. Por ejemplo, cómo se mide la temperatura o una fuerza. Esto también deberá poder ser utilizado en una situación determinada, por ejemplo, cómo medir la temperatura corporal o en una

actividad experimental de equilibrio térmico. La generalización del procedimiento a otras situaciones intenta analizar en qué medida el procedimiento se ha interiorizado y puede extrapolarse a problemas análogos asociados a otras temáticas.

Se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación como: tablas de cotejo, escalas de seguimiento o planillas de observación, anecdóticos y cuestionarios, actividades diarias, pruebas o exámenes orales y escritos, encuestas de opinión, cuestionarios KPSI, portafolios, cuadernos de clase, informes de laboratorio.

Los intercambios orales con y entre los estudiantes, tales como entrevistas, debates, interrogatorios, asambleas, permitirán valorar la adopción de posturas fundamentadas frente a un tema o problemática, la habilidad de argumentación, por ejemplo ante situaciones relacionadas con la producción de la energía y su impacto ambiental o la medicina nuclear.

4.e- BIBLIOGRAFÍA

- Dávalos, A. L. y Badino, N. (2000). *J. A. Balseiro: crónica de una ilusión. Una historia de la física en la Argentina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Doménech, J. Ll. y otros (2001). La enseñanza de la energía en la educación secundaria. Un análisis crítico. En *Revista de la Enseñanza de la Física*, 14 (1), 45-60.
- Del Carmen, L. y otros (1999). *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. España: ICE Horsori.
- Fernández Niello, J. (2006). *El Universo de las radiaciones*. Buenos Aires: Eudeba.
- García Carmona, A. (2006). Una propuesta de situaciones problemáticas en la enseñanza del principio de conservación de la energía. En *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. Revista Electrónica de la Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: Eureka* 3(3), 496-506. Cádiz, España. Disponible en www.apac-eureka.org/revista/.
- González Arias, A. (2006). El concepto de energía en la enseñanza de las ciencias. En *Revista Iberoamericana de Educación*, 38 (2). OEI. Recuperado el 10 de enero de 2010, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1184gonzalez.pdf>.
- Izquierdo, M., Samartí, N. y Espinet, M. (1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. En *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (1), 45-59.
- Martínez, J. M. y Pérez, B.A. (1997). Estudio de propuestas alternativas en la enseñanza de la termodinámica básica. En *Enseñanza de las Ciencias*, 15 (3), 287-300.
- Minniti, E. R. y Paolantonio, S. (2001). *Infinito, Maravillas del cielo austral*. Congreso Internacional de Educación. Córdoba, Argentina.
- Minniti, E. y Paolantonio, S. (2009). *Córdoba Estelar. Historia del Observatorio Nacional Argentino*. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina: Editorial de la Universidad.

- Llancaqueo, A. et al (2003). El concepto de campo en el aprendizaje de la Física y en la investigación en educación en ciencias. En *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 2, N° 3, 227-253.
- Olivares Jiménez, E. (1995). Tipos de contenidos e instrumentos de evaluación. En *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 1, 16-23.
- Oliva Martínez, J. M. (2004). El papel del razonamiento analógico en la construcción histórica de la noción de fuerza gravitatoria y del modelo del Sistema Solar. En *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. Revista Electrónica de la Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: Eureka* 1(1),31-44. Cádiz, España. Disponible en www.apac-eureka.org/revista/.
- Oliva Martínez, J. M. (1999). Algunas reflexiones sobre las concepciones alternativas y el cambio conceptual. En *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (2), 179-192.
- Paolantonio, S. y Bono, L. C. (2009). *Propuestas Educativas para trabajar en el Año Internacional de la Astronomía*. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado 25 de febrero de 2010 de http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/documentos/AGREGAR_A_2009/Año_internacional_de_la_astronomia.rar.
- Paolantonio, S. y Scassa, A. (2003). *Orientaciones para la enseñanza de los contenidos curriculares. Física, Nivel Medio*. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado 25 de febrero de 2010, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones3.html>.
- Pedrochi, F. y Danhoni Neves, M. C. (2005). Concepciones astronómicas de estudiantes no ensino superior. En *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 4 (2). Disponible en www.saum.uvigo.es/reec/.
- Pérez-Landazábal, M.C. et al, (1995). La energía como núcleo en el diseño curricular de Física. En *Enseñanza de las Ciencias*, 13 (1), 55-65.
- Resnick, R.; Halliday, D. y Krane, K. (2004), *Física. Vol. 1 y 2* (4a edición). Ciudad de México: Editorial C.E.C.S.A..
- Rosaría, J. (2006) La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. En *Enseñanza de las ciencias*. 24(2), 173-184.

- Sears, F. W.; Zsmansky, M.; Young, H. y Freedman, R. (2004). *Física Universitaria. Vol. 1*. 12a Edición. Ciudad de México: Editorial Pearson Educación.
- Sears, F. W.; Zsmansky, M.; Young, H. y Freedman, R. (2005). *Física Universitaria con Física Moderna. Vol. 2*. 12a Edición. Ciudad de México: Editorial Pearson Educación.
- Serway R. A. et al (2006). *Física Moderna*. Ciudad de México: Editorial Thomson Learning.
- Solbes, J. y Tarín, F. (2004). La conservación de la energía: un principio de toda la Física. Una propuesta y unos resultados. En *Enseñanza de las Ciencias*, 22(2), 185-194.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2002). *El desarrollo de estrategias cognitivas. El desarrollo de capacidades para enfrentar y resolver problemas*. Reunión Técnica Federal con Directores Provinciales y Responsables del Tercer Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006). *Núcleos De Aprendizajes Prioritarios. 3ª ciclo EGB Nivel Medio. Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2009). *Cuaderno para el docente. Ciencias Naturales. Serie Horizontes*. Buenos Aires: Autor. Disponible en versión digital en www.me.gov.ar/curriform/publicaciones.html -
- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. DINIECE. (2009) *Recomendaciones Metodológicas para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Educación Secundaria-ONE 2007/2008 - Pruebas de 2º 3º año y 5º/6º año*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba . Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: CBU. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.

- Gobierno de Córdoba . Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1999). *Diseño Curricular Ciclo de Especialización. Primera versión Orientación Ciencias Naturales*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. (2002), Competencias Educativas Prioritarias. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009). Orientación en Ciencias Naturales. En *Diseño Curricular del Ciclo Superior Orientado*. Anexo II. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc.
- Gobierno de la provincia de La Pampa. Ministerio de Cultura y Educación. Subsecretaría de Coordinación. Dirección General de Planeamiento, Evaluación y Control de Gestión (2009). *Materiales Curriculares. Educación Secundaria Ciclo Básico. Versión Preliminar*. Santa Rosa, La Pampa: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, de www.lapampa.edu.ar/MaterialesCurriculares/.../CicloBasicoOrientado/MCE_MC2009_Taller_OyEA_1vPreliminar.pdf.

5- QUÍMICA

5.a- PRESENTACIÓN

La Química es una de las disciplinas básicas del campo de las Ciencias Naturales. Su objeto de estudio es el mundo de los materiales, en su descripción y en la búsqueda de la interpretación de sus transformaciones. Analiza la composición, la estructura y las propiedades de la materia en relación con la energía, así como los cambios que ésta experimenta durante las reacciones químicas y las leyes que rigen ciertos fenómenos naturales, que van desde la formación de minerales, hasta los que permiten la existencia de la vida. En este Diseño, se la presenta como una disciplina para cuyo estudio y comprensión convergen diversas miradas, evitando visiones parciales y **abandonando la antigua división en inorgánica y orgánica, a fin de aportar a una mejora de la comprensión e interpretación de los fenómenos.**

Esta ciencia proporciona fundamentos para abordar y comprender problemáticas actuales vinculadas con los materiales del entorno y contribuye a mejorar la calidad de vida desde sus aportes al desarrollo de productos y procesos tecnológicos. Históricamente, ha ocupado un papel relevante en la evolución de la sociedad, tanto en aspectos positivos como negativos. Está presente en diversos ámbitos, con múltiples aplicaciones: medicina, tecnología de materiales, industria farmacéutica, alimentaria, de la construcción, entre otras. Se destaca por poseer carácter empírico y experimental y a la vez por su importancia como construcción teórica y de modelos. Por otra parte, sus progresos abren continuamente nuevas ramas de producción de conocimientos, como la química sustentable, la biología molecular y la nanoquímica. Cabe mencionar que algunas de las temáticas de la agenda pública contemporánea – contaminación ambiental, agotamiento de los recursos energéticos, etc.-requieren de ciudadanos con capacidad para comprender y participar en la discusión sobre cuestiones que hacen a la vida (y a la supervivencia) de las personas y de las sociedades, asuntos estrechamente relacionados con los aportes que puede brindar la enseñanza de la Química a la alfabetización científica escolar.

Sus conocimientos e interrelaciones constituyen parte de la formación cultural que deben poseer todos los ciudadanos. La enseñanza debe favorecer que los estudiantes construyan las bases conceptuales de esta ciencia en su relación con la tecnología y el mundo cotidiano, propiciando el aprendizaje de las características de

la investigación científica y su aplicación a la resolución de problemas, destacando usos y consecuencias sociales. La intención es que se aborde una Química contextualizada, mostrando su complejidad e impacto social, de forma que resulte de interés para los jóvenes. Se orienta a la apropiación de las principales teorías y leyes del campo de la Química con especial énfasis en el trabajo experimental, para poder construir una comprensión profunda de los conceptos estructurantes de la disciplina. Se propone así también favorecer la interpretación de los principios y leyes desde ejemplos concretos, cercanos y útiles, de la vida cotidiana, del medio ambiente y de la producción industrial. Se aspira a que los estudiantes conozcan y valoren la actividad química tanto en su desarrollo de conocimientos como en su aplicación y se apropien de las explicaciones fundamentales de este campo. Su aprendizaje resulta necesario para comprender la evolución social, económica y tecnológica; así como para poder enfrentar, con criterios propios, algunos problemas actuales o tomar decisiones personales y colectivas.

Si bien el tratamiento de los *materiales* se inicia al comienzo de la escolaridad, debe fortalecerse y continuarse durante el transcurso del trayecto educativo formal y, en especial, debe profundizarse y enriquecerse en la Orientación Ciencias Naturales. En esta etapa, su aprendizaje debe contribuir a completar la alfabetización científica ciudadana y ampliar el campo de conocimientos científicos.

Su enseñanza debe partir de los saberes que poseen los estudiantes sobre los materiales y sus cambios (abordados principalmente en el Ciclo Básico) y continuar con propuestas de enseñanza que permitan fortalecerlos, profundizarlos y acrecentarlos, desde los puntos de vista explicativo y utilitario, así como desde su análisis crítico. Se pretende que se complejicen progresivamente los conocimientos adquiridos sobre los materiales del entorno -naturales o contruidos por el hombre-, presentes en el ambiente y en particular en los seres vivos, y las transformaciones que experimentan, a través de una mirada de tipo cuali-cuantitativo, aproximándose en el trayecto a la comprensión de la estructura interna que presentan. Se plantea un avance hacia la formalización de los conceptos químicos afianzando, en el proceso, la interpretación de la naturaleza discreta de la materia. Este enfoque facilita el conocimiento del mundo submicroscópico -microcosmos –, para luego poder retornar

a la visión macroscópica y, a la inversa, incorporando la sistematización de los fenómenos naturales a partir de la experimentación y la medición.

Cabe recordar que si bien la Química tiene un objeto de estudio propio, en la escuela se enriquece con aportes de otros espacios curriculares propios del área de Ciencias Naturales y se proyecta hacia ellos. En este Ciclo, a su vez, requiere de conocimientos específicos de la Matemática que facilitan su formalización y la de otros saberes provenientes de la Filosofía y de la Historia que permiten su contextualización y proyección.

Los contenidos involucrados en este diseño tienen como fin principal presentar un panorama de la Química actual para los jóvenes que la muestre como una forma más de ver el mundo impregnado de tecnología, que permite a los ciudadanos apropiarse de argumentos válidos para la toma de decisiones. Además, contribuye con información, datos y procedimientos para analizar algunos *problemas de frontera*, tratando de encontrar el límite de lo conocido y verificable desde el conocimiento científico.

Es necesario tener presente que los contenidos científicos que se enseñan en las aulas son resultado de un proceso de transposición didáctica del saber científico erudito. La selección realizada pone énfasis en la modelización de los fenómenos, ejemplificando con situaciones del entorno, tratando que se reconozcan e interpreten las relaciones que tiene la Química con el resto de las ciencias, su vinculación con la sociedad y sus implicancias en el desarrollo sostenible/sustentable.

Los aprendizajes propuestos se presentan organizados en tres ejes, los cuales se corresponden con los de Ciclo Básico. Están atravesados por aquellos contenidos comunes al resto de las disciplinas del área e incluyen los propios del Ciclo Orientado. Será función de los docentes tomar decisiones fundamentadas en cuanto a la selección, organización y secuenciación de contenidos a proponer en las aulas y en particular su adecuación, de acuerdo a las características de los estudiantes y sus contextos. Cada eje se complejiza y va adquiriendo especificidad, pero su presentación no prescribe una secuencia para su enseñanza.

-El eje **“Los materiales: composición, estructura y propiedades”** se aborda principalmente en 4º año. Propone una profundización de los contenidos relacionados con el conocimiento de los estados y las propiedades de los materiales, centrándose en el análisis de la composición interna que poseen, para lograr explicaciones sobre la diversidad de los comportamientos físicos y químicos que presentan.

Se plantea el estudio de los materiales según los niveles macroscópico, submicroscópico y simbólico, así como de sus interdependencias.

Se avanza en el conocimiento de los modelos atómicos y moleculares que explican sus manifestaciones, centrándose en el actual, relacionándolos con los procesos energéticos asociados. Esto posibilitará la interpretación de algunos efectos, como - por ejemplo- cuando una sustancia interacciona con otra durante una disolución o en una reacción química.

La profundización del conocimiento de la evolución histórica de los modelos atómicos permitirá que los estudiantes reafirmen la concepción de la provisionalidad del conocimiento científico y se acerquen a los modelos de uniones químicas.

El estudio de similitudes y diferencias entre las propiedades físicas y químicas de los distintos elementos químicos en relación con sus respectivas configuraciones electrónicas externas, facilitará la sistematización y el análisis de los compuestos químicos que se encuentran en la naturaleza. Se resignifica la Tabla Periódica como una valiosa fuente de datos.

En relación con los distintos materiales del ámbito macroscópico y las estructuras submicroscópicas, los estudiantes deben poder apreciar las implicancias entre tamaño, geometría, polaridad, interacciones a nivel molecular, y las propiedades fisicoquímicas de las sustancias. El estudio de la configuración de ciertos agregados atómicos en las estructuras moleculares, llamados grupos funcionales, favorecerá la comprensión de ciertos comportamientos químicos característicos para conjuntos de sustancias.

En este eje también se amplía el conocimiento y la apropiación de la nomenclatura de compuestos, en particular los del carbono, principalmente desde el estudio de los grupos funcionales presentes en especial en las moléculas de importancia biológica.

- El eje **“Los materiales, sus interacciones y sus transformaciones”** tiene especial relevancia en el 5º año. Incluye el tratamiento de diversas mezclas que sean significativas para los jóvenes y adultos, importantes desde el punto de vista químico, biológico e industrial. Contempla la profundización del estudio de las propiedades de las soluciones, como el abordaje cuali-cuantitativo de la solubilidad de una sustancia en un solvente determinado y los factores que influyen sobre ella. Se abordan las propiedades coligativas refiriéndose a ellas para explicar fenómenos naturales como

la disminución del punto de congelación de las soluciones o la ósmosis. Se incluyen aspectos relacionados con los coloides.

Se pretende progresar en el análisis de las transformaciones químicas, complementando la mirada cualitativa con aportes cuantitativos. La incorporación de la estequiometría facilitará la comprensión de las relaciones cuali-cuantitativas en los procesos químicos y ayudará a resolver problemas concretos -pureza, reactivo limitante, rendimiento-. Se propone el abordaje de casos particulares –principalmente las reacciones ácido-base y las de óxido-reducción- con todo el amplio campo de aplicación que se desarrolla en la electroquímica y en los procesos bioquímicos. Se contempla también un análisis de las reacciones nucleares.

Se introduce el equilibrio químico para mostrar la reversibilidad de los procesos e interpretar el equilibrio ácido-base y su caso más específico, la ionización del agua. Se procura un acercamiento a los aportes de la cinética química que facilite la comprensión de aspectos relacionados con la velocidad de los cambios. También se consideran en este eje los intercambios de energía en las transformaciones químicas.

- El eje **“Los materiales en el ambiente y la sociedad”**, se pretende que se aborde en los tres años del ciclo, pero se amplía y complejiza en el 6°. Involucra el reconocimiento de la presencia de la química en lo que nos rodea, y en nosotros mismos, los aportes de la Química a la humanidad a través del tiempo y en particular en la actualidad, así como su relación con el mundo productivo. Se incluye el estudio de la Química del Ambiente destacándose su presencia y relación con los seres vivos. Se trata de contemplar aquellos aportes que permitan vincular a la Química principalmente con la salud, incluyendo aspectos centrales de la química de la industria, como contribución a la clarificación de los procesos biológicos complejos a nivel molecular. También tiene un lugar destacado la Química de la alimentación en cuanto a calidad, control y preservación. Esta mirada pretende facilitar la comprensión de las vinculaciones de esta ciencia con la sociedad y el papel que cumple en nuestras vidas.

En relación con los materiales, se busca la integración de aspectos relacionados con la síntesis, las propiedades, las estructuras y sus composiciones así como sus usos, destacándose aquéllos que están presentes cotidianamente. Se busca que se enriquezca la visión de la diversidad de materiales, ampliándola hacia el mundo de los nuevos materiales aportados a la humanidad en los últimos 60 años: vidrios, cerámicos, polímeros, aleaciones, refractarios, son materiales continuamente investigados en relación con su importancia tecnológica, científica y económica, y el

descubrimiento de superconductores es un desafío contemporáneo. Un papel muy importante en la búsqueda de nuevos procesos y en el mejoramiento de otros lo tienen los catalizadores.

Los temas *relación estructura-propiedades, estequiometría, equilibrio químico, termoquímica, electroquímica y procesos químicos biológicos, ambientales e industriales*, vertebran todo el tratamiento de la química y deben ser abordados desde múltiples experiencias y actividades, a través de diversas y reiteradas aproximaciones, integrando y profundizando los conocimientos. La premisa debe ser mostrar la unidad de la química como estructura conceptual que permite generar marcos teóricos amplios, de utilidad para la comprensión y explicación de múltiples fenómenos.

En **cuarto año**, se pretende que se aborde fundamentalmente el eje *“Los materiales: composición, estructura y propiedades”*, descripto más arriba; y se trabaje conjuntamente el eje *“Los materiales en el ambiente y la sociedad”*, principalmente mediante la descripción y caracterización de elementos, sustancias y materiales, tanto naturales como fabricados por el hombre, teniendo en cuenta su estructura, propiedades y relevancia socioeconómica. Se enfatiza el trabajo con el concepto de molécula para que se las reconozca como entidades con formas, tamaño y zonas con diferente densidad de carga, y se pretende que, a partir de ese reconocimiento, se identifiquen centros de reactividad e interacciones entre moléculas. También se debe contemplar el reconocimiento de la función y estructura de las biomoléculas, así como las propiedades y usos de polímeros naturales y sintéticos, estableciendo relaciones entre los diferentes tipos de interacciones intra e intermoleculares y las propiedades macroscópicas de las sustancias; también se han de aplicar cuantitativamente los conceptos de mol, masa molecular, composición centesimal y fórmulas empírica y molecular.

En **quinto año**, se tiende a que se profundice el tratamiento del primer eje en cuanto a soluciones ampliándose a los coloides y se trabaje en forma intensiva el eje *“Los materiales, sus interacciones y sus transformaciones”*, particularizando en todo lo concerniente a los aspectos cuantitativos del cambio químico y su representación formal: las ecuaciones químicas y los cálculos estequiométricos, para diferentes clases de procesos, tales como los ácido- base, de precipitación y de óxido-reducción. También se incluye el análisis de las reacciones nucleares. Se desarrollará paralelamente en este año el eje *“Los materiales en el ambiente y la sociedad”* centrándose en la comprensión de procesos naturales como la respiración y la

fotosíntesis y la descripción de procesos químicos industriales relevantes. Se profundizan las determinaciones cuantitativas de pH para diferentes sistemas químicos. En **6to año**, se incluyen los aspectos cinéticos -velocidad- y termodinámicos -intercambios de calor en las reacciones químicas, entalpía, entropía, energía libre- de las transformaciones químicas, así como los conceptos de reversibilidad y equilibrio. Además, se profundiza el abordaje del eje “*Los materiales, en el ambiente y la sociedad*”, reconociendo e interpretando estructuras y fenómenos como los relacionados con el metabolismo de los seres vivos, los procesos químicos industriales, en particular los derivados del petróleo, los ciclos naturales de la materia, la contaminación ambiental, los procesos químicos naturales y antropogénicos que inciden en el ambiente, los productos químicos alimenticios, farmacéuticos y agroquímicos. Se destaca el origen y la composición química de diversos productos utilizados en la vida cotidiana, así como los riesgos y beneficios que supone su utilización. Se presta una especial atención al desarrollo e impacto ambiental de la industria química en nuestro país, ligada al tratamiento de los subproductos y desechos de sus actividades, y de los objetos y materiales que han cumplido su ciclo de vida útil.

Como a lo largo del siglo XX la química ha realizado progresos importantes en la síntesis de nuevas sustancias, la determinación de estructuras más complejas, el descubrimiento de nuevos catalizadores, la obtención de polímeros y de nuevos materiales, y el conocimiento del cómo y el por qué tienen lugar las reacciones químicas, que han influido en muchos campos interdisciplinarios como las ciencias de la vida, las ciencias de la Tierra, la ciencia de los materiales, las ciencias del ambiente, etc., en este año se pretende que los estudiantes se acerquen al conocimiento de estos aspectos. Si bien es cierto que los avances teóricos conseguidos y las nuevas técnicas experimentales utilizadas son complejas, sus resultados están cada vez más presentes en los medios de comunicación (prensa, radio, TV, internet), en la literatura de divulgación científica y en los museos y exposiciones de ciencias. Es preciso, por tanto, su incorporación al currículum de Química, lo que posibilita acercar la ciencia que se enseña en la escuela a los conocimientos que los ciudadanos han de tener para poder comprender mínimamente los avances científicos y tecnológicos necesarios para ser capaces de valorar críticamente las implicancias sociales.

En síntesis, las finalidades formativas⁴⁵ de este espacio curricular –en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- El reconocimiento y valoración de los aportes de la Química a la sociedad a lo largo de la historia, comprendiendo a sus conocimientos como una construcción histórico-social de carácter provisorio, permitiendo el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de los conocimientos químicos y su impacto sobre la calidad de vida.
- El empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, la sistematización y análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La utilización de modelos, procedimientos y unidades internacionales de medición en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con los temas de Química, así como para analizar y valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicas de los conocimientos de esta ciencia.
- La participación colectiva en la planificación e implementación de proyectos de investigación científica escolar, comprendiendo los recortes establecidos y las variables seleccionadas, y adoptando las estrategias necesarias.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.
- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre el mundo químico.

⁴⁵ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

5. b- OBJETIVOS

4° AÑO	5° AÑO	6° AÑO
<ul style="list-style-type: none"> • Profundizar la caracterización de los estados de la materia y explicar sus propiedades y cambios desde la modelización química, reconociéndolos en la naturaleza. • Caracterizar los gases ideales e interpretar la Ecuación General de un Gas Ideal, así como las relaciones entre las variables involucradas. • Interpretar las contribuciones, potencialidades y límites de los diferentes modelos atómicos propuestos a lo largo de la historia de la Química, comprendiendo el marco en el que aparecieron y las razones que llevaron a su aceptación, incluidos los motivos ajenos a la Ciencia. • Caracterizar el modelo atómico actual según la Mecánica Cuántica - niveles y subniveles de energía, orbitales-, reconociendo la importancia del último nivel de electrones para el estudio de la naturaleza de las uniones químicas. • Comprender el fundamento y la estructura de la Tabla Periódica actual, valorando su importancia en el estudio sistemático de la Química, utilizándola para extraer y predecir datos. • Reconocer las propiedades periódicas fundamentales y sus variaciones a lo largo de la Tabla Periódica: radio atómico, radio iónico, energía de ionización, afinidad electrónica y electronegatividad. • Identificar las características de los principales elementos químicos, describiendo y anticipando sus propiedades desde su ubicación en la Tabla 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sustancias ácidas, básicas y neutras a través de métodos cuali y cuantitativos. • Conocer las teorías que permiten interpretar las reacciones ácido-base. • Caracterizar los coloides e interpretar fenómenos en los cuales están involucrados. • Aplicar el concepto de concentración de una solución en cálculos con diferentes unidades. • Comprender el concepto de solubilidad y aplicarlo en la interpretación de fenómenos. • Interpretar las propiedades coligativas desde el modelo cinético - molecular para explicar fenómenos naturales. • Interpretar tanto a nivel macroscópico como sub-microscópico las reacciones de neutralización, con transferencias de electrones, precipitación y reacciones nucleares presentes en el ambiente y en particular en los seres vivos, representándolas a través de ecuaciones químicas balanceadas. • Profundizar la cuantificación del cambio químico, utilizando los factores de conversión en cálculos estequiométricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender la importancia de las macromoléculas naturales y sintéticas en la vida cotidiana y en la industria. • Interpretar el concepto de velocidad de reacción e identificar los factores que intervienen, en particular los catalizadores. • Conceptualizar y aplicar el primer principio de la termodinámica a un proceso químico, diferenciando un cambio exotérmico de otro endotérmico. • Conceptualizar la naturaleza dinámica del equilibrio químico, reconociendo los factores que lo afectan y su importancia. • Utilizar la constante de equilibrio de una reacción química en cálculos sencillos. • Describir el equilibrio de solubilidad de los compuestos iónicos cualitativa y cuantitativamente, mediante el producto de solubilidad. • Reconocer e interpretar procedimientos químicos relevantes empleados en la industria y en la ingeniería genética, analizando su importancia y consecuencias. • Identificar isómeros funcionales y estructurales reconociendo su importancia. • Conceptualizar la entalpía y la entropía como funciones de estado, en los procesos químicos. • Interpretar los ciclos biogeoquímicos, reconociendo su importancia. • Reconocer el papel de elementos y compuestos

<p>Periódica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predecir e interpretar la geometría molecular de algunas moléculas, aplicando la teoría de repulsión de pares de electrones del nivel de valencia como determinante de muchas de sus propiedades. • Identificar las propiedades de las sustancias iónicas, moleculares y metálicas relacionándolas con sus estructuras internas. • Describir las interacciones entre moléculas y su influencia sobre las propiedades de las sustancias. • Reconocer y utilizar fórmulas y nombres de compuestos químicos. • Predecir propiedades físicas de compuestos a partir de consideraciones estructurales. • Identificar y caracterizar grupos funcionales, así como macromoléculas de origen natural o sintético, reconociendo su importancia, estructura y funciones. • Caracterizar materiales de la vida cotidiana – naturales y sintéticos- y relacionar sus estructuras internas con sus propiedades y usos. 		<p>químicos del ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los problemas ambientales generados por las reacciones químicas antropogénicas. • Reconocer la importancia del uso racional de los materiales a través del tiempo. • Reconocer e interpretar procesos de la industria química local o regional. • Valorar el uso de los materiales a fin de adquirir una posición crítica al respecto.
---	--	---

5.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJES	• 4to AÑO	• 5to AÑO	• 6to AÑO
<p>LOS MATERIALES: COMPOSICIÓN, ESTRUCTURA Y PROPIEDADES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de los estados de la materia incluyendo plasma y otros que existen bajo condiciones extremas, interpretando sus propiedades desde modelos submicroscópicos. • Caracterización de los gases ideales. • Interpretación de la Ecuación de Estado de un gas ideal, explicando cualitativamente las relaciones entre las variables involucradas y su utilización en cálculos de presión, temperatura, volumen y número de moles de gases ideales. • Interpretación de las propiedades de sólidos amorfos y cristalinos desde modelos submicroscópicos. • Caracterización de los modelos de átomo desde las distintas teorías atómicas, reconociendo la evolución de las ideas en la historia de la Química y distinguiendo las aportaciones científicas que contribuyeron al establecimiento del modelo atómico actual. • Resolución de ejercicios sencillos donde se interrelacionan el número atómico, la masa atómica y el número de masa. • Aproximación al conocimiento del modelo atómico cuántico - niveles y subniveles de energía, orbitales- asociado al concepto de probabilidad, a partir de la dificultad para interpretar átomos más complejos que el hidrógeno. • Caracterización del núcleo atómico. • Conceptualización de electrones de la última 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento e interpretación de las principales teorías que explican la clasificación de ácidos y bases: Arrhenius, Bronsted-Lowry y Lewis. • Identificación de sustancias ácidas, básicas y neutras a través del uso de indicadores y de peachimetros. • Descripción del fenómeno de la radiactividad e identificación de isótopos radioactivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de la composición química del universo identificando las teorías que explican su origen. • Localización de estados de la materia en un diagrama de fases y su interpretación desde las variables que los caracterizan y cómo influyen en sus cambios. • Identificación de algunas moléculas complejas como la clorofila y la hemoglobina. • Reconocimiento de la estructura de los biopolímeros responsables de la transmisión genética: ADN y ARN. • Identificación de isómeros funcionales y estructurales y reconocimiento de su importancia.

	<p>capa, masa atómica, número atómico, número de masa e isótopo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación e interpretación de las relaciones de la estructura atómica de los elementos químicos con sus propiedades. • Representación de configuraciones electrónicas para la determinación de las características de un elemento y la formación de compuestos. • Comprensión del concepto de unidad de masa atómica y sus equivalencias con unidades convencionales de masa. • Aplicación de mol y masa molecular en cálculos sencillos. • Predicción de la geometría molecular a partir de la TREPEV. • Descripción de las características de la Tabla Periódica y su utilización para el estudio sistemático de los elementos químicos. • Caracterización de algunos elementos químicos desde la descripción de sus propiedades y estructura interna. • Reconocimiento e interpretación de la relación entre la configuración electrónica de los elementos, la estructura de la tabla periódica y las propiedades de los elementos. • Uso del estado de oxidación y del principio de electroneutralidad para la formulación de los compuestos químicos. • Reconocimiento de la diversidad de compuestos químicos en función de las propiedades características y distintivas: óxidos, hidróxidos, ácidos y sales. 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de la nomenclatura química – tradicional, IUPAQ- para nombrar compuestos químicos relevantes. • Reconocimiento de las características del átomo de carbono que permiten la existencia de innumerables sustancias, identificando los principales compuestos en que está presente. • Reconocimiento de los principales grupos de hidrocarburos de cadena abierta y cíclicos, saturados y no saturados. • Caracterización de grupos funcionales de compuestos de carbono: alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, aminas, amidas y halogenuros. • Identificación de los elementos radiactivos. • Interpretación de los enlaces químicos en su relación con la estabilidad energética, reconociendo las variables que intervienen en sus formaciones. • Uso de las estructuras de Lewis para representar simbólicamente la formación de enlaces químicos. • Caracterización de los distintos tipos de uniones químicas: iónicas, covalentes, enlace metálico. • Determinación de la polaridad de las moléculas a partir de la polaridad de sus enlaces y de su forma geométrica. • Reconocimiento de la utilidad y limitaciones de la Regla del Octeto. • Reconocimiento del enlace dativo como un 		
--	---	--	--

	<p>caso particular del enlace covalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del enlace múltiple en casos particulares (por ejemplo, los de los compuestos del carbono). • Reconocimiento e interpretación de las propiedades de las sustancias iónicas, covalentes y metálicas. • Descripción de las interacciones intermoleculares, identificando su influencia sobre las propiedades físicas y químicas de las sustancias, en particular las fuerzas de Van der Waals –London, dipolo-dipolo y puente de hidrógeno-. • Realización de cálculos de composición centesimal y fórmula mínima empírica y molecular. 		
<p>LOS MATERIALES, SUS INTERACCIONES Y SUS TRANSFORMACIONES</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de soluciones y coloides por sus propiedades distintivas. • Interpretación macroscópica y submicroscópica del proceso de disolución, reconociendo las variables que intervienen y su relación con la liberación de energía. • Uso de las unidades de expresión de la concentración de las soluciones y sus correlaciones: % m/m, % m/v, molaridad. • Preparación de soluciones de determinada concentración. • Interpretación de algunas propiedades coligativas de soluciones: ósmosis, descenso crioscópico, ascenso de presión de ebulloscópico, descenso de presión de vapor en fenómenos cotidianos. • Identificación de los factores que influyen en 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de los conceptos de reversibilidad de una reacción y de equilibrio químico, reconociendo los factores que lo afectan, interpretando la magnitud de la constante de equilibrio y aplicando el Principio de Le Châtelier. • Determinación de la solubilidad de una sustancia a través de la constante de equilibrio: K_{ps}. • Determinación analítica del pH de ácidos fuertes y débiles a través de sus constantes de equilibrio y de su molaridad inicial. • Aplicación del primer principio de la termodinámica a procesos químicos. • Reconocimiento de las relaciones de las transformaciones químicas con el cambio energético asociado.

		<p>la solubilidad de los compuestos iónicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los factores que determinan las fuerzas de los ácidos y de las bases. • Reconocimiento e interpretación de las reacciones de neutralización. • Interpretación de los cambios químicos, desde la teoría atómico-molecular, reconociendo la conservación de la masa. • Reconocimiento e interpretación macroscópica y submicroscópica de los distintos tipos de reacciones químicas: descomposición, síntesis, hidrólisis, combustión, polimerización. • Utilización de ecuaciones químicas para representar cambios. • Interpretación y utilización del principio de conservación de la masa y la energía en los cambios químicos. • Ajuste de ecuaciones químicas por tanteo y por el método del sistema de ecuaciones algebraicas • Realización de cálculos estequiométricos, utilizando factores de conversión: relaciones mol-mol, masa-masa, masa-volumen. • Determinación del rendimiento de una reacción química identificando el reactivo limitante. • Conocimiento e interpretación de las teorías que permiten explicar las reacciones ácido-base. • Caracterización de soluciones reguladoras de pH: los búferes, identificando las bases de su funcionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación del concepto de velocidad de reacción identificando de qué factores depende: concentración, temperatura, grado de división de los reactivos, catalizadores. • Aplicación del primer principio de la termodinámica a procesos químicos • Conceptualización de entalpía. • Conceptualización de entropía como el grado de dispersión de la energía y desde el punto de vista microscópico. • Reconocimiento de la relación entre la entropía y la entalpía: energía libre
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento e interpretación de reacciones con transferencias de electrones: oxido-reducción, identificando la hemirreacción de oxidación, la de reducción, el agente oxidante y el reductor. • Interpretación de la tabla de potenciales estándar de reducción y su relación con el poder oxidante y reductor. • Ajuste de ecuaciones de oxido-reducción por el método del ion-electrón. • Reconocimiento e interpretación de reacciones de precipitación. • Interpretación de las reacciones nucleares. 	
<p style="text-align: center;">LOS MATERIALES EN EL AMBIENTE Y LA SOCIEDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las principales propiedades de elementos y compuestos químicos presentes en el ambiente, reconociendo su importancia, por ejemplo ozono, amoníaco, fósforo, oxígeno, carbonato de calcio. • Caracterización de los bioelementos y biomoléculas por su estructura y propiedades, reconociendo su importancia. • Identificación y caracterización de polímeros naturales: celulosa, almidón, etc. y de polímeros sintéticos –plásticos, fibras y elastómeros- por sus propiedades. • Reconocimiento de la relación de los usos o funciones de los polímeros naturales y sintéticos con sus propiedades. • Identificación de nuevos materiales: nanomateriales, nuevas aleaciones, materiales utilizados en medicina, nuevos combustibles, cristales líquidos, fibras ópticas, superconductores, etcétera, 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la función biológica del papel de las biomoléculas en el metabolismo. • Interpretación de las reacciones fotoquímicas y su reconocimiento en la vida cotidiana. • Interpretación de las principales reacciones en los seres vivos, relacionadas con el metabolismo celular y los procesos de homeostasis. • Reconocimiento e interpretación de aplicaciones cotidianas de la neutralización (por ejemplo, acidez estomacal). • Descripción del funcionamiento de una pila y de una cuba electrolítica. • Interpretación del proceso de electrólisis y su aplicación, por ejemplo, en la industria automotriz. • Reconocimiento e interpretación de los procesos de polimerización: adición y condensación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento y valoración del uso racional de los materiales: localización, producción y consumo, control de los recursos. • Conocimiento de la transformación y el uso de los materiales a través del tiempo y sus impactos sociales. • Conocimiento e interpretación de algunos procedimientos químicos utilizados en la industria, en particular en la Biotecnología. • Reconocimiento de las formas de producción de los polímeros. • Identificación de las aplicaciones energéticas de las reacciones químicas y las repercusiones que tienen para la salud, la sociedad y el ambiente. • Identificación e interpretación de los procesos físico-químicos involucrados en la potabilización del agua. • Identificación de productos químicos farmacéuticos: analgésicos, antibióticos,

	<p>reconociendo sus usos y relación con los avances tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de materiales conductores y aislantes térmicos y eléctricos reconociendo sus usos. • Reconocimiento e interpretación de las propiedades características de los metales y semimetales identificando sus usos. • Descripción de las propiedades de los hidrocarburos Identificando al petróleo como combustible y materia prima. • Identificación de sustancias químicas presentes en los alimentos (por ejemplo, nutrientes, colorantes, conservantes, etc). • Caracterización e interpretación de las propiedades químicas y biológicas del agua potable, diferenciándola de otros tipos; por ejemplo, aguas duras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la importancia de los isótopos radiactivos y sus usos. • Descripción del proceso de los procesos de combustión y oxidación y su reconocimiento en situaciones de la vida cotidiana o de la industria. • Valoración de las implicaciones ecológicas, industriales y económicas de los cálculos estequiométricos. 	<p>edulcorantes, ansiolíticos: estructura y funciones, reconociendo los principales procesos químicos de la industria farmacéutica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los intercambios de energía y materia en las transformaciones químicas que ocurren en los seres vivos y en el ambiente. • Interpretación de los procesos químicos que originaron rocas, minerales, sedimentos y suelos. • Reconocimiento de agroquímicos (fertilizantes, pesticidas, etc.) su estructura y funciones. • Identificación de las reacciones químicas involucradas en la contaminación del aire, agua y suelo. • Interpretación de los problemas ambientales generados por las reacciones químicas antropogénicas. • Interpretación de cómo actúan los catalizadores, reconociendo su importancia, especialmente en los campos de la industria y la bioquímica -en particular, identificando las enzimas como catalizadores biológicos. • Interpretación de los procesos de extracción y destilación de hidrocarburos. • Comprensión de los ciclos biogeoquímicos en la naturaleza: del agua, del carbono, del nitrógeno y del fósforo. • Identificación de la importancia socioeconómica de la producción de metales, semimetales y no metales en nuestro país y
--	---	---	---

			<p>el mundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los procesos de producción y reciclado de materiales. • Identificación de los actuales desafíos para la ciencia de materiales: en la construcción de estructuras, en la medicina, en la obtención de energía, en la electrónica y tecnologías de comunicación. • Conocimiento de algunos procesos químicos empleados en el tratamiento de residuos, reconociendo la importancia en la prevención de problemas ambientales. • Reconocimiento de procesos químicos involucrados en la producción, manipulación y conservación de alimentos. • Interpretación de los procesos de regulación del pH en el ambiente y en particular en los seres vivos. • Reconocimiento de los efectos nocivos o beneficiosos que produce sobre los seres vivos la presencia en la atmósfera, en el suelo o en el agua de determinadas sustancias químicas, como CO, CO₂, SO₂, NO_x, metales pesados, insecticidas. • Toma de conciencia de los problemas ambientales generados por las reacciones químicas industriales. • Interpretación de procesos químicos naturales y antropogénicos que inciden en la calidad del ambiente (por ejemplo, los relacionados con el calentamiento global, lluvia ácida), descripción de sus consecuencias y reconocimiento de algunas
--	--	--	---

			medidas para evitarlas. <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de materiales empleados en la construcción (vidrio, cemento, cerámica, etc.) y los procesos de obtención.
--	--	--	--

5.d - ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁴⁶

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- Seleccionar, interpretar y comunicar información en forma oral y escrita - relacionada con los temas abordados en Química- con contenido y lenguaje científicos, en distintos soportes y formatos, distinguiendo las opiniones de las afirmaciones sustentadas en la investigación y evaluando la pertinencia del proceso
- Comprender y utilizar con precisión el lenguaje simbólico, así como la nomenclatura propia de la Química.
- Reflexionar sobre lo producido y las estrategias empleadas.
- Utilicen con pertinencia y adecuación el **lenguaje específico de la Química y su nomenclatura.**
- Reconozcan los principales **desafíos de la investigación de la Química en la actualidad y a lo largo de la historia.**
- Se aproximen a la **metodología seguida por los científicos**, analizando las particularidades propias de la investigación en Química.

⁴⁶ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Las propuestas de actividades para abordar los contenidos de Química se diseñarán con el fin de estimular y fortalecer el trabajo autónomo de los estudiantes. Deben contribuir a favorecer el desarrollo de capacidades para el trabajo en equipo, potenciando las técnicas de investigación escolar (documental y experimental) y la aplicación de lo aprendido a la vida cotidiana, a partir de las posibilidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación. Se tratará de que ejerciten con mayor precisión observaciones, mediciones, clasificaciones, registros, gráficos, producción de textos descriptivos y narrativos y la búsqueda de información en fuentes diversas (entrevistas, bibliografía, Internet...) así como la producción de textos explicativos y argumentativos. Despertar el interés por el aprendizaje de la Química y lograr que sea significativo, depende primordialmente de las estrategias didácticas mediante la que se enseñan los contenidos. Una correcta selección y diseño tiene como principal finalidad estimular la curiosidad por encontrar las causas de fenómenos observados, para alcanzar luego las abstracciones que surjan de la necesidad de explicarlos. Por ejemplo, sería interesante plantear interrogantes que permitan relacionar los pigmentos de color con los mecanismos cuánticos o cuestionarse acerca de qué manera se obtiene un espejo. Aun la teoría cuántica puede ser significativa cuando se explican temas como fluorescencia, fosforescencia, blanqueadores dentales o de ropa blanca, etc.

La secuenciación de los contenidos viene también condicionada por la aproximación didáctica que se adopta. El diferente papel que se hace jugar a la experiencia y a las teorías (exposición de teorías científicas y realización de experiencias como comprobación de las teorías, o bien conceptualización e interpretación de la experiencia y elaboración progresiva de modelos y teorías)

implica formas de secuenciación diferentes. Por ejemplo, la secuenciación de conceptos como átomo, ion, sólido iónico y electrolito es muy diferente si se adopta una aproximación deductiva a partir del conocimiento de la estructura interna del átomo, o si se decide una aproximación constructivista, siguiendo la evolución histórica del concepto ión.

La Química presenta dos situaciones contrapuestas: sirve tanto para mejorar la calidad de vida (síntesis de antibióticos, fertilizantes, etc.) como para su destrucción (la invención de la pólvora, por ejemplo). En consecuencia, estos aspectos deben abordarse en las clases a través de un espectro diverso de ejemplos, a fin de fomentar un análisis crítico.

Los aprendizajes de Química propuestos para el espacio curricular tendrán que abordarse en forma contextualizada, empleando preferentemente ejemplos de la vida cotidiana y que resulten de interés para los jóvenes, propiciando el desarrollo de habilidades metodológicas, de comunicación y de resolución de problemas, así como de autoevaluación. Los fenómenos cotidianos no deben reducirse a recursos para introducir o motivar sino para plantear situaciones problemáticas de las que surja la teoría y para aplicar ésta a la vida diaria. Por ello, el punto de partida será el planteo de situaciones reales o simuladas en las cuales la explicación química resulta relevante; una vez que se hayan conceptualizado las ideas fundamentales, recién se utilizarán expresiones específicas –nombres de compuestos, formulas, atomicidad, tipo de uniones entre partículas, etc.-. Por ejemplo, al plantear el abordaje de los cambios químicos, tal el caso de una combustión biológica, ambiental o industrial, ésta primeramente tendrá que reconocerse como una transformación que sucede en el ambiente, en la que hay diferencias notables entre las características de las sustancias intervinientes en el estado inicial y las producidas, para luego tratar de avanzar en su interpretación desde lo atómico-molecular y de allí recién realizar su representación a través de la ecuación correspondiente para, finalmente, incorporar los aspectos estequiométricos. Se debe tener en cuenta que, muchas veces, se dan por sobreentendidas algunas ideas que para un químico podrían resultar obvias, pero no lo son para los que están aprendiendo.

Un modo eficaz de motivar a los estudiantes es presentarles algunos de los desafíos que tiene la Química en el futuro próximo; por ejemplo, aquellos relacionados con la tecnología moderna, que requiere constantemente de síntesis de materiales nuevos con propiedades determinadas; con la medicina, que tiende a pensar en fármacos específicos que hay que producir; los sustitutos de materias primas que escasean; la

necesidad de energías alternativas y no contaminantes, entre otros.

El trabajo científico es una temática incluida en el currículum desde los primeros años de la escolaridad, a lo largo de la cual debieron abordarse los diversos procedimientos seguidos en ciencia, tales como la observación, la emisión de hipótesis o la comunicación de los resultados, así como otras cuestiones relacionadas. En el Ciclo Orientado, se continuará la profundización estos contenidos tendiendo a conceptualizarse la metodología seguida por los científicos en la construcción de conocimientos, en particular por los químicos. Para su desarrollo, es importante tener especial cuidado en no caer en la simplificación excesiva de presentar al trabajo científico como guiado por un método único con una serie de pasos rígidos. Por el contrario, no hay una “receta” para hacer ciencias, se pretende que los estudiantes reconozcan el “hacer ciencia” como un proceso dinámico, abierto y en construcción, que es función de la situación a investigar, los objetivos del estudio, el contexto histórico y los intereses de la comunidad. En esta instancia será oportuna la coordinación del trabajo con los demás espacios curriculares vinculados a la ciencia, en particular sumando los aportes de la Filosofía. Deberá reconocerse que para los científicos, los problemas de investigación son diversos y requieren también de una amplia variedad de estrategias que incluyen desde los modelos matemáticos predictivos hasta las interpretaciones sofisticadas de imágenes (por ejemplo, aquellas que se obtienen a partir del microscopio electrónico en biología molecular), sin perder de vista las estrechas relaciones con la tecnología, por ejemplo, en el diseño de nuevos materiales con propiedades específicas. Desde una perspectiva que reconoce la complejidad e historicidad de esos procesos, el núcleo principal de la actividad científica es la búsqueda de estrategias adecuadas y creativas para resolver problemas y responder preguntas, en un intento por explicar la naturaleza. Se trata de una búsqueda que convierte los fenómenos naturales en “hechos científicos”, es decir, hechos vistos desde las teorías.

La realización de experimentos reproducibles es una de las formas más específicas de validación del conocimiento científico químico, pero las circunstancias en que se diseñan y los contextos en los cuales se llevan a cabo son muy diversos, por lo que el método experimental es sólo un aspecto, pero no el único ni excluyente del complejo proceso de investigación. Por otra parte, cada comunidad científica da una especificidad diferente al “método”. Estas afirmaciones tienen importantes

consecuencias en la enseñanza ya que frente a estas creencias es preciso resaltar el papel jugado en la investigación por el pensamiento creativo, que se concreta en aspectos fundamentales y erróneamente relegados en la invención de hipótesis y modelos o en el mismo diseño de experimentos.

En el momento de diseñar secuencias didácticas es importante tener presente que el aprendizaje de ciertos conocimientos químicos se fundamenta en la construcción previa de otros o en sucesivas aproximaciones a los conceptos. Por ejemplo, no se puede avanzar en la cuantificación del cambio químico si no se lo ha conceptualizado desde lo macroscópico-fenomenológico y lo submicroscópico; lo mismo ocurre si se pretende describir el modelo actual del átomo sin que anteriormente haya una apropiación de la idea corpuscular de la materia y su relación con la electricidad. Es por ello que siempre se recomienda incluir un diagnóstico que posibilite identificar si los estudiantes poseen o no los prerrequisitos necesarios.

Por las consideraciones y principios pedagógico didácticos expuesto, será necesario que en el desarrollo de los aprendizajes propuestos se combinen diversos formatos curriculares y pedagógicos, como Materia, Proyecto, Taller, Observatorio, Trabajo de Campo, Seminario, Laboratorio.

Como la Química es una ciencia que emplea predominantemente la comprobación experimental, su enseñanza en este Ciclo debe conceder un lugar relevante a la realización de actividades de **Laboratorio y Trabajo de Campo**.

- El **Laboratorio** es fundamental para que los estudiantes aprendan haciendo, realizando sus propias observaciones, usando los datos por ellos obtenidos, elaborando conclusiones en relación con su trabajo, comparando con las teorías que sustenten sus evidencias, escuchando y respetando la opinión de los otros. Paulatinamente, los estudiantes también deberán ser capaces de formular sus propios diseños de prácticas de laboratorio, en función de los resultados que esperan obtener de ellas; para ello, deberán realizar una búsqueda y/o investigación acerca de las características del sistema a abordar.

Se entiende por experimento al conjunto de procedimientos que permiten la exploración del mundo material, los cuales en la actualidad abarcan las viejas tradiciones alquimistas (destilación, filtración), los métodos de la física (espectroscopias, medición de propiedades de la materia) y técnicas de simulación que han sido desarrolladas por el avance de la informática. En

este Ciclo, se surge incorporar aquellas que requieran de técnicas e instrumentos específicos tales como pehachimetros o como las que se utilizan para determinar la composición y la estructura de los materiales o para obtener nuevos compuestos. Es importante destacar que se deben adquirir las destrezas básicas para la manipulación y el uso de los instrumentos de medida (por ejemplo, balanzas analíticas) y de material de vidrio (pipetas, matraces, buretas- que permitan un trabajo adecuado en el laboratorio). Debe considerarse que toda medida se asocia a una incerteza y que en todo método la naturaleza de la exactitud y precisión dependen de sus características.

- Los **Trabajos de Campo** amplían la mirada desde el contacto directo con los hechos y fenómenos; por ello pueden ser pensados, por ejemplo, para analizar procesos químicos industriales.

En ambos tipos de actividades es indispensable la identificación de objetivos de aprendizaje y la descripción precisa de lo que el estudiante debe hacer en ellas: es conveniente que se explicita una **guía o protocolo**, elaborado por el docente o por el conjunto de la clase. Al respecto se recomienda el uso intensivo de un **cuaderno de notas de campo** que luego permita una revisión de lo realizado y favorezca un acercamiento al trabajo científico. No debe olvidarse enseñar seguridad en los laboratorios de química; por ejemplo, lo relacionado con el almacenaje y desecho seguro de reactivos y residuos químicos así como las medidas ante accidentes.

En las actividades experimentales se utilizarán diferentes estrategias, tanto individuales como grupales, para fomentar el aprendizaje significativo construido en cooperación por la interacción entre pares. Dichas actividades pueden ser distintas para cada grupo, por los ritmos de trabajo o por las condiciones de motivación, pero no deben convertirse en una serie de hechos aislados carentes de sentido. Al realizar el cierre debe ponerse en evidencia que todos avanzaron tras el mismo objetivo pero transitando caminos diferentes. Elaborar informes que representen resúmenes de lo realizado ayuda a ordenar el proceso de trabajo; es recomendable indicar una estructura de escritura y sugerir la incorporación de esquemas, dibujos y gráficos que colaboren con la comprensión.

- Los **Seminarios** son propicios para abordar temas específicos como, por ejemplo, los relacionados con los nuevos materiales, para nanoquímica o biotecnología; esto permite ampliar la mirada hacia temáticas actuales ofreciendo la oportunidad de abordar diferentes aspectos que se enriquecen desde diferentes posturas.

- Los **Proyectos globales** permiten el estudio de temáticas multidisciplinares y los **Proyectos de investigación escolar** favorecen la indagación de temáticas y problemas relevantes, tales como la influencia de la Química en el cambio climático o en el consumo responsable tanto de alimentos como de recursos. Los aspectos conservativos de las reacciones químicas tienen implicancia en muchos otros tópicos, como por ejemplo la conservación de la materia en sistemas vivos, la conservación de las propiedades en sistemas cerrados, el reciclaje, las fuentes no renovables y el tratamiento de residuos. Con estas temáticas se pueden plantear investigaciones bibliográficas o proyectos integradores.

Las situaciones problemáticas que se planteen como punto de partida de la investigación –en el marco de Seminarios y Proyectos- tendrán que diseñarse de tal forma que involucren a los estudiantes, promuevan una actitud indagadora y permitan el desarrollo de estrategias para resolverlas. Por ejemplo, una investigación sobre los combustibles que se utilizan y sus ventajas o desventajas con respecto a la contaminación ambiental. Para demostrar la viabilidad de las hipótesis que se propongan para su resolución, se deberían realizar diseños experimentales sencillos. Ello requiere que primeramente se puedan detectar algunas variables que intervienen para, posteriormente, realizar un control adecuado de las mismas, diferenciando entre variables dependientes, independientes y controladas. Debe tenerse en cuenta que los problemas en Química son a menudo muy complejos, porque existen muchas variables involucradas -temperatura, presión, concentración de las sustancias, etc.-, por lo que debe acotarse su estudio. El proceso de control de variables debe realizarse a través de planteos progresivos.

Enmarcadas en Trabajos de campo o en Proyectos, las visitas a centros de investigación en química como la UNC, el instituto Martín Ferreyra, la UN Río Cuarto, constituyen una opción para afianzar el conocimiento sobre la actividad científica, ya que proporcionan la oportunidad de dar significado a los conceptos que se estudian; permiten verificar, cuestionar, revisar las ideas; ofrecen la posibilidad de conocer

aspectos del trabajo *in situ*; ayudan a construir una imagen adecuada de la ciencia con sus protagonistas y potencian actitudes de interés.

Los trabajos de investigación sobre la vida de los químicos destacados a nivel mundial y en particular sobre los argentinos, tales como el Dr. Ramwel Caputto, motivan y permiten una humanización de la ciencia y su revalorización. En ellos, se puede incluir el análisis de casos relevantes- en el marco de Ateneos como, por ejemplo, el experimento de Lavoisier y la superación de la teoría del flogisto.

Otra buena opción es la planificación y el desarrollo de **Proyectos de intervención sociocomunitaria** que impliquen una respuesta participativa ante una necesidad socioambiental; por ejemplo, un proyecto sobre reciclado de materiales, potabilización de agua, reutilización de suelos, entre otros, son alternativas de apropiación de los diferentes contenidos desarrollados en clase.

- Los **Talleres** son útiles para experimentar formas de indagación relevantes o discutir temas de actualidad así como para trabajar con la diversidad de intereses de los estudiantes y el enriquecimiento conjunto; en el caso de Química se puede proponer talleres a partir de temas relacionados con la química del ambiente o de la salud. También podrán desarrollarse **Talleres** para poner en marcha procesos de **producción de textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos, y para la lectura y discusión de artículos de divulgación científica.

- Los **Observatorios** son oportunos para el abordaje de temáticas complejas o controversiales que requieran indagar en diferentes dimensiones, obtener y sistematizar información y opinión de diversas fuentes. Por ejemplo, podría proponerse en temas relacionados con indicadores químicos de contaminación ambiental.

Es necesario destacar que los ejemplos presentados no implican necesariamente que los núcleos temáticos mencionados deban ser abordados única ni exclusivamente bajo los formatos sugeridos.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- ✓ Como el aprendizaje de los materiales y sus cambios puede resultar complejo porque se pretenden explicaciones de fenómenos macroscópicos utilizando imágenes submicroscópicas, es conveniente recurrir al empleo de analogías o al uso de materiales concretos, haciendo constante mención de que se trata de un modelo o recurso. Por ejemplo, al referirse a la estructura del ADN como una doble hélice, muy similar a una escalera caracol torcida formando una

espiral, destacar que es una imagen representativa que pretende ayudar a su interpretación. Cabe recordar que la complejidad en Química se da ya que se trabaja en tres niveles: el primero, trata de la materia y de sus transformaciones visibles; el segundo, mira el mundo interior que no puede verse directamente, interpretando las transformaciones en términos de reordenamientos de átomos, y el tercero, que es el simbólico, se mantiene unido a los otros dos niveles, expresando los fenómenos químicos a través de símbolos y ecuaciones matemáticas. Las representaciones simbólicas, los diagramas de partículas, las fórmulas y ecuaciones químicas son medios para la comprensión de los modelos de materia y del enlace químico, pero también son objetos de enseñanza, ya que aprenderlas implica apropiarse de parte del lenguaje químico.

- ✓ Es fundamental que en este Ciclo los estudiantes puedan continuar profundizando el reconocimiento y la caracterización de los diversos tipos de materiales que existen, de acuerdo con diferentes clasificaciones – orgánicos, inorgánicos, elaborados, naturales, sintéticos, entre otros - identificando sus propiedades, cómo pueden hacerse evidentes dichas características, para qué sirven (aplicaciones tecnológicas), sus estructuras internas y, finalmente, cómo pueden cambiar y por qué, al transformarse. Se avanzará en el estudio de los nuevos materiales, principalmente los destacados en los últimos 60 años, por su impacto en la calidad de vida y que son parte de numerosos dispositivos y objetos que nos rodean, con aplicaciones en salud, veterinaria, agricultura, protección ambiental, etcétera. En este sentido, se propone incluir, por ejemplo, materiales complejos, cristales líquidos, semiconductores, biomateriales, materiales “inteligentes”, nanomateriales, ingeniería molecular, fármacos de última generación.
- ✓ Una de las dificultades que plantea la comprensión del conocimiento químico es la relación asimétrica que existe entre la estructura de las sustancias y sus propiedades. Por ejemplo, si bien los sistemas con idéntica estructura microscópica presentan las mismas propiedades macroscópicas, no ocurre lo mismo a la inversa: dos sistemas que presentan una determinada propiedad macroscópica pueden ser diferentes a nivel microscópico. Por tal motivo, se deberá tener presente esta situación al momento de tratar estas temáticas y destacarla en reiteradas oportunidades.

- ✓ Ya en este Ciclo, la Tabla Periódica deberá comprenderse como una sistematización de las propiedades de los elementos químicos conocidos, en construcción permanente, que tiene una historia, que si bien se la relaciona con las ideas de Dimitri Mendeleiev, es producto del trabajo colaborativo de varios científicos. Tiene que llegar a poder emplearse como una valiosa fuente de datos que permite predecir comportamientos de los elementos químicos y que ha surgido como una forma de organizar los conocimientos que se poseen sobre ellos a consecuencia de propiedades compartidas que son producto de la estructura submicroscópica de la materia. Lo importante es que los estudiantes lleguen a tener en claro qué datos posee, cómo están organizados y cómo se pueden extraer, así como para qué se pueden usar. En esta oportunidad se la conceptualizará específicamente como una herramienta organizadora de las propiedades de los elementos químicos. Al respecto, no debe insistirse en su memorización.
- ✓ Se recomienda solicitar la construcción de una línea de tiempo para explicar el desarrollo y aportaciones a lo largo de la historia de los diferentes modelos atómicos (Dalton, Thompson, Rutherford, Chadwick, Goldstein, Böhr, etc.).
- ✓ En cuanto a la referencia a compuestos químicos, en particular cuando se aborda su nomenclatura sistemática, es deseable trabajar únicamente con sustancias químicas conocidas, preferiblemente de importancia socio-ambiental-económica, como bicarbonato de sodio, metano, nitrato de amonio o ácido sulfúrico, evitando propuestas que pretendan nombrar (o formular) sustancias que no existen u ocurren muy raramente en la naturaleza -como por ejemplo, “pirofosfato titánico” ó “1,2, dibutil ciclopentano”-.
- ✓ En relación con la química del ambiente, también debe abordarse la profundización del análisis del movimiento de diversos materiales entre la atmósfera, la geosfera y la hidrosfera, analizados desde la interpretación de la Tierra como un sistema en el que hay intercambio de materia y energía. Se propone el tratamiento específico de los recursos vitales –agua, aire y suelo- planteados como subsistemas terrestres y el análisis de su utilización. No debe olvidarse el tratamiento de los ciclos del carbono y del nitrógeno debido a su relación directa con el desarrollo de la vida. La preocupación creciente por el mejoramiento de la calidad del ambiente ha impactado en las líneas de investigación de la química actual, por lo que se sugiere incluir, por ejemplo, el

análisis del destino de los contaminantes, biocidas, residuos industriales, etc. Al abordar las reacciones de combustión, debería relacionarse este tipo de cambio con el "efecto invernadero" -exceso de CO_2 en la atmósfera- o con la "lluvia ácida" -exceso de SO_2 , SO_3 y H_2S que pasan a la atmósfera como resultado de los procesos industriales, la combustión de los carburantes en los vehículos, etc.-. También se puede comentar la degradación ocasionada por los desechos resultantes de la actividad tecnológica de fábricas, laboratorios, etc. y las medidas que deberían tomarse para anular o disminuir sus efectos sobre el ambiente. En este caso, es conveniente hacer relaciones con lo abordado en Educación Tecnológica en el Ciclo Básico. Cabe destacar el lugar de la química para el entendimiento de la función del Ozono y de las reacciones en cadena que lo destruyen.

- ✓ Se propone ampliar el conocimiento de los estados de agregación en que se presenta la materia, a partir de la caracterización del plasma como el más abundante en el Universo visible. Al respecto, se deben recuperar los saberes sobre *iones*. Este aspecto permite hacer interrelaciones con los conocimientos de Astronomía. Con el mismo objetivo, se debería incorporar el concepto de *fluidos en estado supercrítico*, que tiene un uso real en la industria actualmente. En cuanto al estado gaseoso, se pretende el abordaje de los alcances de la Ecuación de Estado de un Gas Ideal, relacionando las variables termodinámicas -presión, temperatura, volumen y composición- que la conforman; de esta forma, se integran las tres leyes de los gases, que relacionan dos de estas propiedades manteniendo constantes la tercera y la masa del gas, estudiadas en Física. También se verán los estados intermedios.
- ✓ La temática de coloides tiene que hacerse visible en los avances significativos recientes en cuanto al uso de nuevos materiales, biocombustibles y energías no contaminantes. Un claro ejemplo es la presencia de los fenómenos coloidales en la naturaleza, sistemas vivos e industriales. El desarrollo de la nanotecnología, industria automotriz, cosmética, detergentes y tratamiento de aguas, refleja la importancia de que los estudiantes los conozcan ya que la interpretación teórica sobre coloides, procesos sobre los que es posible producirlos y sus aplicaciones tecnológicas, abre posibilidades de desarrollo económico y comprensión de la naturaleza.
- ✓ Se tendrán que diseñar situaciones desafiantes que necesariamente requieran, para su abordaje, del conocimiento de la composición universal de la materia,

para explicar hechos como la existencia de elementos químicos y sustancias presentes en seres vivos y la diferencia entre elementos y compuestos, principalmente aquellos más comunes o de importancia vital -dióxido de carbono, oxígeno, ozono, glucosa, etc.-.

- ✓ Ante la situación de análisis de los componentes de la materia, la teoría atómica-molecular da una respuesta coherente, tanto para lo inerte como para los seres vivos, justificando, desde su constitución, las diferentes formas en que se presenta; por lo tanto, se tendrá que utilizar ésta y algún modelo de estructura del átomo para explicar aspectos como el comportamiento eléctrico de la materia, la conservación de la masa en toda reacción química y la formación de nuevas sustancias a partir de otras. Esto permitirá que los estudiantes interpreten, desde la teoría atómica, las posibilidades que tiene la humanidad de crear materiales como plásticos, medicamentos, fibras ópticas y superconductores, valorando su importancia para mejorar la calidad de vida. Considerando las configuraciones electrónicas, se plantea la posibilidad de interacción entre átomos en la evolución a estados energéticos más estables. La consideración de los electrones como partículas con sus niveles energéticos da continuidad epistemológica a este desarrollo, en relación con los modelos atómicos propuestos.
- ✓ En el estudio de los cambios químicos, las ecuaciones se utilizarán como una forma simplificada de representación de las reacciones químicas. Se espera el abordaje del cambio químico, entendido éste como transformación de los sistemas atómicos iniciales y la formación de otros nuevos, con conservación de los átomos, tanto en cantidad como en calidad. Se atenderá el problema del lenguaje y las expresiones simbólicas de la Química en cuanto al uso, sentido y significado de las ecuaciones, así como el balanceo de las mismas para indicar la conservación de átomos de cada elemento, desde la conservación de la masa. Se sugiere trabajar el equilibrio de ecuaciones y profundizar en cálculos matemáticos sencillos que favorezcan la cuantificación en el cambio químico. Los contenidos vinculados a las transformaciones químicas se revisarán en este ciclo a partir del estudio de algunos procesos químicos que se suceden en los seres vivos, como los propios del metabolismo celular y/o los orientados a la producción de materiales. Es necesario destacar cómo los coeficientes estequiométricos permiten leer los cambios químicos evidenciando las relaciones cuantitativas, de modo que la noción de conservación pueda ser

comprendida tanto a nivel atómico-molecular como macroscópico. La comprensión de *cantidad de sustancia* ayuda a ampliar la lectura de las ecuaciones químicas en términos de las relaciones estequiométricas e intercambios de energía involucrados. Esto profundiza el alcance del concepto de conservación, ya trabajado en el Ciclo Básico. Aunque la ley de la conservación de la masa pareciera de fácil comprensión está demostrado que su conocimiento puede ser superficial y memorístico, ya que los estudiantes tienden a basar sus respuestas en los aspectos observables de los estados inicial y final de la materia, centrándose en explicar aquello que ha cambiado y no lo que permanece.

- ✓ Como la Química posee un lenguaje propio, debe procurarse que los estudiantes se familiaricen progresivamente con algunos de sus términos usuales, ya que esto facilitará la comunicación; por ejemplo con los más empleados en lo cotidiano: CO₂, iónico, ozono, ácido, entre otros. Es muy útil para ello emplear textos en donde aparezcan nombres y fórmulas comunes a fin de que se reconozca a qué sustancias representan y a la inversa. Al respecto, es importante que se comparen los nombres que utilizan los científicos y los que se emplean cotidianamente, como hidróxido de sodio y soda cáustica. Se recomienda la confección de un Glosario Químico, de uso permanente, que se irá completando durante el desarrollo del Ciclo. Cabe destacar que, en muchos casos, la referencia al lenguaje cotidiano facilita la conceptualización, como el término enlace, por su uso semejante, pero en otros la dificulta, por ejemplo: soluciones, polar, etc. debido a su definición específica que dista de otras. Es tarea del docente identificar estas situaciones a fin de destacar aquéllas que clarifiquen el concepto a aprender, mostrando las diferencias.
- ✓ Es necesario incentivar tanto el uso del lenguaje específico disciplinar así como del simbólico e incorporar aspectos cuantitativos para concretar los niveles de conceptualización esperados. No se pretende un estudio exhaustivo sobre la nomenclatura de compuestos sino una introducción, según sea necesario en el desarrollo de los ejes temáticos. Es conveniente que se nombren los compuestos según la nomenclatura establecida por la IUPAC y se representen a través de diferentes tipos de fórmulas así como de sus subíndices correspondientes, explicando las limitaciones y ventajas de cada una. En este marco, es oportuno que se tienda a la precisión en el uso del lenguaje

específico, que permita distinguir los procesos a nivel fenomenológico (macroscópico) de su explicación teórica (atómico-molecular), tanto como diferenciar los procesos reales que ocurren en términos de reacciones, de sus correspondientes representaciones, a través de las ecuaciones químicas. Es decir, se debe mostrar en la información cualitativa qué clases de sustancias intervienen en una reacción -reactivos y productos -; y en la cuantitativa, el significado de los subíndices en las fórmulas (atomicidades).

- ✓ La cantidad de sustancia y su unidad, el mol, son claves en la comprensión de muchos de los conceptos químicos. Es importante destacar que debe esto debe ser abordado en reiteradas oportunidades, contemplando partículas distintas como átomos, moléculas o iones. El mol, la unidad que los químicos utilizan para medir cantidades de sustancias, es el eje vertebral de la cuantificación en esta ciencia. Para favorecer su aprendizaje, se requiere desarrollar una comprensión conceptual, cualitativa, antes que cuantitativa, explicitar la utilidad, uniéndose al problema que se quiere resolver, conceptualizar qué se entiende por cantidad de sustancia y mol, y establecer las condiciones usadas antes de relacionarlos, empleando un acercamiento histórico.
- ✓ Es conveniente presentar las transformaciones químicas relevantes y significativas con enunciados que contextualicen al proceso y posibiliten al estudiante transitar desde el nivel macroscópico a un nivel de mayor abstracción que es el simbólico. Para el aspecto energético de las reacciones químicas es importante iniciar el estudio cuantitativo de la energía de reacción. En cuanto a la espontaneidad de las reacciones, se sugiere un tratamiento cualitativo mediante el análisis de la ecuación de Gibbs, sin recurrir a cálculos matemáticos.
- ✓ El tratamiento de las cuestiones relacionadas con la Química se deberá realizar a través del planteo de propuestas que admitan una visión general de la disciplina, abordando lo general y los casos particulares. Por ejemplo, cuando se analizan las características de las sustancias que presentan enlaces covalentes en su estructura, los modelos más representativos son los compuestos del carbono. La secuencia, que integra los fundamentos del estudio de la Química del Carbono en el contexto amplio del enlace químico, incluye el modelo de Lewis, la TREPEV y la polaridad molecular como marcos explicativos de las propiedades macroscópicas de las sustancias. Dicha

secuencia está orientada a permitir que los estudiantes perciban a la Química como una disciplina única. Cabe destacar que el estudio de los compuestos del carbono a través de su desarrollo teórico, práctico y experimental afianza la interpretación de la unidad de las leyes químicas y pone énfasis en la unicidad de las funciones químicas, tanto en sistemas químicos puros como en sistemas biológicos.

- ✓ Se incluye el modelo de enlace de Lewis, la Teoría de Repulsión entre Pares de Electrones de Valencia y la polaridad molecular como marcos explicativos de las propiedades macroscópicas de las sustancias; estas temáticas deben ser desarrolladas mediante ejemplos de aplicación que corresponden de manera equilibrada tanto a sustancias inorgánicas como orgánicas. Es muy útil usar relatos históricos sobre Berzellius y Wöler para iniciar el estudio de la química del Carbono, sin olvidarse de los aportes de Van T Hoff y Kekulé, que modificaron la mirada de la tradicional Química Orgánica.
- ✓ Para la explicación de la estructura de los materiales es necesario hacer referencia a las atracciones y repulsiones entre las partículas que los forman. Por su propia naturaleza, las partículas interactúan electrostáticamente resultando la existencia de sólidos, líquidos, soluciones. Infinidad de propiedades de los sistemas de nuestro alrededor resultan de la naturaleza de esas interacciones; por ejemplo, la dureza de algunos sólidos como las rocas, la capacidad del agua para disolver sales, las propiedades magnéticas de los imanes y la conductividad eléctrica de los metales. Con respecto al abordaje de los enlaces químicos, se recomienda, por ejemplo, proponer un debate grupal en el que se discuta la importancia de los enlaces químicos en la generación de nuevos materiales y el impacto ambiental y social que éstos ocasionan. Al respecto, la teoría de la repulsión de pares de electrones presenta una capacidad predictiva de la geometría de las moléculas. En el tratamiento de la naturaleza de las fuerzas intermoleculares (fuerzas dipolo-dipolo y fuerzas de dispersión) y de los enlaces de hidrógeno, debe destacarse su potencialidad para explicar propiedades físicas de las sustancias moleculares, como la temperatura de fusión, la temperatura de ebullición y la solubilidad. La resolución de problemas numéricos del mundo químico es una habilidad importante en la formación de los egresados; por tal motivo, se deben incluir situaciones que involucren la proporcionalidad directa. El uso de ecuaciones matemáticas y de las unidades debe resignificarse en el ámbito específico de la

química para vincularlas con los fenómenos estudiados. Los estudiantes tienen que llegar a comprender lo que expresan, cuándo es pertinente su aplicación, cuáles son las variables que intervienen, así como las reglas necesarias del pasaje de términos. También es importante explicar cómo se traduce una fórmula empleada para construir una tabla de valores o los gráficos correspondientes. Estas representaciones forman parte del lenguaje de la Química y los estudiantes deben poder leerlas, interpretarlas y traducirlas correctamente con sus propias palabras, hasta darles el significado compartido que las mismas tienen, sin descuidar por ello, la precisión de las expresiones utilizadas.

- ✓ La conceptualización del equilibrio químico posibilita una visión integral de los fenómenos naturales, físicos, químicos y biológicos. Es importante que se reconozca que los equilibrios rigen fenómenos tan diversos como el plegamiento de las proteínas en las células humanas hasta los efectos de la lluvia ácida en los minerales. Por ello, el abordaje de sus principales características y fundamentos permitirá comprender las razones de las determinaciones volumétricas y su importancia en los análisis químicos cuantitativos. La determinación de las posibilidades de desplazar en uno u otro sentido una reacción química, mediante un cambio adecuado de las condiciones de la reacción, se explicará utilizando el principio de Le Chatelier, analizando cualitativamente el efecto de cambios en las concentraciones de reactivos y productos, cambios en la presión, volumen, temperatura y adición de un catalizador. La constante de equilibrio será empleada para predecir el sentido en el que se producirá una reacción química a partir de la evaluación del cociente de reacción y para su cálculo a partir de las concentraciones de reactivos y productos en el equilibrio. Para el análisis de los desplazamientos por cambios en la temperatura, es importante incluir las reacciones exotérmicas y endotérmicas.
- ✓ El estudio del petróleo y de los productos obtenidos de los procesos de *reforming* y *cracking* contribuye a la integración y revisión de otras temáticas como la nomenclatura de hidrocarburos y el análisis de propiedades físico-químicas centrado en la comparación de la solubilidad y de los puntos de ebullición de los hidrocarburos. En este sentido, es adecuado introducir consideraciones sobre isomería de cadena. Además, el uso de aditivos para naftas permite considerar relaciones entre la combustión y la contaminación

ambiental.

- ✓ En todos los casos se debe tratar de sumar a la fundamentación científica los aspectos éticos, históricos y socioculturales pertinentes, a los efectos de generar criterios valorativos. Por ejemplo, en el abordaje de los procesos químicos de relevancia industrial se pueden recuperar aspectos vinculados a la discusión del rol social de la ciencia, desde el análisis de las consecuencias que la producción industrial de compuestos químicos posee en el ámbito socioeconómico. Además, esto posibilita trabajar con aspectos vinculados a la producción de conocimiento en la comunidad científica.
- ✓ En relación con la termodinámica química, se puede abordar la cuestión del consumo de energía y es oportuno comentar la importancia de algunas reacciones químicas en la producción de energía, pero al mismo tiempo se debe hacer notar que dicha producción se realiza consumiendo materias primas no renovables, por ejemplo carbón, petróleo, gas natural, cuyas reservas disminuyen.
- ✓ Otro aspecto a considerarse será la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación como ámbito que posibilite la construcción del conocimiento químico. Para esto, se tendrían que proponer formas de trabajo que contemplen la diversidad de lenguajes y las nuevas prácticas de alfabetización como la mediática, la digital y la electrónica. Se recomienda incorporar el uso y producción de diversos recursos digitales, vinculados con los contenidos abordados (documentos, videos, portales en la Web, presentaciones multimediales, software educativo, de simulación, entre otros), recurriendo al uso de blogs, foros, wikis, cámaras digitales, teléfonos celulares, búsquedas en la Web, herramientas de producción colaborativa, para llevar a cabo actividades que promuevan procesos de indagación y producción, y de Intercambio y colaboración entre los estudiantes. En Química, es conveniente considerar el uso de las simulaciones de propiedades, transformaciones y estructura de los materiales, como de prácticas de laboratorio ya que ayudan a entender, por ejemplo, la estructura tridimensional de las moléculas. El empleo de videos puede ser interesante para que los estudiantes vean, por ejemplo, un proceso de fabricación industrial. Se recomienda hacer siempre comentarios previos, que ayuden a orientar lo que se espera que los estudiantes vean, y otros posteriores al visionado, para promover la reflexión.
- ✓ En cuanto al tratamiento de la diversidad de materiales se recomienda incluir a

las siliconas debido a su gran impacto en la vida cotidiana por sus variados usos. Por otra parte, deben contemplarse algunos conocimientos en relación con la investigación actual sobre los materiales que se está llevando a cabo en nuestro país.

- ✓ Los contenidos de Química deben necesariamente integrarse con los de los otros espacios curriculares del área, para lo cual serán necesarios acuerdos entre docentes; con Física, Biología, Física y Astronomía, Ciencias de la Tierra y Ambiente, Sociedad y Desarrollo. Además, se destaca que es necesario que se retomen los saberes de otros espacios curriculares como, por ejemplo, los de Matemática, como una herramienta indispensable para avanzar en la formalización química deseada, tal el caso de proporcionalidad para estequiometría o logaritmo para pH. Al respecto, por ejemplo, los saberes de Física contribuyen, desde el concepto de energía, al estudio de los modelos atómicos, estados de agregación, entre otros temas; con Biología, se comparten desde aspectos simples de las moléculas y compuestos hasta aquellos involucrados en las macromoléculas que constituyen a los seres vivos y los procesos anaeróbicos o aeróbicos, los cuales se resignifican; con Ciencias de la Tierra, se integra el estudio de la composición y comportamiento de las diferentes capas que forman la corteza terrestre, en particular, aire, rocas, suelo, etc.. Esta ciencia también presenta relaciones estrechas con otros campos del saber como, por ejemplo, Ciencias Sociales, a través de la mirada de la Historia de las Ciencias, indispensable para contextualizar el avance que presenta la Química a través del tiempo y su relación con el hombre. También debe considerarse la vinculación con Geografía ya que apoya el estudio de los recursos y los ciclos biogeoquímicos, así como lo relacionado con el impacto ambiental que tienen las sustancias contaminantes sobre los ecosistemas. Por otra parte, el Estudio de la Química es una oportunidad valiosa para retomar conocimientos abordados sobre salud ya que ha contribuido con el desarrollo de numerosos medicamentos para el tratamiento de diversas enfermedades, como analgésicos y antibióticos, gracias a la síntesis de nuevos compuestos o al aislamiento de productos naturales. El estudio de carbohidratos, lípidos, proteínas y vitaminas se realizará desde consideraciones propias del ámbito disciplinar y desde su papel como nutrientes. En los últimos años, biólogos moleculares produjeron progresos en ingeniería genética, partiendo de principios químicos y relaciones entre las estructuras químicas y funcionales

entre moléculas y supermoléculas – proteínas, DNA- dentro de sistemas biológicos, lo que se relaciona directamente con la Biotecnología. Con respecto a los conocimientos químicos relacionados con la utilización de microorganismos tendiente a la producción de sustancias deseadas es importante contemplar, por ejemplo, la fermentación de azúcares para producir vinos o la conversión de leches en quesos y yogures que son tecnologías que reconocen varios siglos de utilización. En cuanto a la relación de la Química con la agricultura, se destaca el descubrimiento de los fertilizantes así como de sustancias que controlan plagas, tal el caso de los herbicidas o antiparasitarios.

- ✓ En 6^a año, se propone estudiar cualitativamente el aspecto cinético de las reacciones químicas a través de la interpretación de las teorías de las colisiones y del complejo activado, y del análisis de los factores que modifican la velocidad de las reacciones. Asimismo, se podría introducir la noción de equilibrio químico y el análisis de los posibles modos de modificarlo, de tanta importancia ambiental, biológica e industrial. Para analizar los aspectos energéticos de las reacciones se podría tomar como punto de partida el conocimiento cualitativo que los estudiantes tienen de los mismos para introducirlos en lo cuantitativo respecto a la variación de entalpía, interpretando la energía de reacción en términos de ruptura y formación de nuevos enlaces, como también al estudio de la espontaneidad de las reacciones. En este marco, es relevante el estudio de los procesos de combustión tanto de los alimentos como de los combustibles comunes estableciendo el vínculo con lo biológico y con los problemas ambientales.

La evaluación se concibe como instrumento de aprendizaje y como oportunidad para la mejora de la enseñanza. Lo que determinará el uso y sentido que se le dé a la evaluación de los aprendizajes propios del espacio curricular, será la finalidad con que se plantee (acreditación, seguimiento), el contenido al que esté referida (la discontinuidad de la materia, cambio químico), los criterios que se tengan como referencia (¿aplica la discontinuidad de la materia para explicar el comportamiento de los gases ideales?), los instrumentos que se utilicen (prueba de múltiple opción, exposición oral, informe de laboratorio), el tiempo y espacio (laboratorio, aula, salida de campo) que se le otorgue.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar tanto los logros como las problemáticas que se detecten, y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para evaluar conocimientos logrados por los estudiantes y los modos de actuación en temas vinculados con la Química en el Ciclo Orientado, se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos.

Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido. Por ejemplo, no se debería pedir la definición de átomo y el listado de las partículas que lo componen, a partir del completamiento de un texto que indica “El átomo es... Las partículas que los forman son...” sino que sería conveniente solicitar que se indique en dónde hay átomos en la naturaleza y cómo se explica que son eléctricamente neutros.

En el marco de la ciencia escolar, la **autorregulación del aprendizaje** es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información. Por ejemplo, se podría requerir que relaten la secuencia de las actividades realizadas durante una salida de campo de reconocimiento de rocas y minerales o un trabajo de laboratorio sobre soluciones, y que lo comuniquen en forma oral.

El uso de redes conceptuales contribuye con la organización y comprensión de los contenidos de Física y posibilita reconocer interrelaciones, lo que permitirá ir logrando una diferenciación progresiva de los temas y su posterior integración. Para ello, se

aconseja guiar a los estudiantes en la identificación de los conceptos más generales y a partir de allí buscar las relaciones con otros, por ejemplo en el análisis del funcionamiento de una máquina, disponerlos jerárquicamente y luego indicando sus vinculaciones. Según sea la cantidad de conceptos que se reconozcan y las relaciones que se propongan será el grado de apropiación que ha tenido de los mismos. Éstos se pueden utilizar como instrumentos de diagnóstico o como evaluaciones finales.

Para evaluar la apropiación de los contenidos previstos en el espacio curricular, podrá atenderse, entre otros, a los siguientes criterios:

- El conocimiento de hechos o datos de los nombres y símbolos de elementos químicos, la nomenclatura de diversas sustancias.
- El conocimiento y manejo de las unidades de medición, el mol y el Dalton.
- La habilidad para explicar conceptos y proporcionar ejemplos que los ilustren.
- El poder definir o reconocer definiciones; por ejemplo, qué significa cantidad de sustancia, qué son los glúcidos, qué se conoce con el nombre de aceites, qué es isomería.
- El desarrollo de capacidades para observación y descripción de fenómenos, obtención e interpretación de datos, conocimiento de técnicas de trabajo y manipulación de aparatos. La evaluación de la ejecución de técnicas de laboratorio exige la observación directa cuando la acción ocurre, pero las capacidades cognitivas que forman parte de la metodología de la investigación, pueden evaluarse con pruebas escritas. El conocimiento del procedimiento supone identificar las acciones que lo componen y el orden en que deben abordarse. Por ejemplo, cómo se procede al escribir una fórmula química, cómo se balancea una ecuación o cómo se calcula la cantidad de sustancia que reacciona o se produce en una reacción química. Esto también deberá

poder ser utilizado en una situación determinada, por ejemplo, cómo medir un pH o determinar un reactivo limitante. La generalización del procedimiento a otras situaciones intenta analizar en qué medida el procedimiento se ha interiorizado y puede extrapolarse a problemas análogos asociados a otras temáticas, por ejemplo, ¿cómo se podría estimar si un lago o un río fueron afectados por el fenómeno de lluvia ácida? A todo esto se suma la selección del procedimiento adecuado que debe usarse en una situación determinada, por ejemplo, ¿es conveniente usar un gráfico cartesiano para representar estos datos? ¿Se pueden separar por otro método las fracciones de petróleo?

Se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación como: tablas de cotejo, escalas de seguimiento o planillas de observación, anecdóticos y cuestionarios, actividades diarias, pruebas o exámenes orales y escritos, encuestas de opinión, cuestionarios KPSI, portafolios, cuadernos de clase, informes de laboratorio. Dentro de estas posibilidades, una técnica de evaluación muy útil en Química es el Portafolios el cual debe estar integrado por una serie de documentos que prueban que se ha realizado un trabajo: un proyecto de investigación, bibliográfico o experimental, colecciones de problemas resueltos, bitácora de laboratorio, apuntes de clase o exámenes resueltos. Este permite involucrar a los estudiantes con el proceso seguido evidenciando el grado de avance y de profundidad en lo realizado.

Los intercambios orales con y entre los estudiantes, tales como entrevistas, debates, interrogatorios, asambleas, permitirán valorar la adopción de posturas fundamentadas frente a un tema o problemática, la habilidad de argumentación, por ejemplo, en situaciones relacionadas con el uso de los recursos materiales o con la bioética, en el caso de los alimentos transgénicos.

5. e-BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, J. A. y otros (2002) Papel de la educación CTS en una alfabetización científica y tecnológica para todas las personas, en *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, vol. 2, nº 2.
- Aduriz Bravo, A. (2005) *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Aldabe Bilmes, S. y Doctorovich F. (s/f) *Materiales Cristalinos*. Explora. *Las Ciencias en el mundo contemporáneo*. Buenos Aires: Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología.
- American Chemical Society. (1998) *QuimCom- Química en la comunidad*. 2ª. ed.

México, D.F: Addison Wesley Iberoamericana.

- Ariza, L. y Mosquera, C. (2009). La enseñanza y el aprendizaje de la química en el contexto de un currículo articulado desde concepciones científicas de interacción. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 1118-1121. Recuperado el 10 de agosto de 2011 de <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1118-1121.pdf>.
- Asimov, I. (2003). *Breve Historia de la Química*. España: Alianza Editorial.
- Atkins y otros (2006). *Principios de Química*. Barcelona: Editorial Pearson.
- Beltrán, F. y Bulwik, M. (1999). *Reflexiones sobre la enseñanza de la química en distintos niveles. EGB-Polimodal*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Bono, L. (2003) *Orientaciones para la enseñanza de los contenidos curriculares, Química, Nivel Medio*. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, Córdoba. Recuperado el 15 de julio de http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/documentos/Documentos%20Apoyo%20Curricular%202003/apoyo_curri_fisica.rar.
- Brown, J. (2000). *Fundamentos de Química*. Barcelona: Editorial Pearson.
- Caamaño, A. (1998). La secuenciación de los contenidos de química en el bachillerato, *En revista Alambique*, 15, pp.69-85.
- Caamaño, R. (2001). La Enseñanza de la Química en el Inicio del Nuevo Siglo: Una Perspectiva desde España. En *Revista Educación Química*, 12 (1), p. 7. México.
- Dergal, S. (2004): *Química de los alimentos*. Barcelona: Editorial Pearson
- Doctorovich F. y Aldabe Bilmes, S. (s/f). Plásticos y Fibras. *Explora. Las Ciencias en el mundo contemporáneo*. Buenos Aires: Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología.
- Furió, C. y otros (2001) Finalidad de la enseñanza de las ciencias en la secundaria obligatoria: ¿Alfabetización científica o preparación propedéutica? En *Revista Enseñanza de las Ciencias*, 365-376, Barcelona.
- Galagovsky, L.(2005) La enseñanza de la química pre-universitaria: ¿Qué enseñar, cómo, cuánto, para quiénes? En *Revista. Química Viva*, 4(1) número 1.
- Galagovsky, L. y Aduriz-Bravo, A. (2001) Modelos y analogías en la enseñanza de

las Ciencias Naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. *Enseñanza de las Ciencias*, 19(2), 231-242.

- Garritz, A. (1999). La Química de la Segunda Mitad del Siglo XX. *Revista Educación Química*, 10 (1), 13 – 21, México.
- Garritz A. y Chamizo J. .A. (1994). *Química*. México DF: Addison Wesley Iberoamericana.
- Gellon G. (2007) *Había una vez un átomo. O cómo los científicos imaginan lo invisible*. Buenos Aires. Siglo XXI.
- Jiménez Aleixandre, M. P. (coord.) (2003) *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó.
- Kina, V. (2004). *Más allá de las apariencias. Ideas previas de los estudiantes sobre conceptos básicos de química*. México: Aula XIX /Santillana
- Insaurralde, M. (Coord.) (2011) *Ciencias Naturales. Líneas de acción didáctica y perspectivas epistemológicas*. Buenos Aires: Noveduc Libros.
- Llorens Molina, J.A. (1991). *Comenzando a aprender química*. Madrid: Editorial Visor.
- Mosquera, C.; Mora, W. y García, A. (2003). Conceptos fundamentales de la química y su relación con el desarrollo profesional del profesorado. Bogotá: Colciencias - Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Olivares Jiménez, E. (1995). Tipos de contenidos e instrumentos de evaluación. En *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 1, 16-23.
- Pozo J. I, (1991). *Procesos cognitivos en la comprensión de la ciencia: las ideas de los adolescentes sobre la Química* Madrid: MEC, Centro de Publicaciones; CIDE.
- Pozo J. I, Gómez Crespo M. A. (2000) *Aprender y enseñar ciencias del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
- Spiro, T. (2004). *Química Medioambiental*. Barcelona: Pearson.
- Zanocco, G.; Cuellar y Labarrere A. (2009). ¿Qué es y cómo opera la evaluación en el aula de química, según docentes en ejercicio? entre el discurso y la práctica. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 3585-3588. Recuperado el 12 de julio de <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-3585-3588.pdf>.

- Vera, C. y otros (2008). *El ciclo del agua. Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación multimedial. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación: Buenos Aires.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2002). *El desarrollo de estrategias cognitivas. El desarrollo de capacidades para enfrentar y resolver problemas*. Reunión Técnica Federal con Directores Provinciales y Responsables del Tercer Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2.006). *Núcleos De Aprendizajes Prioritarios. 3ª ciclo EGB Nivel Medio. Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (2009). *Cuaderno para el docente. Ciencias Naturales. Serie Horizontes*. Buenos Aires: Autor. Disponible en versión digital en www.me.gov.ar/curriform/publicaciones.html -
- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. DINIECE. (2009) *Recomendaciones Metodológicas para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Educación Secundaria-ONE 2007/2008 - Pruebas de 2º 3º año y 5º/6º año*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009 c). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba . Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: CBU. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba . Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1999). *Diseño Curricular Ciclo de Especialización. Primera versión Orientación Ciencias Naturales.*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. (2002), *Competencias Educativas Prioritarias*. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009). *Orientación en Ciencias Naturales*. En *Diseño Curricular del Ciclo Superior Orientado*. Anexo II. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc .
- Gobierno de la provincia de La Pampa. Ministerio de Cultura y Educación. Subsecretaría de Coordinación. Dirección General de Planeamiento, Evaluación y Control de Gestión (2009). *Materiales Curriculares. Educación Secundaria Ciclo Básico. Versión Preliminar*. Santa Rosa, La Pampa: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, de www.lapampa.edu.ar/MaterialesCurriculares/.../CicloBasicoOrientado/MCE_MC2009_Taller_OyEA_1vPreliminar.pdf

6- GEOGRAFÍA

6. a- PRESENTACIÓN

En la Educación Secundaria, la **Geografía** - como una de las Ciencias Sociales- tiene como objetivo analizar, interpretar y pensar críticamente la realidad social desde las problemáticas socio- territoriales vinculadas a los cambios que, en sus distintas dimensiones, tienen lugar en diversos lugares de la superficie terrestre. Para ello, utiliza marcos teóricos y metodológicos propios y de otras disciplinas; además, aspira a desarrollar en los estudiantes actitudes de preservación del ambiente y compromiso en el ejercicio democrático de la ciudadanía.

Es fundamental recuperar la **educación geográfica** centrada en proporcionar a los estudiantes diversas ocasiones en las cuales puedan conocer, analizar, comprender y explicar diversos espacios geográficos, presentándole situaciones del presente y el pasado que fortalezcan el análisis de las formas en que una sociedad organiza su territorio.

Por ello, la Geografía debe centrar su valor formativo en el fortalecimiento de la educación de un ciudadano que promueva la solidaridad a partir del conocimiento de la organización de la sociedad en diversos territorios, reconociendo y evaluando sus problemáticas y aportando alternativas de solución para el mejoramiento de la calidad de vida.

La complejidad de los hechos geográficos implica la necesidad de presentar la multiplicidad de perspectivas y causas recuperando principios tales como *localización, causalidad, comparación, generalización* - entre otros- que enriquezcan el abordaje de las problemáticas actuales.

La propuesta para la enseñanza de la **Geografía** en el Ciclo Orientado pone énfasis en los cambios **sociales** surgidos a partir del fenómeno de la globalización en tiempos en que los territorios requieren ser interpelados. Propone una ampliación de los aprendizajes y contenidos del Ciclo Básico, recupera la perspectiva de abordaje de la totalidad del espacio y la integración de sus partes a través del juego interescalar y acentúa la mirada en la indagación de cuestiones relevantes para la sociedad actual.

En **4° Año**, se propone que los estudiantes comprendan los procesos de transformación política, económica y socio-cultural, en el espacio geográfico mundial. En **5° Año**, se profundiza el estudio del territorio y la sociedad argentina y cordobesa desde un contexto de integración regional para poner en diálogo las múltiples formas en que la provincia se define y se redefine en el contexto nacional, latinoamericano y global.

6. b- OBJETIVOS

4° AÑO	5° AÑO
Analizar críticamente la realidad social en todas sus dimensiones, identificando los problemas socio-territoriales relevantes para fortalecer su participación como sujetos de derecho.	
Fortalecer el concepto de espacio geográfico a partir del tratamiento de problemáticas socio-territoriales.	

Comprender y valorar los procesos de transformación territorial en el contexto de la escena social, política, económica y cultural propia del mundo actual desde la multicausalidad y la multiperspectividad.	
Afianzar la lectura crítica de diferentes fuentes para interpretar información cuantitativa y cualitativa y socializar, en diferentes lenguajes, los aprendizajes construidos.	
Participar en instancias de diálogo y debate en torno a problemáticas de relevancia social, aportando opinión fundamentada y poniendo de manifiesto respeto por las ideas de los demás.	
Sensibilizarse frente a problemáticas de pobreza, exclusión, marginalidad y segregación, generando una actitud de compromiso frente a la defensa de los derechos humanos.	
Afianzar la noción de Estado y sus elementos en el contexto de la globalización.	Analizar y comprender del rol del Estado Nacional y Provincial en el proceso de construcción y ordenamiento territorial.
Analizar el proceso de globalización y su impacto territorial: fragmentaciones e integraciones.	Analizar y comprender la inserción de Argentina y Córdoba en el contexto mundial a partir del proceso de globalización, identificando sus relaciones con otras unidades políticas.
Reconocer el impacto de las políticas gubernamentales y las acciones no gubernamentales en la apropiación y manejo de los recursos naturales.	Analizar críticamente la influencia de las políticas nacionales e internacionales en los espacios productivos argentinos y cordobeses, para comprender cambios y continuidades en la dinámica de las áreas urbanas, periurbanas y rurales.
Conocer y comprender la distribución de la población mundial, estructura y dinámica demográfica identificando contrastes espaciales a través de estudios de casos.	Comprender y analizar la distribución y comportamiento demográfico argentino y cordobés y su relación con problemáticas derivadas.
Reconocer y valorar las diversidades socio-culturales en distintos contextos espaciales.	Reconocer y valorar la diversidad de rasgos culturales que hacen a la identidad nacional y local.

6. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJES	4to año <i>EL ESPACIO GEOGRÁFICO MUNDIAL</i>	EJES	5to año <i>EL TERRITORIO Y LA SOCIEDAD ARGENTINA EN LA NUEVA ORGANIZACIÓN MUNDIAL</i>
<p>DIMENSIÓN POLÍTICO – ORGANIZACIONAL DEL ESPACIO MUNDIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Profundización de la noción de Estado y sus elementos en el contexto de la globalización. • Conocimiento y comprensión de los cambios políticos mundiales, integraciones y fragmentaciones en la organización territorial. • Identificación y análisis de las fronteras como espacios de cooperación y contacto o de conflicto y separación entre estados a través del estudio de casos. • Reconocimiento y comprensión de la participación de los estados, organismos internacionales y no gubernamentales en conflictos vinculados a las problemáticas ambientales, políticas y sociales, a partir del estudio de casos. • Identificación de problemáticas socioterritoriales emergentes vinculadas al accionar de redes ilícitas. • Lectura, análisis y elaboración de diversos materiales gráficos y cartográficos que permitan el análisis contrastivo de diversos espacios. • Análisis e interpretación crítica de diversas fuentes de información con distintas características y niveles de complejidad. • Comunicación de lo aprendido a través de diferentes soportes utilizando el vocabulario específico. 	<p>DIMENSIÓN POLÍTICO – ORGANIZACIONAL DE LOS TERRITORIOS NACIONAL Y PROVINCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y comprensión del rol del Estado Nacional y Provincial en el proceso de construcción y ordenamiento del territorio desde diferentes dimensiones. • Conocimiento y análisis de la frontera argentina, identificando espacio de integración, tensiones y conflictos con los países limítrofes. • Análisis y comprensión de los fundamentos que Argentina sostiene para los reclamos de soberanía sobre diversos espacios. • Comprensión y análisis de los procesos de integración regional, en especial del Mercosur y la Región Centro, a partir de los proyectos de infraestructura, educación, cultura y ambiente. • Conocimiento de la inserción de Argentina y Córdoba en el contexto mundial a partir de su participación en organismos supranacionales y comprensión de sus roles. • Identificación de la participación de organizaciones no gubernamentales en problemáticas ambientales, políticas y sociales a escala nacional y provincial. • Comprensión del impacto de problemáticas socio-territoriales emergentes vinculadas al accionar de redes ilícitas, en el contexto nacional y provincial. • Selección y análisis crítico de fuentes de información y aplicación de técnicas de investigación geográfica para la comprensión de problemas de la realidad local y nacional.

<p>DIMENSIÓN SOCIO – CULTURAL DEL ESPACIO MUNDIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y comprensión de la distribución de la población mundial, estructura y dinámica demográfica, e identificación de contrastes espaciales a través de estudios de casos de diferentes continentes. • Reconocimiento y análisis de las tendencias actuales en la movilidad espacial de la población, motivaciones y problemáticas derivadas. • Conocimiento y comprensión de los contrastes en los niveles de bienestar de la población a escala mundial a través del análisis de indicadores estadísticos. • Sensibilización y compromiso frente a problemáticas de pobreza, exclusión, marginalidad y segregación desde una perspectiva multidimensional. • Comprensión de los procesos de diferenciación y homogeneización cultural en distintos contextos espaciales. • Identificación de las problemáticas ambientales, reconociendo la influencia social y proponiendo alternativas de solución. • Análisis, interpretación y construcción de gráficos e indicadores, valorando las estadísticas como insumos para la comprensión de diversas problemáticas demográficas y socio culturales. • Fortalecimiento del pensamiento autónomo y respetuoso del otro a través de debates en torno a problemas sociales actuales. 	<p>DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL DEL TERRITORIO NACIONAL Y PROVINCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión e interpretación del comportamiento demográfico argentino y cordobés (distribución, estructura y dinámica) y su relación con problemáticas derivadas: concentración urbana, movilidad espacial interna e internacional, entre otras. • Análisis crítico de las condiciones de vida de la población de nuestro país: acceso a la salud, niveles de educación, situación habitacional, situación laboral, con especial referencia a la realidad local. • Identificación de la fragmentación de la estructura social en Argentina y Córdoba: los nuevos ricos, las clases medias, los nuevos pobres y los pobres. • Elaboración y/o interpretación de gráficos, variables y tendencias, valorando las estadísticas como insumos para la comprensión de diversas problemáticas sociales y su utilización en prácticas de investigación. • Lectura crítica de diversas fuentes sobre la realidad socio- cultural de nuestro país y provincia, para el fortalecimiento del pensamiento autónomo y respetuoso de la diversidad de opinión.
<p>DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL ESPACIO MUNDIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de las relaciones entre las distintas sociedades y el ambiente con respecto al uso de los recursos, considerando al desarrollo sustentable/sostenible como posibilidad para su preservación. • Identificación y comprensión del papel que desempeñan las empresas multinacionales en el escenario económico mundial. • Comprensión de los procesos de integración regional como estrategia de regulación económica. • Conocimiento de los procesos de transnacionalización y la nueva división internacional del trabajo como manifestación de 	<p>DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL TERRITORIO NACIONAL Y PROVINCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la importancia de los circuitos productivos y enclaves económicos en el escenario económico argentino y cordobés, identificando los principales actores sociales y sus roles. • Análisis del impacto social, económico y ambiental que las transformaciones en las actividades productivas e industriales provocan en el territorio argentino y local. • Comprensión y valoración del desarrollo sustentable como alternativa válida para la preservación de los recursos naturales en nuestro país y provincia.

la globalización en el sistema capitalista.

- Reconocimiento de los nuevos patrones de organización de los espacios productivos a nivel mundial a partir de la producción del conocimiento, manufactura y uso de la tecnología.
- Conocimiento y localización del patrimonio natural y cultural de distintos espacios geográficos mundiales, su valoración como manera de preservar bienes tangibles e intangibles y su estrecha relación con el turismo.
- Análisis y comparación de los sistemas energéticos, de transporte y comunicación mundial en países centrales y periféricos, con énfasis en los impactos ambientales.
- Reconocimiento de la transformación de los espacios rurales y su integración en los mercados globales.
- Reconocimiento de los espacios periurbanos metropolitanos como zonas de transición en permanente transformación.
- Comprensión del nuevo papel de las áreas urbanas en la economía y la cultura global y conocimiento del rol de las ciudades globales en el sistema económico mundial.
- Análisis y construcción de diferentes tipos de cartografía y gráficos estadísticos.
- Búsqueda, selección y organización de información que favorezca el abordaje de situaciones problemáticas y sus posibles respuestas en proyectos de investigación.

- Conocimiento y comprensión de la transformación de los espacios rurales argentinos a partir de diversas variables y su integración en la economía provincial, nacional y global.
- Reconocimiento de espacios periurbanos como áreas de transición en permanente transformación.
- Comprensión y valoración del sistema urbano con sus asimetrías en lo económico y social y las problemáticas derivadas.
- Conocimiento y localización del patrimonio natural y cultural, valoración de las prácticas culturales de las distintas regiones en nuestro país y la provincia reconociendo su estrecha relación con el turismo.
- Conocimiento y comprensión de la actual localización de los espacios industriales y sus consecuencias en la organización del territorio argentino y provincial.
- Comprensión de la relación existente entre sistemas energéticos, de transporte y de comunicaciones en la organización del territorio argentino y cordobés.
- Lectura, construcción e interpretación de diversos materiales cartográficos y gráficos estadísticos que permitan el análisis contrastivo de diferentes espacios geográficos.
- Búsqueda, selección y organización de información que favorezca el abordaje de situaciones problemáticas y sus posibles respuestas en proyectos de investigación.

6.d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁴⁷

En cuanto a la enseñanza de la Geografía – y en el marco de las Ciencias Sociales- en el Ciclo Orientado se considera necesario dar continuidad a lo ya iniciado en el Ciclo Básico en relación con el tratamiento de los contenidos a partir de la conflictividad de cada acontecimiento o proceso.

Promover la interpretación de diversas fuentes de información y la comprensión de los conceptos específicos en contextos significativos, así como su fijación recurriendo a relaciones con otros ya aprendidos, estableciendo vínculos multicausales con hechos o situaciones próximas, son acciones fundamentales para el desarrollo de capacidades tales como el pensamiento crítico, autónomo y responsable, la interpretación de la realidad social a partir de conceptos y modelos y la comunicación de lo interpretado.

Enseñar Geografía en Educación Secundaria

La modalidad de **enseñanza de la Geografía** que se propone para la Educación Secundaria, y en especial en el Ciclo Orientado, se basa principalmente en las tradiciones disciplinarias y pedagógicas desarrolladas a partir de los últimos treinta años. En este sentido, se procura favorecer aprendizajes que permitan a los estudiantes analizar y comprender el espacio geográfico. Como sostiene Milton Santos (1986): “consideramos al espacio como una instancia de la sociedad, al mismo nivel de la instancia económica y la instancia cultural. Esto significa que en tanto que instancia, el espacio contiene y está contenido por las demás instancias, del mismo modo que cada una de ellas lo contiene y es por ella contenida” (pp. 147-148). De acuerdo con lo enunciado, es fundamental que el docente aborde las distintas dimensiones de la realidad teniendo presente las múltiples y complejas relaciones que existen entre la sociedad y la naturaleza; es decir, se trata de abordar los procesos desde la multidimensionalidad.

Es pertinente reconocer que existen problemas en la enseñanza de la Geografía que

⁴⁷ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

es indispensable superar para que los estudiantes alcancen una mirada interpretativa y crítica de la realidad social. Entre ellos, es posible señalar:

- El tratamiento descriptivo del marco natural al comienzo del año escolar, postergando los de carácter social para una instancia posterior.
- El abordaje de temas de manera fragmentaria, sin problematizarlos.
- La preeminencia de la descripción de los componentes de determinados espacios geográficos por sobre la explicación multicausal y la búsqueda de la formulación de relaciones más complejas.
- La exposición, el dictado y la utilización casi exclusiva del libro de texto como prácticas de enseñanza predominantes.

Frente a estas dificultades y en el marco de los desafíos que, en el presente, se plantean a la Educación Secundaria, se formulan algunas sugerencias didácticas para el recorte de contenidos propuesto.

Tomando como presupuesto que ningún espacio es posible de ser interpretado sin ser contextualizado, en el Ciclo Básico se ha iniciado el trabajo a partir del **interjuego de escalas** y dimensiones planteado para los diferentes espacios geográficos abordados desde primer año. Esta forma de análisis del espacio se profundiza en tercer año con el estudio de la sociedad y el espacio geográfico argentino y se favorece su conocimiento y comprensión considerando escalas más generales como la latinoamericana.

El Ciclo Orientado asume una mayor ampliación de los contenidos desarrollados en el Ciclo Básico recuperando esta perspectiva de **abordar la totalidad** del espacio y la integración de sus partes a través del juego interesalar y acentuando la mirada en la indagación de cuestiones relevantes para la sociedad actual. Entre ellas, se pueden mencionar:

- Los vínculos directos y significativos entre los actores sociales y la estructuración del espacio en el que se materializan y develan sus intencionalidades, necesidades, acciones y decisiones, provocando al interior de las sociedades consensos o conflictos.
- Los procesos de homogenización y diferenciación cultural.
- Las recientes transformaciones políticas y procesos de fragmentación e integración de los estados en el marco de la globalización.

- La gestión territorial con especial análisis de los problemas de ordenamiento ambiental y territorial a diferentes escalas.

Plantear los contenidos de manera aislada e independiente proporciona a los estudiantes escasos instrumentos para fortalecer su pensamiento crítico, su comprensión del mundo y su compromiso como ciudadanos de derecho. Se sugiere entonces abordar de manera integrada las distintas dimensiones del espacio geográfico a partir de la selección y combinación de diferentes formatos pedagógicos y curriculares que faciliten los aprendizajes a partir de conceptos y problemas. “Conceptos, para darle fundamento científico al saber que se enseña y problemas, para pensar esos conceptos en un contexto, para establecer relaciones causales o intencionales entre ellos, y para reconstruir procesos, apelando a interpretaciones múltiples y contrastadas (Gurevich, 2007. p 160).

En este sentido, el trabajo con situaciones problemáticas -en el marco de un **Ateneo** o como disparador de un **Seminario**- permitirá superar un planteo descriptivo sistemático de la realidad social que considera en forma aislada las variables ambientales, socioculturales, económicas, políticas, para pasar a abordarlas de una manera integral a partir de un problemática central. Gurevich (2005) expresa que cada vez que los docentes privilegian este tipo de estrategias, están trabajando en la búsqueda de resquicios, de cuñas por donde dejar aparecer el pensamiento de los estudiantes y así favorecer el intercambio de posiciones y subjetivaciones. A modo de ejemplo, podemos citar el siguiente planteamiento: “A inicios del siglo XXI, el 20% más pobre de los habitantes del planeta accede a menos del 2% de la renta mundial, mientras que el 20% más rico controla el 83% de los recursos generados”. De esta manera, se puede suscitar la motivación de los estudiantes para el abordaje teórico desde perspectivas diversas. Otros ejemplos de estudio de caso que podrían abordarse en Ateneos: las migraciones entre África y Europa en relación con diferentes aspectos de la globalización, las migraciones de género como el de las mujeres bolivianas a Ushuaia, las migraciones en la frontera México – Estados Unidos.

En la enseñanza de la Geografía, el **trabajo con casos** implica la selección de problemas sociales concretos vinculados al espacio geográfico, con el objeto de que sean analizados en toda su complejidad a partir de un conjunto variado de fuentes (documentos cartográficos, imágenes, estadísticas, entre otros). El caso remite a crear o utilizar relatos que narran una situación real que puede ser tomada como modelo o arquetipo para transferirse a otras similares, favoreciendo así el análisis comparativo de espacios. Puede constituirse en el eje de una unidad didáctica o bien

ser un recurso para una actividad puntual. Ejemplo de este tipo de estrategia sería el abordaje del conflicto planteado a partir de la instalación de la papelería en Fray Bentos (Uruguay). Tomando esta temática para su estudio desde las dimensiones socio-cultural (el movimiento social que se generó a partir del corte de rutas), económica (la migración de productores rurales por la instalación de la fábrica de pasta de papel), ambiental (los tipos de contaminación y sus efectos), política (el conflicto de jurisdicciones entre países), el docente evitará la fragmentación de contenidos y favorecerá en los estudiantes la elaboración de preguntas críticas, la búsqueda de razones, el establecimiento de conjeturas y el arribo a conclusiones relevantes, para lograr de esta manera interpretar la relación dialéctica constante entre los hechos sociales y el espacio, tal como se propone desde la perspectiva del pensamiento crítico.

Una de las consecuencias más evidentes de la globalización es el acceso a las redes sociales y, por ende, la interacción con otras personas en otros espacios. Los estudiantes se desplazan a gran velocidad indirectamente por espacios muy diversos y distantes a partir de las noticias de televisión, la radio, el teléfono, las comunicaciones por Internet que les permiten vencer distancias de miles de kilómetros en pocos segundos. Como señala Trepát (1998), esto redundará en una representación compleja y multifacética del espacio. Por tal motivo, se sugiere proponer, a través de **Talleres y Proyectos**, la construcción de conocimientos que ayuden a los estudiantes a abordar, construir y resolver problemas espaciales referidos a diversos contextos. Conforme a lo expresado por Trepát (1998), se vincularían a:

- Contextos espaciales ligados a los desplazamientos físicos.
- Contextos espaciales vinculados a la comprensión de las redes espaciales de las que formamos parte.
- Contextos espaciales relacionados con el procesamiento de la información de los medios de comunicación.

Enseñar a los estudiantes a *pensar el espacio* implica acercarlos las representaciones científicas que sirven para comprender el mundo actual desde estos tres contextos, favoreciendo el logro de representaciones espaciales cada vez más complejas, críticas y precisas. En tal sentido, es conveniente que el docente no limite la propuesta de actividades a la confección de mapas, reduciendo la ciencia geográfica a un mero conocimiento técnico, dejando atrás el verdadero sentido del aprendizaje del espacio: su conocimiento reflexivo y social.

En relación con la evaluación de los aprendizajes, pueden considerarse los siguientes aportes:

- ✓ Es importante centrar la atención en qué evaluar superando la centralidad de lo conceptual e incorporando no sólo habilidades propias de la Geografía sino actitudes que se quieren promover en los estudiantes como la conciencia espacial, el valor de la diversidad social, cultural y ambiental. Los aspectos fundamentales son los siguientes: la capacidad de reconocer, analizar y explicar hechos y procesos vinculados a las problemáticas socio territoriales a diversas escalas, la adquisición de habilidades y destrezas relacionadas con los procedimientos geográficos y el desarrollo de prácticas y valores vinculados a la preservación del ambiente y al compromiso en el ejercicio democrático de la ciudadanía.
- ✓ Se sugiere aplicar una evaluación de carácter flexible que permita a los estudiantes explicar hechos y problemas socio-territoriales, estableciendo relaciones y descartando la sola repetición de datos o la simple enumeración de causas jerarquizadas, para abrir espacio a que los estudiantes pongan en juego los niveles de comprensión alcanzados.

- ✓ Es relevante incorporar a los procesos de evaluación las prácticas de retroalimentación, el intercambio entre docentes-estudiantes y estudiante-estudiante. En el Ciclo Orientado, también cobra una significatividad especial la autoevaluación a partir de criterios establecidos por los docentes, que junto con la retroalimentación favorecen la autonomía en el aprendizaje, fortalecen la autoestima del estudiante, permiten el análisis y reflexión sobre sus propios errores y una posterior mejora de sus aprendizajes.
- ✓ Es importante que en la evaluación el docente proponga situaciones que promuevan la explicación, la transferencia de los aprendizajes a situaciones nuevas o de la vida cotidiana.
- ✓ Se sugiere también diversificar las maneras de presentación de las instancias evaluativas, sumando a las tradicionales evaluaciones orales y escritas, la confección de álbumes, periódicos murales, videos, presentaciones en PowerPoint, entre otros, siempre alternando producciones individuales y grupales.
- ✓ En relación con las estrategias e instrumentos que el docente puede utilizar para evaluar aprendizajes en Geografía, pueden mencionarse: la observación, los registros anecdóticos, los diarios de clase, los cuestionarios.

6. e- BIBLIOGRAFÍA

- Aisemberg B. y Alderoqui, S. (2007). *Didáctica de las Ciencias Sociales II. Teorías con prácticas*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Anijovich, R. Camilloni, A, Cappelletti, G, Hoffmann, J, Katzkowicz, R y López, L. (2010). *La evaluación significativa*. Buenos Aires: Paidós.
- Benejam, P. (1999). *La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de las Ciencias Sociales*. En *Revista Iber* N° 21 . 5-12. Barcelona: Graó.
- Benejam, P. y Pages, J. (coord.) (1997). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: Edit. Horsori – ICE de la Universidad de Barcelona.
- Bonet i Agustí, L (2005) *Factores Condicionantes de la Participación Cultural*. En Portal Iberoamericano de Gestión Cultural. Recuperado el 15 de julio de 2010 de http://www.gestioncultural.org/gc/boletin/2005/bgc11-participacion.htm?_lang=es
- Brailovsky, A. (2006) *Historia ecológica de Iberoamérica. De los Mayas al Quijote*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Brailovsky, A. (2008). *Historia ecológica de Iberoamérica. De la Independencia a la Globalización*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Brailovsky, A. y Foguelman, D. (2006.) *Memoria Verde. Historia ecológica de la Argentina*. Buenos Aires. Sudamericana.
- Cabezas González, B (2009) *Paradigma de las ciencias sociales (hacia el nuevo): Nueva forma de mirar, de ver y de hacer*. En *Diccionario Crítico de Ciencias*

- Sociales. Terminología Científico-Social*. Recuperado el 15 de julio de http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/N/nuevo_paradigma.htm.
- Chiozza, E. y Carballo, C. (2006) *Introducción a la geografía*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes
 - Claval, P. (2001). *Geografía Cultural*. Buenos Aires: Eudeba.
 - Cordero S. y Svarzman J. (2007). *Hacer Geografía en la Escuela*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
 - De Martín, G.G.. (1996). Estudio actual de la Geografía. En *Fuentes para la transformación curricular*. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación de la Nación
 - Domínguez Garrido, M. C. (2004). *Didáctica de las Ciencias Sociales*. España: Ed. Pearson
 - Durán, D. (2004). *Educación Geográfica: Cambios y continuidades*. (1ª edición) Buenos Aires: Lugar Editorial.
 - Dussel, I. y Finocchio, S. (comp.) (2003). *Enseñar hoy. Una introducción a la educación en tiempos de crisis*. Buenos Aires: FCE.
 - Fernández Caso, M. y Gurevich, R. (coord.) (2007). *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*. Buenos Aires: Biblos.
 - Fernández Caso, V. (2007). Las problemáticas territoriales en el mundo. En *Novedades Educativas*. Recuperado el 19 de agosto de 2010 de <http://www.noveduc.com.ar/index.php>
 - Finocchio, S. (coord.) (1993). *Enseñar Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Troquel Serie FLACSO Acción.
 - Galafassi G. y Zarrilli, A. (2002). Ambiente, sociedad y naturaleza. *Entre la teoría social y la historia*. Buenos Aires: UN Quilmes Ediciones.
 - Galafassi, G y Zarrilli, A. (2003). *Ambiente, sociedad y naturaleza. Entre la teoría social y la historia*. Buenos Aires: UN Quilmes Ediciones.
 - Galafassi, G. (2002). Racionalidad moderna y problemática ambiental. Una interpretación a la luz de la articulación sociedad-naturaleza. En Galafassi, G. y Zarrilli, A. *Ambiente, sociedad y naturaleza. Entre la teoría social y la historia*. Buenos Aires: UN Quilmes Ediciones.
 - Gurevich, R. (2005). *Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos. Una introducción a la enseñanza de la geografía*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
 - Herrero Fabregat, C. (1995). *Geografía y educación: sugerencias didácticas*. Madrid: Huerga & Fierro Editores.
 - Lopez Trigal, L. y Benito del Pozo, P. (1999.) *Geografía Política*. Madrid: Cátedra.
 - Marcellesi, F. (2010) Cooperación internacional y sostenibilidad. Un replanteamiento a la luz del decrecimiento selectivo y justo En *Reas - red de redes de economía alternativa y solidaria. Portal de Economía Solidaria*. Recuperado el 19 de julio de 2010 de http://www.economiasolidaria.org/documentos/cooperacion_internacional_y_sostenibilidad_un_replanteamiento_a_la_luz_del_decrecimiento
 - Moreno Jiménez, A. y Marrón Gaité, M. (1996). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.
 - OIT. Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización (2004). *Por una globalización justa: crear oportunidades para todos*. Recuperado el 20 de julio de 2010 de <http://www.ilo.org/public/spanish/wcsdg/docs/report.pdf>
 - Reboratti, C. (2000). *Ambiente y sociedad. Conceptos y relaciones*. Buenos Aires: Ariel.
 - Santos, M. (2009). Espacio y Método. Algunas reflexiones sobre el concepto de espacio. En *Gestión y Ambiente*, 12, 147-148.
 - Sassen, S. (1996). *Para que funcione la economía global: el papel de los estados nacionales y los organismos privados*. Recuperado el 20 de julio de 2010 de <http://www.unesco.org/issj/rics161/sassenspa.html>
 - Souto Gonzalez, X. (1999). *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. (2ª edición). Barcelona: del Serbal.
 - Trepát, C. y Comes, P. (1998). *El tiempo y el espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales*. Barcelona: Graó – ICE de la Universidad de Barcelona.
 - Varela, F. (1990) *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Gedisa.

Documentos

Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 a). *Resolución N° 84/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.

Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 b). *Resolución N° 93/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. DINECE (2009). *Recomendaciones metodológicas para la enseñanza. Ciencias Sociales*. Recuperado el 15 de julio de 2010 de http://dinece.me.gov.ar/images/stories/dinece/evaluacion_educativa/nacionales/doc_pedagogicos/REC-MET-SOCIALES-pdf.

Gobierno de Canarias (2007) *Ciencias Sociales*. Recuperado el 15 de julio de 2010 de <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/9/Usr/Apdorta/sociales.html>

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo Básico Unificado C.B.U.* Córdoba: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo de Especialización en Humanidades*. Córdoba: Autor.

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011) *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencias para la Enseñanza y la Evaluación de los Aprendizajes. Documento de Trabajo*. Córdoba. Autor. Recuperado el 12 de agosto de 2011 de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/SugerenciasImplementacion.pdf>

7- HISTORIA

7. a- PRESENTACIÓN

La Historia como ciencia social en la Educación Secundaria tiene como objetivo de aprendizaje fundamental una aproximación interpretativa a los complejos procesos sociales, políticos, culturales y económicos en diversos contextos espaciales y temporales, brindando a los estudiantes herramientas conceptuales y metodológicas específicas, que les permitirán desarrollar su capacidad para reconocerse como **sujetos de la Historia**, situados en contextos diversos, cambiantes y plurales de manera reflexiva y crítica.

En tiempos de la sociedad de la información, la aceleración y la fragmentación, la enseñanza de la Historia podrá ofrecer diversas oportunidades que permitan habitar el tiempo de una manera diferente. Esto implica generar instancias pedagógicas en las que se superen los mandatos por los que se atribuye a los jóvenes ser la promesa del futuro, incorporando el devenir discontinuo como situación en la que su **temporalidad** se constituye concreta, tangible y experiencial. Comprender los profundos cambios del mundo contemporáneo y entender la complejidad de la sociedad en que se vive, abre la posibilidad de una conceptualización del pasado que afianzará los fundamentos de la **conciencia histórica**.

Desde esta perspectiva, la Historia se reconoce como una de las disciplinas que permite acceder a la interpretación del significado de las acciones humanas situadas en el tiempo y en el espacio, promoviendo en los estudiantes una toma de posición coherente y fundamentada, privilegiando la igualdad y la libertad como fundamento para el fortalecimiento del sistema democrático y la recreación de la cultura.

Los itinerarios de aprendizaje de la **Historia** en el Ciclo Orientado estarán centrados en las indagaciones y conceptualizaciones referidas a la Historia de la Argentina en el contexto latinoamericano y mundial, en el período que se extiende entre mediados del siglo XIX y el presente, con especial énfasis en el **corto siglo XX** ⁴⁸.

En **4° Año**, se abordarán los procesos históricos de la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX en Argentina en el contexto latinoamericano y mundial.

En **5° Año**, se focalizará el estudio en la historia reciente, poniendo el énfasis en las interrelaciones entre los procesos locales, latinoamericanos y mundiales.

48 Confr. Hobsbawm, 2009.

7. b- OBJETIVOS

4to. Año	5to. Año
Analizar críticamente la realidad social en todas sus dimensiones, identificando los problemas socio-territoriales relevantes para fortalecer su participación como sujetos de derecho.	
Comprender las distintas problemáticas socio-históricas desde la multicausalidad y la multiperspectividad, asumiendo la complejidad de las categorías temporales de simultaneidad, cambio y continuidad, cronología, periodización y duración, sobre los períodos históricos estudiados desde interpretaciones controversiales y diversas.	
Organizar la información a través de diversos procedimientos que incluyen el análisis crítico de diversas fuentes y la comunicación en diferentes registros (orales, escritos, icónicos, entre otros).	
Sensibilizarse acerca de las problemáticas sociales y manifestar interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida.	
Comprender la división internacional del trabajo en la organización del mercado internacional y la inserción de las distintas regiones.	Analizar el proceso de consolidación y crisis del estado-nación.
Interpretar la incidencia del pensamiento positivista en la realidad social, económica, política y cultural.	Reconocer las tensiones entre la tradición oligárquica y la lucha por la construcción de los sistemas democráticos.
Analizar los cambios y continuidades en la práctica política en la segunda mitad del siglo XIX.	Analizar la emergencia de gobiernos autoritarios y totalitarios en el contexto internacional y argentino.
Comprender las transformaciones sociales y culturales en relación con los movimientos migratorios.	Analizar la incidencia de las medidas de política intervencionista en el marco del Estado de Bienestar.
Comprender las transformaciones en el sistema capitalista durante el siglo XX y su incidencia en Latinoamérica y Argentina con énfasis en la relación Estado-sociedad civil-mercado.	Comprender los alcances y limitaciones del sistema democrático y la participación política en Argentina en el contexto de Latinoamérica en la segunda mitad del siglo XX.
Reconocer las características distintivas de los diversos sistemas políticos que se establecieron en Occidente, Latinoamérica y Argentina.	Reconocer los fundamentos ideológicos y políticos del estado burocrático autoritario.
Analizar las transformaciones que se producen en la realidad socio-histórica mundial, latinoamericana y argentina en las coyunturas de crisis económicas.	Identificar las características distintivas del terrorismo de estado en Argentina en el marco de los procesos autoritarios y dictatoriales que tiene lugar en América Latina y su relación con la política exterior de EE. UU.
Reconocer los nuevos actores sociales y políticos y sus formas de participación y representación en los distintos niveles de poder del Estado argentino.	Reconocer en los cambios estructurales del Estado, la presencia de políticas neoliberales y su incidencia en una economía dependiente.

	Análisis de diversos modos de producción de identidad en el marco de la crisis del estado nación y sus instituciones.
	Valorar la democracia como forma de gobierno y como estilo de vida, analizando sus fortalezas y debilidades.

7. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJES	4to año LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX Y LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX EN ARGENTINA EN EL CONTEXTO DE LATINOAMÉRICA Y OCCIDENTE	EJES	5to año LA HISTORIA RECIENTE ⁴⁹ DE ARGENTINA (1945-2010)
LA ORGANIZACIÓN DEL ESTADO NACIONAL ARGENTINO Y SU INSERCIÓN EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la inclusión de la Argentina y el resto de Latinoamérica en la División Internacional del Trabajo, como países primario-exportadores, en el marco de la expansión y consolidación del capitalismo. • Análisis del pensamiento positivista como principio explicativo de los posicionamientos y acciones políticas, sociales, culturales, científicas durante la segunda mitad del siglo XIX en Occidente, Latinoamérica y Argentina • Caracterización del modelo de crecimiento hacia afuera con centro en Buenos Aires y la pampa húmeda, como base para el fortalecimiento de su poder en relación con el resto del país. • Explicación de los fundamentos ideológicos, sociales, económicos, políticos y culturales del orden conservador en Argentina. • Interpretación del proyecto de país formulado por la generación 	INESTABILIDAD POLÍTICA: DEMOCRACIAS PROSCRIPTIVAS Y GOLPES DE ESTADO	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del lugar de las FF. AA. como actor social y político, su relación con otros y su proyección en la ruptura de la institucionalidad democrática. • Análisis de las transformaciones que se producen en la vida social durante la vigencia del Estado de Bienestar en el mundo y su expresión en Argentina. • Indagación acerca del proceso de nacionalización de la economía durante la década del '40 en Argentina. • Comprensión de las transformaciones sociales, económicas y políticas durante la vigencia del populismo en Latinoamérica y Argentina. • Explicación del proceso de redefinición de la noción de ciudadanía política y social durante el gobierno peronista y de la relación entre el Estado y los trabajadores desde 1945 a 1955.

⁴⁹ En el marco de los debates disciplinares y epistemológicos que refieren a la historia reciente, este diseño se encuadra en su conceptualización como la *historia de las generaciones vivas*.

del '80 y sus alcances.

- Explicación de los fundamentos ideológicos, sociales, económicos, políticos y culturales de la oposición al régimen conservador en Argentina.
- Análisis de las características de la práctica política durante la segunda mitad del siglo XIX en Argentina.
- Comprensión de las transformaciones sociales y culturales en relación con los movimientos migratorios en Argentina y Latinoamérica.
- Explicación de la organización del movimiento obrero en Occidente, Argentina y su correlato en Latinoamérica.
- Interpretación del marco legal generado como instrumento para el fortalecimiento y laicización del Estado Nacional en la segunda mitad del siglo XIX e inicios del siglo XX en Argentina. (Ley 1420, Ley de Registro Civil, Institucionalización del Ejército nacional, entre otras).

- Interpretación de los soportes discursivos del peronismo como fundamento de la construcción de su imaginario social.
- Identificación de la violencia física y simbólica como práctica política y su expresión en la proscripción, la resistencia y la militancia armada en Latinoamérica y en Argentina desde 1955.
- Comprensión del proceso de radicalización de los movimientos sociales en el contexto de la Revolución Cubana y su proyección en Argentina.
- Reconocimiento de las singularidades sociopolíticas e ideológicas que tienen lugar en Córdoba en la década del '60 y su manifestación en el Cordobazo.
- Comprensión de los fundamentos ideológicos y las expresiones de la rebelión cultural y política de la juventud en la década del '60.
- Comprensión de los intereses, conflictos, consensos y disensos de los diversos actores individuales y colectivos, en la etapa de inestabilidad política en Argentina desde 1955 hasta 1976, en el marco de una democracia condicionada y la recurrencia de golpes de Estado.
- Explicación de las distintas problemáticas socio-históricas desde la multicausalidad y la multiperspectividad.
- Aplicación de las diversas categorías temporales de simultaneidad, cambio y continuidad, cronología, periodización y duración en la construcción del conocimiento histórico escolar.
- Interpretación de los períodos históricos estudiados desde perspectivas de análisis controversiales y diversas.

**LA PRIMERA
MITAD DEL
"CORTO SIGLO
XX" EN
OCCIDENTE**

- Análisis de la proyección del sistema capitalista en el contexto mundial, latinoamericano y argentino en los inicios del siglo XX.
- Conocimiento de los fundamentos ideológicos y estratégicos de las alianzas y rivalidades en Occidente y de los sistemas de poder enfrentados durante la Primera Guerra Mundial.
- Análisis del proceso de construcción del Estado soviético y sus repercusiones en el mundo.
- Interpretación de los sustentos económicos e ideológicos del sistema capitalista internacional y los alcances de su crisis en 1929.
- Análisis del reacomodamiento de la economía mundial ante la crisis, la intervención del Estado desde la alternativa keynesiana de bienestar.
- Explicación del proceso de emergencia y configuración de los sistemas totalitarios en Europa en el marco de la crisis del sistema capitalista liberal.
- Análisis crítico de los fundamentos ideológicos y las prácticas políticas desarrolladas por el nazismo, el fascismo, el integrismo católico, el stalinismo.
- Contextualización e interpretación de las prácticas de resistencia en el marco de los regímenes totalitarios y sus formas de expresión cultural.
- Explicación de la disputa entre los estados más poderosos por la dominación de Europa y el mundo hacia el enfrentamiento armado.
- Interpretación de la dinámica de alianzas y rivalidades en la confrontación bélica.
- Comprensión del genocidio como un modo de concebir el mundo que promueve el exterminio del "otro".
- Análisis de las implicancias internacionales del robustecimiento del predominio de EEUU en Occidente, sus fundamentos ideológicos y estratégicos.

**EL TERRORISMO
DE ESTADO Y EL
NEOLIBERALISMO**

- Explicación de los efectos sociales, políticos, económicos y culturales del régimen del terrorismo de Estado en la Argentina durante la dictadura militar entre 1976 y 1983.
- Comprensión de las repercusiones del modelo económico y social neoliberal, durante las dictaduras, en los distintos sectores sociales y en los circuitos productivos regionales de Latinoamérica y Argentina.
- Explicación de las estrategias internacionales de dominación sobre Latinoamérica y Argentina: El Plan Cóndor.
- Comprensión de los discursos sociales de aceptación del gobierno militar (la "plata dulce", el "Mundial", la soledad de las luchas por los derechos humanos).
- Contextualización e interpretación de la clandestinidad como práctica política de resistencia durante el Terrorismo de Estado.
- Análisis crítico de la complejidad de la cuestión Malvinas y su repercusión en la vida social y política argentina.
- Organización de la información a través de diversos procedimientos.
- Análisis crítico y utilización de diversas fuentes (orales, escritas, icónicas, entre otras) en la construcción del conocimiento histórico escolar.
- Comunicación de la información a través de diferentes registros (orales, escritos, icónicos, entre otros).

LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX EN ARGENTINA

- Conocimiento de la crisis del sistema político conservador en Argentina y el proceso de democratización.
- Comprensión de los acuerdos y conflictos que se presentan en la interacción entre los nuevos actores sociales y políticos, en el marco de los procesos de democratización en Latinoamérica y Argentina.
- Reconocimiento de los alcances y limitaciones de la democracia constitucional durante los gobiernos radicales (1916-1930).
- Análisis de los conflictos sociales y políticos más relevantes del periodo de los gobiernos radicales.
- Comprensión de la incidencia en la práctica política de la ruptura de la institucionalidad democrática en 1930.
- Conocimiento de las transformaciones económicas que se produjeron en Argentina ante las políticas del Estado interventor y la industrialización por sustitución de importaciones, durante la década de 1930.
- Indagación acerca de la tradición del movimiento obrero en Argentina en relación con las condiciones de afiliación, militancia y participación, sus demandas sociales y laborales y su relación con el Estado (1930-1945).
- Explicación de los reposicionamientos y conflictos entre los diversos actores políticos, sociales y económicos en Argentina en el marco del conflicto armado.
- Reconocimiento del lugar de las FFAA como actor político desde el monopolio de la coerción en Latinoamérica y Argentina.
- Explicación de las políticas del intervencionismo del Estado en la producción industrial estratégica.
- Comprensión del proceso de migración interna y su impacto en la transformación de la vida social.
- Valoración y apropiación de las expresiones culturales representativas de un modo de vida: tango, cine, literatura, deportes, teatro, entre otros.

LOS DESAFÍOS DE LA SOCIEDAD ARGENTINA EN TIEMPOS DE DEMOCRACIA Y DE CRISIS

- Indagación acerca de las consecuencias de la profundización del modelo neoliberal durante los gobiernos democráticos desde 1983: privatizaciones y desindustrialización.
- Análisis de los alcances y limitaciones de las acciones de los sucesivos gobiernos en relación con la fragilidad institucional y su incidencia en la vida política y social desde 1983 a la actualidad.
- Contextualización de los alcances y limitaciones de las luchas en defensa de los derechos humanos en la década del 80 y 90.
- Explicación de los conflictos y acuerdos que se presentan en el contexto de la emergencia de nuevos movimientos sociales nacionales y latinoamericanos.
- Interpretación desde diversas perspectivas de los problemas relacionados con la desigualdad y la exclusión en el marco de una democracia de baja intensidad.
- Análisis del proceso de desplazamiento del Estado-nación por el mercado y los medios masivos de comunicación como productores de identidad y de sentido.
- Explicación de los procesos de redefinición del rol del Estado y las políticas públicas en Argentina y en Latinoamérica en los inicios del siglo XXI.
- Sensibilización y compromiso ante la discriminación, el racismo y la exclusión, en nuestro tiempo, en el marco de una sociedad desigual.
- Interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida, sensibilizándose acerca de las problemáticas sociales en el pasado y en el presente.

- Explicación de las distintas problemáticas socio-históricas desde la multicausalidad y la multiperspectividad.
- Utilización de las diversas categorías temporales de simultaneidad, cambio y continuidad, cronología, periodización y duración en la construcción del conocimiento histórico escolar.
- Interpretación de los períodos históricos estudiados desde perspectivas de análisis controversiales y diversas.
- Participación en espacios de debate con base en el compromiso con la justificación de las posturas adoptadas.
- Elaboración de estrategias argumentativas para el diálogo fundamentado.
- Organización de la información a través de diversos procedimientos.
- Análisis crítico de diversas fuentes (orales, escritas, icónicas, entre otras),
- Comunicación de la información a través de diferentes registros (orales, escritos, icónicos, entre otros),
- Interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida, sensibilizándose acerca de las problemáticas sociales en el pasado y en el presente.

7. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN ⁵⁰

En cuanto a la enseñanza de la Historia -y en el marco de las Ciencias Sociales- en el Ciclo Orientado se considera necesario dar continuidad a lo ya iniciado en el Ciclo

⁵⁰ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Básico en relación con el tratamiento de los contenidos a partir de la conflictividad de cada acontecimiento o proceso.

Promover la interpretación de diversas fuentes de información y la comprensión de los conceptos en contextos significativos, así como su fijación recurriendo a relaciones con otros ya aprendidos, estableciendo vínculos multicausales y recuperando hechos o situaciones próximas como punto de partida para la construcción de conceptos, son acciones fundamentales para el desarrollo de capacidades tales como el pensamiento crítico, autónomo y responsable, la interpretación de la realidad social a partir de conceptos y modelos y la comunicación de lo interpretado.

La participación en las conmemoraciones de los acontecimientos históricos relevantes

y de homenaje a las personalidades destacadas de nuestra historia, atraviesa diversos ámbitos de la cultura y, por tanto, es necesario reconocer la centralidad que estas actividades tienen en la escuela, implicando a todos los actores de la institución educativa en tanto espacio de formación y fortalecimiento de la ciudadanía. Sin embargo, se evidencian las ineludibles implicancias que estas actividades tienen para el campo de las Ciencias Sociales y más específicamente para la Historia. Estas conmemoraciones pueden constituirse en una ocasión que permita recuperar y hacer presente la memoria en cada uno de los ámbitos de la cultura y una oportunidad para que cobren significado los interrogantes y las respuestas sobre la sociedad que tenemos y sobre aquella que anhelamos construir. Si consideramos que una de las metas de la escuela es alcanzar la construcción de una ciudadanía intercultural y que estas conmemoraciones pueden constituirse en un vehículo para el logro de la misma, se hace necesario entonces indagar desde qué lugar y fundamento ideológico concebimos los contenidos de los actos escolares y la mirada que ellos representan sobre la realidad social. Las conmemoraciones patrias fueron establecidas en la escuela como puntos de partida en el proceso de construcción y afianzamiento del Estado Nacional. Durante el siglo XX, las transformaciones sociales y políticas produjeron la descontextualización de estos modos de conmemorar, haciéndoles perder su sentido original, imponiéndose la costumbre por encima del significado. Las conmemoraciones y fiestas patrias en la escuela no pueden quedar reducidas a una revisión histórica de los acontecimientos pasados, sino que deben plantearse como un compromiso colectivo para atender los desafíos actuales y los proyectos futuros. Interrogarnos sobre cuáles fueron las principales temáticas que se discutían en los tiempos que conmemoramos y en relación con los homenajes que realizamos, qué problemas desafiaban esos tiempos y a esos sujetos históricos, nos permitirá profundizar el análisis orientando las acciones hacia el fortalecimiento del sentimiento de pertenencia, la convivencia democrática y los procesos de construcción políticos, económicos, sociales y culturales que requieren ser problematizados desde una mirada crítica y situada.

Enseñar Historia en Educación Secundaria

En este diseño se propone para la enseñanza de la Historia un recorte de contenidos que pone el énfasis, en el 4to. Año, en la realidad socio-histórica de la Argentina en el contexto latinoamericano y mundial, en la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX.; y en 5to. Año, en la historia reciente (1945-2010). Este recorte se

sostiene como una construcción compleja cuya separación es sólo analítica y no se considera como la única posible. Se justifica en la necesidad de ofrecer a los estudiantes posibilidades para historizar sus **representaciones** presentes sobre el pasado y sus proyecciones del futuro, partiendo de su consideración como **sujetos situados** en un tiempo y un espacio que los contiene. En este sentido, en el Ciclo Orientado, se podrá dar lugar a percepciones temporales experienciales que son disruptivas con respecto a la concepción lineal, progresiva e irreversible que imprimió la modernidad como visión totalizadora.

En relación con el concreto temporal y espacial abordado en el 4° Año, se recuperan los aprendizajes construidos en el Ciclo Básico ofreciendo diversas posibilidades para su comprensión y profundización. Por ejemplo, se propone volver a enfocar el abordaje sobre los procesos históricos que tienen lugar durante la segunda mitad del siglo XIX en Argentina dando lugar a la explicación e interpretación de los fundamentos de la organización del Estado Nacional argentino y su inserción en el contexto internacional, identificando los cambios y continuidades que se producen en la realidad social, económica, política y cultural.

El abordaje de la primera mitad del siglo XX, se considera fundamental para aproximarse a la comprensión del pasado reciente permitiendo el análisis e interpretación del proceso de mundialización de la economía y la cultura y su vinculación con nuestra realidad presente y futura, robusteciendo una perspectiva que posibilite el respeto por los otros en la modulación de la **identidad cultural**. Esto implica asumir la definición histórica de las identidades, evitando las **crystalizaciones** en las que muchas veces se ha traducido la búsqueda del reconocimiento. En este sentido, las luchas de las llamadas “minorías” se han entendido desde la jerarquización y la desvalorización impregnando el discurso de los medios y de la sociedad en general. Para trabajar desde la perspectiva histórica la construcción de la identidad y su reconocimiento, se puede enfocar la mirada en el espacio simbólico de la Plaza de Mayo como lugar en que se hicieron visibles, a lo largo del siglo XX, diversos actores sociales: los festejos del Centenario en el marco de la república conservadora, la manifestación de expresión popular del 17 de octubre de 1945, las rondas de las madres durante la dictadura, el cacerolazo de diciembre de 2001, entre otros. Esto permitirá poner en juego una idea de la **“otredad”** como construcción cambiante generando posibilidades para una convivencia más justa y democrática. Por otro lado, el alto nivel de implicación de los estudiantes en los procesos histórico-sociales estudiados ofrece una excelente oportunidad para poner en marcha **diversos**

formatos curriculares. En este sentido se podrá dar cuenta, en el Ciclo Orientado, de algunos de los desafíos que se plantean en el Encuadre General del Diseño Curricular de Educación Secundaria – Ciclo Básico- de la Provincia de Córdoba (2010). Se abrirán diversas posibilidades de abordaje para considerar la *necesidad de ver qué están haciendo los jóvenes hoy, qué piensan, qué sienten, cuáles son sus prácticas, con qué experiencias cuentan y qué están imaginando para este mundo.* A través de **seminarios de profundización**, diversas **propuestas de proyectos y talleres** se podrán generar itinerarios de aprendizaje que permitan a los jóvenes *interpretar y profundizar los modos de identificarse y diferenciarse a través de sus experiencias vitales, sus códigos, sus reglas, sus emociones, sus modos de apropiación de los artefactos culturales, sus modos de comunicarse e informarse, sus formas de construir lazos con el territorio, sus diversos sentidos del tiempo, sus maneras de ver y de soñar la vida.*

Se promueve dar continuidad al estudio de diversas temáticas entre el 4° y el 5° Año. Por ejemplo, en el 4° Año se podrán **abordar, a través de un Seminario o un Proyecto de trabajo global**, las **alianzas y tensiones** que se producen entre las **organizaciones obreras** y el **Estado** durante la primera mitad del siglo XX, orientando el análisis hacia el proceso que permitió el logro del reconocimiento de derechos y la legitimación de su participación en diversos niveles de decisión durante la vigencia del **Estado de Bienestar**, dando lugar a nuevos sentidos de la ciudadanía en su sentido social.

Para posibilitar la comprensión de las estructuras, los procesos de poder y de posicionamiento social, la construcción de una conciencia ciudadana y valores en el contexto del pluralismo cultural y del respeto, será necesario presentar una **diversidad de actores** (individuales y colectivos) y escenarios, explicitando interpretaciones variadas que den lugar a la **controversialidad** en el aula, promoviendo tomas de posición orientadoras de acciones futuras. Entonces, **en un Ateneo**, partiendo de un tratamiento controversial que muestre los fundamentos de las diversas miradas de los actores involucrados, se promueve la construcción de una ciudadanía fortalecida por el respeto y el compromiso con prácticas socialmente deseables. Al respecto, es posible considerar el valor pedagógico que tienen los juegos de simulación y de roles como estrategias que permiten la consideración de múltiples perspectivas y la comprensión de la mirada del otro.

Desde esta perspectiva, las prácticas de enseñanza del saber histórico requieren robustecer, en el Ciclo Orientado, la justificación de las posturas adoptadas y la

construcción de espacios de debate, comparación y argumentación permanente. Por ejemplo, cuando en el 4° Año se propone el reconocimiento de las características del sistema capitalista internacional y su crisis en 1929, se sugiere un abordaje que ponga en diálogo los modelos de **crecimiento económico hacia afuera** generados en la segunda mitad del siglo XIX, con los nuevos modos de **crecimiento económico hacia adentro** con planificación estatal y estrategias de desarrollo industrial. Es este proceso, es necesario enfatizar la cuestión de la dependencia externa con respecto a la inversión de capitales en el contexto latinoamericano y argentino. Un modo de dar cuenta de estos procesos de derrumbe y emergencia es proponer una combinación de formatos pedagógicos que permita recuperar como recurso para la enseñanza diversas expresiones culturales como letras de canciones, producciones cinematográficas, iconografía publicitaria, entre otras, y generar conflictos cognitivos y contradicciones que pongan en relación los saberes sociales procedentes del sentido común con los aportes conceptuales de la disciplina. En los procesos de indagación -tanto del presente como del pasado- la resolución de una pregunta problematizadora exige reconocer dónde puede encontrarse la información, seleccionar los datos de diversas fuentes y, en relación con el problema formulado, desarrollar prácticas de observación, de técnicas de Historia oral y de análisis de textos informativos, documentales, literarios, restos materiales, imágenes, expresiones artísticas, costumbres con toda su carga simbólica. Éstas son algunas de las fuentes que pueden contener información relevante. La construcción de saberes sociales con base en el planteo de preguntas problematizadoras, por un lado, da cuenta de las formas de producción del conocimiento académico y, por otro, ofrece la posibilidad de desarrollar una mirada crítica de la realidad social, recuperando inquietudes, revisiones y recorridos alternativos para el aprendizaje.

La enseñanza de la Historia en el Ciclo Orientado asume ofrecer a los estudiantes la posibilidad de contextualizar los procesos históricos locales en el marco de América Latina y el mundo. Por ejemplo, las disputas por el poder a nivel mundial que tienen su epicentro en Europa generan luchas que -dando cuenta de la idea del **darwinismo social**- llevaron a la imposición del más fuerte y el exterminio del más débil. Para dar cuenta de esta posibilidad de aproximación conceptual se sugiere analizar el caso del **Genocidio Armenio** en 4° año como antecedente del **Holocausto Nazi** y otras formas de eliminación de minorías étnicas, ideológicas o religiosas que tendrán su correlato en otros lugares del planeta, y más específicamente durante los regímenes

dictatoriales durante la vigencia del **terrorismo de Estado** en la década del 70 en distintas naciones de América Latina y más específicamente en el Cono Sur.

Las decisiones curriculares que orientan el abordaje sobre América Latina, en el contexto de Occidente, con énfasis en Argentina, se fundamentan en la necesidad de superar la perspectiva eurocéntrica de fuerte presencia en las tradiciones de enseñanza y aprendizaje de la Historia en la Educación Secundaria. A manera de ejemplo, esta perspectiva Latinoamericana puede permitir la fundamentación y el fortalecimiento del análisis y la comprensión de los **desafíos** que se presentan en el marco del **Mercosur y el Unasur**. Se sugiere asumir un abordaje complejo que permita dar cuenta de las dinámicas de la población, las tensiones que se producen en un continente eminentemente agrario con fuertes procesos de concentración urbana, las hibridaciones culturales que se producen en los diversos contextos, los encrucijadas que se plantean entre los procesos de globalización, la redefinición de las identidades y los **procesos de integración regional** como el Mercosur y el Unasur.

Una forma de promover la problematización de la realidad socio-histórica es llevar adelante itinerarios de aprendizaje en los que los estudiantes elaboren y participen en **proyectos** colectivos, que estimulen y consoliden la convivencia democrática y la solidaridad, que les permitan reconocerse como sujetos sociales, sensibles ante las necesidades y los problemas sociales, interesados en aportar propuestas y realizar acciones tendientes a conseguir un mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad de la que son parte. El desafío es poner en tensión esas representaciones con nuevas concepciones de **ciudadanía** que sean el fundamento de un sistema democrático que asuma la **equidad** como atributo inherente a un proyecto común.

La **evaluación de los aprendizajes en este espacio curricular**, estará estrechamente vinculada con el proyecto de enseñanza y el tipo de propuesta pedagógica desarrollada. Guardará coherencia con el formato curricular propuesto y **atenderá a la heterogeneidad** de los sujetos, los contextos regionales y locales de pertenencia, las características socioculturales de los estudiantes y sus respectivas trayectorias escolares.

Es necesario llevar a cabo la tarea evaluativa a través de diversas modalidades e instancias como la autoevaluación, las evaluaciones compartidas (tanto por parte de los estudiantes como por más de un profesor), el registro de las intervenciones de los estudiantes, los diarios de clase, entre otras posibilidades.

Se sugiere que la **interpretación de la información** que brindan estos diversos recursos evaluativos sea compartida con los estudiantes como devoluciones periódicas, permitiendo fortalecer o reorientar su propio proceso de aprendizaje.

En este marco de evaluación procesual, múltiple y adaptada a temáticas y destinatarios, es importante:

- Promover diversas instancias problematizadoras que permitan historizar, desnaturalizar y contextualizar las representaciones de los estudiantes.
- Evaluar sus capacidades para analizar las problemáticas sociales, territoriales y culturales desde una proyección temporal, integradora y procesual.
- Considerar las capacidades desarrolladas para el reconocimiento de diversas y controversiales interpretaciones históricas sobre acontecimientos, procesos o problemáticas estudiadas.
- Evaluar la capacidad de análisis de diversas fuentes y la lectura crítica, como base para la obtención y comunicación de información cuantitativa y cualitativa a través de diferentes registros (orales, escritos, icónicos, entre otros).
- Evaluar capacidades de los estudiantes para la elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, seminarios, visitas, trabajo de campo que posibiliten indagaciones y comunicaciones de los saberes históricos construidos.
- Utilizar variadas estrategias e instrumentos de evaluación que promuevan la metacognición de los estudiantes, la auto y co-evaluación, a partir de, por ejemplo, informes, monografías, exposiciones orales, redes conceptuales, así como otros instrumentos, como las pruebas escritas, diseñadas de manera de apelar a la búsqueda de explicaciones multicausales, a la interrelación entre distintas dimensiones de la realidad social, al reconocimiento de variados actores sociales, así como de múltiples perspectivas de análisis.
- Evaluar la comprensión y utilización de las categorías temporales de simultaneidad, cambio y continuidad, cronología, periodización y duración asumiendo la complejidad de los procesos históricos abordados.
- Valorar el desarrollo de prácticas participativas, solidarias y democráticas, así como la creación de perspectivas propias, autónomas y críticas en relación a diversas problemáticas socio-culturales desde el interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida.

7.e- BIBLIOGRAFÍA

- Abraham, T. (1995) *Historias de la Argentina deseada*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Benejam, P. (1999). *La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de las Ciencias Sociales*. En *Revista Iber* Nº 21 . 5-12. Barcelona, España: Graó.
- Benejam, P. y Pages, J. (coord.) (1997). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: Edit. Horsori – ICE de la Universidad de Barcelona.
- Bethell, L. (comp.) (2000) *Historia de América Latina*. Barcelona, España: Crítica.
- Botana, N. (1994). *El orden conservador. La política argentina entre 1880 y 1916*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Braudel, F. (1968) *La Historia y las Ciencias Sociales*. Madrid: Editorial Alianza
- Cabezas González, B (2009) Paradigma de las ciencias sociales (hacia el nuevo): Nueva forma de mirar, de ver y de hacer. En *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales. Terminología Científico-Social*. Recuperado el 15 de julio de http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/N/nuevo_paradigma.htm
- Cavarozzi, M y Casullo, E. (2002). *Los partidos políticos en América Latina hoy: ¿consolidación o crisis?* Rosario, Argentina: Homo Sapiens.
- Cavarozzi, M. (1994). Los Ciclos políticos en Argentina desde 1955. En *Transiciones hacia un gobierno autoritario: América Latina*. Barcelona, España: Paidós.
- Cavarozzi, M. (2003) *Autoritarismo y Democracia*. Buenos Aires: Ariel.
- Cibotti, E. (2004). *Sin espejismos. Versiones, rumores y controversias de la historia argentina*. Buenos Aires: Aguilar.
- Domínguez Garrido, Ma. C. (2004). *Didáctica de las Ciencias Sociales*. España: Pearson
- Dussel, I. y Finocchio, S. (comp.) (2003). *Enseñar hoy. Una introducción a la educación en tiempos de crisis*. Buenos Aires: FCE.
- Dussel, I., Finocchio, S. y Gojman, S. (2003). *Haciendo memoria en el país del Nunca más*. Buenos Aires: Eudeba.
- Eggers Brass, T. (2004). *Historia Argentina 1806-2004. Una Mirada Crítica*. Buenos Aires: Maipue.
- Eggers-Brass, T.; Gallego, M. y Gil Lozano, F. (2006). *Historia Latinoamericana 1700-2005. Sociedades, culturas, procesos políticos y económicos*. Buenos Aires: Maipue.
- Falcón, R. (2002). *Democracia, conflicto social y renovación de ideas 1916-1930*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Finocchio, S. (coord.). (1993): *Enseñar Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Troquel: Serie FLACSI Acción.
- Halperín Donghi, T. (1994). *Historia Contemporánea de América Latina*. Buenos Aires: Alianza.
- Hobsbawn, E. (2009) *Historia del Siglo XX. 1914-1991*. Barcelona: Crítica
- James, D. (2003). *Violencia, proscripción y autoritarismo*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Korol, J. C. y Tándenter, E. (1998). *Historia económica de América Latina: problemas y procesos*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Plotkin, M. (2003). *Mañana es San Perón*. Buenos Aires: Ariel.
- Seoane, J. (comp.). (2003). *Movimientos sociales y conflicto en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.
- Suriano, J (2002.) *Dictadura y Democracia 1976-2001*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Suriano, J y Lobato, N (2000). *Atlas Histórico. Nueva Historia Argentina*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Suriano, J. (2000). *El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Tcach, C (2004). *La política en consignas. Memoria de los Setenta*. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.
- Tcach, C. (2006). *Sabatinismo y peronismo*. Buenos Aires: Biblos.
- Torre, J. L. (1990). *La Vieja Guardia Sindical y Perón*. Tres de Febrero, Argentina. Eduntref.

- Torre, J.C. (2002). *Los años peronistas 1943-1955*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Trepát, C. y Comes, P. (1998). *El tiempo y el espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales*. Barcelona, España: Graó – ICE de la Universidad de Barcelona.
- Varela, F. (1990) *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona, España: Gedisa.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 a). *Resolución N° 84/09 y anexo 1*. Buenos Aires: autor
- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 b). *Resolución N° 93/09 y anexo 1*. Buenos Aires: autor
- Argentina. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. DINECE (2009). *Recomendaciones metodológicas para la enseñanza. Ciencias Sociales*. Recuperado el 15 de julio de 2010 de http://dinece.me.gov.ar/images/stories/dinece/evaluacion_educativa/nacionales/doc_pedagogicos/REC-MET-SOCIALES-pdf.
- Bonet i Agustí, L (2005) Factores Condicionantes de la Participación Cultural. En Portal Iberoamericano de Gestión Cultural. Recuperado el 15 de julio de 2010 de http://www.gestioncultural.org/gc/boletin/2005/bgc11-participacion.htm?_lang=es
- Gobierno de Canarias (2007) Ciencias Sociales. Recuperado el 15 de julio de 2010 de <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/9/Usr/Apdorta/sociales.html>
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo Básico Unificado C.B.U.* Córdoba: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo de Especialización en Humanidades*. Córdoba: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011) *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencias para la Enseñanza y la Evaluación de los Aprendizajes. Documento de Trabajo*. Córdoba. Autor Recuperado el 12 de agosto de 2011 de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/SugerenciasImplementacion.pdf>

8- LENGUA EXTRANJERA –INGLÉS-

8. a- PRESENTACIÓN

La propuesta de enseñanza de la lengua inglesa en el Ciclo Orientado - 4º, 5º y 6º añadiendo continuidad al proceso iniciado en el Ciclo Básico, tiene el propósito de contribuir a una formación integral de jóvenes que desarrolle todas las dimensiones de su persona para la construcción y el ejercicio de la ciudadanía activa en los diversos ámbitos culturales, sociales y laborales mientras transcurre su escolaridad y al finalizarla. Desde el concepto de una escuela inclusiva, que intenta brindar condiciones de igualdad con calidad, la enseñanza del inglés - sustentada en un **enfoque plurilingüe e intercultural**- obedece a la intención de brindarles a los estudiantes las condiciones para acceder al contacto con otras personas, culturas, organizaciones y áreas del conocimiento dentro y fuera del territorio argentino. En esta etapa, la enseñanza de la lengua inglesa favorece las prácticas sociales e interpersonales, genera espacios para el debate y la discusión, fomenta la creatividad, el pensamiento crítico y potencia aún más la capacidad de expresión oral y escrita de los estudiantes. Por otra parte, la presencia del inglés en la escuela promueve una actitud ética fundamental: la toma de conciencia acerca de la existencia del otro, el respeto por la igualdad de derechos, el entendimiento entre los pueblos.

Considerado el inglés como lengua de comunicación internacional, se posiciona como un instrumento político de socialización que permite a los estudiantes ponerse en contacto directo con otras personas y otras culturas donde se hable inglés como lengua materna, segunda lengua o lengua extranjera. De este modo, el aprendizaje de la lengua inglesa amplía la visión del mundo, propicia una **conciencia cultural**⁵¹ para el reconocimiento y el respeto por la diversidad de identidades y la singularidad de cada cultura. En la sociedad actual, los procesos de afirmación y diferenciación de identidades expresadas en términos de género, edad, religión, etnia, generación, sexualidad, clase social, lenguaje, conllevan diferencias de pensamiento, creencias y sentimientos. Educar con una visión intercultural implica una clara intención de promover el diálogo abierto en una relación de respeto mutuo, establecer vínculos con otras personas y con el ámbito del saber, fortalecer el compromiso con los valores éticos y

⁵¹ Council of Europe, 2001.

democráticos, generar lazos de solidaridad y fomentar la participación activa de los sujetos en su entorno.

Desde el enfoque plurilingüe, la finalidad de la enseñanza del inglés no contempla el simple logro del dominio de la lengua considerada en forma aislada, tomando al hablante nativo como modelo ideal. Por el contrario, el objetivo es **ampliar la experiencia lingüística**⁵² de los estudiantes con el propósito de desarrollar sus capacidades cognitivas, lingüísticas, comunicativas e interculturales, y brindarles así la oportunidad de que hagan uso de ellas, en contextos donde puedan apropiarse de estructuras y significados que les permitan desarrollar la capacidad de comunicarse en forma oral y escrita más allá del contexto escolar; obtener información desde su fuente original; prepararse para acceder a estudios superiores; incluirse en el ámbito laboral; relacionarse con personas y organizaciones de otras sociedades, con la flexibilidad necesaria para interactuar en una realidad en constante cambio.

La rapidez de las comunicaciones y los avances vertiginosos de la tecnología han facilitado las relaciones entre las personas y el acceso al conocimiento de modo no presencial. El idioma inglés ha jugado un papel preponderante en estos adelantos convirtiéndose en el medio esencial a través del cual las personas pueden participar en los ámbitos sociales, culturales, políticos, económicos, laborales y tecnológicos, y responder con flexibilidad a las demandas de un mundo complejo. Desde la perspectiva laboral, aprender inglés es un requisito para el joven de hoy al que se le presenta la necesidad de hacer uso de la lengua inglesa en gran parte de sus actividades diarias y laborales. La Unión Europea y la UNESCO⁵³ advierten la necesidad de invertir en la diversidad cultural y lingüística para mejorar las perspectivas de empleo, oportunidades de negocio y movilidad de las personas en el mercado laboral.

La enseñanza del inglés en la Escuela Secundaria

La enseñanza del inglés en la Provincia de Córdoba se caracteriza por la variedad de situaciones en las que se desarrolla su proceso. Hay escuelas que inician su enseñanza

⁵² Council of Europe, 2001.

⁵³ UNESCO, 2009.

en la escuela primaria, con carga horaria variada, mientras que otras lo adoptan solamente a partir de la escuela secundaria, recibiendo estudiantes que realizaron estudios sistemáticos de inglés fuera del contexto escolar, y estudiantes que nunca accedieron a tales conocimientos anteriormente. Ante esta realidad, la propuesta curricular que aquí se presenta sugiere la enseñanza por niveles de saberes lingüísticos y comunicativos. “*Se entiende por nivel una unidad de aprendizaje/adquisición de tres años que implica el desarrollo progresivo de las competencias lingüísticas y comunicativas de la interlengua, que respeta el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes de cada ciclo. Cada nivel implica el inmediato inferior, ya que integra y profundiza aspectos de la lengua como conocimiento y como uso.*” (Argentina. Ministerio de Educación, 2009). La noción de nivel no es necesariamente coincidente con la noción de ciclo y año. Para aquellas instituciones con condiciones institucionales particulares y competencias profesionales docentes, la implementación de la propuesta por niveles constituirá un desafío a futuro.

Atendiendo al enfoque que se sostiene y a las intencionalidades y fundamentos que se han expuesto, el trabajo en este espacio curricular tendrá en cuenta las siguientes dimensiones, que se abordarán de manera integrada⁵⁴:

- El **inglés como lengua de comunicación**: involucra los **saberes** - lingüísticos, discursivos y socioculturales- y las **prácticas** – de oralidad y escritura- relacionados con el objetivo de que los estudiantes comprendan y produzcan sentidos de acuerdo con el contexto de enunciación.
- El **inglés y las TIC**: se integran las nuevas tecnologías de información y comunicación con el propósito de desarrollar las habilidades necesarias para operar con ellas, acceder y buscar datos, ampliar la capacidad de interpretar la realidad y de vincularse de manera independiente con otras personas.
- El **inglés y el discurso literario**: brinda a los estudiantes un espacio de sensibilización y encuentro con el universo literario a partir de géneros diferentes como la poesía, el cuento, la novela, el teatro -muchos de ellos recreados en grabaciones, el cine o la televisión- a través de los cuales se plasma la cultura de los pueblos de habla inglesa. Se pueden incluir la historieta, el comic, los grafitis, el relato de transmisión oral y las canciones. El objetivo es fomentar el hábito de la lectura, el placer de leer en inglés y el

interés por participar en situaciones de escucha de diferentes producciones verbales de carácter artístico.

Para el logro de los objetivos y la apropiación de los aprendizajes y contenidos propuestos, se requiere un trabajo áulico que abarque **el desarrollo de las prácticas de oralidad (habla y escucha), lectura y escritura** en un nivel de **complejidad creciente**, en **contextos variados**, atendiendo a un proceso de **integración progresiva**, y mediante actividades que promuevan **la construcción de estrategias de aprendizaje** orientadas a la formación de un **interlocutor autónomo**, que posibiliten la **reflexión** meta cognitiva, meta-comunicativa, metalingüística e intercultural, y que guarden relación directa o no con la experiencia de los estudiantes.

En el marco de las dimensiones señaladas, los saberes a aprender y enseñar en este espacio curricular incluyen conceptos, normas, actitudes, procedimientos, habilidades y estrategias, integrados en una perspectiva intercultural. Para su abordaje, en la sección *Orientaciones para la Enseñanza* se formulan recomendaciones que el docente deberá tener en cuenta y que, a partir de un **diagnóstico pertinente** de las características y potencialidades de su grupo de estudiantes, podrá resignificar a fin de contextualizar los procesos de selección, priorización, secuenciación, graduación y adecuación de los aprendizajes.

⁵⁴ En esta formulación, se retoman los ejes organizadores propuestos en Gobierno de Buenos Aires, Dirección General de Cultura y Educación, 2008.

8. b- OBJETIVOS

4to año	5to año	6to año
Desarrollar de manera progresiva la capacidad de reflexión sobre la lengua en los aspectos meta-cognitivo, meta-comunicativo, metalingüístico e intercultural.		
Poner de manifiesto actitudes positivas vinculadas con el otro en cuanto poseedor de una lengua-cultura diferente.		
Construir progresivamente estrategias de aprendizaje para regular los logros y dificultades en las prácticas de oralidad, lectura y escritura.		
Desarrollar habilidades lingüísticas, pragmáticas, discursivas, estratégicas y sociolingüísticas para la comprensión y la producción de textos orales y escritos en forma gradual y progresiva a partir del abordaje de textos de estructura de complejidad creciente.		
Desarrollar gradual y progresivamente estrategias de comprensión y producción de textos orales y escritos, ficcionales y no ficcionales, a través de la exploración y el reconocimiento de la organización textual, la comprensión del léxico, la construcción del sentido del texto, mediante la participación activa y la gestión progresiva de situaciones comunicativas orales y escritas de dificultad creciente.	Desarrollar progresivamente estrategias de comprensión y producción de textos orales y escritos, ficcionales y no ficcionales, a través de la interacción con distintos textos de dificultad creciente y la gestión de situaciones comunicativas variadas.	
Enriquecer el conocimiento y uso reflexivo del español en tanto lengua de escolarización. ⁵⁵		
Asumir una actitud autónoma y crítica como lector mediante el acceso a los textos informativos de interés general y específico.		
Comprender, expresarse e interactuar de manera progresiva en prácticas de oralidad, lectura y escritura en la lengua-cultura inglesa reconociendo el papel del lenguaje en la construcción de sentidos personales y sociales.		
Tomar contacto con los diferentes tipos de discursos y soportes propios de las nuevas tecnologías, tales como las páginas web, podcasts, blogs, chats, streaming de video, E-learning, etc.	Interactuar con los diferentes tipos de discursos y soportes propios de las nuevas tecnologías, tales como las páginas web, podcasts, blogs, chats, streaming de video, E-learning, etc, en las prácticas de oralidad, lectura y escritura.	Producir textos orales y escritos utilizando diferentes tipos de discursos y soportes propios de las nuevas tecnologías, tales como las páginas web, podcasts, blogs, chats, streaming de video, E-learning, etc.

⁵⁵ Cf. Marcos de Referencia. Escuela Secundaria con Orientación en Lenguas. Versión Borrador (Argentina, Ministerio de Educación, 2010, noviembre).

8. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

Para el logro de los objetivos antes planteados y de los aprendizajes y contenidos incluidos a continuación, se requiere un trabajo áulico que abarque **el desarrollo de las prácticas sociales de oralidad, lectura y escritura en la lengua inglesa**, en un nivel de **complejidad creciente**, en **contextos variados**, atendiendo a un proceso de **integración progresiva** de las mismas, y mediante actividades y tareas que promuevan **la construcción de estrategias de aprendizaje** para la formación de un **interlocutor autónomo**, que posibiliten la **reflexión** meta cognitiva, meta-comunicativa, metalingüística e intercultural, que guarden relación directa o no con la experiencia de los estudiantes, pero que sean significativas y socialmente relevantes, con la intención de propiciar el desarrollo de una **conciencia ciudadana intercultural**.

EJES	4to año	5to año	6to año
ORALIDAD (hablar)	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en situaciones de conversación e intercambio de complejidad creciente, sobre temáticas abordadas -relacionadas o no con la experiencia del estudiante- que le son significativas, con énfasis gradual en la fluidez y precisión gramatical. • Selección y uso gradual de fórmulas sociales, vocabulario y expresiones idiomáticas pertinentes en intercambios orales, formales e informales, teniendo en cuenta los recursos no verbales, de acuerdo con las funciones comunicativas aprendidas. • Implementación gradual de principios cooperativos y de estrategias para la negociación de significados en intercambios dialógicos con más de un propósito comunicativo, en diversas situaciones de expresión oral. • Reconocimiento y desarrollo gradual de los aspectos lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa en situaciones de conversación e intercambio de información de mayor complejidad, sobre temáticas abordadas –relacionadas con la experiencia del estudiante o con otros espacios curriculares- que le son significativas, con énfasis gradual en la fluidez, precisión gramatical y perfeccionamiento fonético, para el desarrollo de la producción oral. • Selección y uso autónomo de fórmulas sociales, vocabulario y expresiones idiomáticas pertinentes en intercambios orales, formales e informales, teniendo en cuenta los recursos no verbales, de acuerdo con las funciones comunicativas aprendidas. • Implementación de principios cooperativos y de estrategias para la negociación de significados en intercambios dialógicos con más de un propósito comunicativo, en diversas situaciones de expresión oral. • Reconocimiento y desarrollo de los aspectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa en situaciones de conversación e intercambio de información complejas, sobre temáticas abordadas – relacionadas con la experiencia del estudiante o con otros espacios curriculares- que le son significativas, con énfasis en la fluidez, precisión gramatical y fonética, para el perfeccionamiento de la producción oral. • Sistematización y uso autónomo de fórmulas sociales, vocabulario y expresiones idiomáticas pertinentes en intercambios orales, formales e informales, teniendo en cuenta los recursos no verbales, de acuerdo con las funciones comunicativas aprendidas. • Sistematización de principios cooperativos y de estrategias para la negociación de significados en intercambios dialógicos con más de un propósito comunicativo, en diversas situaciones de expresión oral. • Incorporación autónoma de los aspectos

	<p>producción de textos orales de acuerdo a las temáticas abordadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación progresiva de nociones de coherencia discursiva. • Desarrollo de estrategias de producción de textos orales de acuerdo con el contexto, las audiencias y los propósitos comunicativos. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en instancias de reflexión metalingüística, metacomunicativa, metacognitiva e intercultural. • Práctica de habilidades comunicativas utilizando medios tecnológicos. • Desarrollo gradual de la pronunciación inteligible para la producción de textos orales. 	<p>lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la producción de textos orales de acuerdo a las temáticas abordadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de nociones de coherencia discursiva. • Desarrollo de estrategias de producción de textos orales de acuerdo con el contexto, las audiencias y los propósitos comunicativos. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en instancias de reflexión metalingüística, metacomunicativa, metacognitiva e intercultural. • Práctica de habilidades comunicativas para la exposición oral utilizando soportes tecnológicos. (power-point) • Desarrollo de la pronunciación inteligible para la producción de textos orales. 	<p>lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos a la producción de textos orales de acuerdo a las temáticas abordadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de nociones de coherencia discursiva. • Desarrollo de estrategias de producción de textos orales de acuerdo con el contexto, las audiencias y los propósitos comunicativos. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en Instancias de reflexión metalingüística, metacomunicativa, metacognitiva e intercultural. • Práctica de habilidades comunicativas para la exposición oral utilizando soportes tecnológicos más complejos (fotografía, video, entre otros). • Sistematización en el desarrollo de la pronunciación inteligible en la producción de textos orales.
<p>ORALIDAD <i>(escuchar)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de estrategias para la comprensión de textos orales relacionados con la propia experiencia, o con temas de otros espacios curriculares y que le son significativos. • Reconocimiento de los propósitos del texto oral, los hechos, la posición asumida por el autor o los interlocutores, la hesitación, las frases truncadas, la organización y distribución de la información de acuerdo con la situación comunicativa. • Reconocimiento de los aspectos lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la comprensión de textos orales. • Reconocimiento de los rasgos distintivos de la pronunciación de este idioma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición y fortalecimiento de estrategias para la comprensión de textos orales relacionados con la propia experiencia o con temas de otros espacios curriculares que le sean significativos. • Reconocimiento de los propósitos del texto oral, los hechos y las opiniones, la posición asumida por el autor o los interlocutores, la objetividad y la subjetividad, la hesitación, las frases truncadas, la organización y distribución de la información de acuerdo con la situación comunicativa. • Reconocimiento de los aspectos lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la comprensión de textos orales. • Reconocimiento de los rasgos distintivos de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematización de estrategias para la comprensión de textos orales relacionados con la propia experiencia o con temas y problemáticas específicos de otros espacios curriculares que le sean significativos. • Reconocimiento de los propósitos del texto oral, los hechos, la posición asumida por el autor o los interlocutores, la objetividad y la subjetividad, la hesitación, las frases truncadas, la organización y distribución de la información de acuerdo con la situación comunicativa. • Reconocimiento de los aspectos lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la comprensión de textos orales.

	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición para la valoración de lo escuchado y la elaboración de una reflexión y/o juicio crítico. 	<p>pronunciación de este idioma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de lo escuchado y elaboración de una reflexión y/o juicio crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de los rasgos distintivos de la pronunciación de este idioma. • Valoración de lo escuchado y elaboración de una reflexión y/o juicio crítico.
<p>ESCRITURA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos sencillos y coherentes sobre temáticas conocidas y cotidianas, o que son del interés personal de los estudiantes. • Producción de instrucciones, narraciones sencillas que incluyan descripciones para presentar personajes, reportes breves, cartas formales e informales. • Selección y uso de vocabulario relevante y expresiones idiomáticas pertinentes a los campos temáticos de cada orientación. • Producción de textos escritos sobre temáticas propias del área o de otros espacios curriculares, poniendo en juego- de manera gradual- saberes lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos. • Desarrollo de estrategias para la producción de textos escritos de acuerdo con el contexto, los destinatarios y los propósitos. • Aplicación gradual y progresiva de las nociones de coherencia discursiva: oración principal y subordinada, tópico, organización y distribución de la información. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en instancias de reflexión metalingüística y metacomunicativa. • Utilización de las habilidades para la interacción por medios tecnológicos: <i>web-sites, internet-based project, keypal projects, emails, y blog.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos de complejidad gradual sobre temáticas abordadas, o que son del interés personal de los estudiantes, expresando opiniones y fundamentándolas. • Producción de instrucciones complejas, descripciones de procesos, narraciones donde se tenga en cuenta la secuencia de los hechos en el tiempo y el espacio, reportes más elaborados. • Selección y uso de vocabulario relevante y expresiones idiomáticas pertinentes a los campos temáticos de cada orientación. • Producción de textos escritos sobre temáticas propias del área o de otros espacios curriculares, poniendo en juego- de manera cada vez más autónoma- saberes lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos. • Desarrollo de estrategias para la producción de textos escritos de acuerdo al contexto, los destinatarios y los propósitos. • Aplicación de las nociones de coherencia discursiva: oración principal y subordinada, tópico, organización y distribución de la información. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en instancias de reflexión metalingüística y metacomunicativa. • Utilización de las habilidades para la interacción por medios tecnológicos: <i>web-sites, internet-based project, keypal projects, emails, y blog.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos de mayor complejidad sobre temáticas abordadas, o que son del interés personal de los estudiantes, expresando opiniones, fundamentándolas y confrontando con las de otros. • Producción de instrucciones complejas, explicación de procesos, descripciones, narraciones de complejidad gradual donde se muestren las relaciones temporales y causales, cartas transaccionales, e-mail formales, artículos breves, informes de investigación. • Selección y uso de vocabulario relevante y expresiones idiomáticas pertinentes a los campos temáticos de cada orientación. • Producción autónoma de textos escritos sobre temáticas propias del área o de otros espacios curriculares, poniendo en juego- de manera sistemática- saberes lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos. • Desarrollo de estrategias para la producción de textos escritos de acuerdo con el contexto, los destinatarios y los propósitos. • Aplicación sistemática de las nociones de coherencia discursiva -oración principal y subordinada, tópico, organización y distribución de la información- a la revisión y corrección de sus escritos. • Contraste entre lengua materna y lengua inglesa en instancias de reflexión metalingüística y

			<p>metacomunicativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilización de las habilidades para la interacción por medios tecnológicos: <i>web-sites, internet-based project, keypal projects, emails, y blog.</i>
<p>LECTURA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de información global y específica (<i>skimming, scanning</i>) de textos relacionados con temáticas conocidas, cotidianas, de otras disciplinas o del interés de los estudiantes, para recuperar la información requerida. Exploración de diferentes tipos y géneros textuales (expositivos, dialógicos) y reconocimiento de sus propósitos y estructuras organizativas. Desarrollo de estrategias de comprensión de textos escritos - instrucciones simples propias del espacio curricular y/o de cada Orientación, consignas seriadas, descripción de procesos, narraciones con descripciones y diálogos. Reconocimiento de oración, tópico, organización y distribución de la información como herramientas del procesamiento lector. Desarrollo de habilidades para la búsqueda de significados en el diccionario bilingüe y monolingüe de acuerdo con las posibilidades de comprensión de los estudiantes. Desarrollo y utilización de estrategias para la búsqueda de información en Internet, enciclopedias, libros de consulta, documentos y otros. Disposición para la valoración de lo leído y la elaboración de una reflexión y/o juicio crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión global y específica (<i>skimming, scanning</i>) de textos de gradual complejidad relacionados con temáticas conocidas, de otras disciplinas o del interés de los estudiantes, para recuperar y organizar la información requerida. Exploración de diferentes tipos textuales (expositivos y argumentativos, de opinión), reconocimiento de sus propósitos, estructuras organizativas y recursos, e interpretación de sentidos. Empleo de nociones de oración, tópico, organización y distribución de la información como herramientas del procesamiento lector. Desarrollo de estrategias de comprensión de textos escritos - instrucciones complejas, instrucciones de programas informáticos, consignas seriadas, descripción de procesos, narraciones con descripciones y diálogos, artículos de divulgación, textos de opinión – propios del espacio curricular y/o de cada Orientación, adaptados al nivel de los estudiantes. Desarrollo de habilidades para la búsqueda de significados en el diccionario bilingüe y monolingüe de acuerdo con las posibilidades de comprensión de los estudiantes. Desarrollo y utilización de estrategias para la búsqueda de información en Internet, enciclopedias, libros de consulta, documentos y 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión global y específica (<i>skimming, scanning</i>) de textos complejos relacionados con temáticas conocidas, de otras disciplinas o de interés social, para recuperar, organizar y reelaborar la información requerida. Desarrollo de estrategias de comprensión e interpretación de textos expositivos (notas de enciclopedia, artículos de divulgación) y argumentativos (cartas de lectores, artículos de opinión breves, críticas de espectáculos) de complejidad creciente, propios del espacio curricular y/o de cada Orientación. Empleo autónomo de nociones de oración, tópico, organización y distribución de la información como herramientas del procesamiento lector. Reconocimiento e interpretación de los aspectos lingüísticos, pragmáticos, discursivos, estratégicos y sociolingüísticos para la comprensión de textos escritos y la construcción de sentidos. Establecimiento de relaciones entre textos que abordan un mismo tema o problemática desde diferentes enfoques o puntos de vista. Desarrollo de habilidades para la búsqueda de significados en el diccionario bilingüe y monolingüe de acuerdo con las posibilidades de comprensión de los estudiantes. Empleo autónomo de estrategias para la

		<p>otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición para la valoración de lo leído y la elaboración de una reflexión y/o juicio crítico. 	<p>búsqueda de información en Internet, enciclopedias, libros de consulta, documentos y otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición para la valoración de lo leído y la elaboración de una reflexión y/o juicio crítico.
<p>APRENDIZAJES Y CONTENIDOS COMUNES A LOS DIFERENTES EJES</p> <p><i>Los procesos de comprensión y producción, enmarcados en prácticas sociales de oralidad, lectura y escritura, se llevarán a cabo en relación con los siguientes contenidos sugerido, que se enuncian a manera de aprendizajes. Éstos <u>no necesariamente</u> deben ser abordados en su totalidad ni en los niveles</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas de oralidad, lectura y escritura en situaciones formales e informales relacionadas con: <ul style="list-style-type: none"> - La vida personal y social: comunicación no verbal: gestual, corporal. La apariencia física. Los grupos de pares en la escuela y sus conflictos (<i>Peer pressure</i>). Los adolescentes en otras culturas. - El entorno: el aire, la atmósfera y el clima. el medio urbano y rural. Educación vial. Climas; accidentes geográficos; los mares y océanos; flora y fauna de diferentes regiones; impacto ecológico de las manchas urbanas. La contaminación en la ciudad. Condiciones ambientales. El efecto invernadero, la capa de ozono, contaminantes y sus efectos, la radiación como contaminante. La ecología. Ciudades del mundo con problemáticas ambientales. - Actividades recreativas: Los adolescentes y el deporte. Los adolescentes y la música. El patrimonio cultural: encuentro con personas de otras regiones y/o países, sus costumbres, lenguas, tradiciones. El patrimonio natural. - Trabajo en y para la comunidad: problemáticas sociales; proyectos sociocomunitarios. Trabajos ecológicos. - Los medios de comunicación y las tecnologías: rapidez en las comunicaciones -e-mails y su diferencia con las cartas; mensajes de texto y su diferencia con la escritura convencional; uso de 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas de oralidad, lectura y escritura en situaciones formales e informales relacionadas con: <ul style="list-style-type: none"> - La vida personal y social: los adolescentes y la salud. Cuidado del cuerpo. Prevención de enfermedades. Terapias alternativas. Enfermedades del ambiente: stress y trastornos alimentarios. Bebidas energéticas. Adicciones. Actividades terapéuticas. - El entorno: flora y fauna de diferentes regiones del país; cadenas alimentarias, ecosistemas, adaptación ambiental. La ecología. Recursos renovables y no renovables. La ética ambiental. Uso racional de los recursos: el agua. El suelo: nutrientes, agricultura, desmontes, uso de pesticidas. Incendios forestales y deforestación en nuestro y país y en el mundo: sus consecuencias. - Actividades recreativas: los adolescentes y su forma de recreación. La mente; juegos de ingenio. Video juegos. Participación en concursos. Formas de viajar -lugares, épocas y costos-. - Horizontes ocupacionales: Proyecto de vida. Orientación vocacional. Aproximación al mundo del trabajo: el trabajo deseado. Búsqueda de trabajo. Elaboración del CV. Los estudios superiores. - Sociedad de consumo. Productos ecológicos. - El patrimonio natural: los lagos, bosques y desiertos: patrimonios de la humanidad. La naturaleza reflejada en el arte: pintura y escultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas de oralidad, lectura y escritura en situaciones formales e informales relacionadas con: <ul style="list-style-type: none"> - La vida personal y social: problemas generacionales. Cambios y conflictos. Expectativas, autoestima, sentimientos y emociones. Finalización de la Educación Secundaria. - El entorno: organizaciones ambientalistas. El uso de la energía en nuestro país. Problema energético. Energías alternativas. - Actividades recreativas: los programas de radio, televisión; el cine y el teatro. - El mundo del trabajo: La búsqueda de empleo. Posibilidades de trabajo en la provincia, en el país, en otros países. Servicios sociales. Desempleo y pobreza. - El patrimonio cultural y natural: paisajes culturales. Parques naturales argentinos declarados Patrimonio de la Humanidad. - Los medios de comunicación y las tecnologías: uso de la web para informarse, comunicarse y relacionarse. Las redes sociales. - Formación ciudadana: Derechos humanos. Las ONG para el cuidado del ambiente. - Discurso literario y otras manifestaciones artísticas: canciones, relatos, cuentos cortos, novelas adaptadas al nivel de los estudiantes, documentales, cine, teatro, teniendo en cuenta los

<p><i>presentados. El docente puede tomar los contenidos de uno u otro año según las necesidades e intereses de los estudiantes, pero considerando el nivel de conocimientos, la secuenciación, graduación y complejización, siguiendo una programación espiralada.</i>⁵⁶</p>	<p>aparatos tecnológicos en la vida diaria: el celular.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación ciudadana⁵⁷: Educación y construcción de la ciudadanía. Centro de estudiantes. Centro de actividades juveniles. - Discurso literario y otras manifestaciones artísticas: canciones, grafitis, historietas, comics, relatos breves, documentales, cine, teatro, teniendo en cuenta los contenidos trabajados o de acuerdo con una articulación previa con otros espacios curriculares. <ul style="list-style-type: none"> • Apropriación reflexiva y desarrollo de habilidades lingüísticas en torno a⁵⁸: • FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Organizar ideas. - Clasificar. - Describir. - Comparar y diferenciar. • Verbos en tiempo presente y pasado simple. • Verbos perfectivos: Presente Perfecto Simple y Continuo. • Formas regulares e irregulares. Adjetivos compuestos (<i>creative individuals</i>) • Verbos modales (<i>should, would, could, might, must</i>) para expresar obligación, deber, necesidad, permiso, prohibición, posibilidad habilidad, deducción. • Oraciones subordinadas adjetivas (relative clauses) 	<p>Nuestros orígenes: inmigración; habitantes originarios y su relación con el entorno natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los medios de comunicación y las tecnologías: Uso de la Web para informarse, comunicarse y relacionarse. <i>Networks</i> para relacionarse con personas de otras partes. Las redes sociales. - Formación ciudadana: el inglés como lengua de comunicación internacional. - Discurso literario y otras manifestaciones artísticas: canciones, relatos, cuentos cortos, novelas adaptadas al nivel de los estudiantes, documentales, cine, teatro, teniendo en cuenta los contenidos trabajados o de acuerdo con una articulación previa con otros espacios curriculares. <ul style="list-style-type: none"> • Apropriación reflexiva y desarrollo de habilidades lingüísticas en torno a: • FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Organizar ideas. - Clasificar. - Describir. - Comparar y diferenciar. - Fundamentar. • Voz pasiva presente y pasada. • Pasado Perfecto Simple y Continuo. • Sustantivos compuestos (<i>sightseer, campsite</i>). • Verbos modales (<i>should, would, could, might, must, etc</i>) para expresar obligación, deber, 	<p>contenidos trabajados o de acuerdo con una articulación previa con otros espacios curriculares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropriación reflexiva y desarrollo de habilidades lingüísticas en torno a: • FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Organizar ideas. - Clasificar. - Describir. - Comparar y diferenciar. - Fundamentar. - Argumentar. • Oraciones condicionales • Estilo directo e indirecto (<i>Reported speech.</i>) • Oraciones subordinadas de condición. • Afijos para formar adjetivos, sustantivos, verbos. • Frases verbales.
--	--	---	--

⁵⁶ Ver *Orientaciones para la enseñanza y la evaluación*.

⁵⁷ Se sigue en esto a Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2010)

⁵⁸ Se retoman los contenidos del Ciclo Básico según las necesidades de los estudiantes, para expresarse en forma oral y escrita, y se amplían en otros contextos de comunicación. Siguiendo una secuencia espiralada se van incluyendo estos contenidos gradualmente atendiendo a la capacidad cognitiva de los estudiantes.

	<ul style="list-style-type: none"> • Posición de los adjetivos y adverbios en la oración. • Adjetivos para graduar intensidad (<i>extremely, fairly, rather, etc</i>). • <i>Oraciones subordinadas de manera (asif /as though)</i>. • <i>El infinitivo con y sin “to”</i> • <i>Conectores (First, Second, Then,etc)</i> • Afijos para formar adjetivos, sustantivos, verbos. • Frases verbales de uso frecuente. • Reglas de puntuación. 	<p>necesidad, permiso, prohibición, posibilidad habilidad, deducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oraciones condicionales • Oraciones subordinadas de tiempo y propósito • Estilo directo e indirecto (<i>Reported speech.</i>) • <i>Causative from</i> • Afijos para formar adjetivos, sustantivos, verbos. • Frases verbales de uso frecuente. 	
--	--	---	--

8. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁵⁹

Enseñar el inglés como **lengua de comunicación internacional** en el Ciclo Orientado va mas allá del hecho de considerarlo un vehículo de comunicación que permite el acceso a los ámbitos educativos, laborales, profesionales, culturales, turísticos, a los medios de comunicación y a las nuevas tecnologías. En esta etapa se pretende abordarlo desde **un enfoque plurilingüe e intercultural**, lo que implica considerar y reflexionar sobre una serie de variables como son las diferencias de nacionalidades, etnias, religiones, género o edad, identidades culturales, la creación de vínculos respetuosos con las personas y con el conocimiento, el desarrollo de estrategias para la comunicación, el desarrollo de capacidades para la inclusión laboral, el fortalecimiento de los valores y el ejercicio de la ciudadanía responsable. Incluir la interculturalidad y el plurilingüismo como aprendizaje y como contenido propicia el espacio para el debate y la reflexión en relación con temáticas vinculadas con la diversidad cultural, la equidad de género, las manifestaciones artísticas, los

⁵⁹ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del **Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)** y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

avances de la ciencia y la tecnología, el empleo y la seguridad social, la justicia y los derechos humanos, la salud, y las organizaciones y movimientos en pos de un bien común.

La enseñanza del **Inglés en la Formación General** será abordada desde perspectivas lingüísticas, sociales y culturales, con el fin de fortalecer progresivamente la capacidad de los estudiantes para participar en la diversidad de prácticas sociales de oralidad, lectura y escritura.

La capacidad comunicativa se desarrolla a través de los procesos de comprensión y producción de textos orales y escritos en inglés que se relacionan con los campos específicos o transversalmente con contenidos de otros espacios curriculares. La integración de saberes permitirá el desarrollo de destrezas lingüísticas, habilidades comunicativas, y capacidades fundamentales que facilitan el aprendizaje y que regularán el uso de la lengua. En cuanto al proceso de enseñanza y de aprendizaje, éste se realizará por medio de dos modalidades de apropiación complementarias: *adquisición y aprendizaje*⁶⁰.

⁶⁰ Se recuperan y retoman aquí los conceptos ya explicitados para el Ciclo Básico: la adquisición resulta de los intercambios realizados en contextos naturales y se asemeja al modo en que los niños aprenden la lengua. El aprendizaje, por su parte, se da en contextos formales de instrucción e implica saber acerca del lenguaje. Para que ambos procesos se lleven a cabo en el aula, las nociones de *entrada, retención y producción* se deben aplicar en situaciones significativas y contextualizadas para que el desarrollo de la

Para que los procesos antes mencionados se lleven a cabo en el aula, se debe privilegiar la **interacción** como espacio de construcción de sentidos personales y de conocimiento, y se posibilita la presentación de **situaciones de uso de la lengua en contexto** para alcanzar adecuación, fluidez y precisión. Para que la interacción se lleve a cabo efectivamente, los contenidos seleccionados guardarán estrecha relación con las experiencias y necesidades personales de los estudiantes, con las características del grupo en el que están insertos, y con el mundo que los rodea. De este modo, el estudiante podrá posicionarse como un interlocutor activo y responsable, utilizando sus capacidades para comprender, analizar, categorizar, elaborar hipótesis, resolver y evaluar para dar respuestas válidas a las situaciones planteadas.

Dado que uno de los objetivos principales de la enseñanza de la lengua inglesa es desarrollar las prácticas del lenguaje que permitan a los estudiantes interactuar eficazmente con sujetos de otras sociedades y culturas en diferentes contextos, el trabajo áulico deberá tener en cuenta los siguientes componentes:

- ✓ **Lingüístico:** se relaciona con el conocimiento de la lengua, su forma y significado. Se focaliza en el uso correcto de las estructuras, la pronunciación inteligible y la construcción del léxico.
- ✓ **Pragmático:** se centra en la relación entre las estructuras gramaticales y las funciones comunicativas, la entonación y acentuación para expresar actitudes y emociones, el rango de formalidad, y la selección del léxico apropiado según el contexto.
- ✓ **Discursivo:** se refiere al modo en que el discurso funciona en cuanto a la apertura y cierre, toma de turnos en la conversación, marcadores discursivos, coherencia y cohesión, producción de textos escritos

interlengua o gramática provisoria avanza hasta aproximarse a la gramática usada por los hablantes nativos. Según Krashen⁶⁰, el concepto de **input o entrada** está directamente relacionado con la exposición permanente del estudiante a la lengua, en forma oral y escrita, en un nivel un poco más elevado de su capacidad de comprensión, pero del cual puede inferir significado. Por medio de una serie de estrategias que pone en juego, el estudiante formula *hipótesis* sobre la lengua que testea permanentemente hasta que ésta cobre sentido. De este modo, va desarrollando un proceso llamado *interlengua*, que atraviesa una serie de etapas hasta que se aproxima a las reglas de la lengua de enseñanza, avanza a nuevos estadios, se estabiliza o se fosiliza. La *retención o intake* hace referencia al modo en que los estudiantes procesan la entrada y la integran a su sistema de interlengua. **Output o salida** es la oportunidad que el estudiante tiene de producir en la lengua de enseñanza seleccionada en la cual puede testear sus hipótesis y moverse de un nivel a otro en el sistema de la interlengua.

contextualizados en una variedad de géneros y el abordaje de textos originales.

- ✓ **Estratégico:** tiene que ver con el uso de estrategias comunicativas para interactuar en situaciones comunicativas auténticas (Hedge, 2000).
- ✓ **Sociolingüístico:** engloba las condiciones socioculturales del uso de la lengua en relación con normas de cortesía, las relaciones entre generaciones, sexo, clases y grupos sociales y las diferencias culturales (España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002).

Desde una perspectiva sociocomunicativa del proceso de aprendizaje del Inglés, la enseñanza de los contenidos de la lengua en la Formación General se organiza teniendo en cuenta el **discurso**, entendido como el espacio donde se privilegia la interacción para la construcción de conocimiento y de sentidos personales y sociales. Esto posibilita la presentación de situaciones de uso de la lengua inglesa en contexto. El análisis del discurso abarca los aspectos formales de la lengua inglesa -fonológico, lexical, gramatical y funcional-, el estudio de las variantes que estos elementos adquieren según el contexto en el que son usados (cohesión y adecuación), el sentido que adquieren según su función en el texto (coherencia), y la interpretación que hacen los sujetos involucrados de acuerdo a sus conocimientos previos (Schema theory⁶¹).

En cuanto a la selección y desarrollo de los contenidos se tomarán en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, siguiendo una secuencia, gradación y articulación, según la cual los nuevos aprendizajes se integran a los saberes anteriores y los expanden. Una **programación espiralada** y continua de los contenidos, focalizada en el **proceso de construcción de la lengua** para su uso, toma a la **tarea** como estrategia didáctica para la identificación, análisis y resolución de situaciones comunicativas problemáticas y significativas, y para el aprendizaje y desarrollo de las *capacidades fundamentales de comprender, interpretar y producir textos, de interpretar, comprender y explicar la realidad usando conceptos, teorías y modelos, de trabajar con otros, de ejercer el juicio crítico y la autonomía de trabajo* (Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2002). Cabe recordar que una tarea pedagógica se define como *“a piece of classroom work that involves learners in comprehending, manipulating, producing, or interacting in the target language while the attention is focused on mobilizing their grammatical knowledge in*

⁶¹ **Schema theory** desarrollado en Nunan, D. (1999).

order to express meaning, and in which the intention is to convey meaning rather than to manipulate form” (Nunan, 1999, p.25). Toda tarea comunicativa es un acto comunicativo con **un principio, un desarrollo y un final**.

Las tareas en el aula se caracterizan por su naturaleza social, interactiva e inmediata. A diferencia de los ejercicios o actividades que se centran específicamente en la práctica descontextualizada de aspectos formales de la lengua, la tarea intenta comprometer activamente a los estudiantes en una comunicación significativa y relevante, que plantea un problema factible de resolver, y que tiene resultados identificables. Si bien la tarea refleja la vida real, es de carácter pedagógico, ya que exige a los estudiantes comprender, negociar y expresar significados con un propósito comunicativo. En el proceso de realización de la tarea se tiene en cuenta el modo en que se comprende, se negocia, y se expresan significados para mantener un estado de equilibrio con la forma, la fluidez y la corrección (Marco Común Europeo, 2009).

Desde una perspectiva didáctica, es recomendable diseñar una tarea cuya secuencia de instrucción dependa de la que le precede para que le permita a los estudiantes alcanzar un estadio más en el desarrollo de sus capacidades. También se pueden secuenciar las tareas partiendo de las prácticas de lectura o escucha hacia las prácticas de hablar o escribir. Las primeras, servirán de modelo y proveerán del vocabulario y las estructuras necesarias para realizar posteriormente las tareas concernientes a la producción. De este modo, se facilita el paso de la **tarea reproductiva**, en la que los estudiantes reproducen los contenidos provistos por el docente o el libro de texto, a la **tarea creativa** en la cual los estudiantes hacen uso de estos contenidos, combinándolos en producciones originales para la resolución de un problema o la elaboración de un trabajo -carta, artículo, proyecto áulico-, como resultado del proceso de aprendizaje (Nunan, 1999). Dichas situaciones de aprendizaje deberán constituir desafíos alcanzables y que conduzcan hacia la fluidez instrumental para permitir a los estudiantes concretar su propósito comunicativo en tiempo real. La realización de tareas en el aula permite a los estudiantes posicionarse como **interlocutores activos y responsables**, utilizar sus capacidades para comprender, analizar, categorizar, elaborar hipótesis, resolver y evaluar, concentrándose en “**aprender a aprender**” (Bruner en Williams and Burden, 1999) para dar respuestas válidas a las situaciones planteadas.

La implementación de la *tarea* como estrategia didáctica abre el camino para seleccionar formatos curriculares y pedagógicos e instancias de trabajo áulico e institucional que permiten el abordaje de los aprendizajes y contenidos de una manera

diferente. El **Laboratorio**, los **Proyectos** y **Talleres** propician aprendizajes nuevos, profundizan los ya adquiridos, promueven el trabajo colectivo y cooperativo, la investigación, la toma de decisiones, la elaboración de propuestas y la socialización de los resultados. Por ejemplo, diseñar un **Proyecto** en el cual los estudiantes se agrupen para llevar a cabo diferentes iniciativas (**vinculadas con el ámbito social, cultural, artístico, etc.**) ligadas a las nuevas tecnologías de información y comunicación, ya sea para la resolución de una problemática desde perspectivas interdisciplinarias (**Proyecto Global**), la elaboración de un producto (**Proyecto Tecnológico**), la investigación y posterior elaboración de un informe (**Proyecto de Investigación Escolar**), o la propuesta de un trabajo comunitario (**Proyecto de Intervención Sociocomunitario**). Estas iniciativas pueden ser una intervención ecologista, la recuperación y recreación de prácticas culturales originarias, la manifestación de diversas expresiones artísticas de los jóvenes, el tratamiento de una problemática local, la creación de un blog o redes en Internet con un propósito social, un micro-emprendimiento escolar con fines solidarios. La implementación de estos formatos permite que el trabajo grupal deje en cada uno de los estudiantes un nuevo aprendizaje. Sería interesante entonces que se llevaran a cabo proyectos colaborativos e interdisciplinarios basados en las necesidades de la comunidad donde se inserta la institución educativa.

Subyacente a cualquier actividad o tarea que conlleve al aprendizaje se encuentra al menos una estrategia. Las estrategias, entendidas como “un conjunto de operaciones, pasos, planes, rutinas utilizadas por el estudiante para facilitar la obtención, el almacenamiento, la recuperación y el uso de la información...esto es, lo que los estudiantes hacen para *aprender* y realizan para regular *su aprendizaje*” (traducido Rubin en Hedge, 2000, p.77), fomentan el trabajo autónomo de los estudiantes dentro y fuera del aula. Brindar la oportunidad de desarrollar las estrategias de aprendizaje en el aula es importante para los estudiantes porque cuanto más ellos tomen conciencia de lo que están haciendo y del modo en que lo hacen, el aprendizaje será más exitoso. Las estrategias de aprendizaje que los estudiantes activan al realizar tarea son adaptar, modificar, filtrar la información, clasificar, predecir, tomar notas, diagramar mapas conceptuales, inferir, discriminar, seleccionar y resumir.

En esta etapa, se debe crear el espacio para brindar a los estudiantes la posibilidad de entablar una relación dinámica con los textos que aborden, propios de cada

Orientación, para que cobren sentido personal. Se incluirá un conjunto de contenidos particulares referidos al ámbito de conocimiento de la Orientación seleccionada que el docente considere adecuado para sus estudiantes. Al interpretar los textos abordados, los estudiantes consolidarán y ampliarán sus conocimientos sobre los diferentes componentes de la lengua, afianzarán el uso de estrategias de aprendizaje y añadirán nuevas, incorporarán nuevos conocimientos a su bagaje cultural, analizarán, categorizarán, elaborarán hipótesis sobre estos nuevos aportes, ejercerán el juicio crítico para resolver situaciones problemáticas planteadas y evaluarán resultados. Para la Orientación Ciencias Sociales y Humanidades se sugiere profundizar el trabajo con textos informativos y argumentativos orales y escritos, para extraer la información requerida, comprender e interpretar las ideas generales y específicas, resumir, elaborar una conclusión, dar una opinión. El abordaje de textos argumentativos tendrá el propósito, entre otros, de trabajar el posicionamiento de los actores sociales,

Para el desarrollo de las prácticas de oralidad, lectura y escritura, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

➤ **Oralidad en la clase de Inglés**

En el desarrollo de la oralidad, los estudiantes realizarán actividades y tareas individuales o grupales con la colaboración del docente, que impliquen:

- la participación en intercambios sociales de complejidad creciente, haciendo uso de las estrategias pertinentes para el manejo de la interacción, incluyendo los aspectos comunicativos del contexto, utilizando vocabulario relevante y pertinente, e incluyendo los conocimientos lingüísticos específicos;
- la realización de exposiciones a partir del procesamiento, organización y reelaboración de la información escuchada o leída;
- la comprensión de textos orales: identificación del tema, localización de la información general y específica, la secuencia en tiempo y espacio, reconocimiento de la intencionalidad, inferencia de significados de palabras y frases, entre otros;
- la comprensión auditiva y crítica de textos para dar respuesta a consignas y resolver actividades haciendo uso de las estrategias pertinentes;

- la socialización de las interpretaciones, las valoraciones en torno a lo escuchado, el juicio crítico;
- la fluidez, el respeto por los signos de puntuación y la entonación en las prácticas de lectura en voz alta.

En este marco, pueden implementarse **Laboratorios de conversación**, que permiten el desarrollo simultáneo de habilidades de comprensión y producción oral. En torno a temas de interés y actualidad, el docente conduce micro sesiones de conversación en grupos de no más de 4 integrantes. De esta manera, todos los estudiantes cuentan con el tiempo suficiente para hablar y escuchar y el profesor puede intervenir activamente señalando las dificultades y errores. La experiencia se enriquece si estas sesiones son grabadas y, tras su escucha (las veces que sea necesario) y análisis, la experiencia de conversación se repite, para verificar si el desempeño ha mejorado.

También pueden llevarse a cabo **Proyectos de Radio simulados en el aula**, que demandarán que los estudiantes lean, produzcan y oralicen diversidad de textos breves: noticias, avisos publicitarios, pronósticos meteorológicos, horóscopos, poemas; será también una oportunidad para que trabajen escuchando y seleccionando canciones en inglés que servirán para musicalizar el micro radial. La experiencia permite desarrollar las distintas acciones que llevarán hacia el producto final a través de **Talleres de lectura, escritura, oralización**, que permitirán que, a partir de la complementariedad de estas prácticas, los estudiantes puedan afianzar contenidos ya desarrollados o aprender otros nuevos. De esta manera, el producto oral final podrá ser perfeccionado y enriquecido.

➤ **Leer en la clase de Inglés**

En el ámbito de las prácticas de lectura, los estudiantes realizarán actividades y tareas individuales o grupales con la colaboración del docente, que impliquen:

- la comprensión de textos escritos, su organización textual, identificación del tema, localización de la información general y específica, la secuencia en tiempo y espacio, reconocimiento de la intencionalidad, inferencia de significados de palabras y frases, definición de la relación entre el texto y el contexto, identificación de pistas contextuales, entre otros;
- la lectura comprensiva y crítica de textos para dar respuesta a consignas y resolver actividades de comprensión haciendo uso de las estrategias

pertinentes;

- la diferenciación de diálogos y monólogos , textos expositivos y argumentativos de opinión; el reconocimiento y análisis de los hechos, la posición asumida por el autor o los interlocutores, la formas de distribución de la información;
- la socialización de las interpretaciones, las valoraciones en torno a lo leído, el juicio crítico;
- la lectura por placer.

El ensayo *Nature* de Ralph Waldo Emerson, ensayista y poeta americano quien lideró el movimiento trascendentalista del Siglo 19, y *Walden*, una de las producciones más renombradas de Henry David Thoreau, escritor y naturalista norteamericano, considerado por muchos como el primer ecologista, son algunas de los textos que podrían abordarse en esta Orientación.

➤ **Escribir en la clase de Inglés**

En el ámbito de las prácticas de escritura, los estudiantes realizarán actividades y tareas individuales o grupales con la colaboración del docente, que impliquen:

- redactar cartas formales e informales, descripciones de procesos, instrucciones, reportes, artículos de divulgación, etc.;
- elaborar argumentaciones donde se expresen opiniones, se las fundamente y se proponga una conclusión;
- producir narraciones en la que se presente a los personajes, se encuadren los hechos en el tiempo y en el espacio, se desarrollen las acciones cronológicamente y se muestren las relaciones temporales y causales que se establecen entre ellas.

➤ **El discurso literario**

El objetivo principal de introducir el universo literario es fomentar el hábito de la lectura, y crear un espacio de sensibilización donde se genere el placer de leer a partir de géneros como la poesía, el cuento, la novela y el teatro adaptados al nivel de comprensión de los estudiantes. Desde un enfoque plurilingüe e intercultural, los aprendizajes involucrados en el Discurso Literario implican acceder y conocer sistemas conceptuales y estéticos de otras comunidades. Su frecuentación contribuye al desarrollo de la función estética o poética del lenguaje y en consecuencia a la

formación intercultural. Los recursos literarios se pueden encontrar en una diversidad de textos. Para ello se propone trabajar el aspecto figurativo o poético en diferentes formatos, -conversaciones, canciones, historietas, relatos-, muchos de los cuales han sido llevados a grabaciones en cd, cine, teatro, series televisivas o se pueden encontrar en Internet. Por ejemplo, la lectura de un cuento corto puede ser ilustrada con la película o serie televisiva basada en ese cuento.

➤ **La reflexión sobre la lengua**

La reflexión sobre los hechos de la lengua permite la confirmación de hipótesis sobre los mismos. Para ello, se deben proveer contextos *pseudocomunicativos* - en los cuales se simulan comportamientos de la vida real, incluyendo los manipulativos (ejercicios con énfasis en la internalización de la norma) y los *comunicativos* que se centran en el mensaje y en los sentidos personales, que permitan la confrontación, la conceptualización del conocimiento lingüístico y la sistematización de los saberes gramaticales y comunicativos no como un fin en sí mismos sino en función del uso comunicativo. De esta manera, la reflexión **metacognitiva, metalingüística y metacomunicativa** –procesos dinámicos, internos e individuales-, se va acrecentando a medida que se la pone en práctica y se va enriqueciendo en el contexto social del aula. La corrección juega un papel fundamental en el proceso de reflexión siempre y cuando sea útil y oportuna, y no interfiera en el proceso de aprendizaje.

Tener en cuenta las diferencias entre la lengua materna y la lengua extranjera favorece la reflexión metalingüística y metacomunicativa en el aula sobre los aspectos lingüísticos, pragmáticos y discursivos de esta lengua. El docente señalará la simpleza de la gramática inglesa; por ejemplo, la estructura de la oración, los tiempos verbales, la carencia de género y número en los adjetivos y artículo. La enseñanza inductiva de las estructuras gramaticales facilita la reflexión metalingüística: partiendo de ejemplos, el docente ayuda a deducir la regla gramatical. En relación con la semántica, el contexto para significar resulta sumamente importante, ya que una palabra fuera de contexto puede hacer referencia a distintos campos lexicales (por ejemplo: *surf a wave; surf the net*). En cuanto a la comunicación, se puede reflexionar sobre el uso de las fórmulas de cortesía, indicadores de una buena o mala educación, los gestos, la postura corporal, el movimiento de las manos...Desde una perspectiva sociolingüística, las diferencias culturales entre los pueblos suscita la reflexión sociocognitiva ya que abre a los estudiantes una nueva perspectiva en cuanto a una

visión diferente del mundo, al inducirlos al planteamiento de interrogantes, a realizar comparaciones, señalar diferencias en contraste con la propia lengua (el uso de usted en castellano no existe en inglés), las formulas de cortesía (dar la mano en contraste con el beso en presentaciones), el uso de palabras y expresiones propias de los jóvenes (el significado moderno de la palabra avatar), los códigos entre pares, entre otras.

La reflexión metacognitiva -que involucra el pensar sobre el proceso de aprendizaje, el reconocimiento y discriminación de qué se está aprendiendo y de qué modo- también ayuda a establecer contrastes entre ambas lenguas. Por ejemplo, reconocimiento del vocabulario inglés que se utiliza como propio del castellano: *chatear, mail, scooter, skate, pub, bar, sándwich, mouse* y otras. Otra actividad sugerida es instar a los estudiantes a organizar y planificar su aprendizaje para la realización de una tarea asignada en la cual tendrán que establecer objetivos, utilizar las estrategias disponibles, practicar la exposición y autoevaluarse.

La reflexión intercultural está directamente vinculada con la metacomunicativa y la metacognitiva. Su objetivo es desarrollar la percepción, comprensión, respeto y valoración por las diferencias de orden social, cultural, religioso y/o racial que vayan surgiendo de los temas abordados en la clase y que conlleven naturalmente a la comparación entre lo propio y lo extranjero. Por ejemplo, el docente puede trabajar las identidades partiendo de las diferencias de viviendas (estilo, materiales, distribución de los espacios), vestimenta (colores y accesorios), sociedad de consumo; música (grupos, bandas, solistas, letra de canciones, mensajes a los jóvenes); las nuevas configuraciones familiares (sentimientos y conflictos); celebraciones (comidas, música y danza); formas artísticas, sus orígenes (por ejemplo, en África, la misma forma artística -el tatuaje- instalada en las ciudades y tomada de diferentes modos por los jóvenes de distintos países hasta llegar al *Body art*).

En el contexto de la reflexión es cuando las lenguas extranjeras adquieren un sentido formativo. Al ser abordadas desde una concepción plurilingüe e intercultural, el estudiante, con la guía del docente, se relaciona con una cultura diferente a la cual explora, compara con la propia e interpreta para dar lugar a una experiencia enriquecedora de encuentro y reconocimiento de sí mismo y de los otros, con valores,

costumbres y modos culturales diferentes, pero insertos en el mundo de igual modo.

➤ **El uso de las nuevas tecnologías**

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en una herramienta de uso personal y laboral en todos los ámbitos del quehacer humano. Su incorporación al ámbito educativo promueve la creación de nuevos entornos didácticos que afectan de igual manera a los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje como al escenario donde se lleva a cabo el mismo. Este nuevo entorno, creado a partir de las Nuevas Tecnologías requiere, según Cabero Almenara (1996), un nuevo tipo de estudiante, más preocupado por el proceso que por el producto, preparado para la toma de decisiones y elección de su ruta de aprendizaje. Es por ello que el docente, al recurrir a modelos más abiertos y flexibles iniciará al estudiante en la construcción del conocimiento en forma autónoma y colaborativa, sin dejar de lado su rol de guía y educador. Muchos de los materiales audiovisuales que se proveen para la enseñanza de la lengua inglesa vienen en formatos para ser utilizados en computadoras o en la web directamente. Las nuevas tecnologías -especialmente Internet que ahora ofrece la posibilidad de ser móvil- brindan al docente y al estudiante nuevas oportunidades de usar material auténtico y realizar tareas que, por sus características, involucran al estudiante en prácticas socialmente situadas de oralidad, lectura y escritura y que, a su vez, pueden ser evaluadas por ellos mismos. Los *web-sites, internet-based project, keypal projects, emails, y blogs* son herramientas que lo ayudarán a hacer uso de sus capacidades comunicativas e interactuar solo, en pares o grupos, con otras culturas.

En la orientación Ciencias Naturales el uso de las TIC en el aula favorece el contacto con otras realidades del mundo natural en el planeta Tierra. Los videos, las teleconferencias, los documentales son de gran valor a la hora de ilustrar, enriquecer y establecer contacto con organizaciones ambientalistas.

8.e- BIBLIOGRAFÍA

- Cabero Almenara, J. (1996). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Ellis, R. (1998). *Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Hedge, T. (2000). *Teaching and Learning in the Language Classroom*. Oxford: Oxford University Press.
- Kinneavy, J. (1983). *A Theory of Discourse: The Aims of Discourse*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Nunan, D. (1999). *Second Language Teaching and Learning*. Boston, Massachusetts: Heinle & Heinle Publishers.
- Williams, M. and Burden, R. (1999). *Psychology for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Documentos

- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. (1997). *Lenguas Extranjeras*. En *Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal*. Buenos Aires: Autor
- Argentina, Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (2007). *Ley N° 26.206, Ley de Educación Nacional, Hacia una Educación de Calidad para una Sociedad más Justa*. Buenos Aires.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2002). *La escuela y el desarrollo de capacidades*. En *Proyecto Escuela para jóvenes-Reorganización institucional y curricular*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2005). *Sobre el concepto de interculturalidad. Educación intercultural bilingüe: debates, experiencias y recursos*. Colección Educar CD 9. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Áreas Curriculares. Lenguas Extranjeras. (2009). *Un enfoque de trabajo que toma cuenta de la diversidad lingüística y cultural*. Buenos Aires; Autor. Recuperado el 27 de diciembre de 2009, de http://www.me.gov.ar/curriform/lenex_mas.html
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Argentina. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2006). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. Lengua. Tercer Ciclo EGB /Nivel Medio*. Buenos Aires: autor
- Council of Europe (2001). *The Common European Framework in its political and educational context*. (2001). Recuperado el 11 de octubre de 2010, de http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/Framework_EN.pdf
- España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002). *¿Qué es el "Plurilingüismo"?* En: *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. Madrid: Secretaría General Técnica del MECD, Subdirección General de Información y Publicaciones y Grupo Anaya S.A. Recuperado el 12 de diciembre de 2009, de http://cvc.cervantes.es/obref/marco/cvc_mer.pdf.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular: Lenguas Extranjeras*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2008). *ES.3. Inglés*. En *Diseño Curricular para la Enseñanza Secundaria. 3º año*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2010). *Marco de referencia para procesos de homologación de títulos de nivel secundario*. Orientación en Lenguas Extranjeras. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2010). *Diseños Curriculares 4º año por Áreas – Versiones preliminares*. La Plata, Buenos Aires: Autor.

- UNESCO. (2003). *La educación en un mundo plurilingüe*. Documento de orientación. París, Francia. Recuperado el 11 de octubre de 2010, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129728s.pdf>
- UNESCO (2009). *Invertir en la diversidad cultural y el diálogo intercultural*. Informe Mundial. Recuperado el 10 de noviembre de 2010, de <http://www.plataformasinc.es/index.php/esl/Noticias/Un-informe-de-la-UNESCO-senala-la-urgencia-de-invertir-en-diversidad-cultural>

9.1- EDUCACIÓN ARTÍSTICA. ARTES VISUALES

9.1. a- PRESENTACIÓN

En los contextos actuales, el lenguaje visual traduce las relaciones del hombre con el mundo plasmándolo en imágenes que impactan y trascienden los sentidos. Los jóvenes habitan ese universo y son especialmente sensibles a él; las múltiples referencias estéticas -y en particular las de las artes visuales- que atraviesan los diversos ámbitos sociales tienen una fuerte presencia en la vida de los estudiantes que transitan la escuela secundaria: a través de ellas construyen representaciones e ideas sobre la vida y el mundo, definen y expresan identidades (propias y ajenas), se vinculan con sus grupos de pertenencia, se distinguen de los demás, se comunican.

Estas producciones, que tienen un lugar preponderante en los medios masivos de comunicación y en los nuevos medios tecnológicos, dan cuenta de un mundo complejo y portan planteos estéticos que reflejan valores, ideologías y paradigmas disímiles. De allí que la alfabetización en las artes visuales resulte fundamental para decodificar y comprender los diferentes discursos. La complejidad del lenguaje con que éstos se construyen requiere de sujetos capaces de interpretarlos desde diversas miradas, tanto técnicas como artístico-expresivas.

En este sentido, la formación de jóvenes que puedan posicionarse reflexivamente frente a estos mensajes contribuye a que no sean sólo *consumidores de imágenes* y desarrollen capacidades que les permitan interpretar el mundo en el que viven, recorriendo el universo vasto de las producciones visuales y audiovisuales en forma activa, participativa y crítica.

La acción formativa de este espacio curricular se orienta, entonces, a favorecer que los estudiantes:

- tengan la oportunidad de analizar, comparar y producir formas artísticas; de dialogar con ellas; de indagar los múltiples aspectos de las producciones visuales; de discutir en torno a las cualidades que determinan su valor físico, funcional o estético;
- aborden las producciones visuales en relación con su contexto histórico y cultural;
- conozcan los postulados estéticos de cada época, movimiento, corriente, tendencia o escuela como herramientas que enriquezcan sus procesos de interpretación;

- analicen y produzcan imágenes apropiándose de los procedimientos y componentes formales y atendiendo a las condiciones de producción y recepción.

Todo lenguaje artístico se caracteriza por un modo de expresar y significar que -yendo más allá de la simple descripción o denotación- se apropia de la metáfora como medio de la imaginación y la creación. Por ello, su interpretación supone posibilidades de conocimiento y construcción de sentido múltiples y diversas. Así, las imágenes visuales -en tanto artísticas- revisten un carácter "opaco", no unívoco y, por ello, se ofrecen a la mirada habilitando diferentes modos de percibir e interpretar, fuertemente influidos, además, por los contextos de producción y de recepción. Entonces,

"Formar en capacidades interpretativas supone favorecer la producción de sentido. Es sabido que el discurso artístico nunca se agota desde una interpretación literal. Por el contrario, es propio de las artes visuales eludir, sugerir, ocultar y metaforizar" (Argentina, Ministerio de Educación, 2008, p.15).

Es en este marco donde cobra especial relevancia la revisión y actualización de concepciones sobre la educación artística en general y sobre la educación en artes visuales en particular, sobre los objetivos y sobre las metodologías de trabajo. En la actualidad, conviven producciones artísticas tradicionales con propuestas innovadoras en donde se incorporan nuevas formas de producción e interacción y surgen también nuevos espacios de circulación y formas de consumo cultural. Este cambio de contextos ha de conducir, necesariamente, a modificaciones de perspectivas en cuanto a la enseñanza y el aprendizaje de las artes visuales, lo cual no implica subestimar los modelos y las prácticas del pasado, sino resignificarlos y recrearlos, dando lugar -al mismo tiempo- a las nuevas manifestaciones. Se trata, fundamentalmente, de evitar concepciones ligadas a corrientes elitistas y expulsoras a la hora de plantear el trabajo artístico; la escuela debe comprender que la creatividad y la espontaneidad son parte constitutiva de la experiencia humana y, como tales, de todos los estudiantes que la transitan. Es por ello que la educación artística en artes visuales que se propone constituye una invitación a trascender la mera transmisión/adquisición de determinadas técnicas separadas de su contexto de

producción, circulación, reconocimiento, consumo y goce estético, para involucrarse íntimamente con todas las dimensiones de la persona y los diversos aspectos del conocimiento (tanto propio como de otras áreas).

Es necesario, entonces, que los estudiantes tengan acceso a este lenguaje simbólico, metafórico y ficcional, así como al conocimiento de sus elementos formales, técnicas y recursos. En este sentido *adquiere relevancia no sólo la técnica⁶² sino también la poética; no sólo la obra como producto, sino asimismo el proceso de composición/producción de la misma* (Argentina, Consejo Federal de Educación, 2011, p.3). Se trata de propiciar que el estudiante adopte diferentes roles -“público”, “crítico,” “realizador”, “artífice” - en relación con la obra estudiada o producida, pudiendo alternarlos con flexibilidad, de manera reflexiva y dinámica.

Finalmente, es necesario abordar el arte como trabajo, ya que la producción artística implica estudio, responsabilidad, disciplina, rigurosidad, compromiso, sistematización y regulación (Argentina, Consejo Federal de Educación, 2011).

9.1. b- OBJETIVOS

- Identificar y dominar los elementos básicos del lenguaje visual concibiendo las imágenes como medios de conocimiento de la realidad social.
 - Comprender e interpretar las formas bidimensionales y tridimensionales desde un punto de vista estético personal y social.
 - Interpretar y valorar producciones artísticas atendiendo a la cualidad y calidad estética, superando una mirada puramente descriptiva.
 - Interpretar imágenes de las artes visuales estableciendo relaciones con el contexto cultural, económico, social y las condiciones de producción, desde una mirada crítica, reflexiva, situada, y apelando a diversos marcos teóricos.
 - Recuperar y aplicar, en distintos campos del diseño, combinación de materiales, formas y técnicas originales de culturas ancestrales.
 - Realizar producciones abstractas utilizando la bidimensión y la tridimensión.
- Realizar producciones visuales experimentando con materiales tradicionales e innovadores, de acuerdo con la realidad económica y social.
 - Reconocer, identificar e interpretar significados de obras contemporáneas.
 - Reconocer los diversos actores e instituciones que intervienen en el circuito de producción y consumo de las artes visuales.
 - Organizar, administrar y gestionar sus propias producciones.
 - Reconocer significados culturales, simbólicos y psicológicos en torno de la corporeidad a partir de representaciones bidimensionales y tridimensionales del cuerpo retratado, desnudo o transfigurado.
 - Participar en la realización integral de diferentes proyectos artísticos, estableciendo acuerdos y desempeñando roles diferenciados.
 - Abordar la diferencia de género a partir del reconocimiento de las estéticas artísticas, desarrollando una actitud reflexiva y crítica frente a los estereotipos que se manifiestan en las producciones visuales.
 - Fortalecer su compromiso como activos hacedores culturales, capaces de comprender y reflexionar sobre la relación indisoluble entre las artes visuales, sus formas de producción y circulación en el contexto cultural

⁶² Se concibe a la *técnica* como un aspecto del campo de conocimiento que constituye un medio para resolver problemas que se plantean en la práctica artística y no como un fin en sí mismo.

9.1.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DEL LENGUAJE VISUAL

- Reconocimiento de aspectos constructivos en los diversos modos de representación visual.
- Conocimiento de procedimientos constructivos, criterios compositivos y componentes del lenguaje visual.
- Reconocimiento de la representación formal en distintos contextos: la imagen fija y en movimiento.
- Construcción de imágenes visuales: el plano, la luz, el color, el espacio (real y virtual), encuadre, iluminación, efectos visuales.
- Realización de producciones con soportes mono mediales: fotografía, televisión, cine, prensa gráfica, entre otros.
- Reconocimiento de los elementos visuales que confieren a la fotografía valor documental y estudio de su evolución histórica.
- Reconocimiento y diferenciación de diferentes producciones fotográficas (arquitectónica, de moda, de prensa, artística, entre otras), en su contexto espacial y temporal.
- Experimentación en soporte digital de técnicas gráficas contemporáneas.
- Aplicación de técnicas visuales. de registro, de producción y de reproducción.
- Empleo de imágenes propias (reales y virtuales) en sus expresiones visuales.
- Utilización, en diferentes prácticas, de diversas técnicas de dibujo, pintura, grabado, escultura y diseño con y sin soporte digital.
- Creación y recreación de producciones visuales a partir de la técnica del dibujo, estableciendo relaciones con el lenguaje verbal.
- Conocimiento e interpretación de producciones visuales contemporáneas.
- Conocimiento de las artes visuales en los diferentes ámbitos de producción y soportes no convencionales.
- Reconocimiento de las técnicas de grabado (xilografía, mono copia, esténcil, serigrafía, aguafuerte, aguatinta y técnicas mixtas).
- Observación de producciones artísticas que abordan el cuerpo humano en distintas épocas de la historia de las artes visuales.
- Indagación de diferentes modos gráficos de representación de la figura humana a través del cuerpo como medio y como soporte.
- Análisis y representación de la figura humana contemplando canon, ejes, anatomía, volumen, movimiento.
- Realización de producciones de cuerpo vestido.
- Reconocimiento y realización de producciones propias del dibujo como ilustración: narración, retrato y autorretrato como perspectiva socio-histórica y actual.
- Experimentación con variedad de recursos técnicos y compositivos atendiendo a la materialización de intervenciones efímeras y/o permanentes.

EN RELACIÓN CON LA CONTEXTUALIZACIÓN

- Reconocimiento de analogías y diferencias en producciones visuales de artistas contemporáneos, relacionándolas con las respectivas estéticas.
- Identificación y valorización de la incidencia de los aportes de las ciencias, las tecnologías y de los factores sociales, políticos, económicos, culturales, religiosos, entre otros, en las producciones artísticas de las artes visuales.
- Indagación sobre nuevas formas de planificación, gestión y comercialización de las producciones artístico-culturales en el mercado de las artes visuales (Industrias culturales).
- Reconocimiento y valoración de la trayectoria de artistas locales y profesionales de las artes visuales.
- Organización y gestión de encuentros, muestras y espectáculos de producciones visuales, dentro y fuera de la escuela.
- Reconocimiento de la relación entre las imágenes visuales, los contextos culturales y los circuitos de circulación (museos, clubes, teatros, plazas, calles, cines escuelas, galerías, centros culturales, bienales, salones, colecciones, academias, talleres).
- Conocimiento y comparación – según criterios estéticos, valorativos, antropológicos y éticos- del rol de las Artes Visuales en la sociedad, en diferentes épocas y culturas.
- Contextualización histórica y sociocultural de artistas y obras de las artes visuales.
- Reconocimiento e investigación de las producciones visuales relacionadas con las culturas juveniles.
- Análisis y realización de producciones e intervenciones visuales en espacios públicos.
- Reconocimiento de prácticas estéticas que se relacionan con las artes visuales y los individuos (tatuajes, ornamentaciones simbólicas, performance) y de los sujetos que intervienen en los procesos de cambio en las prácticas estéticas; análisis y valoración de su incidencia sociocultural.

9.1. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN⁶³

La diversidad y riqueza de los saberes específicos de este espacio curricular deberá reflejarse también en las prácticas de enseñanza, a fin de ofrecer a los estudiantes variedad de experiencias de aprendizaje. En este sentido, Artes Visuales es un espacio propicio para que las potencialidades de los diferentes formatos curriculares y pedagógicos sean “puestas en acto” en las aulas, en distintos ámbitos de la escuela y en múltiples escenarios sociales.

⁶³ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Es necesario pensar en propuestas educativas que incluyan diversidad de formas de producción y comunicación, involucrando las tecnologías que forman parte del entorno social y cultural: TV, radio, video, computadora, Internet, celular, MP3, MP4, entre otras. Los conocimientos vinculados a la imagen y los medios podrán abordarse a partir de formatos tales como **Talleres de producción**. Por ejemplo, algunas opciones interesantes son: un *Taller de Fotografía*, un *Taller de video arte*, un *Taller de ilustración digital*, que promuevan, a partir de los saberes propios del espacio curricular, la sensibilización de la mirada y uso consciente de capacidades perceptivas, imaginativas y creativas, en búsqueda de producciones originales en el campo de las artes visuales. Otra opción es un *Taller de Artes Visuales Contemporáneas*, que parta de la observación y análisis de obras del arte contemporáneo y la experimentación con variedad de recursos técnicos y compositivos, para producir una obra personal y profundizar la reflexión sobre el rol de las Artes Visuales en la sociedad, en diferentes períodos y culturas.

El **Ateneo**, como espacio de reflexión que permite profundizar en el conocimiento a partir del análisis de casos, será el formato pedagógico curricular más apropiado para reflexionar críticamente sobre problemáticas contemporáneas de las artes visuales y sus prácticas; por ejemplo, abordar estéticas, referentes, grupos o movimientos artísticos desde una mirada contextualizada, para teorizar acerca de la relación entre las imágenes visuales, los contextos culturales y los circuitos de producción y consumo. Será tarea del docente estimular la participación, la escucha, el análisis crítico, la formulación de preguntas, la argumentación, la construcción de hipótesis y el debate.

Podría planificarse un **Seminario sobre nuevas formas de planificación, gestión y comercialización de las producciones artístico-culturales en el mercado de las artes visuales**, que promueva la profundización de contenidos no sólo a partir de la investigación bibliográfica sino con la presencia en clase de artistas locales, de profesionales de las artes visuales, de actores involucrados en su comercialización, y con visitas a museos, galerías y exposiciones. El docente, además de orientar la consulta de información abundante y diversa, promoverá el trabajo reflexivo, la discusión y la participación en procesos de construcción de conocimiento.

Se sugiere el desarrollo de **Proyectos de investigación bibliográfica**, por ejemplo, en torno a la relación entre cuerpo y dibujo: modos de representación en diferentes culturas y valoraciones connotadas en cada clase de representación o una **Investigación en terreno** que permita a los estudiantes conocer la presencia de producciones propias de las Artes Visuales en su entorno próximo (localidad, región, provincia). Resulta ineludible, en esta opción, el trabajo con los estudiantes en torno a la presencia de rasgos culturales latinoamericanos en las producciones y al énfasis en el carácter popular de este lenguaje.

Para promover aprendizajes en torno a la gestión de **encuentros, muestras y espectáculos de producciones visuales**, dentro y fuera de la escuela en relación con la comunidad, pueden proponerse exposiciones, intervenciones, performance, que generen acuerdos, sumatorias e interacciones con distintos actores de la comunidad educativa, que favorezcan y den lugar al protagonismo de los estudiantes y a su participación, expresión y comunicación. **Proyectos de producción en Arte Contemporáneo, Muralismo, Video instalaciones**, son opciones que permiten el aprendizaje en torno a la imagen y sus nuevas materialidades, la experimentación y la reflexión acerca de la producción visual contemporánea. En este sentido, también se

sugiere hacer propuestas que impliquen un trabajo colectivo con presencia de rasgos culturales latinoamericanos.

Otra opción consiste en organizar, por ejemplo, un **Observatorio de Artes Visuales en Espacios Públicos**, con la intención de favorecer el desarrollo de capacidades de búsqueda, recopilación, sistematización e integración de información, con el fin de realizar análisis y proyecciones vinculadas con diferentes formas de pensar y de sentir a través del hacer de las artes visuales. El docente asumirá un rol de experto, de mediador para el intercambio, demandando la argumentación de cada respuesta, escuchando y promoviendo el diálogo.

Finalmente, un **Laboratorio de Pintura Moderna** ofrecerá posibilidades de experimentar con diversos materiales a partir de ciertos procedimientos desarrollados por las vanguardias artísticas de principios del siglo pasado (fotomontaje, collage, decollage, entre otros), centrando la mirada en las relaciones existentes entre estos procedimientos derivados de la pintura y sus usos y aplicaciones en el diseño.

Acerca de la evaluación

La evaluación en las Artes Visuales debe contemplar tanto el resultado -expresado en el trabajo terminado-, como todos los aspectos que han intervenido en su realización. De allí la necesidad e importancia de considerar el proceso en el cual los estudiantes ponen en juego el hacer, el pensar y el actuar. En este sentido, es fundamental valorar diversos componentes - perceptivo, afectivo, cognitivo, estético, creativo y socio cultural- y tener en cuenta todos los saberes que los estudiantes han puesto en juego.

Será necesario respetar las particularidades proponiendo a los estudiantes diversas formas de demostrar sus saberes y considerando los procesos individuales. En este sentido, resulta un desafío importante para el profesor considerar a todos los estudiantes en sus potencialidades y explicitar a cada uno de ellos las dificultades detectadas, ofrecerles alternativas para superarlas y comunicarles los logros alcanzados.

Se podrán utilizar como instrumentos de evaluación, entre otros:

- matrices o rúbricas con criterios de valoración contruidos junto al estudiante;
- producciones que articulen la realización con escritos que describan pasos, procedimientos, ideas que se explicitan y concretan en el trabajo de producción;

- portafolios que reúnan avances de una producción;
- ensayos que impliquen investigación bibliográfica y posicionamiento personal frente a una temática;
- confección de *diarios de experiencias* o *bitácoras*, que permitan registrar lo vivido, sistematizar y reflexionar sobre lo aprendido, plantear expectativas y nuevos intereses.

Se considerarán como criterios de valoración la utilización de las diferentes herramientas y elementos técnicos propios de las artes visuales, la originalidad y

creatividad que el estudiante pone en acto, la predisposición y compromiso hacia las distintas actividades que se le proponen, las variaciones personales que imprime a las distintas propuestas, la capacidad de experimentar, la atención y la observación. Tener en cuenta estos indicadores permitirá valorar de qué manera el estudiante va madurando procesos en la adquisición, manejo y producción, poniendo en juego los saberes de los cuales se ha apropiado. Finalmente, la inclusión de la autoevaluación y la coevaluación extienden las posibilidades de considerar el compromiso, la autonomía y el protagonismo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

9.1.e- BIBLIOGRAFÍA

- Aparici, R. (coord). (1996). *La Revolución de los Medios Audiovisuales* (2da edic.). Madrid: Ediciones de la Torre.
- Arnheim, R. (1979). *Arte y Percepción Visual*. Madrid: Alianza.
- Calabreze, O. (1994). *Cómo se lee una obra de arte*. Madrid: Cátedra.
- Collins, J. (1984) *Técnicas de los artistas modernos*. Madrid: Hermann Blume.
- Dantzig, C (1994). *Diseño Visual. Introducción a las artes visuales*. México DF: Trillas.
- Dorfles, G. (1968). *Signo, comunicación y consumo*. Barcelona: Lumen.
- Eco, H. (1985) *La definición del arte*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Eisner, E. (1983). *Educación la Visión Artística*. Barcelona, España: Paidós.
- Fontana, L. (1983). *La Comunicación Visual y la Escuela*. México DF: Ediciones Gili. S.A.
- Gombrich, E (1985) *Arte, Percepción y Realidad*. Barcelona, España: Paidós.
- Hobsbawm, E (.1990). *Historia del siglo XX*. Buenos Aires: Crítica.
- Hurlburt, A.(1985). *Diseño Fotográfico..* Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Huyge, R. (1990). *Los poderes de la imagen*. Barcelona, España: Labor.
- Machado, A. (1998). *El advenimiento de los medios interactivos*. Buenos Aires: Infinito.
- Montagu, A. (1997). *Hacia un Mundo Digitalizado*. Documentos de Trabajo del Centro CAO, FADU, UBA. Buenos Aires: CEADIG.

- Munari. (1989) *Diseño y Comunicación Visual*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Puig Picart, T (2000). *Animación Sociocultural e Integración Territorial*. Buenos Aires: CICCUS.
- Wong, W. (1990). *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Documentos

- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 a). *Resolución CFE N° 104/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 b). *Resolución CFE N° 111/2010. Anexo I*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 c). *Resolución CFE N° 120/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2011). *Marcos de Referencia. Marcos de Referencia Educación Orientada. Bachiller en Arte*. Aprobado por Res. CFE N° 142/11. Buenos Aires.
- Argentina, Ministerio de Educación. (2008). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de Educación Artística para el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria y el Séptimo Año /*

- Primer Año de la Escuela Secundaria. Música* (documento acordado). Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
 - Argentina, Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Formación Docente (2008). *Recomendaciones para la elaboración de Diseños Curriculares. Profesorado de Educación Artística*. Buenos Aires: Autor.
 - Fernández, C., Estévez, M., Tersigni, F., Sigismondo, P., Ricardo, J. y Rosas, M. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Educación (2009). *Diseño Curricular. Educación Secundaria*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
 - Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Dirección General de Educación Superior (2009). *Diseño Curricular –Profesorados de Educación Artística – Marco orientador*. Córdoba, Argentina: Autor.
 - Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
 - Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. (2002). Las Competencias Educativas Prioritarias. Un compromiso con la calidad. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la Escuela. (2)*. Córdoba, Argentina: Autor.
 - Gobierno de la provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación, Dirección de Educación Artística, (1999). *Documento Curricular Serien B1*. La Plata, Buenos Aires: Autor
 - Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación Dirección de Educación Artística (2000 a). *La Educación Artística en el sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor
 - Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 b). *La enseñanza de la Plástica en el sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor
 - Gobierno de la Provincia de Córdoba .Ministerio de Educación. Secretaria de Educación. Dirección General de Educación Superior. *Diseño Curricular Profesorados de Educación Artística. Profesorado de Artes Visuales. Profesorado de Música. Profesorado de Teatro. Diseño Curricular de la Provincia de Córdoba* (2009) Córdoba
 - Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc -
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 a). Danza. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 b). Música. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 c). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular. Español*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 d). Teatro. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 e). Artes visuales. En *Educación Básicas secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - Morales Artero, J.J. (2001). *La Educación Artística y su evaluación. Consideraciones generales*. Recuperado el 8 de octubre de 2010, de http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-1027104-164012//jjma09de16.pdf PDF
 - Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2008). *Metas educativas2021. la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Documento par el debate tras acuerdo alcanzado en XVIII Conferencia Íbero América de Educación. Madrid: Autor. Recuperado el 7 de febrero de 2010, de www.oei.es/metas2021/todo.pdf -
 - Socolovsky, M. , Montequin, D. , Ceriani, A., Galestok, V. y Fernández, C. (2006). Educación Artística. En *Prediseño Curricular ESB. Primer Año*. La Plata, Buenos Aires: Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación.

9.2- EDUCACIÓN ARTÍSTICA. DANZA

9.2. a- PRESENTACIÓN

Incorporar la Danza en la escuela secundaria es ampliar las posibilidades del lenguaje y del conocimiento a distintas disciplinas artísticas. En primera instancia, es profundizar el conocimiento del cuerpo, la relación entre los cuerpos, la relación entre cuerpo-espacio y tiempo, y sus posibilidades expresivas-comunicativas. Por tanto, en este marco pedagógico es importante llevar adelante una praxis que problematice las visiones de cuerpo vigentes en el sistema educativo y social, como las concepciones y prácticas de la danza manipuladas por los medios masivos de comunicación.

La Danza es, para la historia de la humanidad, un fenómeno *universal* ya que se manifiesta en todas las culturas, pudiendo ser practicada por todas las edades, tanto por varones como por mujeres; una expresión artística antigua que contribuye en la construcción de identidad de un grupo, de un pueblo. Es *polivalente*, por sus múltiples sentidos; *polimórfica*, ya que son múltiples las formas en que se la puede clasificar; en el caso de esta propuesta, se distinguirán danzas de origen académico - clásica, moderna, jazz, contemporánea- y danzas de origen no académico- danzas originarias, folklóricas, afro-americanas, de encuentro social-. También es posible pensar en una danza de base o en expresión corporal-danza, por ejemplo. Por abarcar todas estas características se manifiesta, también, como expresión *compleja*, ya que interrelaciona varios factores: biológicos, psicológicos, sociológicos, históricos, estéticos, morales, políticos, técnicos, geográficos; por otra parte, conjuga la expresión y la técnica pudiendo ser - en simultáneo- una práctica individual, de grupo y colectiva.

La Danza dirigida a estudiantes de Educación Secundaria deberá atender a la diversidad de experiencias que tienen en relación con esta práctica, así como la vivencia de cada uno/a con el “propio cuerpo”, que no es más que uno/a mismo/a, el cuerpo como experiencia e identidad. Poniendo en juego una mirada holística del “cuerpo” en el proceso educativo, el desarrollo de la percepción, la concientización en relación con el esquema e imagen corporal serán fundamentales para un proceso rico desde lo personal, lo grupal y la identificación de cada estudiante con las danzas.

No es hábito en nuestra sociedad actual experimentar “el cuerpo como lo que somos”; existe una tendencia a la fragmentación, en tanto hasta el momento en los procesos de enseñanza formal, ha predominado el estímulo de la inteligencia racional dividida de otras prácticas. Así, incorporar la danza en la escuela supone un lento camino que implica repensar, ser críticos/as de las prácticas educativas que se desarrollan. En esta área, no sólo incorporamos el valor del arte en general y la danza en particular, sino que además será necesario repensar el cuerpo en lo educativo y en lo social.

En los procesos de enseñanza, lo racional, físico, emocional, social pueden convertirse en “cuerpo”; la inteligencia, como capacidad de resolver, como memoria, como adaptabilidad, como creatividad puede estar desarrollándose desde diversas áreas, al mismo tiempo que cada área se convierte en una ventana desde *dónde conocer* y *qué conocer* del mundo, proponiendo diversas visiones.

Pedagógicamente, la danza debe tender a ampliar y no a estereotipar; es importante que sea una práctica crítica y reflexiva evitando quedar en anacronismos educativos o en la reproducción de modelos hegemónicos de la actividad artística-dancística.

9.2. b- OBJETIVOS

- Valorar a la danza como un lenguaje artístico que facilita la expresión y comunicación personal y social y el desarrollo de la percepción, sensibilización y crítica a partir de las posibilidades del cuerpo y del movimiento.
- Desarrollar y valorar la capacidad de juego, imaginación y creatividad, pudiendo improvisar a partir de diversos estímulos.

- Ampliar las posibilidades de movimiento y conciencia corporal para su utilización en distintas dinámicas del movimiento y su aplicación en la composición coreográfica e interpretación de diferentes danzas.
- Reconocer diferentes corrientes, géneros y estilos en la Danza, sus perspectivas estéticas y su contextualización histórica.
- Explorar y relacionar movimientos y ritmos de danzas originarias argentinas, coreografías folklóricas, afro-americanas y de encuentro social.
- Reconocer y explorar movimientos desde la construcción coreográfica con base en el lenguaje de la *nueva danza*.
- Desarrollar y gestionar proyectos coreográficos que impliquen creaciones individuales y grupales donde se expresan sentimientos e ideas propias y del grupo.
- Identificar y valorar artistas locales, regionales, nacionales y latinoamericanos en el análisis de los aspectos del contexto y los diferentes ámbitos de circulación (tradicionales y alternativos) condicionantes de la producción en danza.
- Disfrutar las propias expresiones, las posibilidades del propio cuerpo, las de los demás y del grupo.

9.2. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

<p>EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DEL LENGUAJE DE LA DANZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y concientización de segmentos corporales a través de abordaje anatómico, por circuitos y por articulaciones. • Reconocimiento de zonas articulares y distinción de sus posibilidades de movimiento: flexión, extensión, circunducción, rotación, aducción, abducción. • Exploración del apoyo corporal sobre el suelo (cúbito dorsal, cúbito ventral, posición fetal, de 6, 4, 3, 2, 1 apoyo), reconociendo la relación entre peso y apoyo. • Reconocimiento de la relación entre apoyo y peso corporal; experimentación de modos de caer al suelo sin golpearse (amortiguar, soltar peso, ir a favor de la gravedad). • Exploración y aumento de las posibilidades de equilibrio complejizando la relación entre apoyo y superficie de sustentación teniendo en cuenta sus variables: cantidad de apoyos, superficies grandes-superficies pequeñas, en movimiento -en quietud, alturas, grado de inclinación. • Diferenciación de los estados de tensión y relajación global y por grandes segmentos y por pequeños segmentos corporales. • Reconocimiento de la respiración abdominal, otros modos de respiración y sus relaciones con la relajación o tensión corporal. • Complejización de las nociones de lateralidad, disociación (arriba-derecha / abajo-izquierda). • Reconocimiento de elementos que aporten al equilibrio del eje corporal. • Relación entre postura y eje corporal.
--	--

- Exploración y ampliación de las posibilidades de la voz y la respiración en relación con el movimiento (distintas formas de sonidos, volumen, relación con nociones temporales, etc.).
- Exploración y reconocimiento de las informaciones que ofrecen los sentidos.
- Exploración, reconocimiento y profundización en los abordajes espaciales: personal, parcial, social, total y físico.
- Profundización en los modos de reconocer el espacio físico (escenario, salón, patio, etc.): dimensión, objetos, texturas, olores, colores, luz-sombra, distancias, temperaturas, etc.
- Exploración, reconocimiento y utilización de los componentes espaciales y sus variables: direcciones, niveles, trayectoria, perspectiva, foco.
- Experimentación del abordaje relacional del espacio acrecentando y complejizando las posibilidades de formas y formaciones espaciales, y las relaciones con objetos o con la arquitectura del lugar (coreografías folklóricas).
- Utilización del espacio en danzas originarias, en danzas afro-americanas, en danzas de encuentro social.
- Utilización espacial en el lenguaje de la nueva danza.
- Exploración y reconocimiento de la noción de foco u objetivo.
- Exploración y desarrollo de componentes temporales: ritmo – pulso – duración – silencio – sonido – periodicidad – alternancia – simultaneidad – velocidad – sucesión – secuencia / frase / compás / .
- Relación entre elementos musicales y el movimiento.
- Adecuación del movimiento a diversos ritmos, asociando con tipos de danzas.
- Exploración y diferenciación de ritmo personal y ritmo grupal.
- Construcción de ritmos grupales.
- Exploración y desarrollo de la capacidad de imitar y re-crear estructuras rítmicas variables utilizando instrumentos o con el propio cuerpo; solo y con otros.
- Exploración y reconocimiento de calidades de movimiento por oposición (ligado, cortado, suspendido, impulso, vibratorias, etc.).
- Diferenciación y exploración de los distintos movimientos de locomoción (caminar, saltar, correr, reptar, gatear, rodar, rolar, salticar, galopar, deslizar) y sus variables de dinámicas con y sin elementos.
- Desarrollo y complejización de las variables y combinaciones de los distintos movimientos de locomoción con y sin elementos.
- Modificación de los componentes del movimiento y sus pares de opuestos en acciones cotidianas; su aplicación en la danza.
- Reconocimiento y exploración de las características de acciones motoras básicas de movimiento (golpear, palpar, latigear, sacudir, torcer, flotar, presionar, fluir).
- Desarrollo de variables de acciones motoras básicas de movimiento (golpear, palpar, latigear, sacudir, torcer, flotar, presionar, fluir).
- Exploración y reconocimiento de movimientos y ritmos de danzas originarias, afro-americanas, folklóricas argentinas y/o de encuentro social.
- Reconocimiento y exploración de movimientos y ritmos de distintas danzas, distinguiendo estilos y técnicas de origen académico.

	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y acrecentamiento de la capacidad expresiva del cuerpo desde imágenes reproductivas, productivas y combinadas (imágenes visuales o sonoras, imitación de elementos de la naturaleza, emociones, objetos, etc.). • Desarrollo y valoración de la capacidad innata de juego, imaginación y creatividad. • Relación del propio movimiento con el movimiento de otro/a: dúos, tríos, cuartetos, todo el grupo (imitación, oposición, complementario, unísono, canon, etc.). • Implementación de elementos de diálogo corporal para relacionarse con el otro (desde el espacio, tiempo, cuerpo, energía). • Experimentación de la improvisación desde diversos estímulos: sonidos, imágenes, objetos, literatura, cuerpo, etc. • Estimulación de la memoria corporal en la creación con otros/as o solos/as. • Exploración y desarrollo de posibles combinaciones de los componentes de la danza: cuerpo-espacio-tiempo-grupo-imágenes sensoriales. • Exploración y desarrollo del uso de objetos para manipular, como lugares de apoyo o como referencia espacial. • Desarrollo y profundización de las posibilidades de comunicación corporal en el grupo desde el movimiento, el ritmo, las imágenes, la gestualidad, etc. • Desarrollo de atención y concentración. • Exploración y composición de frases de movimiento y series coreográficas partiendo de distintos estímulos (con o sin objetos). • Valoración y disfrute de las propias expresiones, las posibilidades del propio cuerpo, las de los demás y del grupo.
<p>EN RELACIÓN CON LA CONTEXTUALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración de danzas y ritmos afro-americanos. • Exploración y reconocimiento de danzas y ritmos en Argentina: danzas originarias, folklore (de realización individual, colectiva, en parejas sueltas, parejas entrelazadas). • Vivencia de la danza desde su sentido ritual, social y artístico. • Identificación, análisis y reflexión de los contenidos temáticos que plantean los diferentes tipos de danza, tanto de origen académico como no académico. • Participación y reflexión en la elección de temas sobre los que les interese hablar a los y las jóvenes desde lo corporal. • Participación, disfrute y valoración de obras de danza u obras escénicas que incluyan la danza como lenguaje. • Reflexión sobre danzas en encuentro social: hip hop / cuarteto / cumbia / rock; diferenciación de características de sus movimientos, ritmos, orígenes. • Descubrimiento y valoración de artistas en general y bailarines en particular que se dediquen a esta actividad en su localidad, región o provincia. • Reflexión sobre los bailes de pareja desde una perspectiva de género; análisis de sus orígenes y relación con la actualidad.

9.2. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁶⁴

Como punto de partida, es necesario realizar un diagnóstico del grupo-clase ya que la danza es una disciplina nueva en el ámbito escolar; por lo tanto, la experiencia de los grupos puede variar bastante, debiendo el docente adaptar los objetivos, aprendizajes y contenidos a cada realidad. Influirá tanto la región geográfica, la situación socio-económica (en relación con las posibilidades de equilibrio alimenticio, cuidado de la salud) como los hábitos cotidianos de los jóvenes en sus prácticas corporales.

Hay aspectos generales del lenguaje que hacen al aprendizaje y desarrollo de la disciplina y son componentes transversales, independientemente del tipo de danza que se practique. Tener en cuenta estos aspectos generales del lenguaje favorece el no entrar en estereotipos de la práctica y estimular una disponibilidad corporal y de movimiento para desarrollar distintos tipos de danza. El aprendizaje estará dirigido a un “cuerpo propio” y no a un “cuerpo objeto” mecanizado en busca de un mejor rendimiento. En este sentido, es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El desarrollo de este espacio tendrá en cuenta *elementos básicos del movimiento* que darán lugar a los elementos del lenguaje danza, para su profundización: conciencia del cuerpo, conciencia del espacio, conciencia del tiempo.
- Como elementos básicos de la danza, se considerarán el uso de los componentes del movimiento, el flujo energético, las dinámicas, la adaptación con los compañeros, la expresividad.
- Tanto la percepción como el cuerpo están en permanente cambio y adaptación; es importante acompañar el proceso que viven los jóvenes, en el cual la incorporación del lenguaje se realice desde la realidad corporal y contextual, y no desde un modelo de cuerpo o contexto ajeno.
- La incorporación de herramientas técnicas del lenguaje tendrá en cuenta los principios de ir a favor de la gravedad, peso, democratización del cuerpo,

respiración. Estos ejes permitirán un camino desde el soltar completamente el peso al sostener o elevar el cuerpo del suelo: primero aprender a caer.

- El trabajo de conciencia corporal incluirá el desarrollo del sentido kinestésico (sistema osteo-artro-muscular, peso, tono, volumen, distancias, eje, apoyos, lateralidad, respiración, la voz) y del sentido del tacto, el olfato, la vista, el gusto, el oído, a fin de ampliar el campo perceptivo de sí mismo, del otro y del entorno. Trabajar desde técnicas de sensopercepción, tomar principios de la Eutonía, el método Feldenkrais (método contemporáneo de movimiento que entre otras cosas mejora la postura y la flexibilidad), técnicas orientales, por ejemplo, contribuyen en este sentido. Es importante la reflexión en cuanto a la imagen y/o esquema corporal⁶⁵, las variables en torno a la percepción del cuerpo y del movimiento.
- Algunos *temas avanzados* a ser abordados son los siguientes: formas del movimiento, orientación espacial, conciencia de grupo, composición, construcción coreográfica, características de distintas danzas. A los distintos temas o ejes que permiten aprehender la disciplina se los divide para su estudio a fin de comprender dónde hacer foco, qué observar, cómo plantear una consigna; sin embargo, están en permanente interrelación: al estar trabajando un tema estaremos impactando sobre otros.

A continuación, se exponen algunos aspectos para el desarrollo del lenguaje de la danza que deben ser considerados y combinados acrecentando la dificultad en su abordaje según la experiencia de los estudiantes. Del mismo modo, es necesario enmarcarlos en el tipo de danza que se trabaje, empleando el lenguaje técnico pertinente. Para realizar esta síntesis, se tienen en cuenta aportes del análisis de movimiento de Rudolf Von Laban⁶⁶, de la organización didáctica de Leticia Grondona y Norberto José Díaz (1989), y de la experiencia práctica del desarrollo de la danza.

- ◆ ***Formas de la danza.*** Hace referencia a los distintos tipos de danza; cada una tiene un contexto histórico y geográfico del cual surge, una particularidad en su práctica, en cuanto al lenguaje técnico, a la

⁶⁴ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

⁶⁵ El concepto de “imagen corporal” proviene de la psicología. El concepto de “esquema corporal” proviene de la neurofisiología. Sin embargo, autores como Pichón Riviere (1987) utilizan indistintamente imagen o esquema corporal. Es importante tener en cuenta estos conceptos de modo integrado

⁶⁶ 1879-1958, coreógrafo y teórico húngaro.

terminología, las características de sus movimientos, modo de utilizar el espacio, modo de utilizar el tiempo (variables en el ritmo, por ejemplo), modos de disponer el cuerpo y concepciones diversas de cuerpo. En este sentido, es importante evitar estereotipos tanto de formas de movimientos, como de roles; por ejemplo, corresponde enmarcar la tarea desde una perspectiva de género que permita ser críticos de los modos de participación de varones y mujeres en distintas danzas; y que el transitar por diversas categorías y formas de danzas sea para enriquecer el lenguaje, conocer sus múltiples sentidos y no para reducir las posibilidades expresivas del cuerpo, sino más bien para ampliarlas.

Las danzas sociales que sean de interés de los estudiantes pueden formar parte del proceso, en el marco de la indagación sobre sus contenidos y elementos a fin de enriquecer desde un sentido crítico el aprendizaje y no para convertirse en reproductores estereotipados de esas manifestaciones.

Es importante distinguir orígenes, diferencias y similitudes entre tipos de danza, como la académica, el jazz, el contemporáneo, no necesariamente llevando adelante la práctica de todas, pero sí poniendo en práctica el uso de las herramientas del lenguaje para que los jóvenes desarrollen la capacidad de adaptación a las formas e inicien un camino hacia el descubrimiento de aquellas manifestaciones de este lenguaje con las cuales se identifican.

La danza contemporánea tiene una amplia gama de posibilidades; la denominada *nueva danza* favorece la profundización de los principios que se mencionaron anteriormente, ya que es desde ellos que se desarrolla. A la vez, las danzas folklóricas también formarán parte de este abanico de posibilidades, siempre acompañadas del conocimiento de sus orígenes y sus sentidos.

Aquí se realiza una propuesta de clasificación de los distintos tipos de danza, para tener en cuenta la amplia variedad de esta disciplina artística y seguir organizando los contenidos del lenguaje. Esta clasificación está realizada teniendo en cuenta dos grandes grupos: por un lado, las danzas de origen académico y, por el otro, las de origen no académico. Si bien en la actualidad danzas como el

Folklore, por ejemplo, se transmiten en ámbitos académicos, sus orígenes históricos no lo son. Del mismo modo, cabe aclarar que la danza moderna y post-moderna, por ejemplo, buscan confrontar la estructura del “academicismo” de la danza clásica, pero es a partir de lo académico (en mixtura con otras influencias) que los cuestionamientos e innovaciones de estas nuevas técnicas aparecen.

Es importante tener en cuenta que a lo largo de la historia la práctica de la danza se ha posicionado desde diversas concepciones del *cuerpo*. En este caso, se la describe en tres grandes miradas: una mirada jerárquica (una división de las partes del cuerpo, en la que se les da mayor importancia o valor a unas que a otras), una mirada fragmentada (el cuerpo entendido como una yuxtaposición de órganos o una sumatoria de partes) y una mirada holística (el cuerpo entendido como un sistema de sistemas que funcionan en cooperación). En la actualidad, estas tres amplias clasificaciones que incluyen distintas concepciones de cuerpo, se encuentran conviviendo; es fundamental en el espacio curricular tener claro desde qué mirada de cuerpo nos posicionamos. Será, entonces, una mirada holística del cuerpo la que permita un desarrollo integrador de la enseñanza de la danza.

- ◆ **El espacio físico y los materiales.** El lugar destinado para realizar la clase de Danza es muy importante. Es necesario que el espacio destinado sea un lugar amplio, limpio, con una temperatura adecuada, con disponibilidad de luz y que permita intimidad del grupo. Es importante que los estudiantes no se sientan expuestos o invadidos en el proceso de exploración, ya que es necesario desarrollar la confianza para que se desinhiban y profundicen en la expresión y el movimiento. Asimismo, disponer de música como de elementos, favorece las posibilidades del aprendizaje. Los elementos a utilizar pueden ser múltiples, teniendo en cuenta las necesidades e intereses del grupo, sus características generales, las dimensiones espaciales, así como las danzas a desarrollar.
- ◆ **La práctica en el proceso de aprendizaje.** En el desarrollo del espacio de Danza, se pueden tener en cuenta ciertos aspectos

estructurales como el inicio, el desarrollo y el cierre de cada encuentro. Desde el marco del formato **Taller**, existe una primera instancia de *presentación* donde se dispone el cuerpo para la tarea específica, se adecuan las necesidades espaciales y uso de materiales: esto se trata de *estar presentes*. En el *desarrollo*, se pasa por el centro de interés, que es aquello que al grupo le atrae, le interesa, le inquieta, lo que trae como experiencia, lo conocido. Y por otro lado aparece el conflicto/obstáculo; esto implica la situación a resolver, encontrarse con algo desconocido, indagar, desafiar, descubrir nuevas posibilidades; es necesario que se genere desequilibrio y encontrar modos de superarlo para que suceda un nuevo equilibrio, un aprendizaje. Por último, el *cierre* permite evaluar y reflexionar sobre la experiencia; es importante que exista una actividad, una acción grupal que enmarque la finalización del encuentro, estimulando el sentido grupal y colectivo. En la práctica específica, es posible detectar tres momentos-núcleos que se irán entrelazando: *contacto* con el propio cuerpo, con los elementos (espacio, tiempo, ritmo, elementos de cada danza), con los otros/as; *confianza* en sí mismo, con el grupo y con el/la docente, y *colaboración*, como la etapa de creación, de decidir, organizar, realizar la obra artística, la expresión grupal, colectiva; en definitiva, componer. Desde aquí el aprendizaje es tanto personal como grupal, por descubrimiento y construcción.

- ◆ **El Contexto Artístico.** Será importante ofrecer la posibilidad de interactuar con variedad de manifestaciones artísticas y obras de danza u obras escénicas que incluyan el lenguaje, asistiendo a Teatros Oficiales, Salas Independientes, Centros Culturales, Centros vecinales, viendo videos o películas, así como el acercamiento a espacios donde se practica la disciplina profesionalmente, espacios de formación en distintas danzas, espacios de fomento de las danzas típicas de la cultura local u otras culturas. Debe facilitarse el vínculo con artistas de la danza de la localidad, región o provincia, teniendo en cuenta la variedad de géneros, y el acercamiento a colectivos artísticos y al intercambio de experiencias.

Además de los **talleres** (que no se reducen sólo a un hacer, sino que giran en torno a un hacer creativo y reflexivo en el que se ponen en juego marcos teóricos y prácticas necesarios para construir o producir - como por ejemplo, un **Taller de improvisación e interpretación coreográfica** o un **Taller de Danzas Folklóricas Argentinas-**, se recomienda contemplar el abordaje del espacio curricular desde otros formatos curriculares, de acuerdo con las unidades planificadas y considerando la intencionalidad educativa.

Por ejemplo, es posible proponer un **Laboratorio de Experimentación del Movimiento** o un **Laboratorio de Investigación Coreográfica**, un **Proyecto de Producción Coreográfica y Puesta en Escena** que implique la organización y producción de un espectáculo dancístico para la comunidad local; o un **Seminario sobre la Danza en la Historia Latinoamericana**, que permita profundizar sobre la danza como construcción social en la que se transmiten y producen significaciones portadoras de sentido y al que es posible invitar a expertos y artistas de diversas danzas; y también un **Ateneo** que parta de la reflexión y discusión en torno a los modos y abordaje particular del trabajo corporal y la danza en los actos escolares.

Algunas consideraciones sobre la evaluación

La técnica básica para evaluar los aprendizajes en danzas es la *observación*: la observación directa de obras o de sus registros digitales, la observación del estudiante por parte del docente, de otro estudiante o grupo. Si bien es valiosa la devolución espontánea e inmediata que el docente realiza durante la ejecución del movimiento, por ejemplo, resulta más enriquecedora la filmación de los estudiantes para valorar el proceso: observar registros sucesivos les permitirá analizar, comentar o discutir los aspectos relevantes de la propia práctica y de la de otros, en relación con los aprendizajes y contenidos previstos en el diseño. Otra estrategia para evaluar es la *narrativa* vinculada a la observación. El *diario de experiencias*, el *ensayo*, la *bitácora*, entre otros, contribuyen a registrar lo vivido, a sistematizar y reflexionar sobre lo aprendido, a plantear expectativas, nuevos intereses.

El docente actuará como permanente observador de las manifestaciones y modos de resolución, pero será la reflexión conjunta la que permitirá a los jóvenes identificar y comprender sus avances y sus dificultades. Es importante desde el inicio del proceso acordar con el grupo cuáles serán los aspectos a ser evaluados, para que esta

instancia pueda ser crítica y que los jóvenes no la experimenten como una instancia de aceptación o negación por parte del docente. Por lo tanto, se trata de comprender el error o la dificultad, entendiendo que el conflicto permite avanzar y crecer.

Resulta indispensable considerar que los puntos de partida en cada estudiante difieren: hay aspectos del trabajo corporal que están supeditados a las posibilidades de movimiento de cada joven y en cada caso éstas son diferentes, ya sea porque tiene un trabajo corporal previo o simultáneo con la escuela que le facilita el

acercamiento a determinados contenidos o porque su constitución corporal y algunas cualidades físicas personales le allanan el acceso a ciertas capacidades. En la consideración de estos procesos individuales, el docente tendrá que explicitar a los jóvenes las dificultades detectadas, ofrecer alternativas para superarlas y comunicar los logros alcanzados. El desafío primordial para el profesor es considerar a todos los estudiantes en sus potencialidades corporales y poder evaluar a cada uno teniéndolas en cuenta.

9.2. e- BIBLIOGRAFÍA

- Alexander, G. (1989). *La Eutonia*. México: Paidós.
- Aretz, I. (1952). *El Folklore Musical Argentino*. Buenos Aires: Ricordi Americana.
- Aricó, H. y otros (2005). *Apuntes sobre Bailes Criollos (versiones coreográficas recopiladas por Domingo Lombardi)* 1º edición. Buenos Aires: Editorial de los Cuatro Vientos.
- Banes, R. (1987). *Terpsicore Insneakers, Post-Modern Dance*. EEUU: Wesleyan University Press.
- Barlow, W. (1986). *El Principio de Mathias Alexander. El saber del Cuerpo*. Buenos Aires: Paidós.
- Boal, A. (2007). *Juegos para actores y no actores*. Buenos Aires: Artes Escénicas.
- Dubatti, J. y Pansera, C. (2006). *Cuando el Arte da Respuestas*. Buenos Aires: Artes Escénicas.
- Feldenkrais, M. (1997). *Autoconciencia por el Movimiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Fuentes Serrano, A. (2006). *El Valor Pedagógico de la Danza*. Valencia, España: Publicaciones Universitat de Valencia.
- García Ruso, H. (1997). *La Danza en la Escuela*. Barcelona, España: Inde.
- Grondona, L. y Díaz, N. (1989). *Expresión Corporal, su enfoque didáctico*. Buenos Aires: Nuevo Extremo
- Howse, J. (2000). *Técnica de la danza y prevención de lesiones*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Isse Moyano, M. (2006). *La Danza Moderna Argentina cuenta su Historia*. Buenos Aires: Arte del Sur.
- Kesselman, S. (2005). *El Pensamiento Corporal*. Buenos Aires: Lumen.
- Le Bouch, J. (1985). *Hacia una Ciencia del Movimiento Humano*. Buenos Aires: Paidós.
- Laban R. (1976). *Danza Educativa Moderna*. Buenos Aires: Paidos.
- Le Bretón, D. (1998). *Sociología del Cuerpo*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Le Bretón, D. (1999). *Las Pasiones Ordinarias. Antropología de las Emociones*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Martín, A. (1997). *Fiesta en la Calle. Carnaval, murgas e identidad en el folklore*. Buenos Aires: Colihue.
- Melgar, A. (edit.). *Puentes y Atajos. Recorridos por la danza en Argentina*, Buenos Aires: De los Cuatro Vientos.
- Moccio, F. (1991). *Hacia la Creatividad*. Buenos Aires: Lugar.
- Nachmanovitch, S. (2008). *Free Play, La Improvisación en la vida y en el arte*. Buenos Aires: Paidós.
- Nievas, F. (1999). *El control social de los cuerpos*. Buenos Aires: Eudeba.
- Ortiz Oderigo, N. (2005). *Esquema de la Música Afro-Argentina*. Tres de febrero, Argentina: Editorial Univ. Nacional de Tres de Febrero.
- Pavis P. (2008). *Diccionario del Teatro*. Nueva edición revisada y ampliada. Buenos Aires: Paidós.

- Pichón Riviere, E. (1987). *El Proceso Creador. Del Psicoanálisis a la Psicología Social* (III) Buenos Aires: Nueva Visión.
- Schilder, P. (1983). *Imagen y Apariencia del Cuerpo Humano*. Barcelona, España: Paidós.
- Vega, C. (1936). *Danza y Canciones Argentinas*. Buenos Aires: LVO.
- Vega, C. (1952). *Bailes Tradicionales Argentinos*. (cuadernillos de historia, origen, música, poesía, coreografía). Buenos Aires: Julio Korn.
- Veniard, J. (1986). *La Música Nacional Argentina*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Musicología Carlos Vega.
- Vigarello, G. (2005). *Corregir el Cuerpo, Historia de un poder pedagógico*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Sitios web de referencia

- Bailarines toda la vida: <http://www.bailarinestlv.blogspot.com/>
- Danza Ballet:
<http://www.danzaballet.com/modules.php?name=News&file=article&sid=82>
- Danza hoy en español: <http://www.danzarevista.com>
- Documentadramáticas: <http://www.documentadramaticas.edu.ar/>
- El blog de la Danza: <http://danza-arte.blogspot.com/2008/02/anlisis-comparativo-danza-moderna-y.html>
- El Folklore Argentino: <http://www.elfolkloreargentino.com>
- Espacio en Internet, todo sobre Artes del Movimiento: <http://www.movimiento.org/>
- Festival Internacional Videodanza BA: <http://www.videodanzaba.com.ar>
- Revista Balletin Dance: www.balletindance.com.ar
- Revista DCO: <http://revistadco.blogspot.com/> (teoría coreográfica y cultura del cuerpo)
- Revista el Apuntador: <http://revistaelapuntador.com.ar/HOME.htm>
- Revista el Vernáculo, Multiespacio Cultural: <http://www.elvernaculo.com/>
- Revista kiné: www.revistakine.com.ar

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2008). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de Educación Artística para el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria y el Séptimo Año / Primer Año de la Escuela Secundaria. Música* (documento acordado). Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 a). *Resolución CFE N° 104/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 b). *Resolución CFE N° 111/2010. Anexo I*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 c). *Resolución CFE N° 120/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2011). *Marcos de Referencia. Marcos de Referencia Educación Orientada. Bachiller en Arte*. Aprobado por Res. CFE N° 142/11. Buenos Aires.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. (2002). *Las Competencias Educativas Prioritarias. Un compromiso con la calidad*. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la Escuela*. (2). Córdoba, Argentina: Autor
- Gobierno de la provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación, Dirección de Educación Artística, (1999). *Documento Curricular Serien B1*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación (2000 a). *La Educación Artística en el*

- sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor Dirección de Educación Artística
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 b). *El Teatro en el sistema educativo provincial*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
 - Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 c). *La Danza en el sistema educativo provincial*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
 - Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc -
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 a). Danza. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 b). Música. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 c). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular. Español*. México: Autor
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 d). Teatro. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - México, Secretaría de Educación Pública. (2006 e). Artes visuales. En *Educación Básicas secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
 - Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2008). *Metas educativas 2021. la educación que queremos para las generaciones de los Bicentenarios*. Documento par el debate tras acuerdo alcanzado en XVIII Conferencia Íbero América de Educación. Madrid: Autor. Recuperado el 7 de febrero de 2010, de www.oei.es/metas2021/todo.pdf -
 - Socolovsky, M. , Montequin, D. , Ceriani, A., Galestok, V. y Fernández, C. (2006). Educación Artística. En *Prediseño Curricular ESB. Primer Año*. La Plata, Buenos Aires: Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación.

9.3- EDUCACIÓN ARTÍSTICA. MÚSICA

9.3. a- PRESENTACIÓN

La nueva escuela secundaria debe convertirse en un espacio común y diversificado donde los estudiantes puedan poner en acto y discusión todos aquellos aspectos que los vinculan con la realidad cambiante de la cual son parte y en torno a los cuales muchas veces la escuela no permite debatir. En este contexto, el Arte juega un papel preponderante pues

“... las producciones artísticas abarcan un gran abanico en términos estéticos, tanto en lo que se refiere a las manifestaciones populares como a las provenientes de una tradición clásica ligada a ámbitos académicos. Las mismas se expresan en diversos circuitos, pero sin duda, son los medios de comunicación los que adoptan un rol fundamental en la cotidianeidad. Éstos, sin embargo, no son neutros y pueden tanto favorecer la construcción de valores esenciales - la diversidad, la interculturalidad, la convivencia y la democracia- como privilegiar los mensajes que tienden a la homogeneización y al pensamiento único” (Resolución CFE N° 104/10 – ANEXO I, p. 7).

“En la actualidad se reconoce que el arte es un campo de conocimiento, productor de imágenes ficcionales y metafóricas, que porta diversos sentidos sociales y culturales que se manifiestan a través de los procesos de realización y transmisión de sus producciones.” (Resolución CFE N° 114/10 – ANEXO I p. 7).

Desde esta perspectiva, la música es una forma de conocimiento que está presente en prácticas culturales propias de los adolescentes y jóvenes, en muchos casos con fuertes rasgos identitarios que dan cuenta de diversas características de su realidad, sea cual fuere el ámbito (social, económico, religioso, entre otros) en el cual estén inmersos.

De allí que el espacio curricular del lenguaje musical debe ser el ámbito donde los estudiantes reconozcan la interpretación musical desde el hecho estético y cultural. Esto implica un largo recorrido en la formación durante el cual será necesario se consideren cuestiones vinculadas a las culturas de pertenencia y de referencia, las

formas en que los adolescentes y jóvenes actúan en sociedad, el contacto directo con diferentes manifestaciones culturales. En relación con esto, la construcción de ciudadanía es uno de los objetivos principales de la formación en este Nivel dado que posibilita la consolidación de diferentes aspectos identitarios a partir del contacto que tienen con las diversas manifestaciones culturales y sociales entre las que el arte, y especialmente la música, están presentes, el rol que juegan sus decisiones estéticas para la vinculación con sus pares, la importancia de los medios de comunicación y de difusión en su vida cotidiana, el uso de nuevos medios y tecnologías, componentes que son formativos en la comprensión del mundo que los rodea y del cual son partícipes.

Por otra parte, es fundamental tener en cuenta, al momento de producir e interpretar el arte, que éste:

“Ya no es considerado “un medio para”, sino que es posible pensarlo como un fin en sí mismo. Desde esta perspectiva, construye metáforas, conocimientos y ficciones a partir de procesos dialécticos en donde intervienen la materialidad, los sujetos, el contexto, etcétera.

*Este enfoque posibilita comprender que tales procesos constituyen saberes comunes que atraviesan a todos los lenguajes artísticos y explican, de alguna manera, esta mirada del arte como una **construcción poética y simbólica**” (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 2009 b, p. 2).*

Este paradigma recupera otros sentidos y enmarca su campo de estudio en un contexto histórico y cultural con aportes de ciencias sociales tales como la antropología, la sociología, la historia, entre otras.

Asimismo, el arte como un **campo de conocimiento** está constituido por diferentes lenguajes. Esta noción de arte como conocimiento implica que se construye a partir de los intercambios entre sujetos, en la posibilidad de reconocer los atributos y su organización, como así también en la comprensión de las diversas formas en que el arte se presenta.

“La atribución de sentido, la búsqueda de significados compartidos son posibles en tanto se producen en el marco de una cultura y tiempo determinados,

generalmente, en la confluencia de ideas que acercan a algunas convenciones sobre cómo concebir el arte y sus prácticas, como así a las rupturas y crisis que renuevan los lenguajes” (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 2009 b, p.2).

Aquí comienzan a ponerse en discusión otros aspectos del arte que no eran tenidos en cuenta en el ámbito escolar. La presencia de la música en los medios, las distintas expresiones y manifestaciones culturales que interpelan a través de géneros musicales que parten de concepciones estéticas diversas -que operan también como modelos o arquetipos sociales-, los comportamientos y las prácticas sociales que representan posturas ideológicas, políticas, etc. Este conjunto de aspectos, que se relacionan entre sí, deben ayudar al estudiante a reflexionar junto a sus pares y con el docente sobre las formas en que la música forma ciudadanía en tanto se pone de manifiesto en lo político, lo social, lo cultural.

Asimismo, entre las cuestiones que tradicionalmente la escuela secundaria no ha atendido suficientemente es la valoración y significado de las producciones de los jóvenes. En ese sentido, es importante asignarles un sentido artístico y estético aun cuando éstas distan de modelos paradigmáticos realizados por profesionales del arte. En el caso de la música, las producciones espontáneas de los estudiantes constituyen

un punto de partida que el docente debe tomar no sólo como diagnóstico de las prácticas que los jóvenes conocen, sino también como material de análisis y de estudio para continuar los aprendizajes en el género predilecto y en otros a considerar para la profundización de saberes.

Por otra parte, como ciudadano también debe completar su formación como espectador, intérprete y productor de hechos culturales desde una mirada divergente, metafórica y crítica que desde el arte y con el arte se hace visiblemente posible. Los propósitos de formación en el lenguaje musical se dirigen no sólo a formar buenos “auditores” o “intérpretes”, sino también a enseñar a los estudiantes los elementos necesarios que le permitan comprender el hecho musical como resultado de un lenguaje complejo que está estrechamente ligado a una realidad social, política y cultural.

La formación en el nivel secundario toma en consideración prácticas culturales que permiten comprender el lenguaje musical a través de prácticas de producción contextualizadas. De esta forma, la comprensión de los contextos, en este nivel, tiene una fundamental importancia.

Se pretende lograr y posibilitar una visión comprensiva de la problemática musical permitiéndole a cada sujeto su propia forma de intervenir y comprender el mundo.

9.3. b- OBJETIVOS

- Reconocer al lenguaje musical como expresión humana de todos los tiempos y contextos.
- Identificar y valorar diversas expresiones musicales de diferentes épocas y contextos aplicando criterios estéticos y formales propios del lenguaje.
- Valorar la música y el lugar que ésta ocupa como parte del patrimonio cultural de una sociedad.
- Conocer y valorar el diversificado repertorio de la música latinoamericana.
- Reconocer las diferentes corrientes estéticas, formales y artísticas del repertorio argentino.
- Construir una visión crítica acerca de la música que escucha desde una mirada estética y sensible, ampliando su criterio de audición.
- Realizar expresiones musicales tanto vocales como instrumentales que le permitan participar en diversos eventos de la comunidad.
- Valorar a la música como un campo de conocimiento y de desarrollo profesional.
- Reconocer a las industrias culturales como desarrollos económicos sustentables.

9.3. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

<p>EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DEL LENGUAJE MUSICAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en propuestas de producción musical (pequeños grupos, individuales o colectivas, considerando y revalorizando las características del entorno musical local, de la región. • Ampliación del experiencias hacia otros contextos estéticos a través de acciones que pongan en juego la ruptura, el cambio, la búsqueda de lo novedoso, lo sorpresivo, lo inesperado, lo absurdo, como modos de aproximación a la creatividad. • Reconocimiento de la representación gráfica de los diferentes discursos musicales atendiendo a las organizaciones rítmicas, melódicas, texturales y formales. • Exploración e identificación de diferentes ritmos latinoamericanos y argentinos. • Exploración e identificación de diferentes propuestas sonoras reconociendo las fuentes y su relación con la producción del fenómeno sonoro de origen físico y la intervención de fuentes provenientes de nuevas tecnologías. • Exploración, improvisación y ejecución vocal e instrumental de diferentes giros melódicos de distintos contextos culturales. • Exploración y composición con diferentes configuraciones texturales. • Producción de distintos acompañamientos rítmicos, melódicos, armónicos, tanto instrumentales como vocales, característicos de los géneros populares latinoamericanos y argentinos. • Identificación y comparación de distintas configuraciones formales características de contextos latinoamericanos y argentinos. • Incorporación del código de lectura y escritura musical analógica, convencional y el que utiliza con soportes tecnológicos e informáticos. • Interpretación musical de expresiones de distintos géneros y estilo, decodificando las características del lenguaje atinentes al género musical.
<p>EN RELACIÓN CON LA CONTEXTUALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del contexto multicultural en el que se inscriben las producciones musicales y sonoras. • Identificación de los diversos modos de producir música en la actualidad. • Reconocimiento de la asignación de sentido a los hechos estéticos en relación con el contexto de producción y de recepción de la obra. • Reconocimiento y comparación de diferentes formas, ritmos, estilos y géneros en relación con los contextos de producción y de realización musical. • Reconocimiento y valoración de criterios y medios de la difusión musical en relación con el patrimonio cultural local y latinoamericano • Reflexión valorativa de las diversas producciones musicales que dan cuenta de una identidad cultural local y argentina. • Verbalización de propuestas musicales individuales y grupales, instrumentales y vocales, que surjan del interés del grupo, y estén relacionadas con las culturas juveniles. • Organización y gestión de muestras, conciertos u otras propuestas de circulación de expresiones musicales de creación propia o reproducción, que

promuevan la difusión de repertorios musicales diversos.

- Intervención comprometida mediante iniciativas hacia su comunidad.
- Participación activa en diferentes propuestas tanto como intérprete o como público, valorando y revalorizando su intervención activa y crítica como productor y receptor.
- Aproximación a los diferentes ámbitos para la formación del músico que existen en su entorno, y su vinculación con el ejercicio profesional.
- Indagación acerca de los diversos desarrollos culturales y su influencia en las economías regionales.
- Reconocimiento y valoración de la industria cultural como potenciadora de economía sustentable.

9.3. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁶⁷

- ✓ Atender los intereses y conocimientos previos de los estudiantes, tanto en lo individual como en lo grupal, teniendo en cuenta su contexto socio-cultural.
 - ✓ Promover la participación en eventos artísticos, con distintas manifestaciones del arte como conciertos, festivales, recitales, etc.
 - ✓ Se sugiere que el docente esté actualizado permanentemente sobre la realidad artística cultural de su medio local y regional, y a partir de ello organizar salidas, participar en eventos, entrevistar a artistas en actividad.
 - ✓ Es deseable propiciar un trabajo auditivo que contemple un espacio musical variado, permitiendo el uso conciente de sus capacidades perceptivas, imaginativas y creativas. Para ello, se podrán planificar variadas actividades enmarcadas en **Laboratorios de experimentación sonora**.
 - ✓ Se sugiere generar una variedad de situaciones e instancias que faciliten el trabajo colectivo y la integración y producción grupal.
 - ✓ Considerar la entonación vocal como uno de los recursos, entre otros, para la producción musical, al ser la voz el instrumento primario del hombre y el más espontáneo para la expresión, trabajando el aparato de fonación, las técnicas vocales, los diferentes recursos y expresiones que surgen a partir del canto, etc.
- ✓ Promover el aprendizaje de diferentes instrumentos musicales tanto convencionales como no convencionales, según las características y posibilidades del contexto institucional.
 - ✓ Favorecer, en el marco de **Proyectos de Intervención Sociocomunitarios**, instancias de muestras ante la comunidad (hogares para ancianos, centros vecinales, hospitales de niños, jardines de infantes, etc.) considerando las producciones de los estudiantes como obras de arte en oposición al concepto de ejercicio. Esto puede realizarse a través de la promoción de proyectos según las necesidades y particularidades del contexto y de acciones de extensión a la comunidad que expongan lo realizado por los estudiantes en la escuela.
 - ✓ Diversificar instancias para la lectura musical articulando éstas con el hacer y la producción musical: lectura de partituras simples, creación e interpretación de composiciones rítmicas y melódicas, etc. Estas actividades se potenciarán si se las plantea teniendo en cuenta las modalidades organizativas propias del formato **Taller**.
 - ✓ Proponer la resolución de problemas (pequeñas composiciones personales, sonorizaciones para cuentos o episodios creados, musicalización de obras teatrales o radiales, etc.), en la configuración adecuada de las tecnologías analógicas (sistemas de audio) y el software musical (informática musical), promoviendo la realización y la concreción de **Proyectos** creativos, en los que necesariamente se deba vivenciar el manejo de procedimientos y técnicas y el uso de recursos tecnológicos.
 - ✓ Proponer la proyección de emprendimientos socioeconómicos que se vincules con posibles industrias culturales regionales.

⁶⁷ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Sería muy interesante proponer para este espacio curricular no sólo el trabajo individual y solitario que generalmente es el que propone la enseñanza y ejercitación

de la música en general y algún instrumento en particular, sino el **trabajo colaborativo o cooperativo**. Éste es altamente interactivo ya que se trata de gestionar al grupo de estudiantes con características heterogéneas para la realización de las tareas diversas de la clase. El aula de música se puede usar para diferentes tipos de actividades, no sólo para las de interpretación, que tal vez sean las que más se acomodan al modelo, sino para otras, como la búsqueda de información, la redacción, la exposición oral y **la producción musical**. El papel del profesor es de coordinador, supervisor y **mediador** más que de “jefe” del grupo de trabajo.

Es conveniente que los grupos sean pequeños, entre 3 ó 5 estudiantes, elegidos por sus diferentes cualidades. No se agrupa de manera aleatoria ni por amistad. Esta elección premeditada permite que el grupo sea multifacético, de manera que las cualidades de cada estudiante complementan las de los demás. Así, por ejemplo, en un trabajo de investigación lo procedente sería establecer grupos en los que haya alguien que tenga capacidad de liderar al grupo y de dividir el trabajo y otros que acepten ese liderazgo; otro que sepa buscar en fuentes de investigación, otro que sepa reunir esa información y darle forma y otro que sea capaz de transmitir el resultado de la investigación, etc. El tipo de acciones que se consiguen poner en marcha con ello van desde promover las relaciones interculturales y el aprendizaje entre iguales con diferentes niveles e interés por la materia, hasta impulsar las propias relaciones entre individuos de la clase que no han trabajado juntos nunca. Esto fomenta la responsabilidad de cada individuo que forma el equipo. Cuando un grupo se ha formado de manera óptima, cada uno de sus integrantes tiene un cometido que es diferente y sin el cual el trabajo común no puede tener un buen final. De ahí que se delegue en cada individuo un papel que se complementa pero no comparte con sus compañeros y que es necesario para llegar al resultado deseado. Con esto se trata de evitar que sea un solo estudiante el que elabore todo el trabajo de principio a fin. Por ello, es importante conocer bien a los estudiantes y aquellas cualidades que los hacen idóneos para integrarlos en un equipo determinado, contribuyendo también a fomentar las capacidades críticas, la habilidad para la comunicación interpersonal y el respeto por los demás, desarrollando el compromiso por el trabajo común.

Finalmente, consideramos necesario que se propicie y geste en los estudiantes una participación activa y comprometida hacia el ámbito comunitario siendo posible proyectarlo como gestor y promotor cultural.

En cuanto a la evaluación

Se observará el desempeño, disponibilidad y participación de los estudiantes tanto en las actividades musicales individuales como en las que lleve adelante con sus pares.

Por otra parte, se pretenderá que los estudiantes se involucren con los diferentes procesos de producción e interpretación, tratando de equilibrar los resultados de ambos, teniendo en cuenta criterios estéticos, técnicos y de comprensión respecto del objetivo planteado para dicha actividad. Se espera que, dentro de estos procesos creativos, el estudiante se involucre de manera reflexiva, participativa y crítica con los sentidos que se plantean desde diferentes perspectivas y esto forme parte del mismo proceso de enseñanza y aprendizaje y no sea una instancia cargada de subjetividades ni estereotipos.

Es importante pensar a la evaluación no sólo como un proceso unidireccional en el cual el docente define qué aprendizajes debe alcanzar el estudiante para conseguir la promoción, sino comenzar a instalar, como parte de la cultura evaluativa, criterios que van surgiendo en conjunto entre el docente y el estudiante donde se negocian e instalan procesos a tener en cuenta y criterios que le permiten al estudiante verse inmerso y observarse desde una autoevaluación con actitud crítica y reflexiva. En este sentido, el rol del docente es definitorio, ya que no debe verse a sí mismo ni como censor ni obstaculizador de los procesos, sino como guía y acompañante de los mismos, para que los estudiantes puedan superar aquellas instancias formativas o del proceso de aprendizaje que les resultaron más dificultosas

Algunos criterios de evaluación de los aprendizajes propios del lenguaje musical en particular pueden tener en cuenta lo siguiente:

- Cómo maneja y recepta los niveles particulares de organización del lenguaje y si utiliza de manera correcta la terminología específica.
- Qué alcance le reconoce al lenguaje musical en diferentes dimensiones tales como la estética, la artística, la social, la histórica, la que interviene en los procesos de formación de ciudadanía, etc.
- El manejo y utilización pertinente de la lectura y la escritura musical y cómo las aplica en diferentes propuestas.
- Si utiliza el lenguaje musical y sus diversos aportes en propuestas de resolución de problemas.
- Si domina básicamente técnicas de canto y de ejecución instrumental.
- Si presenta en tiempo y forma los trabajos y tareas solicitadas.
- Si evidencia compromiso y buena predisposición hacia la disciplina de manera individual y grupal.

9.3. e- BIBLIOGRAFÍA

- Akoschky, Judith y otros. (2006). *Artes y escuela*. Paidós. Buenos Aires.
- Alegre, O. (2000). *Diversidad humana y educación*. Málaga: Aljibe.
- Belinche, D. y Larrègle, M. E. (2006). *Apuntes sobre Apreciación Musical*. La Plata, Buenos Aires: Edulp.
- Boulez, P. (2003). *La escritura del gesto*. Barcelona, España: Gedisa.
- Carli, S. (comp.). (2003) *Estudios sobre comunicación, educación y cultura. Una mirada a las transformaciones recientes de la Argentina*. Buenos Aires: La Crujía.
- Díaz, M. (2005). *Mirar y ver. Reflexiones sobre el arte*. Buenos Aires: De los Cuatro Vientos.
- Fischerman, D. (2004). *Efecto Beethoven. Complejidad y valor en la música de tradición popular*. Buenos Aires: Paidós.
- Gainza, V. (1981). *Fundamentos, materiales y técnicas de la educación Musical*. Buenos Aires: Ricordi.
- Perrenoud, Ph. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona, España: Graó
- Roldán, W. (1996). *Diccionario de Música y Músicos*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Willems, E. (1984). *Las bases psicológicas de la Educación Musical*. Buenos Aires: Eudeba.
- Williams, A. (1969). *Teoría de la Música*. Buenos Aires: La Quena.
- Zamacois, J. (1982). *Curso de Formas Musicales*. Barcelona, España: Labor.

Sitios web de referencia

- Biblioteca Teatral Alberto Mediza: <http://www.bibliotecateatral.org.ar>
- Danza hoy en español: <http://www.danzarevista.com>
- Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires: <http://www.documentadramaticas.edu.ar/>
- Revista Transcultural de Música (1997) ISSN:1697-0101: <http://www.sibetrans.com/trans/trans3/adell.htm>

- Revista Transcultural de Música (2002) ISSN:1697-0101 <http://www.sibetrans.com/trans/trans6/cruces.htm>
- Complejo teatral Buenos Aires: <http://www.teatrosanmartin.com.ar>
- Territorio teatral revista digital: <http://www.territorioteatral.org.ar>
- Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical. [http://www.ucm.es/info/reciem/Educación musical](http://www.ucm.es/info/reciem/Educación%20musical).

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2008). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de Educación Artística para el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria y el Séptimo Año / Primer Año de la Escuela Secundaria*. Música (documento acordado). Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 a). *Resolución CFE N° 104/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 b). *Resolución CFE N° 111/2010. Anexo I*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 c). *Resolución CFE N° 120/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. (2002). *Las Competencias Educativas Prioritarias. Un compromiso con la calidad*. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la Escuela*. (2). Córdoba, Argentina: Autor

- Gobierno de la provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación, Dirección de Educación Artística, (1999). *Documento Curricular Serien B1*. La Plata, Buenos Aires: Autor
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 a). *La Educación Artística en el sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 b). *La enseñanza de la Plástica en el sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación Dirección de Educación Artística (2000 c). *El Teatro en el sistema educativo provincial*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 d). *La Danza en el sistema educativo provincial*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2006). *Educación Artística*. En Prediseño Curricular ESB. Primer Año. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009 a). *Diseño Curricular. Educación Secundaria*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009 b). *Marco General de la Secundaria Modalidad Arte*. Anexo 4. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc -
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006). *Danza*. En Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006. México: Autor
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006). *Música*. En Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006. México: Autor
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006). *Teatro*. En Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006. México: Autor
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006). *Artes visuales*. En Educación Básica Secundaria. Programa de Estudio 2006. México: Autor
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2008). *Metas educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Documento par el debate tras acuerdo alcanzado en XVIII Conferencia Íbero América de Educación. Madrid: Autor. Recuperado el 7 de febrero de 2010, de www.oei.es/metas2021/todo.pdf -

9.4- EDUCACIÓN ARTÍSTICA. TEATRO

9.4. a- PRESENTACIÓN

La Educación Teatral en el sistema educativo actual transita un proceso -común a todos los lenguajes artísticos- que avanza en discusiones epistemológicas superadoras de los paradigmas comunicativos y reconfiguran al lenguaje teatral como una construcción poética y simbólica. Desde esta nueva mirada, el estudiante debe apropiarse de los saberes y prácticas de interpretación y producción que caracterizan la poética de cada lenguaje artístico y, en este caso particular, del Teatro.

Por otra parte, de la combinación y reorganización de los distintos lenguajes surgen nuevas construcciones artísticas. En virtud de estos procesos de renovación de perspectivas, la escuela demanda por estos días una revisión y análisis profundo de los saberes complejos a enseñar, de las temáticas que se abordan y de las prácticas de enseñanza. Tanto docentes como estudiantes se ven abordados por manifestaciones artísticas de mayor apertura, con impactos sociales relevantes, prácticas estéticas innovadoras y la interculturalidad presente en todo momento. El teatro no permanece ajeno a estos cambios sino que, por el contrario, es incluyente e integrador de ellos, por lo que la formación del estudiante secundario en este ciclo debe, necesariamente, contemplarlos.

Este espacio curricular presenta un campo de conocimiento específico muy complejo, dado que la progresiva profundización de contenidos ha de implicar también una mayor sistematización e integración de saberes. Estará orientado entonces a que el estudiante conozca y comprenda las particularidades del quehacer y del lenguaje teatral, sus formas de producción y circulación, y abordará contenidos vinculados con la sensopercepción y la práctica de la improvisación como actividades iniciales y básicas en el proceso de formación, acercando su implementación a experiencias estéticas más complejas. Esto conduce a abordar una práctica artística diferente, encaminada a Proyectos Globales de Producción con propuestas de estudio de mayor envergadura, acordes a las necesidades e intereses de los actores del proceso, de la escuela, de la región, como así también de los recursos con que cuentan. Asimismo,

es pertinente la creación de espacios para el análisis y reflexión de lo experimentado y apreciado, a fin de avanzar hacia la construcción de un juicio crítico individual y grupal del hecho teatral, que atienda al conocimiento y comprensión de diferentes contextos culturales, sus particularidades y formas de manifestación y, al mismo tiempo, ofrezca al estudiante la oportunidad de ser actor de su propia realidad.

Siendo el Teatro integrador de otros lenguajes artísticos y espacios curriculares, es muy amplio el campo de acción en el que se manifiesta y con temáticas muy variadas; por ello, hace posibles diversos grados de interacción y aportes entre espacios.

9.4. b- OBJETIVOS

- Reconocer e identificar los elementos constitutivos del lenguaje teatral.
- Desarrollar la improvisación y creación colectiva como herramienta para la construcción de ficciones teatrales.
- Construir saberes y conocimientos relativos a las prácticas teatrales y sus modos de manifestación en el ámbito escolar y contexto social.
- Leer, comprender, analizar y representar textos dramáticos de autores argentinos y latinoamericanos.
- Indagar e identificar etapas y aspectos que caracterizan un proyecto teatral e integrarlos en una producción final.
- Analizar críticamente, seleccionar y organizar propuestas teatrales destinadas a ámbitos comunitarios (otras instituciones escolares, centros vecinales, residencias geriátricas, entre otros).
- Conocer y valorar diversas expresiones teatrales de diferentes épocas y contextos aplicando criterios estéticos y formales propios del lenguaje.

- Analizar los contextos regionales, nacionales y latinoamericanos desde la perspectiva del teatro.
- Participar en proyectos creativos colectivos, a fin de satisfacer sus intereses artísticos.
- Estimular y desarrollar la capacidad estética, el juicio crítico y reflexivo en el análisis relacional de Teatro – Cultura – Medios – Sociedad.
- Reconocer al teatro como un campo de conocimiento y de desarrollo individual y profesional.

9.4.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DEL LENGUAJE TEATRAL

- Exploración, percepción y valoración del propio cuerpo y el de otros, desde el esquema y la imagen corporal.
- Reconocimiento sensible y organizado del cuerpo en el espacio.
- Transformación del espacio real en espacio escénico, utilizando el espacio y los objetos desde la visión de objeto real, imaginario y transformado.
- Exploración de la voz hablada y cantada y construcción de conceptos básicos.
- Exploración del gesto como productor de sentido.
- Selección, organización y utilización del cuerpo, el espacio y los objetos en el desarrollo de la percepción sensorial.
- Identificación y reconocimiento de la acción dramática como transformadora del espacio, el tiempo, los personajes y las situaciones teatrales.
- Exploración de las tipologías de la acción dramática.
- Conocimiento y experimentación de elementos y práctica de la improvisación: el juego dramático; valoración expresiva y comunicativa.
- Indagación, aproximación y experimentación de otros recursos teatrales: la máscara, la pantomima, el teatro de muñecos, de sombras, de objetos.
- Identificación de las diferentes etapas de la representación como proceso teatral y como expresión.
- Reconocimiento, identificación e integración de Escenotécnicas Teatrales; soportes, herramientas, materiales y recursos del teatro.
- Profundización y avance en dramatizaciones: experimentación de emociones y percepciones.
- Participación activa y reflexiva en la construcción de la creación colectiva.
- Lectura, reconocimiento y análisis del texto dramático: estructura externa (actos, escenas, cuadros, acotaciones) e interna (acción, situación, tema, argumento, conflicto, personaje, espacio y tiempo).
- Lectura y análisis de obras de dramaturgos argentinos, latinoamericanos y universales.
- Reconocimiento, identificación y construcción de roles y personajes.
- Definición, conocimiento y experimentación del conflicto: consigo mismo, con el entorno y con los otros.
- Secuenciación del argumento en núcleos de acción; trama e historia.
- Creación de textos dramáticos o temas teatrales, teniendo en cuenta la secuencia dramática.
- Conformación de equipos de producción para la puesta en escena, identificando los diferentes roles de producción y las etapas del proceso de

	<p>producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de producciones teatrales grupales de obras de autor o creaciones colectivas. • Integración en la práctica y producción teatral con otros lenguajes artísticos: música, danza, artes visuales, expresión corporal. • Diseño y realización de la escenografía, el vestuario, el maquillaje, la utilería, la iluminación, el sonido, el video para la puesta en escena, utilizando diferentes técnicas expresivas y materiales básicos. • Utilización de las nuevas tecnologías como soportes escénicos. • Indagación de la incidencia de los lenguajes audiovisuales y multimediales (imagen en movimiento, video, cine, televisión) y el lenguaje digital (imagen virtual) en la expresión teatral. • Reconocimiento y valoración de la expresión, la comunicación y la cualidad estética de las producciones teatrales propias y de otros contextos culturales. • Construcción de una reflexión crítica-analítica del hecho teatral, desde un doble rol: como actor y espectador del hecho cultural.
<p>EN RELACIÓN CON LA CONTEXTUALIZACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y valoración de los aportes científicos, tecnológicos y de los componentes sociales, políticos, culturales, religiosos, económicos relacionados con las producciones teatrales contemporáneas. • Comparación y análisis del rol del teatro en la sociedad, en diferentes épocas y culturas. • Aproximación al conocimiento del desarrollo del teatro a través de la historia, desde el Teatro Griego a las vanguardias estéticas del siglo XX, partiendo de los contextos teatrales cercanos a los estudiantes. • Formulación acerca del arte teatral del siglo XX: teatro de la crueldad, teatro del absurdo, teatro del oprimido, teatro de la imagen, teatro de la creación colectiva, performances, danza – teatro, entre otros. • Reconocimiento de las diferentes modalidades de la dramaturgia actual: realismo intimista, expresionismo, teatro por la identidad, entre otros. • Indagación de los momentos históricos del Teatro Argentino: antecedentes y evolución; estilos, géneros, movimientos. • Identificación y reconocimiento de manifestaciones del teatro cordobés. • Relación de los textos dramáticos con los discursos sociales, científicos y artísticos de distintas épocas y contemporáneos. • Diseño, gestión y organización de propuestas teatrales o reproducciones que promuevan la difusión del hecho teatral, interviniendo comprometidamente en su comunidad (en otras instituciones escolares, centros vecinales, residencias geriátricas, hospitales, etc.). • Gestión y organización de conferencias, encuentros, muestras y espectáculos teatrales, dentro y fuera de la escuela, con artistas y trabajadores del teatro locales, regionales o de otros ámbitos. • Identificación y análisis reflexivo de cuestiones éticas en el discurso teatral: derechos humanos, salud, sexualidad, consumo, medio ambiente, educación vial, entre otros. • Análisis comparativo y relacional del hecho teatral: artista - producto - espectador. • Reconocimiento de los diferentes ámbitos para la formación del actor que existen en su entorno y su vinculación con el ejercicio profesional.

9.4. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁶⁸

La diversidad y riqueza de los saberes específicos de este espacio curricular deberá reflejarse también en las prácticas de enseñanza, a fin de ofrecer a los estudiantes variedad de experiencias de aprendizaje. En este sentido, Teatro es un espacio propicio para que las potencialidades de los diferentes formatos curriculares y pedagógicos sean “puestas en acto” en las aulas, en distintos ámbitos de la escuela y en múltiples escenarios sociales. Se presentan a continuación algunas alternativas posibles:

- ✓ Propuestas educativas que incluyan diversidad de formas de producción y comunicación, involucrando las tecnologías que forman parte del entorno social y cultural: TV, radio, video, computadora, Internet, celular, MP3, MP4, entre otras.
- ✓ **Talleres de lectura de textos dramáticos.** En ellos, se promoverá la lectura de textos seleccionados, priorizando autores latinoamericanos y argentinos, con una participación analítica y reflexiva del estudiante. Se trata de estimular el contacto con la palabra escrita, la defensa oral y la valoración crítica del contenido textual. Estos Talleres permitirán también establecer relaciones entre los textos dramáticos y otros discursos artísticos, sociales, científicos, de distintas épocas.
- ✓ **Un Taller de juegos teatrales** ofrecerá un espacio donde los participantes puedan introducirse en la técnica actoral, a través de la experimentación, el juego dramático e improvisaciones. Así, los estudiantes podrán transitar por los componentes básicos que constituyen la expresión dramática, aprender a crear a partir del lenguaje específico del teatro y a desarrollar su expresión. Será también una oportunidad propicia para el desarrollo de la capacidad de observación, el reconocimiento de los elementos de la estructura dramática, la incorporación de técnicas de improvisación, el trabajo cooperativo y colaborativo. Por otra parte, a partir de la actividad lúdica los estudiantes podrán ir superando inhibiciones y liberando progresivamente su potencial creativo.

⁶⁸ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

- ✓ El **Ateneo**, como espacio de reflexión que permite profundizar en el conocimiento a partir del análisis de casos, será el formato pedagógico curricular más apropiado para reflexionar críticamente sobre problemas contemporáneos del lenguaje teatral y sus prácticas; por ejemplo, abordar referentes, grupos o movimientos artísticos, desde una mirada contextualizada, para teorizar acerca de la finalidad del teatro. Será tarea del docente estimular la participación, la escucha, el análisis crítico, la formulación de preguntas, la argumentación, la construcción de hipótesis y el debate.
- ✓ Un **Seminario sobre la historia del teatro y del sentido antropológico y de conocimiento de mundo que el teatro aporta**, promoverá la profundización de contenidos no sólo a partir de la investigación bibliográfica sino con la presencia en clase de artistas locales, de profesionales del teatro y de otras áreas afines que puedan complementar la formación. El docente, además de orientar la consulta de información abundante y diversa, promoverá el trabajo reflexivo, la discusión y la participación en procesos de construcción de conocimiento.
- ✓ Los **Proyectos** ofrecen posibilidades ricas y diversas. Así, se sugiere el desarrollo de **Proyectos de investigación bibliográfica** para abordar diversas temáticas (por ejemplo, el rol del teatro en la sociedad, en diferentes épocas y culturas), y/o un **Proyecto de lecturas dramatizadas** con la participación de estudiantes de otras instituciones para poner en discusión cuestiones éticas: derechos humanos, salud, sexualidad, consumo, medio ambiente, educación vial, entre otros. Como **Proyectos de Intervención Sociocomunitarios**, los estudiantes podrán diseñar, organizar y gestionar propuestas teatrales o reproducciones que promuevan la difusión del hecho teatral, interviniendo comprometidamente en su comunidad (en otras instituciones escolares, centros vecinales, residencias geriátricas, hospitales, etc.). En este sentido, también se sugiere hacer propuestas que impliquen un trabajo colectivo con presencia de rasgos culturales latinoamericanos.
- ✓ Las propuestas organizadas con el formato **Laboratorio** ofrecerán espacios para la exploración, la experimentación, la creación colectiva como propuesta que incentiva el trabajo en equipo, la cooperación y el cruce de roles. Permitirán también potenciar la sensibilización del cuerpo, en el uso consciente de sus capacidades perceptivas, imaginativas y creativas. Así, un **Laboratorio de Experimentación Teatral** permitirá generar y conocer una gama de herramientas que sirvan al desarrollo del juego actoral, la creación de personajes, la búsqueda de nuevos lenguajes escénicos, la experimentación con el uso de muñecos, máscaras y objetos, la indagación de formas musicales para ponerlas en diálogo con la acción dramática, entre otras posibilidades.

También será interesante explorar las oportunidades expresivas y creativas que ofrece un **Laboratorio de Teatro Digital**, que permite combinar, en simultáneo, situaciones escénicas reales (construidas y actuadas en el escenario) y virtuales (a través de proyecciones audiovisuales).

Por otra parte, en búsqueda del enriquecimiento y diversificación de las experiencias de aprendizaje, será necesario planificar:

- ✓ Situaciones que favorezcan la producción – individual y colectiva- de textos dramáticos propios, como resultado de dramatizaciones.
- ✓ Visitas a teatros y asistencia a representaciones teatrales para la observación e identificación de los elementos del lenguaje teatral, favoreciendo el proceso de apreciación estética del hecho artístico, la observación, el reconocimiento e identificación de las técnicas de escenario para la realización de diseños y escenotécnicas.
- ✓ Muestras de trabajos realizados por los estudiantes, dentro y fuera de la institución escolar.
- ✓ Actividades para conocer la realidad artística del entorno del estudiante (barrio, entorno urbano, entorno rural, de la región, de la provincia, del país) y para recorrer ámbitos de formación profesional (universidades, escuelas de arte, seminarios, talleres, etc.) e informarse de su campo de salida laboral.
- ✓ Trabajos de integración con otros espacios curriculares en la realización de productos artísticos.

Algunas consideraciones sobre la evaluación

La evaluación en Teatro debe contemplar tanto el resultado -expresado en las propuestas teatrales-, como todos los aspectos que han intervenido en su realización. De allí la necesidad e importancia de considerar el proceso en el cual los estudiantes despliegan el hacer, el pensar y el actuar. En este sentido, es fundamental valorar

diversos componentes -perceptivo, afectivo, cognitivo, estético, creativo y socio cultural- y tener en cuenta todos los saberes que los estudiantes han puesto en juego. Será necesario respetar las particularidades proponiendo a los estudiantes diversas formas de demostrar sus saberes y considerando los procesos individuales. En este sentido, resulta un desafío importante para el profesor considerar a todos los estudiantes en sus potencialidades y explicitar a cada uno de ellos las dificultades detectadas, ofrecerles alternativas para superarlas y comunicarles los logros alcanzados.

Se podrán utilizar como instrumentos de evaluación, entre otros:

- matrices o rúbricas con criterios de valoración construidos junto al estudiante;
- producciones que articulen la realización con escritos que describan pasos, procedimientos, ideas que se explicitan y concretan en el trabajo de producción;
- portafolios que reúnan avances de una producción;
- ensayos que impliquen investigación bibliográfica y posicionamiento personal frente a una temática;
- confección de *diarios de experiencias* o *bitácoras*, que permitan registrar lo vivido, sistematizar y reflexionar sobre lo aprendido, plantear expectativas y nuevos intereses.

Se considerarán como criterios de valoración la utilización de las diferentes herramientas y elementos técnicos propios del teatro, la originalidad y creatividad que el estudiante pone en acto, la predisposición y compromiso hacia las distintas actividades que se le proponen, las variaciones personales que imprime a las distintas propuestas, la capacidad de experimentar, la atención y la observación. Tener en cuenta estos indicadores permitirá valorar de qué manera el estudiante va madurando procesos en la adquisición, manejo y producción, poniendo en juego los saberes de los cuales se ha apropiado. Finalmente la inclusión de la autoevaluación y la coevaluación extienden las posibilidades de considerar el compromiso, la autonomía y el protagonismo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

9.4.e- BIBLIOGRAFÍA

- Acha, J, Escobar, T y Colombres A. (1991). *Hacia una teoría americana del arte*. Buenos Aires: Ediciones del Sol.
- Acha, J. (1992). *Introducción a la creatividad artística*. Méjico: Trillas.
- Akoschky, J. y otros. (2006). *Artes y escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Alegre, O. (2000). *Diversidad humana y educación*. Málaga, España: Aljibe.
- Argan, G. (1997). *El arte moderno II tomos*. 4ª Edición. Valencia, España: Fernando Torres Editor.
- Bordieu, P. (1995). *Las reglas del arte*. Barcelona: Anagrama.
- Camilloni, A y otras (2007). *El saber didáctico*. Buenos Aires: Paidós.
- Catalán, A. (2001). Producción de sentido actoral. En *Teatro. Siglo XXI*, VII, (12).
- Cañas, J (1995). *Didáctica de la expresión dramática*. Buenos Aire: Octaedro.
- Chapato, M. E. (2002). *El Teatro como Conocimiento Escolar*. Presentación en Panel. Segundo Encuentro Red Nacional de Profesores de Teatro. Mendoza, Argentina.
- De Alba, A. (2006). *Currículo: crisis, mito y perspectiva*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- De Michelli, M. (2004). *Las vanguardias artísticas del siglo X X.1º* reimpresión. Madrid: Alianza.
- Díaz, M. (2005). *Mirar y ver. Reflexiones sobre el arte*. Buenos Aires: De los Cuatro Vientos.
- Eisner, E. (1987). *Procesos cognitivos y Curriculum*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Eisner, E. (1995). *Educación la visión artística*. Barcelona, España: Paidós.
- Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la Práctica educativa*. Barcelona, España: Paidós.
- Eines, J y Mantovani, A. (1992) *Didáctica de la dramática creativa*. Madrid, España: Gedisa.
- Elola, H. (1991). *Teatro para maestros*. Buenos Aires: Marymar.
- Gardner, H (1987). *Estructura de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Biblioteca de Psicología, Psiquiatría, Psicoanálisis.
- Gardner, H (1997). *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona, España: Paidós.
- Garcia Huidobro, V. (2002). Posibilidades y límites en la integración de las Disciplinas de la Educación Artística. En *Revista Educarte*, (21), 5-9
- Holovatuck, J. y Astrosky, D- (2001). *Manual de juegos y ejercicios teatrales*. Buenos Aires: Instituto Nacional del Teatro.
- Jara, J. (2003). *Los Juegos Teatrales del Clown, navegante de las emociones*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Jiménez, P. (2004) *Las piedras jugosas: una aproximación al teatro*. Buenos Aires: Instituto Nacional del Teatro.
- Lotman, Y (1998). *Estructura del texto artístico*. Madrid: Istmo.
- Pavis, P. (2005). *Diccionario del Teatro. Dramaturgia, estética, semiología*. Buenos Aires: Paidós.
- Trozzo, E. y otros. (2004). *Didáctica del Teatro 1*. Buenos Aires: Inteatro.
- Vega, R. (1981). *El teatro en la educación*. Buenos Aires: Plus Ultra.
- Vega, R. (1993). *Escuela, teatro y construcción del conocimiento*. Buenos Aires: Santillana.
- Wigdorovitz de Camilloni, A. (2006) *La Evaluación Formativa y Formadora*. ponencia 5º Congreso Nacional de Educación, *Acerca de Estrategias y Prácticas Docentes*, Buenos Aires.

Sitios web de referencia

- Biblioteca teatral Alberto Mediza: <http://www.bibliotecateatral.org.ar>
- Danza hoy en español: <http://www.danzarevista.com>
- Documentadramáticas: <http://www.documentadramaticas.edu.ar/>
- Buenos Aires, Gobierno de la Ciudad. Complejo teatral de Buenos aires. <http://www.teatrosanmartin.com.ar>

- Revista digital Territorio teatral: <http://www.territorioteatral.org.ar>
- Teatro en Mendoza: www.teatro.mendoza.edu.ar

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2008). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de Educación Artística para el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria y el Séptimo Año / Primer Año de la Escuela Secundaria. Música* (documento acordado). Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 a). *Resolución CFE N° 104/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 b). *Resolución CFE N° 111/2010. Anexo I*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2010 c). *Resolución CFE N° 120/10 Anexos I y II*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2011). *Marcos de Referencia. Marcos de Referencia Educación Orientada. Bachiller en Arte*. Aprobado por Res. CFE N° 142/11. Buenos Aires.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Fernández, C., Estévez, M., Tersigni, F., Sigismondo, P., Ricardo, J. y Rosas, M. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Educación (2009). *Diseño Curricular. Educación Secundaria*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. (2002). *Las Competencias Educativas Prioritarias. Un compromiso con la calidad*. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la Escuela*. (2). Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación, Dirección de Educación Artística, (1999). *Documento Curricular Serien B1*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación Dirección de Educación Artística (2000 a). *La Educación Artística en el sistema educativo*. La Plata, Buenos Aires: Autor
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Dirección de Educación. Dirección de Educación Artística (2000 b). *El Teatro en el sistema educativo provincial*. La Plata, Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de la provincia de Entre Ríos. Consejo General de Educación. Dirección de Educación Secundaria (2009). *Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de Entre Ríos*. Paraná, Entre Ríos: Autor. Recuperado el 17 de enero de 2010, www.docentesenterrerianos.com/.../2009/.../lineamientos-secundaria-ultima-version.doc -
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006 a). Danza. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006 b). Música. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006 c). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular. Español*. México: Autor.
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006 d). Teatro. En *Educación Básica. Secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor.
- México, Secretaría de Educación Pública. (2006 e). Artes visuales. En *Educación Básicas secundaria. Programa de Estudio 2006*. México: Autor. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2008). *Metas educativas 2021. la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Documento par el debate tras acuerdo alcanzado en XVIII Conferencia Ibero América de Educación.

Madrid: Autor. Recuperado el 7 de febrero de 2010, de www.oei.es/metas2021/todo.pdf -

- Socolovsky, M. , Montequin, D. , Ceriani, A., Galestok, V. y Fernández, C. (2006). Educación Artística. En *Prediseño Curricular ESB. Primer Año*. La

Plata, Buenos Aires: Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación.

10. a- PRESENTACION

La propuesta curricular de 5to año de la Escuela Secundaria incluye una aproximación a la Psicología, a través de la cual se pretende promover el desarrollo de capacidades de autoconocimiento, la apropiación de conocimientos para la comprensión de procesos psicológicos personales, el fortalecimiento de la autoestima y la autonomía, así como el desarrollo de las habilidades prosociales para una interacción fluida y constructiva de los estudiantes tanto en el ámbito vincular personal como social.

Partiendo del reconocimiento de la adolescencia como etapa de transición en la que se completa la madurez biológica, se juega el proceso identificador y se configuran las nuevas relaciones con el mundo social (Korinfeld, s/f), se trata de acompañar a los jóvenes que hoy transitan la escuela secundaria promoviendo la reflexión sobre sí mismos y sobre el contexto sociocultural, a fin de ofrecer recursos para acompañar su trayectoria escolar y vital, propiciar la formación para el ejercicio de ciudadanía, la incorporación al mundo del trabajo y la elaboración de proyectos de integración e inclusión social.

Los cambios que introduce la modernidad no son superficiales, transforman la intimidad (Giddens, 1994) y producen modificaciones importantes en el entorno social de las personas, afectando las relaciones, la familia y las instituciones. Nuestro contexto sociocultural impregnado por el predominio de la imagen, la inmediatez y la fragmentación, encuentra dificultades a la hora de estimular el pensamiento crítico y reflexivo y su desarrollo integrado con el mundo afectivo. En lugar de la construcción de sentidos acerca de la felicidad, la amistad o la solidaridad, ofrece a los adolescentes verdaderos objetos de consumo que ofrecen alivio o habilitan la evasión de todo aquello que produce malestar o dolor, generando contradicciones como muchos contactos virtuales-pocos amigos; búsqueda de protagonismo y deseo de participación- proyectos inmediatistas y pragmáticos del tipo “todo ya”.

Con acceso a un universo plural y multicultural de informaciones, de propuestas (incremento de los ídolos y debilitamiento de los modelos de identificación y referencia) y de exigencias sociales (ser exitoso, feliz, bello, joven), los adolescentes

de hoy se encuentran *limitados* “de aquellos recursos simbólicos que nos constituyen como sujetos incluidos en una trama de sentidos sociales” (Kiel, 2005) y que son necesarios para poder orientarse en la construcción de un proyecto de vida saludable.

La institución familiar presenta cambios y configuraciones plurales, a partir de las cuales se han generado modificaciones en el sostenimiento de los roles de cuidado hacia los hijos. Asistimos a la “juvenilización” de los padres/adultos, que siguen el modelo del joven como meta, y desde ese lugar asumen o no sus responsabilidades, impulsando a veces a los adolescentes a resolver por cuenta propia muchos aspectos de su vida, en una suerte de emancipación temprana que se manifiesta como desamparo por parte de los adultos. La brecha intergeneracional se disipa en algunos aspectos, y en consecuencia se desdibujan las figuras de autoridad o la necesaria asimetría entre adultos y jóvenes, mientras que en otros aspectos se amplía, cuando nos referimos, por ejemplo, a habilidades o lenguajes de las nuevas tecnologías.

La generación de adolescentes y jóvenes se caracteriza por habilidades multitask y por lo tanto elabora y construye sentidos por nuevas vías, muchas de las cuales no encuentran espacio todavía en los programas escolares, y dejan en evidencia esta brecha intergeneracional que dificulta el vínculo educativo.

Frente a estas condiciones, la escuela puede generar oportunidades para enriquecer e integrar la sensibilidad y el pensamiento, desarrollando capacidades afectivas (saber esperar, tolerar las frustraciones, descentrarse, ponerse en el lugar del otro, prever las consecuencias de los propios actos, etc.) e intelectuales (tales como abstracción, síntesis, análisis, interpretación, etc.).

Enseñar psicología en la escuela secundaria **conlleva una serie de desafíos: por un lado**, el de afrontar aquellos temas que atraviesan la experiencia adolescente, sus vínculos y sus opciones, asumiendo como generación adulta la responsabilidad de favorecer el desarrollo, entre los más jóvenes, de sujetos reflexivos y críticos, que puedan inventar nuevas versiones del mundo en lugar de limitarse a reproducir la cultura **hegemónica dominante** (De Beni, Bommasar y Grossele, 1999), estimulando

procesos metacognitivos sobre sí mismos y sobre la realidad que los circunda, así como el autoconocimiento del propio mundo afectivo para promover un desarrollo en el que pensamiento, emoción y acción constituyan una unidad plena de sentido. **En este sentido estudiar psicología se transforma en un instrumento activo de conocimiento de sí mismo, de los otros y de la cultura.**

Por otra parte, constituye para los estudiantes la oportunidad de aproximarse a la psicología en tanto ciencia autónoma⁶⁹ que estudia al hombre -en el marco de las humanidades (la filosofía, la antropología, la sociología)- como ser concreto, en el que naturaleza y sociedad se integran, confiéndole su condición de ser social histórico y capaz de pensarse a sí mismo. Este estudio se realiza, sin embargo, con un enfoque exclusivo y privativo: la psicología estudia a los seres humanos “*desde un ángulo o enfoque particular, que responde a la necesidad de atender determinado plano de su organización como seres vivos*” (Bleger, 1969, p.133), ocupándose del estudio de la conducta humana, las condiciones del desarrollo psíquico del sujeto, las modalidades de vida en las variadas situaciones sociales, los fenómenos que forman parte de la consciencia (una imagen, una idea, un dolor, el impulso, los afectos, las decisiones y convicciones, es decir aquellos que pueden ser estudiados por vía de la introspección), así como de aquellos contenidos psíquicos inconscientes, motivaciones, sentimientos, recuerdos, problemas y conflictos profundos, procesos vinculares, el descubrimiento de horizontes de sentido. Al ocuparse de tan variados aspectos y problemas, la Psicología como disciplina se configura como un campo controvertido, en el que las corrientes de pensamiento y las escuelas resultan igualmente numerosas. Es por ello que al afrontar los diferentes aprendizajes y contenidos propuestos en el presente Diseño el docente irá presentando aquellas corrientes, teorías o escuelas más significativas en cada caso. Deberá atenderse, al mismo tiempo, al abordaje de los temas desde el enfoque propio de la disciplina, pero no de manera aislada de las demás ciencias sociales, sino articulando el trabajo entre los diferentes espacios a fin de promover aprendizajes que permitan a los estudiantes captar las distintas dimensiones de la vida social, al tiempo que las integran en una totalidad, diversa, compleja y en constante cambio.

Por último, se propone abordar la psicología en la escuela secundaria desde un enfoque positivo o propiciatorio, de promoción de la salud, intentando impulsar la

⁶⁹ La Psicología es una de las últimas disciplinas que se desprende de la filosofía (después de la astronomía, la física, la biología), diferenciándose tanto en su objeto de estudio (las causas y las finalidades de los comportamientos humanos) como en el método.

búsqueda de bienestar psicológico, y en este sentido constituyéndose en un ámbito de prevención primaria, que al desarrollar habilidades sociales (de comunicación, resolución de conflictos, etc) y favoreciendo la apropiación de recursos saludables para afrontar las dificultades (la asertividad, la capacidad de amar y ser amados, la palabra como posibilidad de simbolizar y manejar la agresividad, la autoestima), permita hacer frente a las problemáticas psicosociales más significativas de la adolescencia de manera constructiva y saludable.

La selección de aprendizajes intenta articular un conjunto de ofertas (incorporación de contenidos y referencias conceptuales, desarrollo de estrategias y habilidades, espacios habilitados para la palabra y la participación) que puedan acompañar los recorridos subjetivos desde el proceso de aprendizaje y contribuir a la formación para la vida y la participación. La propuesta es pensar a la psicología más que como un espacio curricular segmentado y cerrado, como una posibilidad de articular con otros docentes a través de proyectos integrales e integradores. El objetivo es que los adolescentes y jóvenes puedan reconocer los procesos dinámicos a través de los cuales se construye el psiquismo humano y en los que las personas interactúan. Se trata de que puedan descubrirse como sujetos de necesidad que se desarrollan en diferentes ámbitos (psicosocial, sociodinámico, comunitario), como sujetos de conocimiento, de afectos, en relación con otros; sujetos que pueden crecer o detenerse en el desarrollo, condicionados por variables como la conformación neurofisiológica, la etapa evolutiva que atraviesan, la propia biografía y la cultura de la que participan. En este marco, la psicología participa del fortalecimiento de la formación ciudadana, en tanto afronta prácticas del sujeto como miembro de una sociedad, en su relación con otros sujetos y con el Estado, brindando los marcos teóricos y las experiencias que permitan comprender la importancia de esta operación, tanto en la constitución subjetiva como en el logro de la autonomía del sujeto.

El diseño se organiza en torno a cuatro ejes que atraviesan toda la disciplina:

* **Constitución del psiquismo.** Tomando como eje vertebrador la pregunta acerca de cómo se constituye o configura el psiquismo humano, en este eje se pretende introducir las principales corrientes de pensamiento que han investigado la

construcción de subjetividad como un proceso continuo, permanente y dinámico, diferenciando conceptos tales como personalidad, construcción de subjetividad, estructuración del aparato psíquico, perspectivas evolutivas del desarrollo e incidencia de los factores históricos, sociales y culturales en la constitución subjetiva y los procesos de transmisión cultural.

* **Procesos afectivos y cognitivos de base.** Este eje intenta integrar emociones y procesos cognitivos, a partir del desarrollo del conocimiento de las propias emociones, permitiendo observar las experiencias que viven y las interacciones con los demás, desplegando habilidades y recursos simbólicos: pensamiento crítico, introspección,

análisis y reflexión, empatía cognitiva, desde el registro de las propias emociones y modos de expresión de las mismas.

* **Prosocialidad e interacción sujeto-grupo-sociedad.** Propone un ingreso al análisis y reflexión sobre prácticas y esquemas conductuales en la convivencia con otros, desde su reconocimiento como construcciones sociales y culturales.

* **Salud y bienestar psicológico.** Este eje tiene como propósito que los adolescentes y jóvenes sean capaces de poner en juego recursos cognitivos y afectivos para desarrollar e implementar estrategias de prevención y autocuidado frente a problemas psicosociales frecuentes, a partir de contenidos y la promoción de prácticas que contribuyan al desarrollo de un estilo de vida saludable.

10. b- OBJETIVOS

- Conocer elementos de la construcción del psiquismo y de la identidad, que permitan la comprensión y distinción entre la necesidad de pertenencia y la de individuación.
- Conocer procesos psicológicos básicos que promuevan el conocimiento de sí mismo y la autoafirmación personal.
- Comprender al ser humano como un sujeto que se configura y desarrolla en el vínculo con otros y en instituciones.
- Reconocer el valor de la propia identidad y el de la diversidad de identidades y culturas, comprendiendo la complejidad de la interacción humana.
- Respetar y valorar ideas y creencias distintas de las propias en espacios escolares, familiares y comunitarios.
- Ejercer de modo responsable grados crecientes de libertad, autonomía y responsabilidad personal.
- Comprender y apreciar la importancia que tienen las dimensiones cognitiva, afectiva y corporal, ética y social en el desarrollo de un proyecto personal de vida saludable.
- Reconocer criterios relativos a la salud y el bienestar psicosocial y ensayar acciones para su fortalecimiento.
- Valorar y desarrollar habilidades psicosociales tales como la autoestima, la empatía, la asertividad, la comunicación de calidad, entre otras, como un modo de integración de aspectos cognitivos, afectivos y relacionales en la construcción de subjetividad.
- Desarrollar herramientas para la comprensión del conflicto y la resolución dialógica de problemas de la convivencia.

10. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

<p>ESTRUCTURACIÓN DEL PSIQUISMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximación a la complejidad del objeto de estudio de la psicología, a través de la comprensión del concepto de personalidad desde los aportes de las perspectivas teóricas más relevantes⁷⁰ y de los procesos que caracterizan al desarrollo psicológico: cambio y constancia, estructura y dinamismo. • Análisis de las relaciones tempranas con figuras significativas y con la cultura, como modo de satisfacer las necesidades, en la construcción de la matriz psicológica primordial. • Análisis del impacto de la posmodernidad (a nivel global y local) en la producción de subjetividades. • Aproximación al concepto de crisis vital desde una perspectiva epigenética y vinculación con la experiencia personal, familiar y social del estudiante. • Aproximación al conocimiento del desarrollo del pensamiento en sus diferentes etapas y categorías, y su relación con el aprendizaje. • Recuperación de la experiencia de la alteridad en los grupos de referencia en la adolescencia, y de los sucesivos procesos de separación en el logro de la individuación. • Comprensión de la incidencia de la dimensión corporal en el desarrollo de la identidad.
<p>PROCESOS AFECTIVOS Y COGNITIVOS DE BASE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la interrelación entre autoestima y relacionalidad en el proceso de construcción de la identidad en la adolescencia. • Identificación –en sí mismos y en los demás- de sentimientos, emociones y comportamientos⁷¹, ejercitando el desarrollo de habilidades para la expresión de sentimientos, privilegiando la palabra⁷² y desnaturalizando la violencia entre pares. • Estudio del desarrollo de la sexualidad humana como factor de socialización y análisis de la importancia de los vínculos afectivo-amorosos en el desarrollo de la identidad sexual en el adolescente (la amistad, la atracción interpersonal y la elección de pareja; el amor y la ternura) y de tabúes y mitos frecuentes en torno al cuerpo y la genitalidad. • Identificación y análisis crítico de diferentes formas de violencia en los vínculos (pornografía infantil, trata de menores, bullying, violencia de género) y desarrollo de conductas de oposición asertiva y de defensa de la intimidad, en situaciones que impliquen la vulneración de los propios derechos. • Identificación de la integración entre pensamiento-emoción-palabra en la resolución de conflictos (juicio y toma de decisiones, razonamiento, creatividad), y en los procesos vinculados a la percepción (alucinación, delirio, sueño y fantasía) y la creatividad⁷³. • Exploración de las capacidades personales, intereses y posibilidades en función del proceso de elección vocacional y socioocupacional y del

⁷⁰ Se sugiere realizar un recorrido por el concepto de personalidad en diferentes escuelas y corrientes tales como el Conductismo, el Psicoanálisis, la Psicología Sociocultural, Humanista, Neuropsicología (de acuerdo a la selección que se considere oportuna se podrán incluir la Psicología de la Gestalt, Sistémica, entre otras), poniendo en evidencia el proceso histórico de delimitación de la disciplina (diferenciación de la Psicología de otras ciencias y, dentro de la propia Psicología, de diferentes corrientes).

⁷¹ Se pueden trabajar en este sentido comportamientos en los que intervienen factores involuntarios susceptibles de ser analizados y modificados; entre otros, el enojo y la ira; la alegría; el miedo; la tristeza y la angustia; la preocupación; la ansiedad y el stress; el sentimiento de culpa; la envidia; el pesimismo y los estados de ánimo positivos. Para ello, se sugiere la utilización del juego y de diferentes técnicas grupales.

⁷² Diferenciándola del acto como “palabra amordazada”.

⁷³ Se puede contribuir desde el desarrollo de estos conceptos a la comprensión de la seriedad y complejidad de algunos cuadros psicopatológicos banalizados y tratados con superficialidad.

	propio proyecto de vida.
PROSOCIALIDAD E INTERACCIÓN SUJETO-GRUPO-SOCIEDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión, a través del análisis crítico de la propia experiencia, de la importancia del grupo en la adolescencia: grupos de pertenencia y referencia, identidad negativa y positiva, necesidades de identidad y pertenencia. • Análisis de las relaciones y las dinámicas intra e intergrupales⁷⁴ en diversas situaciones, culturas e instituciones. • Desarrollo de habilidades sociales a partir del reconocimiento del individuo como sujeto de procesos psicosociales y de comportamientos prosociales: habilidades de relación interpersonal⁷⁵, asertividad, empatía, comunicación. • Desarrollo de habilidades de decodificación y análisis crítico en relación con los procesos de influencia social en la vida cotidiana y en los medios de comunicación: moda, conformismo y obediencia. • Desarrollo de procesos de mediación para la resolución pacífica de conflictos y construcción de consensos, para abordar el conflicto como inherente a la relacionalidad y motor de crecimiento. • Ejercicio del compromiso social como un modo de habitar los espacios sociales en experiencias escolares y extraescolares de intervención sociocomunitaria (aprendizaje-servicio, acción solidaria /cooperativas, centros comunitarios, etc.). • Desarrollo de una actitud comprometida con la protección y promoción de la vida y el cuidado de si mismo/a y de los otros/as, con énfasis en aspectos vinculados con la construcción de relaciones igualitarias, respetuosas y responsables entre las personas.
SALUD Y BIENESTAR PSICOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de distintos conceptos de salud asociados a la salud emocional. • Reflexión acerca de la adolescencia y la juventud como construcción social, desde los aportes de los estudios psico-socio-culturales, y análisis de los desafíos que el proceso de juvenilización de la cultura plantea a la salud mental de las personas y específicamente a la de los jóvenes. • Conocimiento de algunos problemas psicosociales frecuentes en la adolescencia (adicciones, trastornos de la alimentación, prácticas sexuales riesgosas, entre otros) y diseño de estrategias para la prevención de factores de riesgo, la promoción de factores protectores de la salud y promotores de la resiliencia: en el grupo de pares, las instituciones, los servicios sociales y comunitarios. • Empleo del humor, el arte y la creatividad como recursos de denuncia social y análisis de su relación con el funcionamiento psíquico y la búsqueda de salud. • Indagación y análisis crítico de las representaciones en relación con la salud en diferentes escenarios socioculturales, de los modelos más relevantes en la historia y de los niveles de atención de la salud.

⁷⁴ Liderazgo, roles, cooperación y competencia, solidaridad y ayuda mutua, así como estereotipos, prejuicios y discriminación.

⁷⁵ Agradecer, pedir u ofrecer ayuda o asistencia, lenguaje corporal (mirada, sonrisa, entre otros).

10.d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁷⁶

Teniendo en cuenta que desde el espacio curricular se propone la aproximación a la Psicología en cuanto ciencia, pero también como un saber instrumental que permite desarrollar una creciente integración de las dimensiones afectivas, cognitivas y relacionales en función del autoconocimiento y de la construcción del proyecto personal de vida, la propuesta didáctica debe considerar como fundamental el aspecto práctico y cercano a las vivencias de los estudiantes.

Desde que hablamos de la oportunidad que representa este espacio curricular para la integración de las dimensiones afectivas, cognitivas y psicosociales de los adolescentes para andamiar el desarrollo de la subjetividad, se hace evidente que el rol del docente no apunta sólo a la presentación, transmisión o comunicación de contenidos. Se trata en cambio de un rol que implica ser:

- Mediador, cuando se trata de proponer experiencias a partir de las cuales se construya conocimiento de manera colaborativa entre los estudiantes y con el profesor.
- Sostén, a través del ofrecimiento de contenidos con los cuales enriquecer y desarrollar habilidades para la comprensión y manejo de la realidad personal o comunitaria.
- Promotor, a través de la problematización y la colaboración en la construcción y abordaje de nuevos desafíos.

Los aprendizajes que se pretende alcanzar con los estudiantes articularán actividades de investigación, de reflexión, de producción y experiencias que se propondrán a lo largo del programa, considerando diferentes factores involucrados en el desarrollo de la propia identidad y descubriendo algunas claves para el crecimiento personal desde una perspectiva psico-social.

⁷⁶ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Los contenidos representarán para el docente una herramienta para desarrollar las habilidades psicosociales de sus estudiantes, una estrategia para prevenir futuras conductas violentas o la oportunidad para su problematización y resignificación, además de constituir la posibilidad de acercar a los estudiantes aquellos aspectos de la Psicología que satisfacen la curiosidad natural que los procesos psíquicos despiertan en los jóvenes.

De esta manera, se persigue la promoción de un aprendizaje autónomo y autorregulado en el sentido de que los estudiantes sean protagonistas en la proposición de problemas y preguntas, de recorridos a seguir para la construcción del conocimiento, en un diálogo fluido y constante con el docente. Los aprendizajes previstos en el presente diseño requieren diversos contenidos, de diferentes tipos y dominios, y es en este sentido que deberán seleccionarse los formatos. En cada caso se evaluará el más pertinente de acuerdo a los objetivos perseguidos, los aprendizajes seleccionados y la conveniencia de partir de la práctica o de los contenidos.

Si se parte de los ejes como criterio para seleccionar los formatos, algunas opciones son:

- Para los temas vinculados con el funcionamiento psíquico (percepción, construcción de la identidad en las diferentes etapas evolutivas, entre otros) o con las habilidades sociales, puede resultar muy significativo proponer experiencias en el marco de **un taller o laboratorio**, dando lugar a la realización de experiencias, la problematización y formulación de hipótesis, la elaboración de conclusiones y conceptualizaciones a partir del material recogido y/o las observaciones realizadas.
- Cuando se trate de los contenidos relacionados con aspectos psicosociales, tanto de la dinámica de los grupos en la adolescencia o en los ámbitos comunitarios, así como en temáticas referidas a los procesos de construcción y desarrollo de estilos de vida saludable, puede que resulte más pertinente el trabajo a través del diseño e implementación de **proyectos sociocomunitarios**.
- Los **proyectos escolares de investigación o el seminario** pueden ser el modo de indagar, debatir, comparar y aprehender los aspectos centrales de las diversas teorías y enfoques que a lo largo de la historia han ido

enriqueciendo la perspectiva desde la que la Psicología se ha aproximado a las realidades afectivas, cognitivas y sociales del ser humano.

- La lectura y el análisis de informes de investigaciones sobre jóvenes, actuales y en lo posible locales, así como el análisis de los programas televisivos, películas y publicaciones a ellos destinados, puede representar un aporte fundamental a la hora de conocer y valorar la realidad juvenil local y el desempeño de los psicólogos en nuestro medio. En este caso el formato seleccionado será el **Observatorio**.

En este sentido, los formatos pedagógicos y curriculares ofrecen un abanico de actividades alternativas (observaciones, indagaciones, experiencias, proyecciones, búsqueda de información en diversas fuentes, análisis crítico de la información, roll playing, salidas escolares, participación en jornadas de puertas abiertas de orientación vocacional, debates, trabajo con vida de personajes históricos) capaces de *poner a trabajar* los conceptos recurriendo, en forma sistemática, a procesos de interpretación y aplicación de los nuevos saberes a la propia experiencia, operando como movilizador y soporte para esta articulación entre la acción y la reflexión, en la dialéctica propia del aprendizaje humano, que organiza su estructura en virtud de la experiencia con los objetos, el espacio y el tiempo, la interrelación del sujeto con esas realidades del contexto. Esta dinámica acción-reflexión-acción debería impregnar todo el programa de Psicología: es necesario que los estudiantes se apropien de los aprendizajes propuestos como recursos significativos para asumir responsabilidades y posicionamientos personales de frente a la propia realidad. En algunos casos, será recomendable que la experiencia anteceda el desarrollo conceptual y en otros, será a la inversa, y a partir de la revisión de conceptos teóricos valorar vivencias y fenómenos personales o grupales, en la búsqueda de explicaciones para construir nuevas comprensiones. Es fundamental no perder de vista que si bien sería esperable que en esta etapa los estudiantes hubieran desarrollado el pensamiento formal, muchos de ellos están aún muy referenciados a lo concreto y les resulta dificultoso el acceso a marcos teórico conceptuales. Frente a esto, una propuesta posible puede plasmarse a través de **Talleres** o **Ateneos** que partan de la problematización de situaciones o temáticas provenientes de campos de experiencia personal y/o comunitaria, o de **Proyectos** que funcionen como organizadores de la enseñanza, integrando contenidos específicos, el ejercicio reflexivo y la metacogni-emoción

⁷⁷(Roche Olivar, 1999). Como se deriva de estas consideraciones las actividades que se propondrán deben movilizar contenidos, experiencias, reflexiones, reconocimiento de sentimientos y percepciones, en dirección a la comprensión de cada uno de los casos o problemas propuestos como unidades de sentido, atravesados por los ejes planteados como vertebradores del espacio curricular.

La combinación de formatos puede dar lugar a propuestas de gran potencia. Así, por ejemplo, el docente puede proponer un **Proyecto** que implique a la vez un **Observatorio** que les permita a sus estudiantes identificar en su contexto cercano la presencia de diferentes *Culturas juveniles y su relación con el uso del tiempo libre*. A partir de la observación -de la vida cotidiana en la escuela, el barrio, el club- y de las encuestas y entrevistas que realicen los estudiantes, el docente podrá favorecer la reflexión y profundizar con ellos contenidos relativos al impacto de la posmodernidad en la producción de subjetividades, el desarrollo de la identidad y las dimensiones emocionales, del pensamiento, corporales y vinculares que caracterizan la etapa de la adolescencia desde el punto de vista epigenético (eje Constitución del psiquismo); las habilidades sociales, la violencia entre pares y la oposición asertiva (eje Procesos cognitivos y afectivos de base); el grupo en la adolescencia, las identidades negativa y positiva, la tensión entre necesidades de identidad y pertenencia, los procesos de influencia social en los medios de comunicación (eje Prosocialidad e interacción sujeto-grupo-sociedad), así como la adolescencia y la juventud como construcción social, el proceso de juvenalización de la cultura y algunos problemas psicosociales frecuentes en la adolescencia (adicciones, trastornos de la alimentación, prácticas sexuales riesgosas, entre otros) y las posibles estrategias para la promoción de la salud (eje Salud y bienestar psicológico).

Además de la transversalidad de los ejes, la articulación entre teoría y práctica, entre aprendizaje escolar y vida cotidiana, se recomienda el trabajo conjunto con otros espacios curriculares del mismo del mismo año, sin que dicha articulación descuide el enfoque específicamente psicológico de los aprendizajes y contenidos comunes. Así,

⁷⁷ Entendiendo por metacogni-emoción al proceso de reflexión, de revisión acerca de las propias emociones. Se trata de profundizar el conocimiento y el manejo del mundo afectivo a través del reconocimiento de la relación existente entre las emociones y los pensamientos, de la posibilidad de optar por un curso de acción u otro a partir de la integración entre sentir-pensar-hacer, de manera que lo afectivo y lo cognitivo se enriquezcan mutuamente, desarrollando sujetos "emocionalmente inteligentes", conocedores de las sensaciones que experimentan, de la resonancia que los hechos tienen en su interior, de las acciones a las que se sienten impulsados por los sentimientos y pensamientos, etc..

por ejemplo, se pueden presentar propuestas didácticas conjuntas con el espacio de Formación para la Vida y el Trabajo (desde la psicología se aborda la construcción de la identidad en el eje de “Constitución del psiquismo” y el reconocimiento de capacidades/ intereses / posibilidades en función del proceso de elección vocacional y socio ocupacional y del propio proyecto de vida, mientras que desde la FVT se aborda la trama identificatoria familiar y su resignificación en la búsqueda de nuevos modelos). Pueden encontrarse otras articulaciones posibles; por ejemplo, proponer un **Seminario** con Educación Física acerca de la re-creación y valoración de saberes en relación con prácticas corporales y motrices emergentes, propias de las nuevas culturas juveniles.

En relación con la evaluación

En coherencia con los desarrollos que la Psicología ha tenido a lo largo de la historia, resulta indispensable proponer criterios y mecanismos de evaluación que combinen indicadores e instrumentos tanto cuanti como cualitativos.

Si bien los instrumentos de evaluación se desprenderán de los formatos pedagógicos con los que se trabaje, se subraya el valor que tienen, en el marco de esta disciplina, los instrumentos cualitativos, que permiten analizar y comprender procesos que no siempre son lineales, ni mensurables desde el punto de vista cuantitativo. Entre ellos podrán presentarse situaciones, casos y problemas que provoquen la transferencia; sistematizarse los pasos seguidos en una investigación y los resultados obtenidos como instancias a través de las cuáles evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

19.e- BIBLIOGRAFIA

- Aberastury, A. (1976). *La adolescencia*. Buenos Aires: Kargieman,
- Aberastury, A.; Knobel, M. (1984). *La adolescencia normal*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Alsteens, A. (1978). *La masturbación en los adolescentes*. Barcelona: Herder.
- Bleger, J. (1969). *Psicología de la conducta*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- De Beni, M., Bommasar, R. y Grossele, L. (1999). *Psicología e Sociología. Corso Introduttivo*. Roma: Città Nuova.
- Bruner, J. (1980). *El habla del niño*. Buenos Aires: Paidós.
- Bruner, J. (1983). *En busca de la mente*. México, F.C.E.
- Casullo, M. (1990). *El autoconcepto*. Buenos Aires: Psicoteca Ed
- Casullo, M. (1982). *Los docentes ¿héroes o verdugos?*. Buenos Aires: ISIP.
- Casullo, M. (2005). *Los estilos de apego*. Buenos Aires: JVE Psique.

La evaluación en el espacio debe contemplar, además, la valoración del diseño de acciones y los resultados alcanzados en el caso de los proyectos sociocomunitarios y de las prácticas participativas que surjan a lo largo del desarrollo del proceso de enseñanza. En todos los casos, se considerará la inclusión y la pertinencia de los contenidos abordados en las producciones, reflexiones y propuestas para el trabajo áulico.

Es necesario plantear formas de evaluación que combinen: la valoración del aprendizaje y la autoevaluación de acciones y disposiciones de los estudiantes en el desarrollo del proceso, a través de variados instrumentos como pueden ser las escalas de actitud, el registro de observaciones, el diario o registro de campo, la elaboración de informes, el diseño de guías de entrevistas o encuestas, como un modo de contribuir al desarrollo de la capacidad de trabajar y convivir con otros, alentando la autorregulación de la conducta, la capacidad de diálogo y la empatía.

Una sugerencia importante es explicitar los criterios de evaluación que utilizará el docente, así como construir consensuadamente los que aplicarán los estudiantes en su autoevaluación. La construcción compartida y la explicitación de criterios de evaluación estimula al mismo tiempo la puesta en escena de las herramientas de autoconocimiento y desarrollo personal que caracteriza al espacio Psicología y cuyos contenidos acerca a los estudiantes a través de las diferentes temáticas propuestas. Para ello, se incluirán instancias de autoevaluación como un modo de alentar la reflexión acerca de sí mismo y de los aprendizajes realizados en torno a Psicología.

- Casullo, M. (2008). *Prácticas en psicología positiva*. Buenos Aires: Editorial Lugar.
- Casullo, M. (1996). *Proyecto de vida y decisión vocacional*. Buenos Aires: Paidós.
- Casullo, M. (2002). *Evaluación del bienestar psicológico en Iberoamérica*. Buenos Aires: Paidós.
- Cyrulnik, B. (2001). *La maravilla del dolor. El sentido de la resiliencia*. Barcelona, España: Granica.
- Di Segni de Obiols, S. (2002). *Adultos en crisis. Jóvenes a la deriva*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Erikson, E. (1974). *Infancia y sociedad*. Buenos Aires: Paidós.
- Freud, S. (1967). *Obras completas*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Giddens, A. (1994). *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona, España: Península.
- Fromm, E. (1969). *El miedo a la libertad*. Buenos Aires: Paidós.
- Grupo Nexo (2006). *Ya lo sé todo, es sólo sexo*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Henderson, N. y Milstein, M. (2003). *Resiliencia en la escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Kiel, L. (2005). *De sin límites a limitados*. Materiales para la Capacitación. Buenos Aires: CePa y Secretaría de Educación del Gobierno de Buenos Aires.
- Korinfeld, D. (S/f). *Adolescencias y juventudes: "Los desconocidos de siempre" ¿Hacia otros modos de lazo intergeneracional?* Clase 16 PyPse. FLACSO.
- Leviisky, D. (1999). *Adolescencia. Reflexiones psicoanalíticas*. Buenos Aires: Lumen.
- Luria, A. (1978). *Lenguaje y desarrollo intelectual en el niño*. Madrid: Pablo del Río.
- Maier, H. (1969). *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Maier, H. (1969). *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Margulis, M; Urresti, M; y Lewin, H. (2007) *Familia, hábitat y sexualidad en Buenos Aires*. Buenos Aires: Biblos.
- Obiols, G. y Di Segnis de Obiols, S. (1996). *Adolescencia, postmodernidad y escuela secundaria. La crisis de la enseñanza media*. Buenos Aires: Kapeluz.
- Piaget, J.; Inhelden, B. (1983). *Génesis de las estructuras lógicas elementales*. Buenos Aires: Guadalupe.
- Piaget, J. (1973). *La formación del símbolo en el niño*. México: F.C.E.
- Pichón Riviere, E, (1970). *EL proceso grupal*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Roche Olivar, R (1999). *Desarrollo de la inteligencia emocional y social desde los valores y actitudes procosiales en la escuela. Guía para práctica para la enseñanza y el aprendizaje vital en alumnos de EGB3*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Rogers, C. (1988). *Libertad y creatividad en educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Buenos Aires: Paidós.
- Vigotski, L. (1973). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pleyade.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 a). *Resolución N° 84/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 b). *Resolución N° 93/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo de Especialización en Humanidades*. Córdoba: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa (2011) *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencia para la enseñanza y la evaluación de los aprendizajes*. Documento de trabajo disponible en: www.igualdadycalidadcba.gov.ar recuperado el 12 de Agosto de 2011.

11. CIUDADANÍA Y POLÍTICA (6to AÑO)

11. a- PRESENTACIÓN

El espacio curricular Ciudadanía y Política ingresa al currículum con la misión de profundizar y especificar saberes relativos a la vida en sociedad desde encuadres normativos, participativos e institucionales imprescindibles para el desarrollo político y ciudadano. Es decir, si bien se recuperan contenidos sobre los sujetos, la ciudadanía y los contextos socioculturales, y se proponen aprendizajes que implican una mayor abstracción, profundización teórica y problematización respecto de los abordados en el Ciclo Básico, será en el ejercicio de la ciudadanía, en el análisis y la práctica de los derechos y deberes, que se avanzará en el ejercicio de la política.

Mientras en el Ciclo Básico, Ciudadanía y Participación acerca a los estudiantes a la comprensión ética, identitaria, jurídica y participativa de ámbitos socioculturales cercanos a sus intereses, en el Ciclo Orientado, Ciudadanía y Política ofrece, desde el análisis jurídico-político y ético, el conocimiento y comprensión de las instituciones políticas y sociales, las formas de intervención democráticas, los derechos humanos; todos estos aprendizajes históricamente presentes en el currículum escolar que adquieren nuevas significaciones a la luz del desarrollo de dimensiones de la ciudadanía y sus problemas más actuales.

En los últimos años, la democracia se ha impuesto en Latinoamérica como régimen político, pero con una fuerte crisis de representación y emergencia de nuevas formas de hacer política, que condicionan la formación tradicionalmente ofrecida por la escuela en este ámbito.

Frente a sujetos que transitan y tramitan la experiencia de ser sujetos políticos, la escuela como primer espacio público donde se aprende política, que enseña a comprender y participar en la vida política, necesita actualizar la agenda de saberes socialmente productivos que garanticen la inclusión e integración social y el desarrollo de proyectos de vida.

En esta nueva agenda ingresan temas referidos a la *cultura política* (legitimidad, representatividad puesta en cuestión, corrupción); *participación política* (clientelismo político, nuevas formas de hacer política) e *instituciones políticas*.

Las instituciones tradicionales se encuentran en dificultades para sostener lazos representativos, en una sociedad caracterizada por la centralidad de lo individual y el debilitamiento de identidades colectivas; escenarios donde emergen nuevas formas

de control y organización política, que generan otros lazos e identidades política (*movimientos sociales, organizaciones no gubernamentales, organismos de derechos humanos, organizaciones de consumidores, grupos piqueteros, asambleas barriales*) e irrumpen nuevas formas de participación: el “escrache”, el corte de rutas, el cacerolazo, la pueblada, las carpas en espacios públicos, campañas para juntar firmas...

¿Qué saberes debería ofrecer la escuela en este escenario? ¿Para formar qué sujetos políticos? ¿Con qué capacidades? ¿Desde qué posicionamientos ético-pedagógico-políticos?

Aquellos saberes que hacen referencia a la realidad social y política: sus conflictos, los valores a sostener, la dignidad del ser humano, el espacio de habilitación de la palabra y la acción, la multiculturalidad y las estructuras institucionales y normativas que la humanidad ha construido para regular la convivencia:

- Considerar la **convivencia social** como conflictiva, como juego de intereses, cuyas prácticas políticas en la escuela incluyen: “hablar, callar, amonestar, pedir, dialogar, retar, negar, interrogar, estimular, ocultar, debatir, imponer, distorsionar, discutir, criticar, intervenir, promover, controlar, evaluar, expresar, interpretar, enseñar, aprender así como advertir que el poder se expresa, la mayoría de las veces, a través de conflictos y antagonismos” (Mouffe, 1996, p.31); este ejercicio de poder pone en juego intereses de diversa naturaleza.
- El reconocimiento de la conflictividad de la convivencia requiere pensarla como un valor (algo a alcanzar y sostener) que involucra otros valores: **vida, respeto, reconocimiento de las diferencias, libertad, verdad, solidaridad, honestidad, justicia**, y que nos hacen adoptar criterios, decisiones, políticas de responsabilidad por el otro, por su libertad, por su desarrollo, por sus derechos: un deber propio de resguardar su *dignidad*.
- Esta dignidad conlleva pensar al otro como **sujeto de la palabra** y posibilitar la expresión de los jóvenes favoreciendo la comunicación y el crecimiento. Algunas formas de habilitar la palabra están presentes en las prácticas

escolares: consejos de convivencia, consejos escolares, centros de estudiantes, centros de actividades juveniles.

- El currículum y los procesos de escolarización deberían propiciar la capacidad de elegir y vivir libremente dentro de **marcos institucionales y normativos** que protejan la convivencia, contribuir a formar al ciudadano, como al *sujeto actor político* más allá de su rol de sufragante, favoreciendo el desarrollo del juicio político y la empatía y como *sujeto de derechos y responsabilidades* dentro del encuadre de leyes, normas y regulaciones de diversa índole.
- El ciudadano es ciudadano global en estos nuevos tiempos, de allí que la formación del sujeto político debería incluir *múltiples conocimientos para sociedades complejas*: **diversas culturas, interacciones con diferentes pares, disímiles referencias identitarias, respeto por las decisiones de otros**. *“El problema de la comprensión se ha vuelto crucial para los seres humanos. Y por este motivo debe ser una de las finalidades de la educación*

11.b- OBJETIVOS

- Construir categorías conceptuales para interpretar e incidir sobre el ambiente social, político y cultural.
- Interpretar acontecimientos de los diversos ámbitos sociales en los que interactúa a partir de la profundización de nociones como ideología, hegemonía, relaciones de poder, entre otras.
- Profundizar conocimientos sobre política y formas de actuación política en diversas instituciones.
- Valorar las funciones que cumplen los partidos políticos, los sindicatos y otras organizaciones en el sistema democrático.
- Reconocer y practicar formas de participación democráticas a partir de las regulaciones de la vida social, política y cultural.
- Participar activamente en experiencias políticas y sociocomunitarias que fortalezcan la autonomía, la responsabilidad y la solidaridad en el ámbito de los deberes y derechos de los sujetos.
- Reflexionar sobre derechos y responsabilidades en la convivencia.
- Construir un pensamiento crítico, sensible a las desigualdades sociales, a la comprensión de la otredad y el respeto a las diferencias, promoviendo

para el futuro (...) enseñar para que las personas se comprendan como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad” (Morin, 2001, pp.113-114).

- Otra dimensión ineludible de la ciudadanía, que impregna los saberes y la actuación ciudadana, refiere a la **eticidad de la acción política**: *“No podemos asumirnos como sujetos de la búsqueda, de la decisión, de la ruptura, de la opción, como sujetos históricos, transformadores, a no ser que nos asumamos como sujetos éticos”* (Freire, 2005, p.19).

El espacio político-público con sus normas, valores, instituciones, procesos de legitimación, de juegos de poder, de representación y actuación constituye un ámbito de subjetivación de hombres y mujeres. Ser parte de este espacio de manera crítica, activa, responsable, reflexiva, empática y comprometida requiere de aprendizajes y acompañamientos que son responsabilidad de la educación a través del currículum, la escuela y los adultos responsables de la trasmisión.

prácticas efectivas contra toda forma de inequidad, discriminación y autoritarismo.

- Desnaturalizar la vida social, analizar críticamente la cotidianeidad y reflexionar sobre prejuicios y preconceptos que recaen habitualmente sobre los grupos más vulnerables.
- Asumir valores universales que posibiliten la convivencia democrática.
- Reconocer los aspectos comunes y diversos en las identidades personales, grupales y comunitarias.
- Valorar la práctica del diálogo argumentativo como herramienta para afrontar conflictos en diversos ámbitos y debatir temas relacionados con normas, valores y derechos.
- Diseñar alternativas de intervención que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de escolarización e inserción pública.
- Respetar un conjunto de valores vinculados intrínsecamente con los Derechos Humanos.
- Reconocer el valor ético y político de la memoria histórica colectiva.

11. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

LAS INSTITUCIONES SOCIALES Y POLÍTICAS	<ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento y análisis acerca de diferentes concepciones sobre la política y formas de actuación política en instituciones sociales, políticas y en espacios cercanos como la escuela, el barrio, la comunidad.• Reflexión y valoración del fundamento y el sentido de valores como justicia, igualdad, solidaridad y equidad en situaciones concretas donde éstos tengan vigencia, en aquellas donde primen relaciones de injusticia, desigualdad o violencia y en la producción social y las actividades económicas de la comunidad.• Reconocimiento y valoración de la democracia como organización socio-política y estilo de vida y del estado de derecho como forma de convivencia social y procedimiento para resolver racionalmente los conflictos y de los procedimientos deliberativos para la toma de decisiones.• Reconocimiento y análisis de formas de gobierno - democráticas y no democráticas- la representación política, la elección de representantes y su responsabilidad frente a las ideas e intereses de la comunidad.• Profundización de los conocimientos sobre Sistema Político: Nación y Estado, forma republicana, Estado y Gobierno, las distintas formas de Estado, la organización Federal y la división e independencia de poderes.• Indagación, recuperación y análisis crítico de las normas constitucionales; las reformas constitucionales; las rupturas del orden constitucional en la historia nacional.• Valoración de las funciones que cumplen los partidos políticos, los sindicatos y otras organizaciones en el sistema democrático.• Participación en la construcción de cooperativas y mutuales escolares y/o proyectos solidarios a partir de problemas comunitarios sociales identificados en la realidad, el conocimiento de la historia del movimiento mutualista y cooperativo en Latinoamérica.• Reconocimiento y comprensión de las funciones de las organizaciones políticas supraestatales: MERCOSUR; OEA, ONU, UNASUR, entre otras, a partir del análisis y conocimiento de las problemáticas sociales, económicas, ambientales y políticas en que intervienen.
LOS DERECHOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none">• Distinción entre normas morales, prescripciones o normas de trato social y leyes o normas jurídicas, en la vida grupal y comunitaria, a través del análisis y discusión de situaciones problemáticas tomadas del ámbito cotidiano.• Reflexión crítica sobre la norma y la autoridad como garantes del derecho.• Reconocimiento de sí mismo y de los otros como sujetos de derechos capaces de resignificar los derechos vigentes, reconocer los procedimientos para su exigibilidad y participar en su promoción y defensa.• Reconocimiento de los Derechos Humanos como una construcción histórica y ejercitación de los nuevos derechos y nuevas formas de participación vigentes a partir de la reforma constitucional de 1994.• Reconocimiento de los Derechos Sociales y Económicos y de las normas que organizan el trabajo humano -contratos, asociaciones, otras- y análisis crítico de su cumplimiento.• Reconocimiento de los derechos relativos a la salud personal y social, de la responsabilidad del Estado a través de políticas públicas sanitarias y de

	<p>organismos supra estatales y ONGs involucrados en el cuidado de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de derechos de minorías sexuales, comunidades inmigrantes, campesinos, entre otras • Profundización en el conocimiento de la <i>Ley de Protección Integral de niños, niñas y adolescentes</i>, <i>Convención de los Derechos de niños y Adolescentes</i> y acercamiento a los paradigmas de protección, tutela y protagonismo de la adolescencia y juventud. • Conocimiento de la Constitución Provincial y la organización política de la Provincia, la Carta Orgánica Municipal y los Derechos Humanos en la Constitución Nacional. • Conocimiento de derechos, garantías y deberes relacionados con la producción, el consumidor; las formas de su defensa y promoción y los organismos estatales y privados que en ellos intervienen. • Conocimiento de las normas y señales de tránsito básicas para la circulación segura por la vía pública como peatones, usuarios y conductores de medios de transporte, identificando grados de responsabilidad personal, social y de intervención sobre factores que influyen en la problemática del tránsito.
<p>LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y recuperación del concepto de ciudadanía según las distintas formas de su ejercicio: normativa, sustantiva, delegativa, de baja intensidad, custodiada, entre otras. • Conocimiento de sí mismo y de los otros a partir de la expresión y comunicación de sentimientos, ideas, valoraciones en espacios institucionales y comunitarios y el reconocimiento de que nuestros modos de sentir y pensar se modifican a partir de diferentes situaciones, relaciones y contextos. • Participación en reflexiones éticas sobre situaciones conflictivas de la realidad nacional, latinoamericana y global y reconocidas en el tratamiento de contenidos de otras áreas en el marco de una discusión argumentativa y considerando la diversidad de opiniones y puntos de vista. • Recuperación de mecanismos de participación democrática establecidos en la Constitución Nacional: sufragio, referéndum, consulta popular y otros. • Valoración y ejercitación de prácticas ciudadanas - tales como el ejercicio del reclamo y otras formas de protesta en la defensa de intereses y derechos individuales y colectivos- surgida a la luz de la experiencia democrática. • Ejercicio del diálogo argumentativo y su valoración como herramienta para la construcción de acuerdos, la resolución de conflictos, la apertura a puntos de vista diversos y la explicitación de desacuerdos.

11.d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁷⁸

Otorgar sentidos al currículum y la enseñanza de Ciudadanía y Política implica recuperar la politicidad de la realidad y revisarla, reflexionar sobre ella, emitir juicios fundados en leyes, prácticas y procedimientos, en valores y en intereses colectivos proponiendo acciones posibles; afectar de manera creativa el currículum a la realidad en que vive el estudiante. Para alcanzar esta afectación curricular, que tiene base también en la noción de justicia curricular, es que proponemos desarrollar un modelo didáctico basado en la *enseñanza para la comprensión*, lo que implica estructurar los contenidos de Ciudadanía y Política a partir de conceptos, ideas, temas, que permiten abordar los aprendizajes fundamentales desde una mirada integrada, relevante y significativa, posibilitando la comprensión de la realidad política desde saberes escolares. Algunas temáticas estructurantes pueden ser las siguientes:

- Escenarios de la política: la vida electoral, la confrontación de plataformas de gobierno, la confianza entre gobernantes y gobernados; las formas de ejercicio político no institucionalizado, reactivo, de expresión directa; la “contrademocracia” en términos de Pierre Rosanvallon (2007), acciones de control y vigilancia del proceso democrático, entre otros.
- Participación ciudadana: la cualificación de la participación, tipos de ambientes participativos donde se generan valores y contra valores; participación institucional (en partidos políticos, por ejemplo), cuasi institucional (asociaciones civiles, por ejemplo), no institucional (movimientos sociales, por ejemplo), informales voluntarias (asociaciones culturales o recreativas, por ejemplo).
- Nuevos registros regulativos de la vida pública cotidiana: Estas prácticas políticas en nuestro país se caracterizan por la expansión del espacio público a la manera de una “democracia inmediata”, habitado por variedad de grupos, portavoces y representantes virtuales quienes

⁷⁸ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

intentan incidir en la opinión pública, desde soportes televisivos, por la prensa gráfica y por Internet, sustituyendo a otros escenarios institucionales de enunciación política: el Parlamento, las reuniones de gabinete, las asambleas partidarias, los partidos políticos y los sindicatos como fue en el siglo XX.

- Procesos de regionalización e internacionalización de la política: miradas políticas sobre intereses regionales, cosmopolitas, que favorezcan la comprensión de las interdependencias en las relaciones entre países en los campos económico, ambiental, educativo, cultural, político, etcétera.
- El multiculturalismo: convivencia de proyectos sectoriales e identidades particulares con diferencias culturales, religiosas..., que requiere de una ciudadanía al mismo tiempo integrada, capaz de mantener lazos comunitarios ligados a la solidaridad, y plural, a partir de la tolerancia y la valoración positiva hacia formas de vida culturalmente diferentes. Aprendizajes de ciudadanía que remiten a su vez a trabajar sobre los límites del pluralismo: en referencia a los valores irrenunciables que posibilitan crear consensos expresados en proyectos colectivos; por ejemplo, autonomía, mutuo respeto y deliberación conjunta, que constituyen núcleos irrenunciables de la vida democrática producidos en ámbitos de discusión y deliberación ciudadana, cuyo primer escenario lo constituye la escuela.

Incluir un espacio como Ciudadanía y Política es reforzar la intención de que la formación política asuma entidad propia en el currículum escolar. Por lo tanto, en este espacio resulta indispensable otorgar especial atención a las prácticas ciudadanas que constituyen a los actores sociales y políticos y al desarrollo del discurso político, enseñando a debatir, argumentar, discutir, juzgar y comunicar los puntos de vista y valoraciones sobre prácticas sociales y relaciones de poder. Para ello, resulta indispensable organizar la propuesta a partir de diversos formatos curriculares y pedagógicos.

Por ejemplo, el formato **materia / asignatura** permitirá abordar conceptos claves como *poder* o *ideología* -para teorizar sobre Estado y Gobierno, sindicatos, luchas sociales, derechos humanos, ciudadanía- partiendo del conocimiento construido en los espacios de Historia y Geografía, así como de circunstancias cotidianas de la escuela y de la comunidad local en las que los estudiantes hayan participado o resultaron significativas para ellos. El formato materia requiere apelar -además de a

bibliografía propia de las ciencias sociales- a fuentes literarias, películas, documentales, expresiones artísticas audiovisuales o multimedia, musicales. La profundización de saberes en torno el vínculo *arte y sociedad* permitirá el análisis de sus sentidos y maneras de materializarse y sus relaciones con otras prácticas sociales que ponen de manifiesto representaciones, imaginarios y relaciones de poder. En este marco será tarea del docente favorecer la construcción de redes de conocimientos que faciliten la apropiación de saberes, a la vez que genera mayor motivación en la medida en que se los impulsa a establecer correlaciones.

Por su parte, los **Seminarios**, partiendo de variadas fuentes documentales y periodísticas acerca de situaciones históricas y contemporáneas, promueven la consulta de información abundante y diversa, el trabajo reflexivo, la discusión y la participación en procesos de construcción de conocimiento. El objetivo es que puedan, a partir de conceptos y/o herramientas metodológicas, desarrollar explicaciones y construir interpretaciones, por ejemplo, sobre el concepto de ciudadanía según las distintas formas de su ejercicio, o profundizar acerca de las reformas constitucionales y las rupturas del orden constitucional en la historia nacional.

El **Ateneo**, como espacio de reflexión que permite profundizar en el conocimiento a partir del análisis de casos, será el formato pedagógico curricular más apropiado para problematizar nociones naturalizadas sustentados en prejuicios sociales y para abordar temáticas vinculadas con los derechos -derechos humanos, relativos a la salud personal y social, de minorías sexuales o comunidades inmigrantes-, la marginación social y la corrupción, entre otros. Será tarea del docente estimular la participación, la escucha, el análisis crítico, la formulación de preguntas, la argumentación, la construcción de hipótesis, el debate.

Se sugiere el desarrollo de **proyectos de investigación bibliográfica**, por ejemplo, en torno a los procesos de regionalización e internacionalización de la política o la organización política de la Provincia y las cartas orgánicas municipales, entre otras temáticas posibles. Por su parte, los **proyectos de intervención social**, orientados a la integración de saberes para la comprensión de problemas complejos y la construcción de compromisos de acción, se inscribirán en la propuesta escolar en forma regular, no necesariamente semanal, y contemplarán jornadas dedicadas exclusivamente al desarrollo de las prácticas sociocomunitarias, por ejemplo, la construcción de cooperativas y mutuales escolares y/o proyectos solidarios a partir de problemas comunitarios sociales identificados en el contexto próximo. En este marco,

las particulares formas de participación familiar en estos tiempos, teñidas de desconfianza y/o indiferencia hacia la vida escolar, requieren pensar nuevas formas de participación que partan de reconocer responsabilidades específicas de cada institución. La resignificación de la participación familiar, que debe partir de considerar a las familias como actores políticos sujetos a contingencias particulares, podría canalizarse a través de los espacios tradicionales - Asociaciones Cooperadoras, la Unión de Padres, las Comisiones de Apoyo o Clubes de Padres- y ser ampliada a partir de perspectivas que recuperen la valoración de las tareas de apoyatura y asistencia a la educación de los jóvenes y el abordaje conjunto de problemas cotidianos del funcionamiento escolar y social: charlas y debates de temas de interés general, proyectos con participación de las familias, actividades recreativas y culturales que las involucren, etc. Otra opción será organizar, por ejemplo, un **Observatorio** de Medios en torno a personalidades o hechos sociales relevantes y en el marco de la nueva Ley de Medios Audiovisuales, con la intención de favorecer el desarrollo de capacidades de búsqueda, recopilación, sistematización e integración de información, con el fin de realizar análisis y proyecciones vinculadas con posibles posicionamientos ideológico-políticos de dichos Medios. El docente asumirá un rol de experto, de mediador para el intercambio, demandando la argumentación de cada respuesta, escuchando y promoviendo el diálogo.

Dados los contenidos que se abordan en el espacio curricular y la naturaleza de los aprendizajes que se espera que los estudiantes construyan, **la evaluación en Ciudadanía y Política** se centrará en la valoración del aprendizaje de saberes, prácticas y actitudes. Esto implica privilegiar (por encima de la simple comprobación de información apropiada por los estudiantes) la capacidad de análisis reflexivo y crítico ante los temas y problemáticas que se estudian, la participación en las discusiones y debates, la disposición para socializar opiniones y fundamentar puntos de vista, la elaboración de argumentos para sostener lo que se afirma, se cuestiona o se refuta.

La evaluación contemplará también la valoración del diseño de acciones y sus resultados (por ejemplo, en relación con proyectos propuestos e implementados por los jóvenes), las prácticas participativas de los estudiantes enmarcadas en el funcionamiento democrático, la inclusión de contenidos académicos de las disciplinas en el análisis de las prácticas políticas, la disposición para el trabajo con otros.

Por otra parte, en el mismo desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, se generarán frecuentes oportunidades para que los estudiantes puedan autoevaluar y

co-evaluar sus **acciones, actitudes y disposiciones**. Este ejercicio contribuye a desarrollar la capacidad de trabajar y convivir con otros, estimula la autorregulación, la capacidad de diálogo, la empatía y la argumentación dialógica.

Es fundamental que el docente explicita los criterios de evaluación que utilizará y también que contruya consensuadamente con los estudiantes los que ellos aplicarán en su autoevaluación. La explicitación de criterios define el encuadre de lo que se espera que se aprenda y los parámetros de apreciación/valoración de esos aprendizajes. Forma parte del contrato didáctico, clarifica lo esperado y su comunicación democratiza la enseñanza. Por otra parte, el docente podrá también orientar a los jóvenes para que, progresivamente, estén en condiciones de definir criterios propios para dar cuenta de los procesos personales de aprendizaje.

Algunos de los criterios de evaluación pueden ser:

- identificación y análisis de las problemáticas sociales, económicas, políticas, ambientales, territoriales y culturales desde una perspectiva integradora y procesual;
- reconocimiento de distintas interpretaciones sobre acontecimientos, procesos o problemáticas estudiadas;

11. e- BIBLIOGRAFÍA

- Abal Medina, J. (2004). *La muerte y la resurrección de la representación política*. Buenos Aires: F.C.E.
- Apple, M. y Beane, J. (1997). *Escuelas democráticas*. Madrid: Morata.
- Auyero, J (2001). *La política de los pobres*. Buenos Aires: Manantial.
- Cheresky, I. (2005). Argentina: ¿una democracia diferente de la que conocimos? En *Revista Todavía*, N°12, Buenos Aires: Fundación OSDE.
- Connel, R. (1997). *Escuelas y Justicia social*. Madrid: Morata.
- Del Águila, R. (1996). La participación política como generadora de educación cívica y gobernabilidad. En *Revista Iberoamericana de Educación*, N°12 Recuperado el 8 de junio de 2011, de <http://www.oei.es/oeivirt/rie12a02.htm>
- Fernández Enguita, M. (1999). ¿Es pública la escuela pública? En *Cuadernos de Pedagogía*, N° 284, 76-81.

- explicitación, análisis y reformulación de las representaciones de los estudiantes sobre diversas problemáticas, así como acerca de los imaginarios morales y políticos establecidos;
- interpretación de distintas fuentes de información (orales, escritas, visuales, virtuales, entre otras);
- producción de variados recursos y materiales, mediante lenguajes y tecnologías diferentes;
- desarrollo de prácticas y valores participativos, solidarios y democráticos, así como la creación de perspectivas propias, autónomas y críticas.

Las estrategias de evaluación podrían orientarse a presentar situaciones, casos y problemas que provoquen la transferencia de aprendizajes y que pueden ser propuestos en forma de relatos, informes, ensayos, artículos informativos o de opinión, galerías de fotos o murales. Podrán proponerse paneles de debate entre grupos, coloquios, elaboración de carpetas de campo, portafolios, presentaciones con soportes informáticos y/o audiovisuales, entre otras posibilidades.

- Freire, P. (2005). *Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Frigerio, G. y Diker, G. (2005). *Educación: ese acto político*. Buenos Aires: Del Estante.
- Gauchet, M. (2002). *La democracia contra ella misma*. París: Gallimard.
- Gimeno Sacristán, J. (1995). Diversos y también desiguales. ¿Qué hacer en educación! En *KIKIRIKI. Revista del Movimiento Cooperativo Escuela Popular* N° 38, 18-25).
- Habermas, J. (1999). *La inclusión del otro. Estudios de Teorías Políticas*. Barcelona, España: Paidós.
- Martín Barbero, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Buenos Aires: Norma.
- Mata, M. C. (2002). Comunicación, ciudadanía y poder. Pistas para pensar su articulación. En *Diálogos de la Comunicación* N° 64, FELAFACS, Lima.

Recuperado el 11 de junio de 2011 de http://www.dialogosfelafacs.net/dialogos_epoca/pdf/64-05MariaMata.pdf

- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona, España: Paidós.
- Mouffe, C. (1994). La política y los límites del liberalismo. En *Revista Agora. El liberalismo y sus críticos*, N° 1.
- O'Donnell, G. (1994). *¿Democracia Delegativa?* En *Cuadernos del CLAEH*, 17(61), N° 61, 5-19.
- Ricoeur, P. (1984). *Educación y política*. Buenos Aires: Docencia.
- Romero, L. (2003). *La crisis argentina. Una mirada al siglo XX*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Romero, L. (2004). *La Argentina en la escuela*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Rosanvallon, P. (2007). *La contrademocracia. La política en la era de la desconfianza*. Buenos Aires: Manantial.
- Siede, I. (2007). Hacia una didáctica de la formación ética y política. En Schujman G. y Siede, I. *Ciudadanía para armar. Aportes para la formación ética y política*. Buenos Aires: Aique.
- Siede, I. (2007). *La educación política. Ensayos sobre ética y ciudadanía en la escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Stone Wiske, M. (1999). *¿Qué es la enseñanza para la comprensión?* En *La Enseñanza para la Comprensión*. Buenos Aires: Paidós.
- Touraine, A. (1996). *¿Podremos vivir juntos?* Madrid: Fondo de Cultura Económica.

- Touraine, A. (1998). *Igualdad y diversidad, Las nuevas tareas de la democracia*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- UNICEF (2006). *Elaborando Proyectos de Comunicación para el Desarrollo*. Cuadernillo 2 Colección Comunicación, Desarrollo y Derechos. Recuperado el 11 de junio de 2011, de [http://www.unicef.org/argentina/spanish/EDUPAScuadernillo-2\(1\).pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/EDUPAScuadernillo-2(1).pdf)

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 a). *Resolución N° 84/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 b). *Resolución N° 93/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo de Especialización en Humanidades*. Córdoba: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011) *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencias para la Enseñanza y la Evaluación de los Aprendizajes. Documento de Trabajo*. Córdoba. Autor Recuperado el 12 de agosto de 2011 de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/SugerenciasImplementacion.pdf>

12- FILOSOFIA (6to AÑO)

12.a- PRESENTACION

La filosofía, en cuanto quehacer cultural, construye saberes específicos enraizados tanto en un contexto histórico y social determinado, como en la propia tradición de ideas filosóficas. En esta trama, de una temporalidad situada, interpelada por el impulso dialógico del pensamiento filosófico, la filosofía puede ser considerada como la empresa de invención de conceptos, de planteos de temáticas inéditas y otras aún no resueltas, dando cuenta de los problemas epocales que la mantienen así en una renovada actualidad.

La filosofía, como un género particular de conocimiento, se caracteriza por ser un saber problematizador que frente a la tradición, al pensamiento dogmático y las respuestas legitimadas por el criterio de autoridad, instala la sospecha y el cuestionamiento, la creación de nuevas categorías conceptuales, el juego agónico y dialógico de confrontación de ideas, potenciando así el pensamiento crítico. En el contexto de la escolarización de la disciplina, el desarrollo de estos valores y capacidades es esencial para fortalecer el pleno ejercicio de la ciudadanía en el marco de los desafíos que plantea la consolidación de las democracias latinoamericanas en un mundo crecientemente globalizado.

Si el currículum es un texto que selecciona y prescribe saberes para ser transmitidos a las nuevas generaciones, este relato debe permitir comprender y dar sentido a la propia experiencia y al mundo que nos rodea. El presente espacio curricular de Filosofía presenta continuidades y novedades, tanto de orden teórico-conceptual como metodológicas, respecto de Ciudadanía y Política. Por un lado, recupera saberes acumulados y consolidados en la historia de su escolarización; por el otro, tiene la pretensión de inaugurar una tradición de enseñanza de la filosofía que, entre otras cosas, otorgue un lugar destacado a las corrientes del pensamiento latinoamericano y argentino en particular.

Para ello, este espacio curricular se organiza a partir de cuatro ejes, seleccionados como problemáticas nucleares para propiciar aprendizajes básicos e imprescindibles que promuevan tanto el desarrollo integral de capacidades humanas como la formación de ciudadanos críticos, activos y comprometidos con su realidad.

El primer eje, denominado **El problema del conocimiento, la argumentación y la realidad**, supone una introducción a las características específicas de la filosofía en cuanto saber disciplinar, saberes necesarios para abordar las cuestiones centrales en

torno a las posibilidades y justificación del conocimiento. Además, incluye el tratamiento de saberes relativos a argumentos válidos e inválidos provenientes de la lógica formal e informal. En este sentido y dado su carácter instrumental, se sugiere un abordaje transversal al desarrollo de los ejes restantes.

El segundo eje, **El problema antropológico**, recupera tanto las concepciones clásicas acerca del hombre como los aportes del pensamiento contemporáneo. El acento puesto en este último se fundamenta en la necesidad reflexionar sobre el impacto de las transformaciones actuales en la configuración del hombre contemporáneo y la urgencia de revisar y ofrecer nuevas categorías conceptuales que permitan dar respuesta a ellas.

El tercer eje, **El problema de la Ética y la Política**, incluye aprendizajes y contenidos propios de la filosofía práctica. Se recuperan, por un lado, las principales concepciones heredadas en torno al bien moral y a las normas que justifican la acción humana y, por el otro, se pone especial énfasis en la relación de la ética con la política, a los fines de promover la discusión crítica a propósito de la legitimidad de las instituciones democráticas, mostrando su especial vinculación con la justicia y los derechos humanos. Si bien estas últimas temáticas son también abordadas en otros espacios curriculares, aquí se aporta el tratamiento específicamente filosófico, considerado especialmente adecuado y pertinente a la luz de nuestro pasado reciente.

El cuarto eje, **El pensamiento latinoamericano y argentino**, presupone (y cuenta con ellos como insumos disponibles) los aprendizajes y categorías de análisis previamente desarrollados en los ejes anteriores, en particular los éticos-políticos. Esto permitirá a los estudiantes conocer y valorar las diversas tradiciones del pensamiento latinoamericano y argentino en tanto formulaciones de categorías de análisis propias y búsqueda de respuestas específicas a los desafíos singulares de nuestra geografía socio-cultural. La importancia de una inclusión explícita y destacada de esta temática reside, además, en la particular significación política y cultural de la presente reconfiguración de las identidades nacionales en términos regionales. Es esta singularidad epocal la que demanda a la filosofía potenciar sus capacidades críticas y emancipadoras.

Para esta Orientación en Ciencias Naturales, se incorpora el eje **El problema del status epistemológico de las Ciencias Naturales**, con la intención de indagar en los

argumentos y contrargumentos abonados a propósito de la justificación científica de estas disciplinas

12.b- OBJETIVOS

- Conocer las características propias del pensamiento filosófico, diferenciándolo de otras formas de saber, apropiándose de su lenguaje específico e identificando las problemáticas más significativas desarrolladas en su campo disciplinar.
- Identificar, relacionar e integrar los supuestos significativos de las distintas corrientes filosóficas presentes en las tesis gnoseológicas, antropológicas, éticas y políticas.
- Reflexionar críticamente, a partir de las herramientas teóricas y metodológicas proporcionadas por la filosofía, sobre problemas y controversias relevantes en el plano cultural, político, moral y científico, que configuran un clima de época en el inicio del nuevo siglo.
- Conocer y valorar la tradición de pensamiento latinoamericano y argentino, identificando y problematizando sus características filosóficas peculiares y originales.
- Desarrollar capacidades críticas y argumentativas a propósito de cuestiones y dilemas, como así también actitudes de respeto apropiadas para el diálogo y el debate.
- Vincular determinadas posiciones filosóficas con los campos de saber de otras disciplinas escolares y de aquellos provenientes del sentido común.
- Apropiarse de estrategias de argumentación racional, en favor de afirmaciones propias, y de análisis crítico de las de los demás.
- Poner de manifiesto disposiciones para la búsqueda de respuestas y la construcción de un proyecto de vida personal y colectivo.
- Conocer las principales perspectivas epistemológicas en el campo de las Ciencias Naturales.

12.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

<p>EJE</p> <p>EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO, LA ARGUMENTACIÓN Y LA REALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los rasgos específicos del conocimiento filosófico como búsqueda de sentido y su distinción de otras formas de saber como la ciencia, las creencias y el sentido común. • Reconocimiento de los problemas y las preguntas fundamentales de la filosofía en su desarrollo histórico y sus divisiones temáticas. • Indagación de las principales teorías estéticas y conceptualizaciones sobre lo bello, a partir de la experimentación con obras de arte clásicas. • Valoración de la filosofía como actividad crítica en las sociedades contemporáneas y en el ejercicio de la plena ciudadanía. • Incorporación y ejercicio de la filosofía como actividad argumentativa con relación a: <ul style="list-style-type: none"> - la validez y forma lógica de los tipos de argumento; - la distinción de la lógica formal e informal a propósito de las distintas clases de falacias. • Problematización sobre el conocimiento humano asociado a:
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - la confrontación de las posibilidades y límites del conocimiento humano desde las perspectivas del escepticismo, dogmatismo, idealismo, realismo y criticismo, entre otras, a partir del análisis de situaciones y casos; - la caracterización de las principales concepciones en torno a la verdad presentes en los discursos de sentido común; - la reflexión crítica sobre las relaciones entre saber, poder y verdad, contextualizadas en prácticas cotidianas e instituciones sociales. <ul style="list-style-type: none"> • Aproximación crítica al problema de la realidad como entidad independiente del sujeto o como construcción discursiva de los acontecimientos históricos y sociales procedente de expresiones del lenguaje coloquial, mediático y de las nuevas tecnologías, entre otros.
<p style="text-align: center;">EJE EL PROBLEMA ANTROPOLÓGICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinción y posibles relaciones de la antropología filosófica y la antropología científica. • Revisión histórica de las principales concepciones filosóficas sobre el hombre, con énfasis en el sujeto moderno como fundamento del nuevo orden político-jurídico secular, de la moral y del conocimiento. • Reflexión sobre las problemáticas relevantes, posibilidades y riesgos del hombre contemporáneo, bajo el impacto de la sociedad de masa-consumo y de la revolución tecno-informática. • Valoración de la importancia de la construcción de un proyecto de vida propio y superador con relación a situaciones de alienación y de existencia inauténtica. • Comprensión de las relaciones entre sujeto, poder y dispositivos disciplinarios como las escuelas, las cárceles, los hospitales, las fábricas en la sociedad moderna y contemporánea, y evaluación de alternativas superadoras a la normalización a través de prácticas de autoconocimiento y construcción identitaria, entre otras. • Comprensión y superación de la representación del otro como alteridad insuperable a partir de la sensibilización en torno a las diferencias como enriquecimiento y constitución del nosotros.
<p style="text-align: center;">EJE EL PROBLEMA DE LA ÉTICA Y LA POLÍTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinción entre ética y moral y conocimiento de las principales teorías éticas sobre el bien moral. • Identificación y análisis crítico de los fundamentos del acto moral relativos a las nociones de determinismo, libertad y responsabilidad, y su problematización en función de la justificación de la autonomía y heteronomía moral. • Reconocimiento de las formas y estructuras de la argumentación moral, discriminando los aspectos formales del juicio moral, tales como universalidad, imparcialidad y reciprocidad. • Análisis y elaboración de dilemas éticos reales o ficticios como estrategias para abordar reflexivamente situaciones conflictivas de la vida social. • Confrontación de las principales posiciones éticas y políticas acerca de la legitimidad de la democracia y valoración de los procesos dialógicos y de la búsqueda de justificación racional en la construcción de consensos y decisiones colectivas. • Discriminación conceptual y establecimiento de posibles relaciones entre las nociones de justicia, libertad e igualdad, y su problematización en el contexto de las sociedades democráticas contemporáneas. • Aproximación histórica y conceptual a la fundamentación filosófica de los derechos humanos y sensibilización acerca de su importancia para la plena vigencia de la democracia.
<p style="text-align: center;">EJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación y resignificación filosófica de las cosmovisiones de los pueblos originarios sobre la tierra, el hombre y la relación con la naturaleza.

<p>EL PENSAMIENTO LATINOAMERICANO Y ARGENTINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y comparación de los aportes singulares proporcionados por las principales corrientes filosóficas del pensamiento latinoamericano. • Aproximación teórica e histórica a los proyectos de la modernidad planteados desde América latina en relación con la tradición ilustrada, romántica y positivista. • Recuperación y revalorización de los principales aportes del pensamiento político y filosófico en Córdoba y revisión crítica de su actualidad. • Acercamiento reflexivo a la propuesta de emancipación del hombre y la sociedad latinoamericanos en el contexto de los desafíos del mundo globalizado.
<p>EJE EL PROBLEMA DEL STATUS EPISTEMOLÓGICO DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de los rasgos centrales de la concepción heredada de ciencia y su diferenciación de aquella que sustenta la nueva filosofía post-empirista. • Aproximación reflexiva al modelo positivista clásico de ciencia en torno a nociones como hipótesis, observación y prueba. • Conocimiento de los debates epistemológicos contemporáneos a partir de sus núcleos fundamentales: la distinción de contexto de descubrimiento y de justificación; objetividad científica; acumulación y progreso científico. Comparación con la revuelta historicista, sus tesis y representantes centrales. • Caracterización de las concepciones filosóficas sobre la naturaleza y problematización de la relación hombre – naturaleza a partir de la dominación técnica.

12. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁷⁹

La tradición pedagógica de la enseñanza filosófica ha oscilado entre dos grandes enfoques: el histórico, que recorta etapas de la filosofía proporcionada por la historiografía convencional destacando temas y pensadores prominentes en cada una de ellas, y el enfoque sistemático, centrado en el desarrollo de los capítulos clásicos de la disciplina, que aborda las tesis y contra tesis en derredor de las mismas.

Sin desestimar el oportuno empleo de estos enfoques, o alguna conveniente articulación de ambos, el presente diseño curricular propone un *esquema metodológico general*, invitando a que el docente, en su propuesta de enseñanza, articule los ejes conceptuales descriptos (que incluyen aprendizajes y contenidos propios del saber filosófico) con problemas socioculturales contemporáneos que operen como temas generativos⁸⁰. Éstos son disparadores y motivadores para organizar la enseñanza, herramientas para llevar a cabo la transposición de los

saberes disciplinares que se caracterizan por estimular y facilitar el acceso a los nuevos conocimientos e interesantes tanto para los estudiantes como para el docente, todo lo cual permite establecer una integración curricular que promueva el desarrollo de aprendizajes comprensivos.

La filosofía no sólo es un campo particular de saberes sustantivos, sino que implica una determinada actitud frente al mundo y al conocimiento. En este sentido, tiene valor metodológico en cuanto promueve la problematización permanente de lo dado, desarrollando un pensamiento libre, crítico y racional. Justamente uno de los retos que plantea el nuevo Diseño Curricular de la Educación Secundaria de la Provincia de Córdoba es la diversidad de **formatos curriculares**. La organización didáctica de los espacios curriculares como **Ateneos** y **Seminarios** se torna especialmente relevante para la enseñanza de la disciplina. El aula de Filosofía podría organizarse como un ágora o foro, que propicie el debate colectivo, el diálogo y la escucha respetuosa del otro, la adopción de distintas perspectivas o puntos de vista, la argumentación y contra argumentación, la justificación ética y política de posicionamientos personales y la comunicación clara de ideas utilizando correctamente el vocabulario filosófico. En este espacio, el rol del docente sería el de un moderador activo, que orienta y regula las intervenciones; un inquisidor que suscita la formulación y reformulación de preguntas.

Estos formatos podrán ser alternados, a lo largo del ciclo escolar, con la propuesta de

⁷⁹ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

⁸⁰ Este componente se inscribe en la corriente pedagógica de la "Enseñanza para la comprensión" (Stone Wiske, 1999).

Proyectos, en sus diversas modalidades (investigación, intervención sociocomunitaria), **Talleres de Reflexión**, siempre teniendo en cuenta la selección de temáticas socioculturales concretas, acordes a los contextos e intereses de los estudiantes y vinculadas con los ejes. En todas ellas, la invitación a la participación tanto de expertos (investigadores, académicos, etc.) como de actores de la sociedad civil, que aporten sus saberes y experiencias vitales, implica por un lado generar un espacio colectivo de discusión y análisis que articula la escuela con la comunidad y, por el otro, conectar la reflexión filosófica a situaciones reales. Esto último se torna especialmente relevante en la enseñanza de la filosofía en la Educación Secundaria, debido al fuerte prejuicio de saber 'inútil' o 'abstracto' que tiene en ese ámbito.

En la tradición escolar de enseñanza de la filosofía, el análisis, comentario y comprensión de textos filosóficos muchas veces se ha priorizado como estrategia didáctica. Sin desconocer la importancia de la lectura directa de las fuentes, dirigida al reconocimiento de tesis y contra tesis, esencial para la comprensión de las temáticas específicas del saber filosófico, se sugiere utilizarla como punto de llegada de un recorrido de enseñanza y aprendizaje inductivo. De este modo, se podría partir de análisis de casos, situaciones problemáticas, preguntas problematizadoras, conflictos y dilemas situados, registros anecdóticos, relatos testimoniales e historias de vida y/o narraciones ficcionales, presentes tanto en los modos textuales tradicionales (diarios íntimos, cartas, artículos de diarios, revistas, comics, letras de canciones), como en los nuevos formatos ligados a la tecnocultura digital: sitios web, blogs, grupos y redes sociales, películas, videos cortos y videos-juegos, documentales, programas de televisión y publicidades, entre otros; todos ellos vinculados a las temáticas socioculturales sugeridas. Desde allí, se podría acceder al análisis teórico a partir de las categorías filosóficas analíticas presentes en los diferentes ejes organizadores.

Algunos criterios a tener en cuenta para la selección de los casos y/o situaciones problemas (Wassermann, 1999):

- ✓ la vinculación con los aprendizajes y contenidos a ser desarrollados, es decir, su pertinencia curricular;
- ✓ la adecuación a los intereses, contextos y edades del grupo destinatario;
- ✓ su riqueza, determinada en función del abordaje conceptual multidimensional que posibilita;
- ✓ la promoción de sentimientos intensos, que causen un impacto emocional, de modo que los estudiantes no permanezcan indiferentes y se involucren activamente;
- ✓ la generación de polémica, evitando las respuestas simplistas; es decir, que

habilite el debate y la confrontación de diversos puntos de vista;

- ✓ su potencialidad para fomentar la necesidad de recurrir a los elementos conceptuales y metodológicos de la disciplina en la búsqueda de resoluciones posibles.

En este recorrido que toma al caso presentado como puerta de entrada y anclaje de los aprendizajes y contenidos, es importante la mediación pedagógica que realiza el docente, quien - a través de diferentes andamiajes (guías de lectura, análisis de textos, mapas, redes y esquemas conceptuales, entre otros)- va guiando a los estudiantes en la búsqueda de categorías analíticas y metodológicas que permitan una mirada filosófica sobre el mundo contemporáneo. Desde una perspectiva constructivista del aprendizaje, las intervenciones docentes deben provocar conflictos cognitivos que conduzcan a un cuestionamiento de los saberes previos de sentido común que portan los estudiantes, propiciando una reestructuración de ellos a partir de los saberes propios de la disciplina filosófica.

Este trayecto de enseñanza, por lo tanto, propone un ida y vuelta permanente entre la realidad y el pensamiento filosófico, en donde los casos presentados sean utilizados como elementos motivadores que incentiven en los estudiantes la necesidad de indagar en los textos filosóficos, buscando en la historia de la filosofía las posibles respuestas o la ausencia de las mismas.

Problemáticas socioculturales contemporáneas sugeridas

La pertinencia de la inclusión de esas problemáticas socioculturales se fundamenta, tanto en su cotidianeidad y relevancia en el mundo actual, como en su riqueza y potencialidad teórica en tanto permiten significar, tensionar y revisar críticamente los conceptos, métodos y teorías filosóficas. Esto implica un ejercicio de puesta en tensión de la tradición filosófica y la contemporaneidad, una reconstrucción creativa en la que la palabra de filósofos clásicos y contemporáneos es traída como voces que permitan iluminar o velar la comprensión de nuestra época, aportar nuevas reflexiones o simplemente mostrar sus limitaciones.

- **La Guerra y la Paz.** A pesar de las promesas de progreso de la humanidad que nos legara la modernidad y la ilustración, una de las caras del siglo XX han sido los totalitarismos políticos, los holocaustos y genocidios, el terrorismo de Estado, las dictaduras militares y la violación sistemática de Derechos Humanos; todas experiencias que también formaron parte de la historia argentina y latinoamericana. A una década de iniciado el siglo XXI, la guerra y la carrera armamentista, el tráfico de armas y el narcotráfico, los

movimientos terroristas y fundamentalistas, el problema de los refugiados (y la consecuente intervención de las organizaciones internacionales de ayuda humanitaria), siguen siendo cuestiones que desafían la paz mundial.

- **Ecología, ciencia y tecnología.** Esta temática incluye una serie de problemáticas vinculadas a los cambios en el ambiente como consecuencia de la intervención humana en la naturaleza desde el paradigma del desarrollo científico-tecnológico tal como surge a partir de la revolución industrial y las nuevas tecnologías del siglo XX. Así, refiere por ejemplo a la violación del equilibrio hombre – naturaleza, el cambio climático, las catástrofes ambientales, el calentamiento global, la contaminación y explotación ilimitada de recursos naturales y su impacto en el desarrollo de países periféricos; Hiroshima y Nagasaki, Chernobyl; la clonación y manipulación genética.
- **Cultura de masas, sociedades de la información y comunicación.** Este tema delimita algunas dimensiones específicas del mundo contemporáneo: mercado, consumismo, publicidad, identidades sociales, nuevos espacios públicos de socialización (cultura del *shopping* y *fast-food*), industrias y consumos culturales, como así también a revolución informática y de las telecomunicaciones, los medios masivos de comunicación y el acceso a la información, nuevas prácticas culturales de expresión y participación.
- **Identidad, diversidad cultural y desigualdades sociales.** Otra de las dimensiones características de las sociedades contemporáneas es el multiculturalismo, la expansión de espacios urbanos donde conviven los 'otros' y 'nosotros', diferencias sociales y culturales que representan desafíos para repensar la constitución de las identidades individuales, colectivas, nacionales y que hacen crisis en la persistencia de fenómenos como el etnocentrismo, la discriminación, el racismo, la xenofobia, las variadas reediciones de la dicotomía civilización y barbarie. Diversidad que coexiste con formas de desigualdad y dominación, con nuevos muros hacia el interior de las sociedades, con grupos en situación de subordinación (homosexuales, inmigrantes extranjeros, pueblos originarios, mujeres, niños, pobres, discapacitados, obesos...), que ponen en tensión la legitimidad de la democracia -espacio político institucional receptivo de las demandas de igualdad y de plena efectivización de los derechos humanos-, especialmente en las sociedades latinoamericanas.

- **Globalización, capitalismo tardío y democracia.** Las sociedades contemporáneas son sociedades globales. El proceso de globalización es un fenómeno complejo y multidimensional que refiere tanto a transformaciones macro- estructurales como micro-sociales y de la vida cotidiana y que implica cambios en el plano político, económico, social y cultural. Así, somos ciudadanos de una aldea global donde emergen nuevos escenarios de coexistencia de lo local, regional, nacional y global, de tradición y cosmopolitismo. De la mano de la expansión del neoliberalismo económico y político, esta mundialización de las sociedades actuales también genera y refuerza asimetrías sociales, brechas cada vez más grandes entre países centrales y periféricos, sociedades donde persiste el hambre, el desempleo, la pobreza, la marginalidad, la desintegración social, la violencia y la inseguridad que cuestionan, entre otras cosas, la legitimidad de las instituciones democráticas en el mundo y en Latinoamérica.

Recomendaciones generales sobre el esquema metodológico

Las temáticas específicas presentadas en cada una de las problemáticas socioculturales contemporáneas sugeridas son sólo orientativas, no prescriptivas ni exhaustivas. Desde una perspectiva situada del *currículum*, cada escuela y docente podrá agregar o proponer otras, incorporar nuevas cuestiones de actualidad o adecuarlas a su contexto particular en función de los intereses de sus estudiantes⁸¹ y de los lineamientos institucionales.

Si bien queda a discreción del equipo docente⁸² la elección de cuántos y cuáles de estos temas disparadores utilizar, es necesario recordar que la propuesta de enseñanza debe promover el abordaje de los aprendizajes y contenidos básicos prescriptos en el presente diseño. Es decir, las problemáticas socio-culturales

⁸¹ En el marco del carácter abierto de esta propuesta metodológica, podrían utilizarse como temáticas generativas incluso otras problemáticas vinculadas a la vida cotidiana de los estudiantes, propuestas por ellos o por el docente, tales como adicciones, salud y sexualidad, configuraciones familiares y trayectorias escolares, accidentes de tránsito, espacios y prácticas de diversión y socialización, trabajo juvenil, entre otros. Si bien algunas de estas temáticas están sugeridas para ser trabajadas en otros espacios curriculares, el abordaje desde las categorías conceptuales y teorías propias de la filosofía, brindaría a los estudiantes otra perspectiva de análisis a la vez que propiciaría una integración curricular.

⁸² Este esquema metodológico se fundamenta tanto en una perspectiva pedagógico-didáctica que propicia un rol activo y responsable de docentes y estudiantes, respetando su autonomía, como en lo que constituye un rasgo distintivo del saber filosófico: la promoción de un pensar libre y creativo.

presentadas *no son los contenidos curriculares*: son herramientas metodológicas-didácticas, pretextos para abordar los contenidos propios de la filosofía.

La recomendación de mínima sería abordar, a lo largo del ciclo escolar, una o dos temáticas, haciéndolas cruzar, transversalmente, por la mayor cantidad posible de contenidos de cada eje conceptual. De este modo, se estarían promoviendo procesos de enseñanza y aprendizaje realmente comprensivos, ya que se produciría una integración de todos esos contenidos a partir de la/s misma/s problemática/s contemporánea/s, analizando las distintas respuestas y conceptos que la filosofía pone en juego para examinarlas. En este ejercicio de dialogar con filósofos clásicos y contemporáneos, sería imprescindible también tanto el abordaje desde los distintos ámbitos de la filosofía (ontológico, gnoseológico, antropológico, ético, político, etc.) como desde diferentes corrientes de pensamiento (por ejemplo, realismo *versus* fenomenología, racionalismo *versus* empirismo) que permitan identificar y debatir los argumentos y contra argumentos presentados en cada situación. Esta sugerencia metodológica se fundamenta en la necesidad de promover la confrontación teórica, el juego agonal de tesis y contra tesis, en la comparación de distintos puntos de vista y de las razones abonadas para sostenerlos que caracteriza a la filosofía en cuanto actividad que permanentemente huye del saber acrítico y dogmático.

A modo de ejemplo...

1. Retomando algunas de las temáticas señaladas en el tópico general **La Guerra y la Paz** -desde la Segunda Guerra Mundial a la Guerra de Irak o la Guerra de Malvinas; el Genocidio Armenio y el Holocausto Judío; 11 de setiembre, atentados de la ETA y las FARC; dictaduras militares latinoamericanas y argentinas- abordar, del eje conceptual **El problema del conocimiento, la argumentación y la realidad**, aquellos aprendizajes y contenidos vinculados a la identificación de qué *tipos de problemas filosóficos* plantean estos acontecimientos (éticos, políticos, antropológicos) y el *saber filosófico* en cuanto pensamiento racional, como búsqueda de respuesta a los mismos (la vida, la muerte, la violencia, el sufrimiento y el dolor humano). También podrían ser utilizados como disparadores para trabajar los aprendizajes de la filosofía como *actividad argumentativa*, a través del análisis de los discursos de los actores involucrados y de las organizaciones participantes, evaluando la validez de los argumentos e identificando posibles falacias. De ese primer eje organizador, se podría retomar también el *problema ontológico*, analizando la construcción discursiva-mediática de la guerra o de esos acontecimientos, avanzando

además hacia el abordaje del *problema de la verdad* y de las relaciones entre ésta, el saber y el poder. Del segundo eje, **El problema antropológico**, se podrían abordar aquellos contenidos relacionados a la *centralidad del sujeto moderno* como fundamento del nuevo orden político y jurídico secular y su revisión crítica a partir las consecuencias humanas que esos acontecimientos generaron. Otra posibilidad que brinda este tópico es la de abordar la problemática filosófica de la *alteridad, de la constitución identitaria, del juego dialógico entre mismidad- diferencia y las posibles vinculaciones con ese 'otro' como amenaza o enriquecimiento del 'nosotros'*. En torno al eje **El problema de la ética y la política**, se podrían trabajar las respuestas que darían las principales *teorías éticas sobre qué es lo bueno* (desde Aristóteles a los utilitaristas); reflexionar sobre los *fundamentos morales de esos actos bélicos* y sobre en qué medida tensionan o no nociones como libertad, determinismo, responsabilidad, analizando además dilemas morales (reales o contruidos de modo ficcional en el marco de esas situaciones). Otra posibilidad, dentro de este mismo eje, es promover los aprendizajes vinculados a *problemáticas de ética política*, como la legitimidad de la democracia y la fundamentación filosófica de los derechos humanos, el consenso y los procesos racionales de decisiones colectivas, así como la reflexión crítica y el debate sobre las relaciones entre justicia e igualdad. Del cuarto eje organizador, **El pensamiento latinoamericano y argentino**, podrían analizarse los *aportes del pensamiento regional en torno a cuestiones éticas y políticas*, desde la tradición ilustrada a la actualidad, como así también indagar sobre las *posibilidades y límites que esos acontecimientos vinculados a la guerra y la paz plantean para la emancipación del hombre y de las sociedades latinoamericanas*. En torno al Eje organizador **El Problema del status epistemológico de las Ciencias Naturales**, se podría abordar una reflexión crítica sobre las consecuencias políticas, sociales e históricas de un modelo de desarrollo científico heredado de la modernidad, centrado en concepciones filosóficas sobre la relación hombre-naturaleza que posibilitó la dominación técnica de la misma.

2. En relación con la temática **Cultura de Masas, sociedades de la información y la comunicación**, se podrían abordar medios de comunicación masiva, consumo e identidades sociales, nuevos espacios públicos de socialización, la industria cultural, el acceso a la información, nuevas tecnologías y prácticas de expresión y participación juvenil, como disparadores para trabajar, desde el **primer eje**, la *función del saber*

filosófico y sus métodos (por ejemplo, la mayéutica y la duda cartesiana) en cuanto actividad crítica distinta del pensamiento religioso, científico y superadora de creencias y saberes del sentido común. Asimismo, dentro de este eje, se podría considerar la *problemática de la argumentación, validez y falacias* a propósito de los discursos de los mass-media y publicidades, como así también *confrontar posibilidades y límites de las distintas teorías sobre el conocimiento del mundo*. Fenómenos como Internet y las nuevas tecnologías de la información plantean la posibilidad de debatir también sobre qué es lo real, comparando las distintas posturas ontológicas. Del eje **El problema antropológico** se podrían tomar los aprendizajes relacionados con *el hombre masa, homo videns y la cultura tecnodigital*, así como la vinculación entre poder y subjetividad a través de los nuevos *dispositivos de control, normalización y disciplinamiento de los cuerpos* por el consumo, abriendo la reflexión sobre las posibilidades de construcción de una existencia auténtica y superadora de situaciones de alienación. Por otra parte, la problemática antropológica de la identidad y la diferencia también podría ser abordada a partir de cuáles son las representaciones mediáticas y discursivas sobre los 'otros'. Sobre los contenidos del tercer eje, **El problema de la ética y la política**, las temáticas podrían introducir al tema de *la autonomía y heteronomía moral*, así como promover la reflexión sobre *la dimensión ética de prácticas científicas como clonación, manipulación genética*, entre otros problematizándolas en torno a conceptos como el bien moral, justicia y responsabilidad. Asimismo, la revolución informática plantea discusiones en torno a *nuevas formas de participación en las instituciones y políticas públicas*, que amplían la base de legitimación de los sistemas democráticos. En esta dirección, **El pensamiento latinoamericano y argentino**, a partir de sus categorías de análisis y teorías propias, puede aportar también a la *reflexión y concientización de los riesgos, potencialidades y desafíos de las sociedades contemporáneas*. En cuanto al Eje organizador **El Problema del status epistemológico de las Ciencias Naturales**, se podría trabajar los debates epistemológicos contemporáneos vinculados a las transformaciones que la revolución tecnodigital ha suscitado en torno por ejemplo a nociones como la verdad y la objetividad científica, los fundamentos de validez de las ciencias naturales, las relaciones de poder entretejidas con el desarrollo científico-tecnológico, entre otras.

Como se puede apreciar a partir de los ejemplos anteriores, un mismo aprendizaje y contenido puede ser abordado a partir de distintos temas o problemática

estructurante, sin perder de vista que el propósito fundamental del espacio curricular Filosofía es la enseñanza de contenidos básicos, específicos de la disciplina, que promuevan determinados aprendizajes y capacidades imprescindibles para la formación integral de ciudadanos críticos y solidarios.

Finalmente, otra sugerencia es el abordaje interdisciplinario con espacios curriculares del mismo año; por ejemplo, con **Ciudadanía y Política**, a partir de aprendizajes y contenidos del eje **El problema de la ética y la política**: la fundamentación filosófica de los derechos humanos, las teorías de la justicia y las relaciones entre libertad e igualdad, en relación con la legitimación de los sistemas democráticos. Asimismo, desde el eje **El pensamiento latinoamericano y argentino**, se podría avanzar en las respuestas que los pensadores latinoamericanos han dado, desde la especificidad de un pensar situado, a dichas temáticas. Otra articulación posible sería con **Historia**, contextualizada en 6to año en Córdoba y la región. Aquí también, desde el eje **El pensamiento latinoamericano y argentino**, se pueden recuperar aportes de importantes pensadores cordobeses y mendocinos como Nimio de Anquín, Carlos Astrada y Enrique Dussel, entre otros, como un pensar alternativo a los discursos dominantes sobre la modernidad. Además, desde el Eje **El Problema Antropológico**, específicamente en relación con contenidos referidos a las distintas posiciones en torno a la alteridad, se podrían abordar aprendizajes de Historia como el reconocimiento de las transformaciones sociales y culturales que se generan ante la presencia e invisibilización de los migrantes internos y de países limítrofes en Argentina y en la Provincia de Córdoba, así como la diversidad religiosa, los integristas y los fundamentalismos como riesgo de conflictos sociales. Desde la ética y la antropología filosófica también se pueden problematizar nociones de libertad/ dependencia y de la naturaleza humana, planteadas a partir de las transformaciones sociales que produjeron la revolución digital, la cultura de masas y los medios masivos de comunicación, contenidos presentes en el espacio curricular Historia. Con **Artes Visuales**, la interrelación podría plantearse en torno al análisis de obras de arte y manifiestos estéticos que evidencian el modo en que el arte posmoderno pretende ir más allá de lo mimético o lo verosímil y proponer su autorreferencia como única exigencia de realidad. Con **Lengua y Literatura** podrá planificarse un trabajo conjunto (por ejemplo, a través de **Talleres Interdisciplinarios**), para analizar obras representativas de dos líneas de la literatura posmoderna: la que pone en cuestión la capacidad del lenguaje para retratar fielmente la realidad humana y la que interpela la creencia de que la razón puede explicarlo todo. En esta línea, podrán considerarse también obras de narradores

argentinos y latinoamericanos que –en su negación a plasmar “la realidad”- producen textos fragmentarios, dislocaciones narrativas, argumentos circulares.

Otra opción es articular con **Formación para la Vida y el Trabajo** de 6to año, que se organiza a partir del énfasis en las prácticas vinculadas con el mundo del trabajo. Aquí, la Filosofía, a partir de aprendizajes y contenidos presentes en el eje **El problema antropológico** (por ejemplo, la construcción de un proyecto de vida propio y superador en relación con situaciones de alienación y de existencia inauténtica y la comprensión de las relaciones entre sujeto, poder y dispositivos disciplinarios como las escuelas y las fábricas) puede aportar la mirada filosófica a esas prácticas laborales.

La evaluación en el espacio curricular de Filosofía podría contemplar distintos instrumentos que permitan valorar el grado de apropiación de los aprendizajes prescriptos, superando los instalados en la tradición escolar: el examen escrito y la lección oral. Siguiendo el recorrido didáctico sugerido y guardando un isomorfismo entre enseñanza y evaluación, los instrumentos evaluativos podrían consistir en la presentación de situaciones, casos y problemas que permitan evaluar la transposición efectiva de aprendizajes, que pueden ser presentados en forma de narrativas, materiales audiovisuales, actividades con insumos de las nuevas tecnologías, informes, fichas, galerías de fotos, exposiciones o murales colectivos. Podrían también organizarse foros de debate grupal, juegos de roles y simulación, entre otros. Los ensayos escritos han tenido también (y tienen) un lugar central en la historia de la

enseñanza escolar de la Filosofía. Sin negar su importancia, pueden ser pensados en articulación con estas otras alternativas, es decir, como el soporte teórico que permita fundamentar las producciones individuales o grupales, explicitando los aprendizajes logrados.

Los distintos instrumentos evaluativos utilizados deberían permitir apreciar el nivel de desarrollo de habilidades para trabajar con ideas y conceptos abstractos, analizar, debatir y comparar distintas perspectivas teóricas, argumentar y contra argumentar, sostener una posición de un modo coherente y utilizar con precisión las categorías conceptuales propias de la Filosofía.

Se sugiere además incorporar la autoevaluación de las acciones y disposiciones de los estudiantes, de modo que se les permita interrogarse sobre el desarrollo de su propio proceso de aprendizaje.

Si pensamos en prácticas evaluativas enmarcadas en un espacio institucional genuinamente democrático, una recomendación importante es construir un contrato áulico y didáctico que explicita los criterios de evaluación que utilizará el docente, transparentando lo que se espera que los estudiantes aprendan y los parámetros de apreciación/ valoración, como así también la elaboración consensuada de los que usarán los estudiantes en su autoevaluación. Algunos criterios podrían ser: identificación y análisis de problemáticas sociales, económicas, políticas, ambientales, territoriales y culturales desde una perspectiva integradora y procesual; reconocimiento, explicitación, análisis y reformulación de distintas interpretaciones y representaciones sobre acontecimientos, procesos o problemáticas.

12. e- BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Jimenez, C. y Taix, V. (2000). *Teoría y práctica del comentario de texto filosófico*. Madrid: Síntesis.
- Arendt, H. (1993). *La condición humana*. Barcelona, España: Paidós.
- Aristóteles. (1954). *Ética a Nicómaco*. México: UNAM.
- Ansaldi, W. (comp.) (1986). *La ética de la democracia. Los derechos humanos como límite frente a la arbitrariedad*. Buenos Aires: Clacso.
- Astrada, C. (1955). La filosofía latinoamericana como exponente de una cultura autónoma. En *Revista Brasileira de Filosofia*, V. San Pablo. 52-58
- Astrada, C. (1964). *El mito gaucho* (2da edic.). Buenos Aires: Cruz del Sur.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad Líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cassirer, E. (1945). *Antropología Filosófica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Casullo, N. (1993). *El debate Modernidad/postmodernidad*. Buenos Aires: Ediciones El cielo por asalto.
- Casullo, N; Forster, R. y Kauffman, A. (1994). *Itinerarios de la Modernidad*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Cortina, A. (1989). *Ética Mínima. Introducción a la Filosofía Práctica*. Madrid: Tecnos.

- Cortina, A. (1993). *Ética Aplicada y democracia radical*. Madrid: Tecnos.
- Copi, I. y Cohen, C. (1998). *Introducción a la Lógica*. México: Limusa-Noriega.
- Cullen, C. (2004). *Perfiles ético-políticos de la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1993). *¿Qué es la filosofía?* Barcelona, España: Anagrama.
- Disandro, C. (1981). *Nimio de Anquín; filósofo*, Córdoba, Argentina: Instituto San Atanasio.
- Doménech, A. (1989). *De la ética a la Política*. Barcelona, España: Crítica.
- Dussel, E. Mendieta, E y Bohórquez, C. (2009). *Historia del Pensamiento Filosófico Latinoamericano, del Caribe y "latino" (1300-2000)*. México: CREFAL/Siglo XXI.
- Echeverría, J. (1998). *Filosofía de la ciencia*, Madrid: Akal.
- Feinmann, J. P. (2010). *Filosofía y Nación. Estudios sobre el pensamiento argentino*. Buenos Aires: Planeta.
- Ferrater Mora, J. (1979). *Diccionario de Filosofía*. Vol. 4 Madrid: Alianza.
- Feyerabend, Paul (1987). *Adiós a la Razón*. Madrid: Tecnos.
- Foucault, M. (1996) *Hermenéutica del sujeto*. La Plata, Argentina: Altamira.
- Foucault, M. (2002). *Vigilar y Castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Guéry, F y Deleule, D. (1993). *Comentario de textos de filosofía*. Madrid: Cátedra.
- Habermas, J. (1993). *Moralidad, ética y política*. Buenos Aires: Alianza.
- Heidegger, M. (1994). *La pregunta por la técnica*. En *Conferencias y artículos*. Barcelona, España: Ediciones del Serbal.
- Kant, I. (1946). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Buenos Aires: Espasa Calpe.
- Kant, I. (1998). *Sobre la paz perpetua*. Madrid: Tecnos.
- Kuhn, Thomas S. (2005). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica de España
- Lipman, M. (1992). *La filosofía en el aula*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Lyotard, J. F. (1984), *La condición posmoderna*. Madrid: Cátedra.
- Marcuse, H. (1971). *El hombre unidimensional*. Barcelona, España: Seix Barral.
- Mill, J. (1971). *El utilitarismo*. Buenos Aires: Hyspamérica.
- Miranda Alonso, T. (1995). *El juego de la argumentación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Morey, M. (1989). *El hombre como argumento*. Barcelona, España: Anthropos.
- Mouffe, Ch. (2007). *En torno a lo político*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Ortega y Gasset, J. (1930). *La Rebelión de las Masas*. Madrid: Revista de Occidente.
- Petrucciani, S. (2008). *Modelos de filosofía política*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Reguera, G. (1997). *La construcción ética del otro*. Oviedo, España: Ediciones Nobel.
- Ricoeur, P. (2001). *Del texto a la acción*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Roig, A. (1973). *El problema de la alteridad en la ontología de Nimio de Anquín*. Buenos Aires: Nuevo Mundo.
- Roig, A. (2008). *El pensamiento Latinoamericano y su aventura*. Buenos Aires: Ediciones El Andariego.
- Roig, A. (2009). *Teoría y Crítica del Pensamiento Latinoamericano*. Buenos Aires: Una Ventana.
- Salazar Bondy, A. (1968). *¿Existe una filosofía de nuestra América?* México: Siglo XXI.
- Sartori, G. (1998). *Homo Videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus.
- Schujman, G. (2006). *Filosofía. Nociones de Lógica*. Buenos Aires: Aique.
- Schujman, G. (2007). *Concepciones de la Ética y la formación escolar*. En Schujman, G y Siede, I. (comp.) *Ciudadanía para armar*. Buenos Aires: Aique.
- Stone Wiske, M. (1999). *¿Qué es la enseñanza para la comprensión?* En *La Enseñanza para la Comprensión*. Buenos Aires: Paidós.
- Todorov, T. (1997). *La Conquista de América. El problema del Otro*. México: Siglo XXI.
- Von Wrigth, H. (1982). *Explicación y comprensión*. Madrid: Alianza.
- Wasserman, S. (1999). *El estudio de caso como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Wasserman, S. y Raths, E. (1971). *Cómo enseñar a pensar: teoría y aplicación*. México: Paidós.

- Zea, L. (1969). *Filosofía latinoamericana como filosofía sin más*. México: Siglo XXI.

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 a). *Resolución N° 84/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación (2009 b). *Resolución N° 93/09 y anexo 1*. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas. (1997). *Propuesta Curricular Ciclo de*

- *Especialización en Humanidades*. Córdoba: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011) *Implementación de las Orientaciones de la Educación Secundaria en la Provincia de Córdoba. Sugerencias para la Enseñanza y la Evaluación de los Aprendizajes. Documento de Trabajo*. Córdoba. Autor Recuperado el 12 de agosto de 2011 de <http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/SugerenciasImplementacion.pdf>

13- EDUCACIÓN FÍSICA

13. a- PRESENTACIÓN

La Educación Física, como práctica social, interviene para la apropiación y recreación de saberes propios de la cultura corporal: la gimnasia, el deporte, el juego, las prácticas expresivas, las prácticas corporales y motrices en la naturaleza, entre otras, en sus versiones hegemónicas y alternativas.

Los saberes de esta cultura corporal se recortan en contenidos de enseñanza, los cuales deben adecuarse a las posibilidades e intereses de los estudiantes, resultar valiosos y significativos, con el propósito de facilitar su apropiación y recreación.

A fin de avanzar hacia una Educación Física que intervenga sistemáticamente en el aprendizaje motor de los estudiantes, se hace necesario que las prácticas de enseñanza tomen en cuenta la biografía corporal de cada uno, habilitando el espacio para sus singulares modos de expresión motriz, entendiendo que los sujetos son portadores de saberes diversos en relación con su propia corporeidad.

Habilitar el espacio para la singularidad de cada joven requiere que las prácticas docentes ofrezcan propuestas accesibles a todos, posibilitando trayectorias variadas para la formación corporal y motriz, a partir de la concepción de cada joven como sujeto de derecho a la educación.

La relación con el cuerpo y el movimiento propio y el de los otros constituye una dimensión significativa en la cimentación de la identidad personal, y hace posible la comunicación, la expresión y la interpretación crítica de la realidad.

De este modo, en la escuela secundaria la enseñanza de la Educación Física debe dar respuesta a intereses diversos, a biografías particulares, a modos variados de apropiación de saberes corporales y motrices, descartando caminos únicos y exclusivos, diferenciando las lógicas y los valores que subyacen en los aprendizajes de los estudiantes.

Esto supone dejar atrás propuestas pedagógicas reproductoras de modelos de enseñanza de los deportes ajenos a lo escolar, con sistemas elitistas y excluyentes que privilegian a los más aptos, lesionando el derecho a aprender. Se deben procurar escenarios solidarios y cooperativos, donde las prácticas deportivas permitan a todos aprender y posibiliten la aceptación de lo diverso.

Según este enfoque de Educación Física, también es necesario que se instale en la agenda de las prácticas docentes la enseñanza de las prácticas corporales y motrices en el ambiente. El sujeto integrado al ambiente, formando parte del mismo y sensibilizado hacia la problemática de su conservación, cuidado y uso responsable

constituye el punto de partida para la propuesta pedagógica de la escuela. *Saber ser, saber estar y saber hacer* en el ambiente amerita la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes, en procesos de exploración, descubrimiento, experimentación sensible y conciencia crítica, que posibiliten una relación sustentable, equilibrada con el ambiente y su disfrute.

La vivencia de prácticas corporales y motrices cuya apropiación sea el resultado de la utilización de recursos sensibles, conscientes y creativos - la expresión corporal, la danza, las representaciones simbólicas, el juego corporal, entre otras - debe ocupar un lugar de relevancia en las propuestas de enseñanza de la Educación Física.

En síntesis, son las prácticas corporales y motrices en su más amplia gama las que conforman el objeto de enseñanza de la Educación Física Escolar⁸³, y es en el marco de las experiencias escolares (teniendo en cuenta las que portan los adolescentes y jóvenes) donde los estudiantes dan cuenta de un proceso de construcción de la propia corporeidad, al apropiarse de dichas prácticas y al recrearlas, en una instancia de participación con sello propio.

Con el fin de destacar el proceso **de construcción de la disponibilidad corporal y motriz** por parte de los estudiantes, en el marco del presente Diseño Curricular, es preciso aclarar que en su estructura de presentación se establecen **tres (3) ejes** para la organización de los contenidos disciplinares, que son coincidentes en su formulación con los enunciados para los *Núcleos de Aprendizajes* de Educación Física acordados hasta el momento:

- **En relación con prácticas corporales, motrices y ludomotrices referidas a la disponibilidad de sí mismo**
- **En relación con prácticas corporales, motrices y ludomotrices en interacción con otros.**
- **En relación con prácticas corporales, motrices y ludomotrices en el ambiente natural y otros.**

⁸³ Es preciso recordar, además, el objetivo explicitado en la Ley de Educación Nacional N° 26.206, "Promover la formación corporal y motriz a través de una Educación Física acorde con los requerimientos del proceso de desarrollo integral de los adolescentes". (Cap. IV – Educación Secundaria – Art. 30 inc. J), y reafirmado en el Artículo 39, inciso g, de la Ley de Educación de la Provincia de Córdoba N° 9870.

Además de estos ejes, se establecen “**sub - ejes**⁸⁴”, en cuya formulación se intenta expresar una intencionalidad formativa definida. Cada sub-eje y los contenidos que aglutina deben ser comprendidos como campo propicio para resaltar esa intencionalidad pedagógica que los identifica y que, de hecho, conlleva consecuencias didácticas que el docente deberá considerar en el proceso de “construcción” que los estudiantes transitan.

Sub-ejes:

- **La construcción de la constitución corporal y motriz con un enfoque saludable.**

Desde un enfoque saludable, los aprendizajes disciplinares construidos por los estudiantes surgen:

- a) de la experiencia gratificante de exploración de diferentes prácticas corporales y motrices que permiten el reconocimiento y valoración de las posibilidades y limitaciones del propio cuerpo y del de los otros; esto incluye el despliegue del propio cuerpo (sexuado) en relación con el medio social y particularmente las relaciones de género, convirtiéndose en terreno fértil para el abordaje interdisciplinario de la sexualidad de los adolescentes y jóvenes, en el marco de la Educación Sexual Integral;
 - b) del conocimiento de aspectos saludables de la actividad física en términos de beneficios para la salud;
 - c) de la apropiación progresiva de estrategias y procedimientos (conocimiento y mejora de las capacidades condicionales y coordinativas) tendientes a posibilitar la administración autónoma de actividades físicas incorporadas a un proyecto de vida saludable.
- **La construcción de la disponibilidad motriz y su manifestación singular.**

⁸⁴ En cada Sub-eje, se ofrece una síntesis explicativa que intenta reflejar determinada **intencionalidad pedagógica** a partir del concepto de “**construcción**” sostenido en cada uno de ellos con la finalidad de señalar el rol protagónico del estudiante en la apropiación de los saberes disciplinares. La intencionalidad pedagógica <con un enfoque saludable>, <su manifestación singular>, <con integración crítica y reflexiva>, <compartido>, <de manera equilibrada, sensible y de disfrute>, le da cierta naturaleza e identidad cuyo abordaje didáctico no es privativo de cada Sub-eje, sino que lo trasciende e interrelaciona con los demás, dando lugar a una **totalidad disciplinar**, en la cual se integran y transversalizan los contenidos de cada uno de ellos en términos de saberes integrados.

La Educación Física favorece la adquisición progresiva de saberes en relación con las prácticas corporales y motrices de los estudiantes, posibilitando el desarrollo de su corporeidad y el proceso de construcción de la disponibilidad motriz; este último se sustenta en la intencionalidad formativa y en las decisiones orientadas a crear las condiciones pedagógicas para que la singular forma de ser-en-el mundo de los adolescentes se manifieste en el contexto escolar en términos de expresión y comunicación creativa. De este modo, esta manifestación singular promueve la consolidación de autonomía y confianza en sí mismo, al experimentar placer y disfrute en las actividades y al sentirse bien *en* y *con* su cuerpo.

El ajuste motor acontecido en el marco de situaciones problemáticas de diversas configuraciones de movimiento (los deportes, la danza, la gimnasia, entre otras) debe ser el resultado de la incorporación progresiva de los diferentes elementos constitutivos propios de las prácticas corporales y motrices de las que se tratare, sin que los mismos inhiban la manifestación singular de los estudiantes, sino que, por el contrario, permitan enriquecerla, despojándola de todo estereotipo.

- **La construcción de disponibilidad motriz en interacción con otros con integración crítica y reflexiva.**

Las prácticas corporales y motrices que tienen lugar al interior de las diferentes configuraciones de movimientos (los deportes, la gimnasia, la danza, entre otras) son instancias potenciales de aprendizaje compartido con otros. En este sentido, se propone que las situaciones problemáticas planteadas en términos de desafíos individuales y colectivos logren constituirse en experiencias lúdicas gratificantes, donde los estudiantes participen reconociendo y aceptando la propia manifestación singular y la de los otros, en el marco de su proceso de aprendizaje.

A partir de la vivencia de las prácticas corporales y motrices, se sugiere habilitar desde la intervención pedagógica, espacios de diálogo que permitan la adquisición de recursos argumentativos, la asunción de posturas críticas en relación con modelos hegemónicos, el intercambio de pareceres y sensaciones, la reflexión sobre el significado que se le otorga a la apropiación del conjunto de saberes, entre otros.

De lo anterior, se desprende que la experiencia, por parte de los estudiantes, de diversas configuraciones de movimiento - especialmente aquellas de carácter colectivo o de conjunto- promueven la formación para el ejercicio pleno de la ciudadanía, toda vez que las instancias de interacción con otros con integración crítica y reflexiva, sean abordadas desde los diversos formatos curriculares y pedagógicos (materia, proyecto, taller, seminario, otros), que permiten a los estudiantes distintas vías de acceso al conocimiento.

➤ **La construcción de códigos de expresión y comunicación corporal compartidos.**

La identificación de un sub-eje que prioriza el desarrollo de las capacidades de expresión y comunicación se fundamenta, por un lado, en la necesidad de superar la tradicional propuesta de enseñanza que distinguió a la Educación Física de la Escuela Secundaria, situada principalmente en la enseñanza de los deportes de conjunto y, en consecuencia, alejando a los estudiantes de la posibilidad de acceder y experimentar otras manifestaciones de la cultura corporal y, por otro, en la creciente demanda proveniente de las nuevas culturas juveniles y las prácticas corporales y motrices que las caracterizan.

En la experiencia de las prácticas corporales y motrices en interacción con otros que promueven el desarrollo de la expresión y comunicación por parte de los estudiantes, se enfatiza la construcción de códigos como consecuencia del trabajo compartido – colaborativo que favorece el ejercicio de una ciudadanía crítica.

➤ **La construcción de la interacción con el ambiente, de manera equilibrada, sensible y de disfrute.**

Considerando que, en la actualidad, el ambiente es concebido como un **sistema** que tiene en sí mismo sus reglas, que funciona como tal y donde la acción de hombres y mujeres es un elemento en constante interacción con la naturaleza, se sostiene que el vínculo equilibrado entre el ambiente y el producto del hombre como ser social es esencial para el bienestar de todos y todas a través del ejercicio de los **Derechos Humanos fundamentales**, garantizando la continuidad y el desarrollo de toda la vida del planeta. Tal concepto se retoma en este Diseño Curricular a partir de la experiencia de propuestas de prácticas corporales y motrices que promueven el vínculo equilibrado, sensible y de disfrute que se establece con el ambiente, con el propósito de que los estudiantes tomen conciencia de las problemáticas que lo aquejan y su actuación sea consecuente con ello.

13. b- OBJETIVOS

4° año	5° año	6° año
Aceptar y manifestar de manera reflexiva y crítica el cuerpo sexuado y el movimiento propio en la unidad y diversidad de sus múltiples dimensiones.		
Manifestarse desde su singularidad corporal en el lenguaje y el movimiento expresivo en comunicación con otros y de modo creativo, despojándose de prejuicios culturales y sociales de género.		
Aceptar la multiculturalidad y su contenido comunicacional expresivo manifestado en las producciones corporales y motrices.		
Seleccionar y utilizar las herramientas y procedimientos necesarios para la construcción autónoma y responsable de su proyecto de vida saludable, apropiándose del conocimiento, práctica y disfrute de actividades físicas lúdicas, deportivas y expresivas, tomando conciencia de las acciones que favorecen y perjudican el cuidado de la salud.	Sostener hábitos de vida saludable sustentados desde el conocimiento y toma de conciencia de las acciones que favorecen y perjudican el cuidado de la salud, desde una perspectiva integral.	
Asumir una postura crítica respecto de los patrones estéticos o de rendimiento competitivo que los medios de comunicación transmiten como modelo o que son propios de discursos socialmente instalados.		
Consolidar progresivamente, en el marco de las diversas prácticas corporales y motrices, su lógica, organización y	Reflexionar y recrear la configuración de las diversas prácticas corporales y motrices, en el marco de la convivencia y el trabajo en equipo.	

sentido, aceptando normas y reglas de convivencia y trabajo en equipo, a partir del acuerdo colectivo.		
Conocer y aplicar dimensiones técnicas y tácticas específicas, explorando intereses y posibilidades de acción - individuales y grupales-	Ajustar dimensiones técnicas y tácticas específicas, explorando intereses y posibilidades de acción - individuales y grupales-	
Reflexionar analítica y críticamente acerca del valor del juego cooperativo, el esfuerzo compartido y la resolución colectiva de problemas, en la práctica lúdica y deportiva.		
Construir con los demás una relación sensible, crítica y afectiva con el ambiente, en el marco de una convivencia democrática para un desarrollo sustentable.		
Reflexionar en torno a los sentidos y la necesidad de incorporar medidas necesarias para la propia seguridad y la de los demás en la práctica de actividades en diversos ambientes.		
Manifiestar el movimiento corporal como experiencia estética, aceptando las particularidades de género.	Apropiarse del movimiento corporal como experiencia estética creativa, valorando las posibilidades comunicacionales que promueve.	Construir un posicionamiento crítico en torno al movimiento corporal en cuanto a producción estética.
Reconocer y aceptar la producción motriz singular para la resolución de situaciones problemáticas individuales y colectivas, en contextos estables y cambiantes.		

13. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJES	4º año	5º año	6º año
		Sub- eje La construcción de la constitución corporal y motriz con un enfoque saludable	
PRÁCTICAS CORPORALES, MOTRICES Y LUDOMOTRICES REFERIDAS A LA DISPONIBILIDAD DE SÍ MISMO	<ul style="list-style-type: none"> El despliegue de las posibilidades de acción del propio cuerpo, considerando sus cambios⁸⁵ y continuidades en relación con el ambiente social en la práctica de actividades corporales y motrices. 		
	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las múltiples dimensiones del cuerpo sexuado⁸⁶ en la construcción de la imagen corporal propia, en la práctica de actividades corporales y motrices. 		
	<ul style="list-style-type: none"> Asunción de una postura crítica respecto de los modelos dominantes sobre el cuerpo, el sentido social y cultural que se le asigna y su implicancia en la construcción de la imagen de sí y en el establecimiento de vínculos e interacciones entre géneros, en el marco de las prácticas corporales y motrices. 		
	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de sus posibilidades y limitaciones en la realización de prácticas 	<ul style="list-style-type: none"> Renovación de la imagen de sí en la experiencia de diversas prácticas corporales, ludomotrices y deportivas. 	

⁸⁵ Refiere a la aparición y desarrollo de los caracteres sexuales secundarios que determinan la heterogeneidad del grupo y definen los comportamientos relacionales.

⁸⁶ El cuerpo sexuado es un cuerpo con múltiples dimensiones - cultural, psicológica, social, espiritual, entre otras; es decir, también es un cuerpo con emociones y sentimientos, un cuerpo construido por el lenguaje y el contexto histórico, político, económico, etc.

	corporales, ludomotrices y deportivas.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Producción motriz crecientemente eficaz en la resolución de problemas que representan las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento y valoración de aspectos y modos saludables de realizar prácticas corporales y motrices. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento e identificación de los principios fundamentales de las capacidades condicionales, coordinativas e intermedias. • Elaboración de propuestas básicas de un Plan de Trabajo saludable que incluya los principios de entrenamiento de las capacidades condicionales coordinativas e intermedias.
	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de una relación adecuada con el cuerpo y movimiento propios, a partir de la apropiación crítica y la práctica de actividades corporales, ludo motrices y deportivas desde el disfrute, el beneficio y el cuidado personal y social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas corporales, ludomotrices y/o deportivas, caracterizadas por la equidad, la interacción entre los géneros y la atención a la diversidad.
	<ul style="list-style-type: none"> • Asunción y manifestación de una posición crítica, responsable y constructiva en relación con los mensajes que los medios de comunicación divulgan acerca de la práctica de actividades físicas y deportivas dominantes. 	
	Sub-eje La construcción de la disponibilidad motriz y su manifestación singular	
	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentación de prácticas de habilidades motrices específicas en contextos estables y cambiantes, en la manipulación de objetos y que promuevan el desarrollo de capacidades coordinativas; condicionales e intermedias. <ul style="list-style-type: none"> - Prácticas gimnásticas - Prácticas deportivas (incluye el atletismo) - Prácticas lúdicas y expresivas - Prácticas circenses - Prácticas acuáticas - Prácticas en el ambiente natural - Prácticas luctatorias 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentación de prácticas motrices expresivas desde las propias posibilidades y singularidades. <ul style="list-style-type: none"> - Danzas - Expresión Corporal - Expresión artística de movimientos - Juego Corporal 	
	Sub- eje La construcción de la disponibilidad motriz en interacción con otros con integración crítica y reflexiva	

**PRÁCTICAS
CORPORALES, MOTRICES
Y LUDOMOTRICES EN
INTERACCIÓN CON OTROS**

<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación de la práctica deportiva escolar como construcción y recreación social y cultural. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento, práctica y valoración de la lógica interna de los deportes individuales y colectivos. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del pensamiento táctico y estratégico en la práctica deportiva escolar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación de habilidades específicas referidas a la práctica deportiva escolar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Producción motriz crecientemente eficaz en la resolución de problemas que las prácticas deportivas escolares demandan. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y valoración de las reglas del deporte escolar como marco normativo necesario para su práctica. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo, recreación y modificación de la estructura de cada deporte con sentido colaborativo, de inclusión y disfrute.⁸⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas corporales, ludomotrices y/o deportivas, caracterizadas por la equidad, la interacción entre los géneros y la atención a la diversidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Práctica del deporte escolar⁸⁸: Atletismo, Gimnasia, Voleibol, Hándbol Básquet, Fútbol, Sóftbol. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Otras configuraciones de movimiento acordes a los diferentes contextos locales, regionales y culturales: Natación, Deporte de lucha y combate, Hockey, Rugby, Tenis, Deporte de aventuras, otros. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Asunción y manifestación de una posición crítica, responsable y constructiva en relación con los mensajes que los medios de comunicación divulgan acerca de la práctica de actividades físicas y deportivas dominantes. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de una relación adecuada con el cuerpo y movimiento propios, a partir de la apropiación y práctica de actividades corporales; ludomotrices y deportivas desde el disfrute, el beneficio y el cuidado personal y social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas corporales, ludomotrices y/o deportivas, caracterizadas por la equidad, la interacción entre los géneros y la atención a la diversidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y creación de nuevas y variadas formas de movimiento: <ul style="list-style-type: none"> - Bailes y danzas - Actividades y juegos de destrezas con utilización de elementos tradicionales o contruidos 	
<ul style="list-style-type: none"> • Práctica, apropiación y valoración de actividades emergentes de la cultura popular urbana y rural –murgas, acrobacias, equilibrios, malabares, danzas-, la gimnasia y sus diferentes alternativas. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los procedimientos adecuados para la aplicación de los primeros auxilios en los accidentes más frecuentes como producto de la participación en prácticas corporales y motrices. 	

⁸⁷ -De acuerdo con los deportes seleccionados, se hace referencia a su finalidad, reglas, estrategias, tácticas, roles, funciones, espacios y tiempos, habilidades motrices y comunicación que los constituyen.

⁸⁸ Se hace referencia a la enseñanza de los deportes que eventualmente se seleccionen, mediante modelos didácticos que permitan un abordaje integral del mismo y un acceso en condiciones equivalentes para todos los estudiantes.

	Sub- eje	
	La construcción de códigos de expresión y comunicación corporal compartidos	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y experimentación de técnicas y elementos constitutivos de diferentes danzas y expresiones artísticas de movimiento con acople de grupo o de conjunto. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y apropiación de prácticas corporales y motrices expresivas en grupos o conjuntos. 	
PRÁCTICAS CORPORALES, MOTRICES Y LUDOMOTRICES EN EL AMBIENTE NATURAL Y OTROS	Sub- eje	
	La construcción de la interacción equilibrada, sensible y de disfrute con el ambiente natural y otros	
	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de una relación adecuada con el cuerpo y movimiento propios, a partir de la apropiación y práctica de actividades corporales y motrices, desde el disfrute, el beneficio y el cuidado personal y social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en prácticas expresivas caracterizadas por la equidad, la interacción entre los géneros y la atención a la diversidad.
	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo y regulación autónoma de normas de interacción, higiene y seguridad para garantizar la convivencia, el cuidado y la prevención de accidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención en prácticas que manifiesten el interés por el cuidado y preservación del bienestar social.
	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentación de actividades ludomotrices, deportivas (incluye el deporte de aventura) individuales y grupales, para el desempeño eficaz, placentero y equilibrado en el ambiente. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención con carácter preventivo y reparador frente a la problemática ambiental en la implementación de proyectos socio comunitarios solidarios. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el diseño y ejecución de proyectos de experiencias en ambientes naturales y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación, asumiendo diferentes roles, en el diseño e implementación de proyectos de experiencias en ambientes naturales y otros.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y experimentación de habilidades en prácticas corporales y motrices con referencia a condiciones y características del ambiente natural y otros. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Organización, diseño y realización de proyectos que incluyan experiencias corporales, ludomotrices y de vida comunitaria en ambientes naturales y otros, en interacción respetuosa y responsable con los mismos, para un desarrollo sustentable/sostenible y para la toma de conciencia crítica acerca de sus problemáticas. 		

3. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN⁸⁹

⁸⁹ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria* (Tomo 1) y

La enseñanza de la Educación Física en el ámbito de la Educación Secundaria supone repensar los modos de vincularse con los estudiantes y los dispositivos de transmisión de saberes específicos con el fin de favorecer su apropiación. Los cambios sociales, culturales y económicos y, en este marco, las concepciones de cuerpo y de movimiento, el acceso a las prácticas de actividades físicas, deportivas y expresivas, las problemáticas derivadas del sedentarismo, los trastornos alimenticios, las adicciones, así como los mensajes hegemónicos en relación con estereotipos corporales, entre otros factores, justifican tal requerimiento.

En este sentido, es necesario el análisis de las diferentes dimensiones del sujeto que transita este trayecto escolar, y también la consideración de las nuevas culturas juveniles como conocimiento portado por los estudiantes, su vinculación con la identidad de la Educación Física y el sentido que ésta adquiere en la escuela de hoy. Como consecuencia de ello, se abre la posibilidad de ampliar los modos de intervención pedagógica a través de los cuales la enseñanza de la Educación Física puede enriquecer el desarrollo de sus contenidos fundamentales, adjudicando un lugar protagónico al sujeto que aprende. Es deseable que el docente relacione los dispositivos de disciplinamiento corporal institucionalizados a lo largo del tiempo y las prácticas corporales y motrices hegemónicas, alternativas y emergentes actuales, estableciendo vinculaciones con los derechos humanos y posibilitando en los estudiantes la asunción de una corporeidad crítica y reflexiva.

Resulta fundamental que en la clase de Educación Física el docente, al enseñar, habilite a los estudiantes para que reconstruyan, resignifiquen y recreen los contenidos de la cultura corporal, propiciando situaciones problemáticas, disponiendo de variadas alternativas y aprovechando los emergentes para enriquecer el proceso de formación corporal y motriz. De este modo, las propuestas de enseñanza darán cuenta de modelos de trabajo inclusivo y de reconocimiento de los aportes desde la corporeidad construida de cada estudiante, en un proceso de conquista de su disponibilidad corporal.

Cada situación de enseñanza requiere de un abordaje singular por las particularidades de los contenidos, las características de cada estudiante, los grupos y los contextos donde las actividades tienen lugar. En función de estas variables, el docente definirá el modo de intervención más adecuado. No todos los grupos tienen los mismos gustos, preferencias, necesidades, dificultades; por lo tanto, al elaborar una propuesta didáctica

complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcoba.gov.ar

es necesario tomar en cuenta la diversidad. El docente tendrá que orientar, proponer ideas, ayudar a los estudiantes a expresarse y promover en ellos la construcción de sus propias formas de prácticas motrices.

A continuación, se presentan una serie de orientaciones para la enseñanza que contribuyen al desarrollo de los ejes, sub-ejes y contenidos.

Eje: Prácticas corporales, motrices y ludomotrices referidas a la disponibilidad de sí mismo.

◆ Sub-eje: La construcción de la constitución corporal y motriz con un enfoque saludable

Será relevante realizar propuestas de **Taller** - individuales y colectivas- que incluyan actividades de carácter ludomotriz y deportivo que permitan, a partir de una experiencia positiva y gratificante, reconocer y valorar sensaciones corporales, identificar cambios, diferenciar ritmos corporales (por ejemplo, ritmo cardiorespiratorio), explorar y acceder al conocimiento de capacidades condicionales⁹⁰, coordinativas⁹¹ e intermedias o mixtas⁹². El abordaje de dichos contenidos se justifica en tanto se prioriza la construcción por parte del estudiante, en su trayecto por el nivel, de un proyecto de vida saludable que se sustente en la apropiación del movimiento y la actividad física como herramienta para alcanzar dicho propósito, trascendiendo los alcances del ámbito escolar.

Se sugiere que en el recorrido que el estudiante realiza por los tres años del Ciclo, se incorpore, progresivamente, mayor grado de autonomía y autorregulación, en términos de superación y desafíos, a nivel individual o grupal, en la administración y gestión de

⁹⁰ **Capacidades Condicionales:** están determinadas fundamentalmente por condiciones de tipo metabólico-energético, es decir, a partir de la posibilidad de producción y aprovechamiento de la energía. La constitución y eficiencia funcional de los órganos-sistemas que intervienen los procesos metabólicos-energéticos son determinantes también en el desarrollo de estas capacidades. Ejemplos: Resistencia, Fuerza, Velocidad. (*Manual de Ingreso. Instituto del Profesorado en Educación Física. 2007*).

⁹¹ **Capacidades Coordinativas:** son aquellos aspectos de la persona que se relacionan principalmente a los procesos de conducción y regulación de la actividad motora. Se manifiestan en el grado de velocidad y calidad del aprendizaje, del perfeccionamiento y de la estabilidad de las habilidades motoras, y en su utilización adecuada de acuerdo a las condiciones situacionales imperantes. Ejemplos: capacidad de coordinación de movimiento, capacidad de diferenciación, capacidad de acoplamiento, entre otras. (*Manual de Ingreso. Instituto del Profesorado en Educación Física. 2007*).

⁹² **Capacidades Mixtas:** representan la posibilidad de satisfacer los requerimientos de las tareas involucrando procesos metabólicos (energéticos) y procesos de regulación y control al mismo tiempo. Ejemplos: Movilidad articular, Flexibilidad. (*Manual de Ingreso. Instituto del Profesorado en Educación Física. 2007*).

las actividades, a través de las diversas estrategias didácticas. Por ejemplo, proponer la realización de **Proyectos de Investigación** que culminen con una **intervención** con sus compañeros: una situación de enseñanza recíproca, la implementación de un programa de desarrollo de resistencia aeróbica con rotación en el desempeño de diferentes roles, entre otras posibilidades.

En el caso de la participación de los estudiantes en el diseño y desarrollo de la clase, resulta conveniente la recuperación de los saberes adquiridos fuera del ámbito escolar; por ejemplo: estudiantes que desarrollen actividades extraescolares como bailes, artes marciales, actividades circenses, artes escénicas, entre otras, vinculadas con los aprendizajes a lograr por el grupo clase; y la utilización de recursos didácticos (música, elementos, materiales, etc.) propios de la cultura juvenil, a fin de ofrecer un “escenario motivador” que favorezca el interés y la participación en la propuesta. Asimismo, resulta enriquecedora la inclusión de actores sociales externos al ámbito escolar, como familiares, referentes de actividades físicas, juegos y deportes, referentes culturales, que lleven a cabo actividades que promoverán los logros de los aprendizajes previstos.

Eje: Prácticas corporales, motrices y ludomotrices en interacción con otros

◆ **Sub-eje: La construcción de disponibilidad motriz en interacción con otros con integración crítica y reflexiva**

Las prácticas corporales y motrices que tienen lugar al interior de las diferentes configuraciones de movimientos (los deportes, la gimnasia, la danza, entre otras), son instancias potenciales de aprendizaje compartido con otros. En este sentido, se propone que las situaciones problemáticas planteadas en términos de desafíos individuales y colectivos logren ser experiencias lúdicas gratificantes, donde los estudiantes participen reconociendo y aceptando la propia manifestación singular y la de los otros, en el marco de su proceso de aprendizaje. A partir de la vivencia de las prácticas corporales y motrices, se sugiere habilitar desde la intervención pedagógica espacios de diálogo- por ejemplo, a través de **Ateneos**- que permitan la adquisición y desarrollo de recursos argumentativos, la asunción de posturas críticas en relación con modelos hegemónicos, el intercambio de pareceres y sensaciones, la reflexión sobre el significado que se le otorga a la apropiación del conjunto de saberes, entre otros.

En esta etapa, el proceso de aprendizaje del Deporte Escolar y la práctica deportiva a que da lugar hace referencia al recorrido de complejidad progresiva que los estudiantes transitarán en el abordaje de los diferentes deportes. Su participación en la resolución de situaciones que el juego y el deporte proponen origina un proceso de apropiación y consolidación de la lógica y de las habilidades específicas propias de cada uno de ellos.

Además, y en esta dirección, es relevante mantener la valorización de objetivos sociales y formativos, vinculados con la solidaridad, el respeto, la cooperación, entre otros, que permiten aportar a la convivencia democrática. La competencia, tal como se la aborda en este documento, hace referencia a la expresión agonística natural del ser humano e implícita en los juegos y deportes, que debe instalarse como producción conjunta entre docentes y estudiantes, diferenciándose del mensaje hegemónico de la competencia sobredimensionada que proviene de los medios de comunicación y está arraigado en la sociedad. Será el docente, en el marco de la re-contextualización del deporte formal como Deporte Escolar, quien intervendrá para propiciar la comprensión del sentido de las actividades realizadas ofreciendo la posibilidad de modificarlas a través de acuerdos colectivos. En este sentido, una buena opción es trabajar en un **Taller** de construcción de normas para el Deporte Escolar abordado.

◆ **Sub – eje: La construcción de códigos de expresión y comunicación corporal compartidos**

En cuanto al movimiento expresivo, se sugieren procesos de exploración y experimentación, sensibles y concientes del propio cuerpo, que se centren en la motivación y los intereses de los estudiantes y amplíen las posibilidades de significatividad de dichos aprendizajes. El juego expresivo y las representaciones simbólicas son otras alternativas que pueden nutrir los modos de intervención del docente, a fin de facilitar la asunción de la corporeidad y su manifestación expresiva y creativa. En este marco, será posible proponer **Laboratorios de experimentación corporal**, con la finalidad de favorecer espacios de reconocimiento y activación del potencial corporal y expresivo.

El docente deberá alentar y propiciar la participación de los estudiantes, promoviendo propuestas didácticas que les permitan superar limitaciones, inhibiciones y pre-conceptos en cuanto al lenguaje expresivo con relación al género. Deberá favorecer también la expresión de un cuerpo conocido y asumido en un marco de diversidad, pluralidad y libertad con los otros, consolidando la disposición de una motricidad plena, libre de estereotipos y convenciones gestuales. En esta situación, el **Seminario** puede ser un formato conveniente para la reflexión e investigación en torno al cuerpo y el movimiento: partiendo de variadas fuentes documentales y periodísticas, se podrá promover la consulta de información abundante y diversa, el trabajo reflexivo, la discusión y la participación en procesos de construcción de conocimiento. El objetivo es que puedan, a partir de conceptos y/o herramientas metodológicas, desarrollar

explicaciones y construir interpretaciones sobre temáticas y problemáticas actuales que afectan directamente el interés y la vida del joven.

Eje: Prácticas corporales, motrices y ludomotrices en el ambiente natural y otros

◆ Sub-eje: La construcción de la interacción equilibrada, sensible y de disfrute con el ambiente

El estudiante formando parte del ambiente, asumiendo una postura crítica y de intervención, en relación con las problemáticas que lo aquejan, constituye el punto de partida para las diferentes opciones de intervención docente. *Saber ser, saber estar y saber hacer* en el ambiente natural y en otros poco habituales justifica la apropiación de conocimientos por parte de los estudiantes, valiéndose para ello de la vivencia de actividades que les permitan la exploración, el descubrimiento y la experimentación sensible, manteniendo una relación equilibrada con el ambiente y su disfrute. Este proceso necesita que el docente favorezca y facilite la asunción de diferentes roles y funciones en la organización e implementación de **Proyectos** de dificultad creciente, otorgando la posibilidad de que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades propias de la vida en la naturaleza y tengan la experiencia de prácticas corporales y motrices en el ambiente natural o en uno poco habitual, con uso responsable para un desarrollo sustentable/sostenible. En este sentido, resulta viable el desarrollo de **Proyectos de intervención socio - comunitarios** como alternativa de apropiación de contenidos del espacio curricular. Por ejemplo: difusión, promoción, organización e implementación de eventos de diferentes naturaleza relacionados con Actividad física y

Salud y también eventos recreativo – deportivos, culturales, entre otros, estableciendo lazos con instituciones del entorno cercano (escuelas, centros vecinales, clubes, etc.).

En contextos escolares que integren estudiantes con discapacidad, el docente deberá recurrir muy especialmente a estrategias inclusivas. Por otro lado, ha de favorecer que el resto asuma una situación de empatía con respecto a las diferentes discapacidades tomando conciencia de las limitaciones y necesidades que éstas suponen. Por ejemplo; práctica de fútbol para discapacitados visuales, restringiendo la utilización del sentido de la vista de algunos de los actores implicados en el juego.

Algunas consideraciones respecto de la evaluación de los aprendizajes

- ✓ Destinar tiempo a la evaluación entendida como un proceso que debe implementarse de modo integrado a la enseñanza y compartido con los estudiantes, constituye una modalidad de intervención interesante en la realidad de la Educación Secundaria de hoy.
- ✓ Resulta conveniente que el docente ayude a los estudiantes a descubrir e identificar sus logros, asignándoles significado.
- ✓ Resulta valioso implementar estrategias de recuperación y registro con los estudiantes a fin de revisar sus logros a posteriori de la evaluación, situando la idea de la evaluación como instancia de aprendizaje y proceso.
- ✓ Corresponde llevar a cabo una evaluación de inicio, de proceso y final. El docente, además de considerar los logros de sus estudiantes mediante instrumentos que incorporen aspectos cualitativos y cuantitativos, evaluará su propia propuesta de enseñanza a los fines de producir los ajustes pertinentes.

13. e- BIBLIOGRAFÍA

- Cena, M. (2006). La expresión corporal en la Educación Física. Preguntas Frecuentes. En *Revista Novedades Educativas*, (297). Buenos Aires.
- Grasso, A. (2001). *El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: La corporeidad*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Grasso, A y Erramouspe, B. (2005). *Construyendo identidad corporal. La corporeidad escuchada*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- López Pastor, V. (coord.) (2006). La Evaluación en Educación Física: revisión de modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida. En *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (10), 31-41. Madrid: Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)
- Rozengardt, R. (2006). *Acerca de los contenidos de la Educación Física*

Escolar. En *Revista Digital*, 11 (100). Buenos Aires.

Documentos

- Argentina. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Consejo Federal de Cultura y Educación (2006). *Ley de Educación Nacional*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la*

Formación del Ciclo Orientado. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.

- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Ciclo Básico Unificado: C.B.U. Propuesta Curricular*, Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2008). *Aprendizajes Prioritarios Jurisdiccionales - Educación Física - nivel inicial y primario*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2007). *Diseño Curricular Educación Secundaria*. Buenos Aires: Autor.

14 - FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO

14. a- PRESENTACIÓN

La generación de condiciones educativas de calidad demanda diversificar los ámbitos de experiencia de los estudiantes, abrir para ellos nuevos espacios de participación en el contexto y habilitar oportunidades para que, desde su presente, puedan comenzar a proyectarse en la dimensión vocacional y socio ocupacional a los fines de su efectiva inclusión social. En el marco de estas finalidades formativas y desde un enfoque teórico y metodológico sustentado en principios de la **pedagogía de la alternancia**, *Formación para la Vida y el Trabajo* -como parte de la oferta educativa obligatoria del Ciclo Orientado- propone profundizar los vínculos escuela - familias, escuela - mundo socio productivo, escuela - mundo académico y laboral, a los fines de posibilitar el conocimiento y la reflexión de los estudiantes sobre diversos ámbitos de intervención, estudio y trabajo. En vistas al logro de una propuesta pedagógica integral e integrada, se seleccionan contenidos y se prevén modalidades organizativas que permiten **alternar**⁹³:

- **los tiempos de formación:** habrá momentos de cursada regular en la escuela y períodos de trabajo fuera de ella;
- **los espacios donde se llevan a cabo los procesos de aprendizaje:** algunas actividades se desarrollarán en la institución educativa (en las aulas y/o en otros espacios escolares) y otras en el ámbito familiar y/o en las organizaciones de la comunidad;
- **los modos de abordaje de los conocimientos:** se combinarán teoría y práctica, reflexión y acción;
- **los sujetos responsables de la enseñanza:** en algunos casos, el/los docente/s a cargo del espacio curricular y, en otros, se sumarán también los demás actores involucrados en las distintas actividades y prácticas que se propongan.

En este sentido, *Formación para la Vida y el Trabajo* se presenta como un espacio curricular orientado, primordialmente, a generar y fortalecer vínculos entre los saberes escolares y extraescolares, a producir articulaciones sustantivas entre la escuela y la comunidad, a promover la participación activa y transformadora de los jóvenes en los

diversos escenarios sociales, acompañándolos en la ampliación de su perspectiva de conocimientos y relaciones y en la progresiva concreción de sus intereses y expectativas en proyectos personal y socialmente relevantes. Para ello, el espacio define una serie de aprendizajes y contenidos y prevé algunas experiencias educativas tendientes a poner en marcha estrategias de formación para la vida y el trabajo vinculadas con el ejercicio protagónico de la ciudadanía y con el desarrollo personal y social.

Formación para la Vida y el Trabajo en la Educación Secundaria Orientada al mismo tiempo que da continuidad al proceso iniciado en tercer año del Ciclo Básico, se propone profundizar la apropiación de saberes específicos y ampliar el espectro de reflexión e intervención en torno al mundo del *trabajo* entendido como “un hacer que define el ser del hombre, una manera de estar en el mundo, de transformarlo, de agregarle un valor o una diferencia...”(Messina, Pieck, y Castañeda, 2008, p.16) ; en suma, una “acción cultural que hace posible la realización tanto personal como social” (Heller, 1991, p. 119).

Lo que el diseño curricular de *Formación para la Vida y el Trabajo* define, entonces, es una propuesta formativa que se caracteriza por:

- articular aprendizajes relacionados con la participación ciudadana, la organización social, la intervención creativa en la comunidad, la consolidación de la condición de estudiante (con las capacidades, disposiciones y actitudes que implica), la indagación de la cultura del trabajo y sus dinámicas, la gestión de proyectos personales, grupales y comunitarios;
- organizarse en torno a experiencias educativas en las que los jóvenes tienen la posibilidad de integrar y articular los aprendizajes alcanzados en los distintos espacios curriculares y trayectos de formación, para asumir el desafío de generar proyectos de acción que les permitan tener injerencia en la modificación de aspectos de la realidad escolar, local, regional;
- destacar el valor formativo del trabajo cooperativo y la participación en experiencias comunitarias de resolución de necesidades comunes, como ejercicio activo de la ciudadanía;

⁹³ Cfr. FACEPT, 2011.

- presentarse como una oportunidad para que el joven se autoafirme y desarrolle como sujeto a partir del vínculo con los otros, en el espacio grupal (Borzese, 2008);
- crear ambientes favorables a la innovación y a la generación de aprendizajes colectivos, no sólo en el ámbito del aula y de la escuela, sino en los más diversos *lugares de la vida*;
- incorporar de manera decisiva a las familias y comunidades de pertenencia;
- ser convocante de la interdisciplina y la intersectorialidad.

EN CUARTO AÑO, desde el espacio *Formación para la Vida y el Trabajo*, se fomenta el desarrollo de **proyectos de intervención sociocomunitarios** -preferentemente vinculados con la formación específica de cada Orientación-, la comprensión de problemas complejos del mundo contemporáneo y la construcción de compromiso social. Se priorizará la puesta en juego de diferentes disciplinas integradas (inter y multidisciplinariamente) desde la particular perspectiva de la participación comunitaria, y se promoverán posibilidades de acción que surjan de la participación social. Esto supone que docentes y estudiantes se involucren con actores de la comunidad (escolar, vecinal, barrial, local, regional, etc.) para diseñar y gestionar las acciones, lo cual otorgará a los proyectos una racionalidad incremental. Estas propuestas incluirán la construcción del problema sobre el que se trabajará, la búsqueda de información y recursos teóricos y prácticos para la acción, la producción de la propuesta de trabajo comunitario, su desarrollo y valoración colectiva.

En síntesis, los **Proyectos Sociocomunitarios** son propuestas que:

- Propician el **protagonismo juvenil** en la participación social y ciudadana. Se espera que los estudiantes participen en todas las etapas del diseño y gestión del proyecto, incluidos el diagnóstico, planeamiento, implementación y evaluación⁹⁴.
- Incluyen el desarrollo de **acciones** concretas, orientadas a colaborar en la solución de problemáticas comunitarias, desarrolladas junto con/desde la comunidad y no sólo “para” ella. Las iniciativas pueden estar dirigidas hacia el territorio de la escuela -en un trabajo intra o interniveles-, a comunidades alejadas y también a la propia comunidad educativa.
- Contemplan el resguardo de la **calidad académica**, permitiendo la adquisición y puesta en juego de aprendizajes y contenidos disciplinares, interdisciplinares y/o multidisciplinarios en contextos de atención a problemas

reales, de reflexión sobre la práctica y el desarrollo de habilidades para la ciudadanía y el trabajo.

- Promueven procesos de **inclusión socioeducativa**, abriendo oportunidades de aprendizaje que fortalecen el sentido de pertenencia de todos los estudiantes a la comunidad educativa.

EN QUINTO AÑO, el énfasis está puesto en los **horizontes vocacionales y socio ocupacionales**. Dado que los jóvenes transitan una etapa en la que comienzan a perfilarse algunas definiciones fundamentales para sus trayectorias presentes y futuras y se ponen en marcha procesos importantes para la elaboración de sus proyectos personales de vida, este espacio curricular pretende contribuir a ello favoreciendo la apropiación de saberes y prácticas que garanticen a todos los estudiantes el mejor desarrollo posible de sus trayectorias personales, sociales, formativas y socio ocupacionales. El propósito es que los jóvenes:

- Participen en variadas experiencias educativas que les permitan indagar, revisar, comunicar y discutir con otros sus expectativas e intereses vocacionales y socio ocupacionales; explorar sus potencialidades y eventuales dificultades en relación con sus aspiraciones; expresar sus certezas y convicciones, pero también sus dudas y temores; delinear planes y proyectos para su futuro desde la comprensión de su presente y el análisis de lo que efectivamente poseen y de lo que aún deben construir.
- Continúen explorando horizontes y espacios potenciales de desempeño en diversos ámbitos: cultural, político, educativo, científico, tecnológico, económico, productivo, artístico; es decir, en el amplio mundo de las prácticas sociales.
- Se apropien de herramientas conceptuales y procedimentales que fortalezcan las capacidades necesarias para afrontar estudios de Nivel Superior (tanto universitarios como no universitarios) y también de aquellos valores, disposiciones y actitudes inherentes a la condición de *estudiante*: la responsabilidad, la progresiva autonomía, el manejo del tiempo, el esfuerzo personal, la apertura hacia la construcción colectiva del conocimiento, el trabajo colaborativo, entre otros.
- Se aproximen al mundo del trabajo, entendido éste como esfera relevante en la vida social de los sujetos, que no se circunscribe al empleo o al emprendimiento de carácter económico, sino que involucra toda actividad creativa y transformadora, de carácter material o simbólico, que realizan los

⁹⁴ Resolución CFE N° 93/09, Anexo I, punto 40.

sujetos - en diversos espacios públicos y privados- con el propósito de resolver sus necesidades y concretar sus aspiraciones.

En síntesis, en quinto año este espacio curricular se propone como instancia generadora de saberes y oportunidades para que los estudiantes – en tanto protagonistas- y los docentes –en su rol de mediadores- se involucren en acciones destinadas a la progresiva configuración de proyectos personales, vocacionales, formativos y socio ocupacionales. En este sentido, lo que se propone es trabajar en torno a la creación de condiciones tendientes a evitar la eventual exclusión de los jóvenes del mundo del estudio y del trabajo. Para ello, la escuela asume la responsabilidad de fortalecerlos como personas y actores sociales y de brindarles formación, información y saberes en contexto. La tarea se orienta - de manera simultánea y a la vez integrada- hacia las siguientes direcciones formativas, en función de las cuales se ha realizado la selección de aprendizajes y contenidos:

- El acompañamiento a los jóvenes en el proceso de comenzar a delinear decisiones -en los ámbitos personal, educativo, profesional y socio ocupacional- enmarcadas en un proyecto de vida.
- La preparación de los estudiantes para actuar e interactuar en contextos complejos, muchas veces signados por la incertidumbre.
- La generación de espacios y oportunidades para construir conocimiento situacional acerca del ámbito de los estudios superiores y del mundo del trabajo.
- La capitalización de las propias experiencias y fortalezas, como así también la reflexión sobre los obstáculos y dificultades, como herramientas para afrontar la transición y el cambio (Aisenson, 1997 y 2002).
- El fortalecimiento de saberes y prácticas que permitan a los jóvenes el ingreso a la comunidad académica y discursiva de la Educación Superior.

EN SEXTO AÑO, desde el espacio *Formación para la Vida y el Trabajo* se promueve el desarrollo de **prácticas educativas**, preferentemente vinculadas con la formación específica de cada orientación. **En el marco del enfoque pedagógico de la alternancia**, dichas prácticas están pensadas como propuestas que:

- Posibilitarán la **vinculación con el contexto socio-productivo**, a través de la participación efectiva de los estudiantes en distintas actividades de un proceso laboral determinado. Esto les permitirá conocer y comprender las relaciones que se generan en el mundo del trabajo, las formas de organización y funcionamiento y la interacción de actividades productivas en contextos socioeconómicos locales y regionales.
- Promoverán la **articulación teoría-práctica, mediante procesos de reflexión-acción** en espacios de trabajo vinculados con situaciones propias del contexto. Se articulan así los contenidos formativos y los requerimientos del mundo del trabajo, a fin de dar una adecuada respuesta a las múltiples demandas de formación que devienen de realidades regionales y espacios sociales diversos.
- Contemplarán la **transferibilidad de los aprendizajes** resultantes de estos espacios a contextos diversos, a través de un proceso que supone el planteo de objetivos y estrategias pedagógicas que habiliten la comprensión, interpretación e intervención en diferentes tiempos y lugares.
- Propiciarán la **formación integral de los estudiantes** a través de estrategias relacionadas con situaciones y aspectos clave del mundo del trabajo, considerado como actividad social fundamental, y potenciarán la importancia de la **participación activa en la vida ciudadana** con sostenimiento de los valores democráticos.
- Generarán **oportunidades de inclusión de los jóvenes** a través de acciones integradas que les permitan fortalecer su formación general y específica, iniciarse en la construcción de un conjunto de calificaciones profesionales y/o afianzar las que están desarrollando en una determinada ocupación.

Como sostiene Camilioni (2006): "...aprender a trabajar; qué es trabajar; trabajar con otros; enfrentar situaciones auténticas, reales, de trabajo, poniendo en juego conocimientos disciplinares aprendidos que adquieren así significación social, permitirá aproximarse a resolver la oposición escuela /trabajo, escuela/ vida social, escuela/ realidad social y laboral" (en Jacinto, 2010, p. 117).

14. b- OBJETIVOS

<p style="text-align: center;">4to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA</p>	<p style="text-align: center;">5to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN HORIZONTES VOCACIONALES Y SOCIOOCUPACIONALES</p>	<p style="text-align: center;">6to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN PRÁCTICAS EDUCATIVAS VINCULADAS AL MUNDO DEL TRABAJO</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar y relacionar saberes para interpretar la realidad social y comprender los problemas sociocomunitarios. • Identificar necesidades y demandas que permitan definir problemas sociocomunitarios cuya atención se considere prioritaria. • Organizar la búsqueda y el procesamiento de la información para el análisis de problemas sociocomunitarios. • Asumir un papel activo en la construcción social, a partir de la participación protagónica en un proyecto de intervención sociocomunitaria, desarrollando la responsabilidad individual y colectiva. • Desarrollar capacidades para la planificación, ejecución, evaluación, sistematización y comunicación de proyectos de intervención sociocomunitaria que incidan en la realidad social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar acerca del proceso personal y social transformador que supone el pasaje de la escuela secundaria a otros roles y contextos sociales. • Definir y caracterizar su situación inicial en relación con el estudio y el trabajo, desde una perspectiva situada. • Reconocer las necesidades del contexto y las oportunidades para el desarrollo de actividades sociales, educativas y productivas, en relación con sus potencialidades y exigencias. • Involucrarse con la cultura y la sociedad más allá del ámbito familiar y escolar y establecer lazos de diverso orden con el mundo adulto. • Construir conocimiento situado en relación con las particularidades vinculares, discursivas y normativas que rigen las actividades propias de la vida académica en las instituciones de Educación Superior. • Apropiarse de estrategias para planificar y organizar el estudio independiente como instancia de desarrollo de la autonomía y la responsabilidad. • Fortalecer su desempeño en prácticas académicas de oralidad, lectura y escritura. • Reflexionar sobre la incidencia del trabajo humano en el desarrollo personal y social de los sujetos en el contexto actual. • Ampliar sus posibilidades de búsqueda de información para poder tomar decisiones y resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar prácticas que acompañen, sostengan y proyecten la formación general y/o específica con el fin de potenciar su desempeño como estudiante y ciudadano. • Integrar grupos de trabajo, afianzando su capacidad de colaboración y cooperación. • Interactuar con tecnologías y metodologías actuales. • Involucrarse activamente en la indagación del espacio socioproductivo en diversos ámbitos de interés. • Ampliar su protagonismo en las prácticas ciudadanas. • Participar de acuerdos escuela-organizaciones de la comunidad (entidades oficiales, gremios, empresas, ONG, etc.), con el fin de contextualizar las prácticas educativas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar algunas estrategias de búsqueda de empleo. • Diseñar, gestionar y evaluar un proyecto socio ocupacional (individual y colectivo) que oriente su inclusión social, educativa y/o laboral. 	
--	--	--

14. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

4to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA	5to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN HORIZONTES VOCACIONALES Y SOCIOOCUPACIONALES	6to AÑO FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO CON ÉNFASIS EN PRÁCTICAS EDUCATIVAS VINCULADAS AL MUNDO DEL TRABAJO⁹⁵
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y valoración de experiencias escolares y extraescolares de intervención sociocomunitaria (aprendizaje-servicio, acciones solidarias, cooperativas/ mutuales, entre otras). • Investigación y análisis crítico de problemas sociocomunitarios, sus posibles causas y alternativas de resolución. • Aplicación de instrumentos de recolección de datos (encuesta, entrevista, grupos focales, historia de vida, etc.) propios del campo de la investigación. • Integración de saberes para la comprensión de problemas sociocomunitarios y su conceptualización teórica a partir del vínculo experiencial. • Identificación de un aspecto de la realidad social considerado prioritario sobre el cual intervenir a través de la acción colectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los propios intereses, motivaciones, situaciones de vida, para el análisis de su relación con las perspectivas de estudio y ocupación. • Análisis de las propias capacidades, saberes, experiencias y habilidades. • Reflexión sobre las particularidades de la <i>etapa de transición</i> (finalización de escolaridad obligatoria, proyección hacia el futuro). • Análisis del significado y alcance de los conceptos <i>vocación, ocupación, profesión, oficio, empleo</i>. • Indagación de las representaciones sociales en relación con las ocupaciones y profesiones. • Debate en torno a los requerimientos, desafíos y problemas propios del ámbito de los estudios superiores y los recursos con los que se cuenta y de los que se carece para afrontarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de experiencias formativas situadas en ambientes propios del mundo del trabajo. • Comprensión de las características, organización y demanda del mundo social y productivo.⁹⁶ • Identificación de conocimientos, habilidades y experiencias adquiridas en la trayectoria personal y educativa y análisis de su valor para determinado desempeño ocupacional. • Reconocimiento y desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes implicadas en desempeños vinculados con los ámbitos del mundo social y productivo indagados. • Integración de saberes para la comprensión de problemas del mundo del trabajo y su conceptualización teórica a partir del vínculo experiencial.

⁹⁵ En virtud de los trayectos que se construyan a partir del *Plan de Búsqueda*, los proyectos de prácticas educativas podrán incorporar otros aprendizajes y contenidos referidos a dicha práctica.

⁹⁶ Espacio que incluye aspectos tales como económicos, culturales, políticos, educativos, científicos, tecnológicos y artísticos.

<ul style="list-style-type: none"> • Diseño (diagnóstico/planificación) y gestión (implementación/evaluación) de un proyecto de intervención sociocomunitaria. • Gestión cooperativa del proyecto de trabajo (reparto de roles y responsabilidades por acuerdos, realización de las tareas asumidas, gestión de los recursos (humanos, económicos, materiales y funcionales). • Registro, sistematización y comunicación de prácticas de intervención sociocomunitarias. • Participación en procesos de evaluación del proyecto para la identificación de fortalezas, debilidades y alternativas de mejora. • Desarrollo de habilidades sociales para el trabajo sociocomunitario (capacidad de escucha y de diálogo con la comunidad, participación en las actividades cooperativas del grupo, responsabilidad social, entre otras). 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y empleo de estrategias para manejo del tiempo, desarrollo adecuado de la autonomía, planificación y organización del estudio independiente. • Participación en situaciones que permitan la apropiación de algunos saberes y prácticas propias de cultura de las disciplinas discursivas del ámbito académico. • Uso de medios y herramientas tecnológicas para la producción y comunicación de conocimiento sobre temas especializados. • Indagación y evaluación estratégica de las oportunidades formativas (planes, requisitos, perfiles, etc.) existentes en la región. • Indagación y evaluación estratégica de las oportunidades laborales – y sus requerimientos- existentes en la región. • Identificación y manejo estratégico de herramientas para la búsqueda laboral (entrevistas, construcción del currículum, cartas de presentación) y para la generación de emprendimientos individuales, familiares y asociativos (negociación, gestión de recursos, etc.) • Determinación de las metas a alcanzar en el proyecto socio ocupacional y planteamiento de estrategias en función de la situación personal y/o colectiva en el contexto (familiares, sociales, etc.). • Diseño de las actividades para el desarrollo del proyecto socio ocupacional, incorporando tiempos, recursos requeridos, modalidad de seguimiento y su organización. • Implementación del proyecto ocupacional y seguimiento de las estrategias definidas en el contexto que se están desarrollando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de habilidades sociolaborales. • Participación en situaciones de búsqueda de información para la toma de decisiones. • Identificación y análisis de factores contextuales que inciden en la práctica educativa. • Utilización de criterios y procedimientos apropiados para analizar las características del sector de actividad en el que se desarrollará la práctica. • Determinación de metas a alcanzar en la práctica educativa y planeamiento de estrategias acordadas. • Planificación y organización de las actividades comprendidas en el plan de búsqueda. • Reconocimiento y valoración de los procesos y resultados de la acción y disposición para realizar ajustes y mejoras.
--	---	--

14. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN ⁹⁷

EN CUARTO AÑO, los proyectos de intervención sociocomunitarios combinarán tiempos en aula con tiempos específicos destinados al desarrollo de la actividad comunitaria en el mismo establecimiento escolar, en locales de organizaciones comunitarias o de la sociedad civil con las que se hayan establecido convenios institucionales, o en espacios comunitarios.

Estos proyectos se inscribirán en la propuesta escolar en forma regular, no necesariamente semanal, lo que admite que las horas destinadas a este espacio se agrupen, según las necesidades y características del proyecto, en tiempos intensivos y extensivos, contemplando jornadas dedicadas exclusivamente al desarrollo de prácticas sociocomunitarias. Es decir que su inclusión en el currículum escolar puede optar por diferentes formas: un conjunto de horas de desarrollo quincenal y jornadas destinadas a la práctica, una carga horaria semanal combinada con jornadas destinadas a las salidas que demande la práctica objeto de trabajo, u otras modalidades posibles. En este sentido, la flexibilidad propuesta para la gestión de este espacio curricular tiene la potencialidad de convertirse en una genuina oportunidad para la innovación educativa en su multidimensionalidad⁹⁸.

El espacio curricular estará a cargo de un docente o un equipo, según las posibilidades organizativas de cada institución educativa⁹⁹. En la medida de lo posible, conviene agrupar a los estudiantes según sus intereses, pudiendo ellos insertarse en proyectos diferentes para diversos ámbitos de acción sociocomunitaria,

⁹⁷ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

⁹⁸ Anualmente se deberán garantizar 108hs cátedras como mínimo, pudiendo cada institución y con base en el proyecto organizar los tiempos de manera intensiva o extensiva. A modo de ejemplo: en el primer semestre del ciclo lectivo, los estudiantes y docentes comparten una semana de clase en aula (3hs) y la siguiente desarrollan actividades de campo (3hs); en el último trimestre, concentran las horas de un mes (12hs) para el desarrollo de la intervención propiamente dicha en la comunidad; al mes siguiente, asisten semanalmente en el horario regular de clases (3hs) y las horas del último mes las concentran en una Jornada intensiva (12hs) de socialización a la comunidad de los resultados del proyecto de intervención. Las normativas y reglamentaciones deberán adecuarse, progresivamente, para acompañar estas innovaciones garantizando su efectiva concreción.

⁹⁹ En este marco, pueden incluirse docentes con horas institucionales o aquellos profesores de otros espacios curriculares vinculados, que deseen compartir el trabajo.

los cuales estarán preferente pero no exclusivamente vinculados con la formación específica de la Orientación.

Algunas alternativas posibles:

- ✓ Constitución de grupos de animadores culturales juveniles: acompañamiento a grupos de niños y/o adultos mayores en actividades lúdicas, de recreación y esparcimiento, de recuperación de tradiciones.
- ✓ Construcción y atención de una biblioteca comunitaria estable o itinerante.
- ✓ Divulgación de las ciencias en ámbitos extraescolares, en distintos formatos (oral, escrito y multimedial), en torno a temáticas de interés y actualidad (biotecnología, energías alternativas, nanotecnología, ciencia nacional, entre otras).
- ✓ Campaña de prevención de accidentes domiciliarios y en la escuela.
- ✓ Apoyo escolar a estudiantes de otros cursos o de otras escuelas.
- ✓ Evaluación del impacto de problemas ambientales locales.
- ✓ Contribución al cuidado de la fauna y flora autóctonas.
- ✓ Recuperación de espacios verdes y/o mantenimiento de espacios públicos del barrio o localidad.
- ✓ Campañas: lactancia materna, alimentación saludable, consumo responsable, donación de órganos/de sangre, importancia de los controles sanitarios. Incluye producción de materiales multimedia destinados a la concientización de la comunidad.
- ✓ Creación de museo municipal para recuperación y preservación de la memoria de la comunidad.
- ✓ Diseño de sistemas que permitan la evaluación de proyectos agroambientales.
- ✓ Producción de boletines en soporte papel o digitales, destinados a la difusión de causas solidarias.
- ✓ Diseño, edición y distribución de la revista de un hospital, de una ONG, etc., con problemáticas específicas de esa organización y que resulte de interés para el entorno cercano de los estudiantes.
- ✓ Proyectos orientados a promover la participación de la comunidad en juegos autóctonos y tradicionales o en danzas y bailes típicos locales y de otras culturas.
- ✓ Proyectos con propuestas de actividades deportivas, campamentales y/o de contacto con el ambiente natural diversas, orientados a la participación de distintas franjas etarias.
- ✓ Mediación intercultural (colaboración en la traducción de documentos migratorios o en la realización de trámites; organización de charlas sobre pautas culturales,

difusión de normas que organizan la vida en sociedad, etc. en nuestro país, para facilitar la integración de comunidades inmigrantes).

- ✓ Creación de un blog para que comunidades de pueblos originarios que habitan el barrio o la localidad puedan dar a conocer sus costumbres, tradiciones, festividades, problemáticas, y promover la convivencia intercultural.
- ✓ Creación de material educativo bilingüe para incorporar a la biblioteca escolar o barrial.
- ✓ Puesta en marcha de una radio escolar o barrial para difundir costumbres, tradiciones, festividades, problemáticas de comunidades de pueblos originarios que habitan el barrio o la localidad, y promover la convivencia intercultural.

La elaboración de un proyecto de intervención sociocomunitaria es, en sí misma, una propuesta pedagógica que incluye diferentes aspectos en los que la responsabilidad es compartida por los estudiantes, los docentes y otros actores de la comunidad de pertenencia:

- el desarrollo de vínculos con la comunidad y el diálogo con sus necesidades y expectativas;
- la construcción del problema sobre el que se trabajará¹⁰⁰;
- el desarrollo de estrategias para la construcción de viabilidades (política, cultural, técnica, económica-financiera, institucional, entre otras);
- la búsqueda de información y recursos teóricos y prácticos para la acción;
- la formulación de objetivos precisos y mensurables;
- la previsión cronológica de espacios y de materiales;
- la distribución de tareas y responsabilidades;
- la implementación y revisión permanente de las acciones;
- la problematización, conceptualización, sistematización y comunicación de la experiencia en espacios de intercambio;
- la valoración colectiva, procesual y sumativa del trabajo realizado.

¹⁰⁰ Los “problemas” no son realidades ontológicas que *están allí*, esperando ser identificados, sino que son más bien una elaboración analítica de los sujetos. En este sentido, un problema es “una brecha entre una realidad observada y un valor o deseo de cómo debe ser esa realidad para un determinado observador, sea este individual o colectivo” (Rovere, 1993, p.63). Desde esta perspectiva, se afirma que los problemas no existen independientemente de la existencia de los sujetos que se problematizan. Para profundizar en qué consiste la investigación, identificación, delimitación, clasificación y definición de problemas, se sugiere la consulta de Rovere, 1993.

Si bien el formato prescripto es **Proyecto** (Sociocomunitario), en cualquiera de las instancias y aspectos vinculados con su diseño e implementación, se sugiere la inclusión de otros formatos curriculares (de los referidos en el Anexo I del Encuadre General de la Educación Secundaria: Taller, Seminario, Ateneo, Módulo, Observatorio, etc.), bajo múltiples modalidades de combinación posible, a criterio de cada equipo docente.

Es indispensable que el protagonismo de los estudiantes en los procesos de reflexión se inicie desde la selección del proyecto y el planeamiento de la intervención hasta las instancias de evaluación procesual y sumativa. Se sugiere organizar el trabajo colectivo a través de dinámicas participativas, fomentando la argumentación, contrastación de ideas y toma de decisiones por acuerdos, con la expectativa de favorecer el compromiso social de cada estudiante con el proyecto global. En cada momento del diseño y gestión del proyecto, tanto el/los docente/s como los estudiantes irán explicitando sus posicionamientos antropológicos (cuál es la concepción de *hombre*, qué se espera de él, sus potencialidades, etc.), sociológicos (qué sociedad vemos, a través de qué categorías la comprendemos, etc.) y ético-políticos (qué sociedad deseamos, qué sociedad nos imaginamos como alcanzable, etc.). Si bien estos posicionamientos no serán objeto de interés prioritario en el marco del proyecto, ellos son constitutivos de cualquier práctica racional (Netto, 2000) que se desarrolle; por lo tanto, toda propuesta operativa debiera poder fundamentarse en ellos.

En ese sentido, es necesario generar las condiciones para que los estudiantes se vean efectivamente habilitados para participar, reconociéndose como sujetos constructores de las situaciones que viven y transformadores de las condiciones que los afectan, en interacción con los demás actores comunitarios.

En virtud de que el desarrollo de proyectos de intervención sociocomunitaria ha adquirido diferentes grados de aplicabilidad en las instituciones, se considera importante que aquellas escuelas que se encuentran desarrollándolos de manera sistemática (en el marco de los aprendizajes de uno o más espacios curriculares, o como parte del proyecto institucional) o no sistemática (a través de acciones ocasionales y/o extracurriculares) los incorporen a la propuesta formativa. Por otra parte, aquellas instituciones que no han desarrollado en los últimos años actividades de esta naturaleza, ni cuentan con experiencias recientes en relación con los aprendizajes previstos en el espacio *Formación para la Vida y el Trabajo* de cuarto año, deberán iniciar acciones de sensibilización y apropiación de la propuesta, e implementación gradual y progresiva de Proyectos de Intervención a partir del desarrollo de iniciativas acotadas en cuanto a sus objetivos, aprendizajes/contenidos

y estrategias. Esto hará posible que el colectivo institucional (directivos, docentes, padres, estudiantes y demás integrantes de la comunidad educativa) pueda, progresivamente, comprender el sentido de la propuesta y asumir un compromiso ético a partir de las intervenciones sociocomunitarias. Esto supone una articulación en el marco del Proyecto Curricular de la institución, desde un enfoque globalizado del currículum (en virtud de la temática y en torno al proyecto se requieren aprendizajes y contenidos de los diversos espacios curriculares), a los fines de elaborar propuestas coherentes, sólidas en sus contenidos y a la vez flexibles en su organización, que posibiliten aprendizajes auténticos en los estudiantes. En general, desde este espacio se pretende no sólo que los estudiantes y docentes aprendan a hacer, sino también a conocer, convivir, ser y emprender en los tiempos actuales.

Cabe acotar que si bien en cuarto año del Ciclo Orientado el énfasis del espacio curricular *Formación para la Vida y el Trabajo* estará puesto en el **diseño (diagnóstico/planificación) y gestión (implementación/evaluación) de un proyecto de intervención sociocomunitario**, en el marco de dicho proyecto podrán incluirse acciones vinculadas a orientación vocacional y socio ocupacional, emprendimientos, pasantías, formación laboral (cursos, talleres, etc.), cursos de formación académica (por ejemplo, oratoria individual y deliberativa, diseño de materiales de apoyo gráfico para exposiciones orales, entre otros) relacionados con los énfasis prescriptos para quinto y sexto año. **Esto no significa cambiar el énfasis previsto para cuarto año - “intervención sociocomunitaria”** - sino más bien contemplar la realidad de los estudiantes y del contexto, incorporando diversas acciones, tareas y/o actividades que hagan de la intervención una propuesta sólida y coherente.

A modo de ejemplos:

- ✓ Si el proyecto sociocomunitario está vinculado con la salud comunitaria, se podría incluir como una acción un curso de promotores ambientales, una campaña de lactancia materna, pasantías en la Cruz Roja, entre otras.
- ✓ Si el proyecto sociocomunitario se orientase a la animación cultural destinada a la infancia o a la tercera edad, los estudiantes podrían participar de un curso académico de narración oral y/o estrategias de lectura en voz alta.
- ✓ Si el proyecto sociocomunitario tendiese a la recuperación de la memoria histórica de la comunidad, se podrían ofrecer a los jóvenes talleres de documentación narrativa y/o podrían realizar pasantías en organizaciones que nucleen a colectividades inmigrantes.

EN QUINTO AÑO, la construcción de proyectos vocacionales y socio ocupacionales, vinculados tanto con lo educativo cuanto con lo laboral, supone el desarrollo de propuestas que alternen tiempos en aula (desarrollo de contenidos, lecturas, análisis de casos y situaciones, búsqueda y consulta de información, reflexión, planeamiento, etc.) con tiempos específicos destinados al desarrollo de actividades en otros espacios: diferentes ámbitos de la misma escuela, otras escuelas de Educación Secundaria, instituciones educativas de Nivel Superior (universitario y no universitario), el propio hogar, el barrio, organizaciones comunitarias o de la sociedad civil con las que se hayan establecido convenios institucionales, espacios comunitarios diversos, etc.

A los fines del desarrollo de la propuesta formativa, será especialmente importante pensar en formas de flexibilización de los agrupamientos que permitan que los estudiantes puedan vincularse con grupos de compañeros diferentes para el abordaje de distintas tareas; esta estrategia incluye la posibilidad de prever la interacción de jóvenes pertenecientes a diferentes secciones de un mismo año. Del mismo modo, resultarán fecundas todas aquellas oportunidades que permitan la vinculación con pares y adultos de otras instituciones educativas, con el propósito de que se enriquezcan las interacciones, se diversifiquen los puntos de vista, se brinde la oportunidad de conocer diferentes ámbitos y problemáticas. Al igual que lo expresado en relación con cuarto año, el espacio curricular podrá estar a cargo de un docente o de un equipo, según las posibilidades organizativas de cada institución educativa.

Todas las que se han sugerido constituyen modalidades organizativas que la escuela debería asegurar para que se puedan implementar acciones que permitan que los jóvenes:

- se vinculen con la cultura y la sociedad más allá del ámbito familiar y escolar;
- establezcan lazos de diverso orden con el mundo adulto;
- exploren otros roles y contextos sociales;
- tengan oportunidad de desarrollar autonomía y afianzar el manejo responsable del tiempo.

Para el logro de estos propósitos, será necesario priorizar el trabajo colectivo, las dinámicas participativas, el análisis y la discusión de situaciones problemáticas y de las diferentes alternativas de resolución que ofrezcan los estudiantes.

- ◆ **Para el trabajo en torno a los proyectos vocacionales**¹⁰¹, se recomienda la planificación de experiencias educativas que permitan a los estudiantes:

- Expresar a través de diferentes lenguajes sus **identificaciones previas** (con adultos significativos, con referentes de la comunidad, con personalidades de la vida política, cultural, artística, etc), **sus aspiraciones**, la **imagen de sí mismos** en término de potencialidades y limitaciones.
- Compartir con sus pares y con los adultos los **proyectos propios** y ponerlos en diálogo con las **representaciones sociales acerca de lo que las familias, la institución educativa, la sociedad esperan de los jóvenes**.
- Construir sus **autobiografías**, reflejando en ellas las huellas e improntas de distintas personas y experiencias de vida y de aprendizaje, para convertirlas en espacios simbólicos de conocimiento, de discusión, autorreflexión y contraste con otras trayectorias.

◆ **Para abordar el aprendizaje “Indagación de las representaciones sociales en relación con las ocupaciones y profesiones”**, se sugiere implementar un **Observatorio** que permitirá, a través de encuestas y entrevistas, como así también mediante relevamiento de contenidos en la prensa gráfica, radial, televisiva y digital, obtener, analizar y sistematizar información acerca de qué imágenes se encuentran asociadas a las diferencias entre ocupación y profesión y sobre las denotaciones y connotaciones con las que cada una de ellas se inscribe en el imaginario social. A partir de los resultados, podrán elaborarse algunos casos para ser discutidos en **Ateneos**.

◆ **Para propiciar la aproximación a los saberes y prácticas propios del ámbito de los estudios superiores** (universitarios y no universitarios), será necesaria la participación de los estudiantes en experiencias educativas que les permitan:

- Tomar contacto directo con instituciones educativas de Nivel Superior mediante actividades de exploración y observación orientadas por el docente de este espacio curricular y también de otros de la Orientación.
- Compartir encuentros con estudiantes que estén cursando estudios superiores para conocer sus experiencias y obtener información acerca del *hábitat* institucional,

¹⁰¹ Los aprendizajes de este espacio curricular vinculados con los proyectos vocacionales y socio ocupacionales se verán fortalecidos si se desarrollan en **instancias de trabajo compartido** con *Psicología*; por ejemplo, durante un trimestre del año lectivo.

las normas que regulan las interacciones, las prácticas, los modos de participación estudiantil.

- Realizar actividades en las que estudiantes de Nivel Superior actúen como guías o tutores.
- Integrarse a acciones de voluntariado universitario.
- Apropiarse de algunos saberes y prácticas propios de la cultura de las disciplinas discursivas del ámbito académico más directamente vinculadas con la Orientación elegida. Para ello, es de fundamental importancia que los estudiantes tengan la oportunidad de asistir a conferencias, debates, presentación de trabajos académicos o publicaciones; explorar (con propósitos definidos) las páginas web de variadas instituciones de Educación Superior; conocer y analizar materiales, propuestas de trabajo e instrumentos de evaluación que circulan en estos ámbitos académicos (guías de estudio, documentos de cátedra, trabajos prácticos, parciales).
- Fortalecer la capacidad de comprender y producir textos requerida para aprender en el ámbito de los estudios superiores. Trabajar en este sentido no significa dotar a los estudiantes de ciertas “técnicas de estudio”, sino de enfrentarlos a situaciones desafiantes y contextualizadas¹⁰²:
 - que les demanden – trabajando con el grupo e individualmente- tomar decisiones autónomas y fundamentadas respecto de cuál es la bibliografía que se seleccionará para abordar una tarea de estudio y cuáles las estrategias de trabajo intelectual que se consideran más apropiadas;
 - que requieran confrontar –a partir de diversas fuentes- diferentes tratamientos de un mismo tema;
 - en las que tengan que construir, exponer y explicar estructuras conceptuales complejas;
 - en las que deban proponer y argumentar una solución alternativa a otra que se ha planteado para un determinado problema;
 - que planteen la resolución de tareas de evaluación de aprendizajes similares a las que se proponen en ámbitos de Educación Superior: parciales integradores, trabajos prácticos, informes.

Para las actividades mencionadas (sólo algunas entre muchas otras posibles) el formato curricular más apropiado será el **Taller**.

¹⁰² Para el desarrollo de estas experiencias educativas, se podrán planificar instancias de trabajo compartido con el docente del espacio curricular *Lengua y Literatura* y de otros de la Orientación.

◆ **En relación con los aprendizajes vinculados con el desarrollo de autonomía, el manejo criterioso y eficiente del tiempo, la organización personal y la toma de decisiones**, se recomienda organizar experiencias sistemáticas y variadas en torno al **uso de agendas, listas de tareas, calendarios**, tanto impresos como digitales. En el marco de tales experiencias, podrán proponerse, entre otras, las siguientes actividades:

1. A partir de un proyecto global, desglosarlo en tareas, secuenciar su desarrollo y estimar presupuesto de tiempo (parcial y total).
2. Dada una lista de tareas de diversa naturaleza y urgencia, proceder a organizarlas jerárquicamente y confeccionar una agenda de prioridades. Esta actividad se enriquecerá significativamente si se promueve la socialización y discusión de las agendas confeccionadas por los distintos estudiantes. Otra alternativa puede ser el trabajo con agendas compartidas y/o públicas (por ejemplo, a través de los servicios que ofrece *Gmail*, el correo electrónico de *Google*).
3. Dada una lista de tareas, cada integrante del grupo de trabajo registra en agenda sólo aquellas que no podrían ser delegadas a los demás miembros. Éste constituirá un buen insumo para discutir y acordar distribución de roles y responsabilidades.
4. A partir de una serie de eventos que se han agendado previamente, se organizan con cierta periodicidad *microencuentros* de cotejo de avances en el cumplimiento. Cada estudiante deberá fundamentar por qué considera que va respetando los tiempos pautados, o bien por qué está atrasado y/o adelantado.

◆ **Para el desarrollo del aprendizaje “Identificación y manejo de herramientas para la búsqueda de empleo (entrevistas, construcción del currículum, cartas de presentación)”**, se recomienda que las actividades no se limiten a la caracterización de las situaciones comunicativas y a la presentación de formatos textuales modélicos. Se trata de que los estudiantes puedan apropiarse de verdaderas estrategias que les permitan:

- realizar lectura crítica de los avisos de búsqueda a fin de identificar los requisitos excluyentes y no excluyentes, tanto aquellos expresados de manera explícita como los que pueden inferirse;
- identificar las áreas de formación y de experiencia que aparecen como prioritarias en las búsquedas laborales;
- producir currículos y cartas de presentación en el marco de situaciones que otorguen sentido a esta tarea y a los aprendizajes que presupone;
- tomar decisiones en el marco de eventuales situaciones de entrevista.

◆ **Para el desarrollo de aquellos aprendizajes y contenidos que se vinculan con el Proyecto Socio Ocupacional**, en primer término se generará un espacio de acción, reflexión y diálogo focalizando ciertos aspectos del entorno más próximo del estudiante, en especial en relación con sus propias posibilidades y limitaciones (presentes y futuras) de desempeño como estudiante y/o como trabajador. Se abordarán herramientas conceptuales y procedimentales a través de la explicitación de un proyecto socioocupacional, personal o colectivo, como punto de partida y posible proyección a futuro, que tenga en cuenta instancias que posibiliten:

- **Mirarse** (introspección/autodiagnóstico).
- **Mirar el contexto** (reconocimiento de demandas y/u oportunidades para el desarrollo de actividades sociales, educativas y productivas).
- **Proyectarse en situación** en el campo social, educativo y laboral (determinación de objetivos a lograr y caminos posibles).
- **Diseñar, implementar y evaluar** el proyecto (instancia para la cual se recomienda que los estudiantes cuenten con el acompañamiento del equipo docente en su conjunto).

Este recorrido demanda que se propongan actividades orientadas a:

- indagar, reconocer y valorar experiencias, historias y vivencias, tanto personales como familiares;
- identificar saberes adquiridos en el contexto escolar y extraescolar (en la familia, en actividades sociocomunitarias, entre otros);
- evaluar impactos en las posibilidades de desarrollo laboral y formativo de las personas a partir del análisis de casos y, luego, confrontar con la propia situación;
- identificar ámbitos ocupacionales (en el campo social, educativo, laboral) y analizar su relación con las experiencias y saberes personales que se han identificado en la instancia de autodiagnóstico;
- obtener información que permita construir conocimiento acerca de demandas, necesidades y oportunidades para el desarrollo de actividades sociales, educativas y productivas presentes en el contexto en el cual se pretende proyectarse (estas actividades podrían formar parte de una propuesta de trabajo a desarrollarse bajo el formato **Observatorio**);
- definir metas a alcanzar y diseñar estrategias en función de la situación personal y del contexto;
- planificar las acciones del Proyecto Socio ocupacional, contemplando tiempos, recursos requeridos, modalidad organizativa, etc.; para lograr una

visión más clara del proyecto global y, al mismo tiempo, poner en marcha la dimensión reflexiva y estratégica de los procesos de planeamiento, será pertinente proponer el trabajo con *mapas mentales*; también será esta una ocasión propicia para integrar el trabajo con TIC a través del empleo de herramientas para planificar y programar proyectos;

- definir estrategias de seguimiento y evaluación del Proyecto;
- reflexionar críticamente sobre el proceso recorrido.

En síntesis, este espacio curricular deberá promover experiencias educativas que permitan a los estudiantes proyectarse -con progresiva autonomía, capacidad crítica y disposición activa- desde la recuperación de sus trayectorias personales, sociales y escolares y desde la indagación reflexiva de su situación presente. Se trata de una propuesta que los desafía en sus potencialidades y que, por lo tanto, requiere un acompañamiento permanente de la institución educativa y de los docentes.

Cabe acotar que, si bien en **quinto año** del Ciclo Orientado el énfasis del espacio curricular *Formación para la Vida y el Trabajo* estará puesto en la **construcción de proyectos vocacionales y socio ocupacionales**, en el marco de las propuestas que se diseñen para abordar los aprendizajes y contenidos previstos, podrán incluirse acciones que se vinculen con proyectos de intervención sociocomunitaria (o que den continuidad a uno que los estudiantes iniciaron en cuarto año); del mismo modo, podrán contemplar algunas instancias de práctica educativa (6to año). **Esto no significa cambiar el énfasis previsto para quinto -horizontes vocacionales y socio-ocupacionales-**, sino más bien contemplar la realidad de los estudiantes y del contexto, incorporando diversas acciones, tareas y/o actividades que permitan un logro más acabado de los propósitos formativos del espacio curricular.

A modo de ejemplos:

- ✓ Si en cuarto año los estudiantes se han involucrado en un proyecto sociocomunitario de animación cultural destinado a la infancia, podrán darle continuidad explorando la oferta educativa de Nivel Superior existente en la provincia que se relacione con esa actividad y/o podrán realizar un curso de promoción de la lectura o de teatro de títeres.
- ✓ Si el Proyecto Socio ocupacional de un grupo de estudiantes está orientado hacia el ámbito de la salud, podrá involucrar el diseño y puesta en marcha de una campaña preventiva y también realizar una pasantía breve en un dispensario.
- ✓ Si un estudiante o un grupo de ellos avisan horizontes vocacionales en el ámbito de las artes visuales, podrán involucrarse en un proyecto que, entre

otras actividades, contemple la organización de talleres de arte para niños de sectores considerados vulnerables (intervención sociocomunitaria) y jornadas de acompañamiento a un artista plástico para conocer en profundidad su tarea (práctica educativa).

EN SEXTO AÑO, las prácticas educativas, en virtud de los propósitos expresados en la Presentación, **alternarán** tiempos en la escuela (elaboración del *Plan de Búsqueda*, desarrollo de aprendizajes y contenidos, reflexión, etc.) con tiempos específicos destinados a actividades en el campo social y productivo (en el ámbito económico, cultural, político, educativo, científico, tecnológico y/o artístico); actividades en la escuela con otras que se llevarán a cabo en el hogar, en organizaciones de la comunidad o de la sociedad civil, cooperativas, empresas, organismos estatales y/o entidades culturales y gremiales con las que se hayan establecido convenios o acuerdos bilaterales.

Las horas cátedra destinadas a este espacio se agruparán según las necesidades y características de la propuesta y en acuerdo con los trayectos que se diseñen para los distintos grupos de estudiantes a partir del *Plan de Búsqueda* elaborado. En este sentido, combinarán tiempos intensivos y extensivos, pudiendo contemplar jornadas dedicadas exclusivamente al desarrollo de alguna de las alternativas propuestas. En consecuencia, su inclusión en el currículum escolar puede adoptar diferentes modalidades: un conjunto de horas de desarrollo quincenal y jornadas destinadas a la práctica, una carga horaria semanal combinada con jornadas destinadas a las salidas que demande la práctica educativa, u otras modalidades posibles. El espacio curricular estará a cargo de un docente o un equipo, según las posibilidades organizativas de cada institución educativa¹⁰³.

Convendrá agrupar a los estudiantes según sus intereses, pudiendo ellos insertarse en prácticas educativas diferentes, según lo delineado en el Plan de Búsqueda. Se sugiere que dichas prácticas estén preferentemente vinculadas a temáticas relacionadas con la formación específica de la Orientación.

En síntesis, la puesta en marcha de prácticas educativas como propuesta pedagógica promueve una mayor autonomía institucional con tiempos y lugares flexibles, como aspectos facilitadores de un aprendizaje en servicio.

¹⁰³ En este marco, pueden incluirse docentes con horas institucionales o aquellos profesores de otros espacios curriculares vinculados, que deseen compartir el trabajo.

El valor formativo de la alternancia reside, básicamente, en la posibilidad de que al integrar dos experiencias de aprendizaje - la que se lleva a cabo en la institución educativa y la que se desarrolla en los espacios donde se realiza la práctica- resulte una *praxis* nueva y más potente que emerja de la mutua resignificación de las otras dos. Para que esto sea posible, se ha de plantear un proceso de enseñanza que conjugue observación de la realidad (*ver*), discusión, reflexión y análisis crítico desde marcos teóricos pertinentes (*juzgar*), aplicación en contexto real (*actuar*), resignificación y evaluación de lo que se experimentó (*verificar*).

La herramienta pedagógica privilegiada del espacio curricular será el **Plan de Búsqueda, un verdadero programa de investigación en la acción** que cada estudiante o grupo elaborará en relación con un determinado tema y/o problemática, estrechamente vinculados al mundo social y productivo. Como condición para que este *Plan de Búsqueda* responda efectivamente a las inquietudes de los estudiantes y se organice en torno a directrices y objetivos claros, será fundamental que antes de su elaboración, se ofrezca a los estudiantes la posibilidad de participar en **actividades que actúen como motivadores y generadores de interrogantes**. Algunas de las alternativas posibles son:

- ✓ **Seminarios** sobre diversos temas y problemáticas actuales, tales como:
 - Los cambios en los procesos de trabajo: aspectos socio-históricos, aspectos científicos, tecnológicos, ético-políticos.
 - Las relaciones sociales en torno al trabajo; desigualdades y diversidades.
 - Los mercados del trabajo/mundo del trabajo, sus regulaciones, la protección laboral.
- ✓ **Mesas de encuentro** con docentes de los distintos espacios curriculares. Tal como señala Valdés (1998), conocer la diversidad de perfiles profesionales de los docentes que desarrollan su actividad en la institución educativa puede proyectar a los estudiantes hacia diferentes universos de interés.
- ✓ **Visitas de estudio:** se realizan fuera de la escuela con el objetivo de que los estudiantes puedan observar de manera directa actividades sociales, económicas, culturales, científicas, tecnológicas, artísticas, del entorno inmediato y mediato.
- ✓ **Encuentros socioprofesionales**, desarrollados por un especialista o experto sobre la/s temática/s que potencialmente podrían abordarse en el *Plan de Búsqueda*, a los fines de compartir con los estudiantes sus saberes y experiencias.

- ✓ **Foros** con representantes de diversas ocupaciones, oficios y profesiones. Será esta una oportunidad valiosa para que familiares de los jóvenes y otros adultos de la comunidad se involucren en el proyecto formativo.

Estas opciones y otras que los docentes estimen pertinentes podrán ofrecerse a través del diseño de **Módulos**¹⁰⁴, de modo que los estudiantes puedan trazar sus propios recorridos de acuerdo con sus intereses y/con las orientaciones vocacionales o socio ocupacionales que puedan haber comenzado a definir en quinto año. Será fundamental que estos Módulos incluyan actividades relevantes que conduzcan a los jóvenes a detectar temas de interés comunitario y provoquen en ellos un proceso de descubrimiento y de inquietudes que luego alimente el diseño del *Plan de Búsqueda*.

Luego de estas instancias preliminares, el docente y todos los actores que puedan sumarse a la propuesta trabajarán con los estudiantes en la **delimitación de los temas o problemáticas que serán objeto de indagación en la/s práctica/s educativa/s**. Si bien la tarea de Coordinar el diseño del *Plan de Búsqueda* estará a cargo del profesor responsable de *Formación para la Vida y el Trabajo*, será importante que otros espacios curriculares realicen sus aportes desde contenidos específicos que contribuyan a que se pueda identificar y delimitar la temática y a determinar los aspectos en ella comprendidos. El acompañamiento de los docentes colaborará con la identificación de problemáticas realmente relevantes y garantizará mayor profundidad en la indagación.

El *Plan de Búsqueda* ha de pensarse como una guía de trabajo que orientará el proceso de indagación participativa que se espera que el estudiante desarrolle en la práctica educativa. En este sentido, lo guiará en la búsqueda de conocimiento en el ámbito (económico, cultural, político, educativo, científico, tecnológico y/o artístico) en el que va a insertarse. La idea rectora del *Plan de Búsqueda* es que los jóvenes *le hagan preguntas a la realidad* e investiguen sobre ella en terreno.

¹⁰⁴ "Cada módulo debe estar conformado por un conjunto de actividades, presentadas con una lógica de secuenciación flexible, cuyo desarrollo han de completar los estudiantes a lo largo del ciclo lectivo. Tanto la selección de contenidos que se abordarán en cada módulo como la secuencia según la cual se los presentará, habrá de realizarse en función de los grupos de estudiantes con los que se irán trabajando diversos aprendizajes en simultáneo, a partir de sus diversos intereses e inquietudes. Será el estudiante, asistido por el docente, quien diseñe la secuencia y el tiempo a destinar (dentro de parámetros mínimos y máximos estipulados en la planificación) para dichos módulos, siendo en esto clave la orientación brindada por el docente..." (Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación, 2011 b, p.41).

El *Plan de Búsqueda* contemplará los siguientes componentes:

- ◆ **Temática eje de la indagación.**
- ◆ **Objetivos.**
- ◆ **Interrogantes guía.** Serán éstas las preguntas que los jóvenes podrán formular a los más “experimentados” (familiares, vecinos, referentes de las organizaciones en las que realicen la práctica educativa, técnicos, profesionales, empleados, emprendedores, etc.). Constituirán el “puente”, el nexo entre lo que los estudiantes quieren/necesitan saber y aprender y lo que estos actores pueden enseñar desde su experiencia. Por otra parte, estos interrogantes actuarán como orientadores de la observación y la búsqueda de información en el ámbito socioproductivo.
- ◆ **Prácticas educativas a realizar.**
- ◆ **Ámbito** en el cual se desarrollarán las prácticas.
- ◆ **Instrumentos** que se utilizarán para la búsqueda de información que permita dar respuesta a los interrogantes guía: guías de observación, entrevistas, pautas para análisis documental, entre otras.
- ◆ **Cronograma** tentativo de trabajo: supone una estimación de cómo se distribuirán las acciones a realizar en el período que dure la práctica educativa.

Los resultados obtenidos en la investigación en la acción realizada fuera de la escuela permitirán, cuando los estudiantes regresen a la institución educativa, organizar y reorganizar el proceso de aprendizaje en torno a esos insumos. Desde cada uno de los espacios curriculares se deberá aprovechar y potenciar la riqueza informativa que sobre el contexto ha permitido construir el *Plan de Búsqueda*.

A continuación, se caracterizan las alternativas de práctica educativa que se proponen como instancia de implementación del *Plan de Búsqueda*. En el ciclo lectivo, los estudiantes deberán participar, como mínimo, en dos de estas alternativas.¹⁰⁵

A. PRÁCTICA EDUCATIVA EN EL HOGAR Y/O EN UN EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO FAMILIAR¹⁰⁶: el estudiante aplica la guía de investigación a

¹⁰⁵ Ver Marco Jurídico al final del desarrollo del espacio curricular.

¹⁰⁶ Esta práctica recupera los antecedentes de las *EFA* (Escuelas de la Familia Agrícola). La característica particular del sistema adoptado por estas escuelas rurales es la incorporación de la pedagogía de la alternancia: el estudiante permanece un período en la escuela y otro con la familia. Se

la indagación de la realidad vital, social y ocupacional de los miembros de la familia y de las actividades socio productivas que realizan (en la chacra, en la quinta, en el campo; en el almacén, el taller mecánico, el consultorio, el quiosco, la tienda...; en las diversas tareas para sostenimiento del hogar y el cuidado de los hijos que desarrollan los hombres y mujeres de la familia). De este modo, **este tipo de práctica permite un "diálogo interrogador" entre dos (o más) generaciones.** El propósito es que se produzca **interacción** entre los aprendizajes alcanzados en la escuela que el estudiante lleva a su medio (y comparte con la familia) y los aprendizajes directamente vinculados con la experiencia de vida y de trabajo que los adultos de la comunidad familiar pueden aportar. Por otra parte, este tipo de práctica propicia que las familias se involucren directamente en la formación de los jóvenes y que la escuela fomente la recuperación y revalorización de los saberes extraescolares.

- B. PRÁCTICAS DE ACOMPAÑAMIENTO VINCULADAS CON LO EDUCATIVO Y LABORAL:** esta práctica propicia la participación de otros actores, especialmente del entorno cercano del estudiante, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Supone el desarrollo de un período de acompañamiento a un oficio, ocupación, empleo o profesión, fuera de la escuela y del ámbito hogareño. Dicho período de práctica educativa lo desarrollará el estudiante junto a un adulto (podrá ser un familiar o el de otro estudiante de la escuela o un voluntario), con el objeto de **vivenciar y observar** durante un tiempo vicisitudes de cierto oficio, ocupación, función, profesión o empleo, mediante los instrumentos de indagación previstos en el *Plan de Búsqueda*. Se podrían nombrar como ejemplos de esta propuesta, el acompañamiento que realizará un estudiante durante jornadas de trabajo (de una a cinco jornadas) a un/a profesional de la medicina, un/a docente, un/a productor/a agropecuario/a, un/a músico, un/a bibliotecario/a, un/a enfermero/a, etc.

trata de un modelo que permite y ofrece a los estudiantes la oportunidad de seguir estudiando en su propio medio, con el acompañamiento de la familia y sin emigrar a las grandes ciudades. Esta propuesta llegó a nuestro país desde Francia y fue posible gracias a la inquietud de un grupo de personas del norte santafesino que confiaron en este modelo como respuesta a las necesidades y demandas de capacitación y perfeccionamiento de los jóvenes de ámbitos rurales y evitar así el desarraigo de sus comunidades. En Argentina, la primera Escuela de la Familia Agrícola (EFA) surge en el año 1969, en la localidad de Moussy, en la provincia de Santa Fe. Actualmente, se encuentran distribuidas en Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Santiago del Estero, Salta, Chaco, Corrientes y Misiones.

C. PASANTÍAS EDUCATIVAS: este tipo de experiencia, esencialmente educativa y formativa, consistirá en la realización por parte de los estudiantes de prácticas concretas relacionadas con su formación, en organizaciones de su comunidad¹⁰⁷ (ONG, empresas, instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales entre otras), durante un tiempo determinado, bajo la organización y supervisión de la escuela, con el objeto de confrontar con la práctica los saberes teóricos adquiridos. Como señala Jacinto (2010), constituyen “...un *Acto Educativo* (...) una actividad siempre curricular y supervisada por la institución escolar (...) deben guardar una estrecha relación con las finalidades formativas del plan de estudios, así como proporcionar oportunidades efectivas de participar en situaciones reales de vida y de trabajo en el contexto socio-productivo” (p.124). De esta manera, la pasantía permite aplicar y desarrollar conocimientos y habilidades en contextos reales, articulando el ámbito educativo con el del trabajo, extendiendo la actividad de la escuela a las organizaciones de destino y convirtiendo a estas últimas en ámbitos de aprendizaje concretos, en los que los pasantes se insertan con el objetivo de ampliar y afianzar su formación, indagando en torno a las cuestiones definidas en el *Plan de Búsqueda*.

Más allá de ofrecer a los estudiantes un **espacio de conocimiento en la acción**, estas prácticas consisten simbólicamente en un ‘paso’, un ejercicio del estudiante en un lugar de trabajo específico, con todas sus características y demandas: el cumplimiento de un horario determinado, el trabajo en equipo, el respeto por una jefatura, la capacitación en servicio, etc. Por otra parte, tal como lo confirman numerosas experiencias y estudios, estas prácticas son fuente importante de motivación para los jóvenes.

Como ámbitos y posibilidades de implementación de esta práctica, pueden mencionarse los siguientes, vinculados con las diferentes Orientaciones:

✓ **Economía y Administración:** instituciones bancarias, de seguros, comercios, cooperativas, organismos gubernamentales; actividades administrativas en general.

✓ **Ciencias Sociales y Humanidades:** organismos gubernamentales (dependencias de Desarrollo Social, Derechos Humanos), de asistencia social; bibliotecas, sindicatos, clubes deportivos, entre otros.

✓ **Arte:** teatros, conservatorios, ateliers, galerías de arte, estudios fotográficos, organismos gubernamentales (dependencias de patrimonio cultural, restauraciones, organización de eventos artísticos, entre otros).

✓ **Ciencias Naturales:** organismos gubernamentales (dependencias de Salud, Acción Social, Ambiente, Calidad Alimentaria, etc.), centros sanitarios (clínicas, hospitales, dispensarios, etc.), laboratorios, observatorios, museos, entre otros.

✓ **Educación Física:** clubes deportivos, escuelas, gimnasios, academias artísticas, entre otros.

✓ **Turismo:** oficinas de información turística, empresas de viaje, de transporte, gastronómicas, etc.

✓ **Informática:** áreas de informática de empresas, organismos gubernamentales, comercios de equipos e insumos informáticos, entre otros.

✓ **Comunicación:** diarios, radios, estaciones de televisión, empresas de telecomunicaciones, entre otros.

✓ **Lenguas:** bibliotecas, consulados, embajadas, empresas de viajes y turismo, organizaciones de colectividades de inmigrantes, etc.

✓ **Agro y Ambiente:** cooperativas agropecuarias, molinos harineros, viveros, entre otros.

D. FORMACIÓN LABORAL: suponen el desarrollo de una formación/capacitación específica (**cursos** o **talleres**), que contempla los aprendizajes básicos referidos a un oficio, actividad, puesto de trabajo o tareas diversas, vinculados a un ámbito de la producción de bienes y/o de servicios, preferentemente relacionados con la Orientación por la que haya optado la escuela, con valor en el mercado de trabajo actual y su proyección a futuro. Los estudiantes, de una manera experiencial y práctica, se aproximarán al ámbito laboral, abordando un conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que respondan a sus intereses y expectativas y que resulten necesarios para la inclusión, el desempeño y el sostenimiento de una actividad laboral específica, conforme a las exigencias del mundo del trabajo y/o la continuación de estudios en el marco de la educación permanente. Estas instancias ofrecidas por las instituciones educativas como parte de su propuesta escolar podrán provenir de acuerdos interinstitucionales o convenios con instituciones u organismos que tienen especificidad para brindarlos, como ser entidades gremiales, cámaras empresariales, ONG, etc. Se podrá considerar como alternativa el dictado en la sede de estas instituciones o en la misma escuela, según las posibilidades

¹⁰⁷ Dichas prácticas se encuadrarán jurídicamente en la *Ley de Pasantías de la Provincia de Córdoba N° 8.477/1995* que actualmente se encuentra en revisión en virtud del *Decreto Poder Ejecutivo Nacional N° 13.74/2011. Régimen General de Pasantías del Nivel Secundario*.

organizativas de tiempos y espacios. Cabe acotar que ninguna de estas instancias deberá abordar aprendizajes y contenidos que se superpongan y/o repitan con los previstos en los diferentes espacios curriculares de la Orientación, incluidos los Espacios de Opción Institucional (EOI). La Certificación para los estudiantes que efectuaron esta capacitación específica estará a cargo de cada institución educativa y se registrará por las disposiciones que establezca la provincia.¹⁰⁸

Ejemplos concretos de esta alternativa son los Cursos basados en competencias laborales ofrecidos por diferentes Cámaras Empresariales, Gremios, Municipalidades, Ministerios, ONG, etc. Algunas alternativas posibles:

- Organización de eventos (deportivos, culturales, feriales, artísticos, turísticos, etc.)
- Animación de eventos (musicalización, decoración, recepción, etc.).
- Artesanías (en cueros, yeso, flores, madera, hilados, bijouterie, juguetes, cestería, etc.).
- Encuadernación y creación de tapas de libros artesanales.
- Campamentismo.
- Deportes de aventura.
- Ceremonial y protocolo.
- Atención al cliente.
- Asociativismo y desarrollo local.
- Cría de animales (porcinos, caprinos, conejos, aves de corral, abejas, etc.).
- Instalaciones eléctricas domiciliarias.
- Prevención de contingencias (incendios forestales; accidentes domiciliarios, laborales, etc.).
- Promoción de salud.
- Primeros auxilios.
- Recreación comunitaria o animación social.
- Oratoria e imagen.
- Fotografía.
- Diseño gráfico.
- Diseño de páginas web.
- Operador informático de oficina.

¹⁰⁸ Ver punto 6.4 del Anexo de la Resolución N° 13/2007 del Consejo Federal de Educación

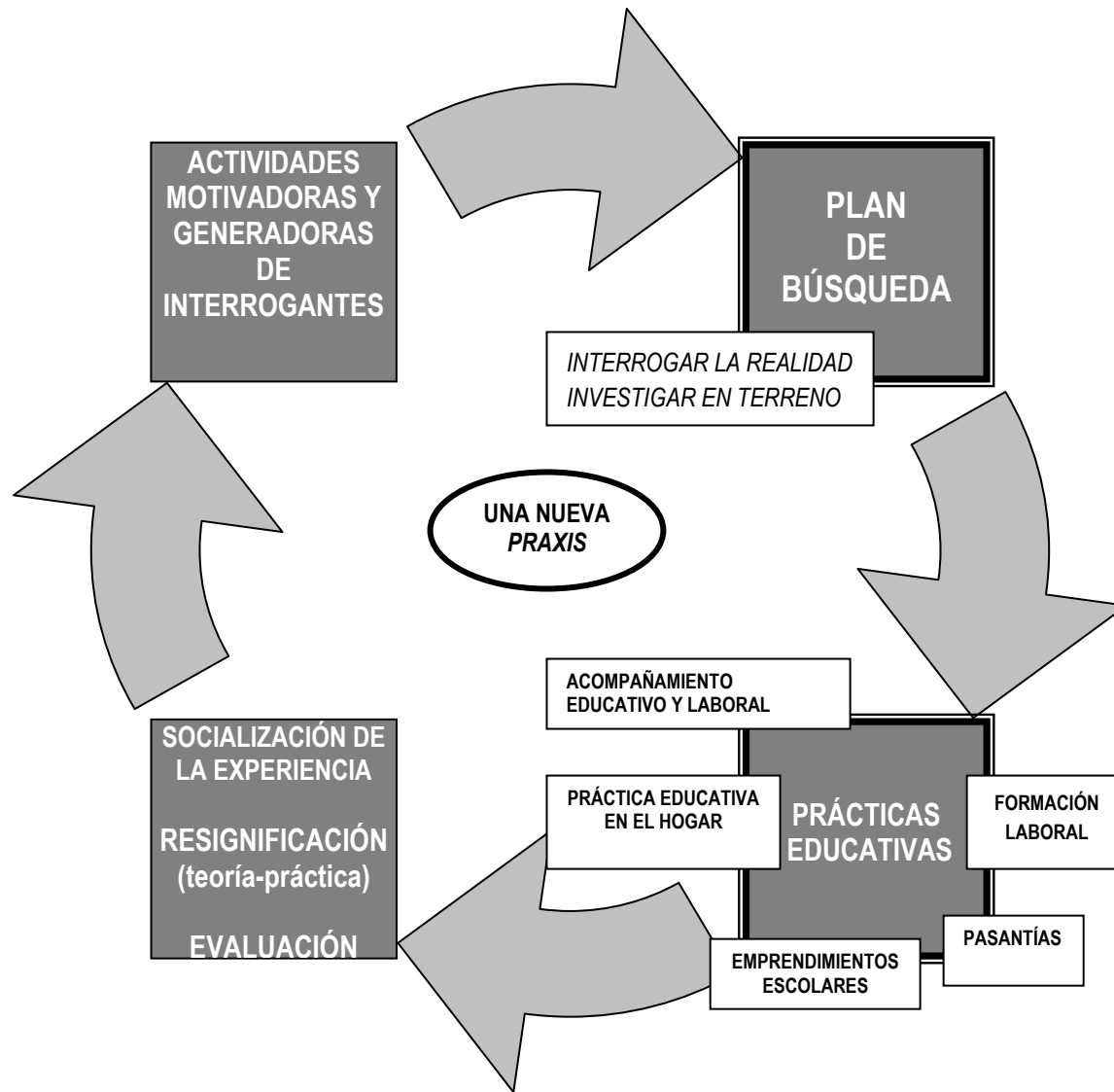
E. EMPRENDIMIENTOS ESCOLARES VINCULADOS A LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS:

como propuesta pedagógica, estos emprendimientos estarán orientados a la producción y/o comercialización de algún bien y/o servicio siendo su propósito estrictamente educativo. La toma de decisiones, así como los procesos de organización, producción y comercialización estarán a cargo de los estudiantes, orientados por los docentes. Esta instancia tendrá características transversales e integradoras, puesto que en los diversos momentos y situaciones de su diseño y gestión, los actores participantes deberán aplicar y relacionar sus saberes previos en la acción. Dichos emprendimientos escolares podrán ser reales o simulados, con fines sociales y/o comunitarios, tecnológicos (referidos a la fabricación de un producto innovador), comerciales o productivos, culturales, solidarios, científicos, etc. y podrán organizarse bajo la forma de cooperativas, mutuales, clubes, micro emprendimientos escolares¹⁰⁹. Ejemplos concretos de esta alternativa son los emprendimientos cooperativos de estudiantes para la producción de bienes y/o servicios, de corta duración (meses), mediana duración (todo el ciclo lectivo) o larga duración (más de un ciclo escolar), mediante el desarrollo de actividades vinculadas a la producción (de alimentos, filmográfica -filmes, cortos, videos-, editorial -libros, revistas, periódicos, etc-, radial, artesanal, animal y vegetal, deportiva, recreativa, entre otras).

Cada una de las etapas previstas para el desarrollo de la/s práctica/s educativa/s **culminará con instancias de puesta en común –en la escuela–**, a los fines de promover la socialización de la diversidad de experiencias personales; el objetivo es que los estudiantes puedan distanciarse de la acción para poder reflexionar sobre ella, individualmente y con el grupo.

Otras actividades que se realizarán con posterioridad a la práctica son la organización, análisis y sistematización de la información obtenida y también la búsqueda y selección de información que complemente lo indagado en contexto con aportes teóricos. La elaboración del Informe correspondiente permitirá comunicar al docente, a sus compañeros y a los demás actores involucrados, los resultados obtenidos.

¹⁰⁹ Corresponderá a el/los docente/s responsable/s del espacio curricular reforzar permanentemente el encuadre educativo de la práctica, el cual primará siempre por sobre el económico. En todos los casos en que el emprendimiento genere ingresos de alguna naturaleza, éstos deberán tener un destino vinculado con las actividades de la escuela.



Cabe acotar que si bien en sexto año del Ciclo Orientado el **énfasis estará puesto en las prácticas educativas en contexto**, en el marco de una determinada práctica podrán incluirse acciones vinculadas al diseño y gestión de intervenciones sociocomunitarias, como así también a la orientación vocacional y socio ocupacional, relacionadas con los énfasis prescriptos para cuarto y quinto año respectivamente. **Esto no significa cambiar el énfasis previsto para sexto año - Prácticas Educativas -**, sino contemplar la realidad de los estudiantes y del contexto, incorporando diversas acciones, tareas y/o actividades que contribuyan a potenciar la propuesta.

A modo de ejemplo: una propuesta pedagógica que comprenda prácticas de pasantías educativas en una organización vinculada a la producción o comercialización de alimentos, como culminación de un proceso iniciado en 4° año con un proyecto sociocomunitario referido a la promoción de una alimentación saludable, podrá incluir un Seminario sobre estudios superiores relacionados con las Ciencias Naturales y los diversos ámbitos socio ocupacionales de los egresados de las carreras afines.

La evaluación en Formación en la Vida y el Trabajo

Para que la evaluación de los aprendizajes pueda dar cuenta de la complejidad de las situaciones pedagógicas que se presentan en el espacio curricular, se sugiere la posibilidad de utilizar instrumentos o dispositivos diversos, tales como:

- ✓ portafolios con trabajos e informes escritos, individuales o grupales,
- ✓ puestas en común con presentaciones individuales o grupales,
- ✓ presentación de trabajos escritos o productos audiovisuales como instancias de cierre de las distintas etapas,
- ✓ entrevistas a los estudiantes,
- ✓ jornadas de evaluación conjunta, entre estudiantes, docentes y demás actores participantes del proyecto formativo.

Mientras dure el proceso de cada una de las prácticas educativas, el estudiante deberá completar diariamente –a partir de una guía proporcionada por el docente- un documento de registro de datos, conclusiones y experiencias. En él dejará constancia tanto de las actividades realizadas como de aspectos técnicos, sociales, de relaciones humanas, etc. que le merezcan apreciaciones o valoraciones personales. Este

documento constituirá un insumo valioso para la evaluación de procesos y de resultados.

Marco Jurídico

Ley de Educación Nacional N° 26.206/2066

Ley de Educación de la Provincia de Córdoba N° 9.870/2010

Ley de Pasantías de la Provincia de Córdoba N° 8.477/1995

Decreto Poder Ejecutivo Nacional N° 1374/2011. Régimen General de Pasantías del Nivel Secundario

Ley Provincial de Cooperativas Escolares y Juveniles N° 8.569/1996

Resoluciones del Consejo Federal de Educación N° 13/2007 y N° 93/2009

Resolución del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba N° 57/2001

14. e- BIBLIOGRAFÍA

- Abdala, E. (2004). FORMACIÓN POR ALTERNANCIA. Un esbozo de la experiencia internacional. En *Formación de jóvenes en alternancia*. Montevideo: Centro de Capacitación y Producción (CECAP). Ministerio de Educación y Cultura del Uruguay. Recuperado el 29 de setiembre de 2011, de <http://cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/alternan/pdf/abdal.pdf>
- Aisenson, D. (1997). Perspectivas actuales en Orientación Vocacional. En *Ensayos y Experiencias*, 3 (18). Buenos Aires.
- Aisenson, D. y equipo de Investigación (2002). *Después de la Escuela*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Ander-Egg, E. (2002). *Introducción a la Planificación*. Buenos Aires: Lumen.
- Bär, N., Luchilo, L. y Schujman, G. (2003). *El desarrollo humano en la Argentina del Siglo XXI. Versión adaptada de "Aportes para el Desarrollo Humano en la Argentina/2002"*. Buenos Aires: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Recuperado el 15 de enero de 2010, de http://www.undp.org.ar/docs/Libros_y_Publicaciones/LIBRODES.pdf
- Borzese, C. (2008). DESDE LA PRÁCTICA. Una metodología de formación para el trabajo con jóvenes de sectores vulnerables. Buenos Aires: Dunken.
- Camilioni, A. (2006). El saber sobre el trabajo en el currículo escolar. En *Anales de la educación común*, Tercer siglo, 2 (3). Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Dirección Provincial de Planeamiento, 112 - 117.

- Carlino, P. (coord.) (2006). Procesos y prácticas de escritura en la educación superior. En *Signo y seña.*, 16, Buenos Aires: Instituto de Lingüística. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- Casanovas, A. A. y Ré, N. E. (2010). *El trabajo y la vocación: Encuentros y desencuentros*. Ponencia presentada en el XII Congreso Metropolitano de Psicología organizado por la Asociación de Psicólogos de Buenos Aires y la Universidad del Salvador. Buenos Aires. Recuperado el 8 de noviembre de 2010, de <http://www.uces.edu.ar/departamentos/investigacion/archivos/el-trabajo-y-la-vocacion-encuentros-y-desencuentros.pdf>
- Cohen, E. y Franco, R. (2000). *Evaluación de proyectos sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Di Stefano, M. y Pereira, C. (2004). La enseñanza de la lectura y la escritura en el nivel superior: Procesos, prácticas y representaciones sociales. En *Textos en contexto. Leer y escribir en la universidad*. Buenos Aires: Ediciones Lectura y Vida.
- Federación de Asociaciones de Centros Educativos para la Producción Total (FACEPT) (2011). Principios. Pedagogía de la alternancia. Recuperado el 20 de setiembre de 2011, de <http://www.facept.org.ar/intitucion/Principios.html#pedagogia>
- Ferreyra H. (1996). *Educación para el trabajo... trabajo en la educación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Ferreyra, H. A.; Gallo, G. y Zecchini, A. (2006). *Educación en la acción para aprender a emprender. Organización y gestión de proyectos socio-productivos y cooperativos*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Filmus, D. (2001). La educación media frente al mercado de trabajo: cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente. En Braslavsky, C. (org.) *La educación secundaria. ¿Cambio o inmutabilidad?* Buenos Aires: IPE / UNESCO / Santillana.
- García, O. (2007). *La pelota cuadrada: cómo se juega a la solidaridad en la Argentina posmoderna*. Buenos Aires: Seguir Creciendo. Recuperado el 15 de diciembre de 2009, de <http://www.redivu.org/docs/publicaciones/>
- Gonzalez Andrade, A. (1999). Planificación, Organización y Proyecto. Buenos Aires: INCASUR.
- González, A. y Giorgetti, D. (2005). *Educación Solidaria. Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Buenos Aires: Eudeba-Ministerio de Educación. Recuperado el 15 de diciembre de 2009, de <http://www.me.gov.ar/edusol/catalogopublicaciones.html>
- Guichard, J. (1995). *La escuela y las representaciones de futuro de los adolescentes*. Barcelona: Laertes.
- Heller, A. (1991). *Sociología de la Vida Cotidiana*. Barcelona, España: Península.
- Jacinto, C. (2010). Reformulaciones recientes acerca de la formación para el trabajo en la educación secundaria general. En IPE. UNESCO *Educación y trabajo: articulaciones y políticas*. Buenos Aires: IPE – UNESCO. Recuperado el 29 de setiembre de 2011, de <http://www.fediap.com.ar/administracion/pdfs/Educacion%20y%20Trabajo%20-%20Articulaciones%20y%20Pol%C3%ADticas%20-%20IPE%20UNESCO.pdf>
- Janjetic, M. B. y Zurutuza, R. (2008). Estudiantes a la calle: una experiencia solidaria. En *Revista Limen*, (8). Buenos Aires: Kapelusz.
- Kann, U. (1988). La orientación vocacional y el mercado del trabajo: ¿orientar para transformar o para domesticar? En *Perspectivas. UNESCO*, vol. XVIII, N° 4.
- Korinfeld, D., Orsini, A., Rascován, S. y Ianni, N. (2003). *Discursos y prácticas en orientación educativa*. Buenos Aires: Novedades Educativas
- Krichesky, M. (comp.) (1999). *Proyectos de orientación y tutoría: enfoques y propuestas para el cambio en la escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- López Bonelli, A. (1995). *La orientación vocacional como proceso: teoría, técnica y práctica*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Margulis, M. (1996). *La juventud es más que una palabra*. Buenos Aires: Biblos.
- Messina, G., Pieck, E. y Castañeda, E. (2008). *Educación y Trabajo. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina*. Santiago, Chile: UNESCO. Recuperado el 29 de setiembre de 2011, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001608/160881s.pdf>
- Netto, J. P. (2002). *Reflexiones en torno a la 'cuestión social' - Nuevos escenarios y práctica profesional*. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- Niremborg, O., Brawerman, J. y Ruiz, V. (2003). *Programación y Evaluación de proyectos sociales. Aportes para la racionalidad y la transparencia*. Buenos Aires: Paidós.

- Pérez Rubio, A. M. (2004). Los jóvenes y el trabajo. Un estudio sobre representaciones sociales. En *Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales, Monografías virtuales*, N° 4. OEI. Recuperado el 8 de noviembre de 2010, de <http://www.oei.es/valores2/monografias/monografia04/reflexion03.htm>
- Pichardo Muñiz, A. (1997). *Planificación y Programación Social*. Buenos Aires: Lumen-Humanitas.
- Rascovan, S. (1998). *Orientación Vocacional. Aportes para la formación de orientadores*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Rascovan, S. (2005). *Orientación Vocacional. Una perspectiva crítica*. Buenos Aires: Paidós.
- Rascovan, S. (2008). *Retos educativos para el siglo veintiuno*. Buenos Aires: Cerizonthé.
- Rovere, M.R. (1993). Planificación estratégica de Recursos Humanos en Salud. En *Serie Desarrollo de Recursos Humanos* N° 96, 61-126. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- SIEMPRO (1999). *Gestión Integral de Programas Sociales Orientada a resultados. Manual Metodológico para la Planificación y Evaluación de Programas Sociales*. Buenos Aires. Argentina.
- Tapia, N. (2000). *La solidaridad como pedagogía*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Tapia, N. (2005). *Aprendizaje y servicio solidario: en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Valdés Cifuentes, T. (2010). Educación, trabajo y producción. Lógica del laberinto, parábola del cambio. En IIPE. UNESCO *Educación y trabajo: articulaciones y políticas*. Buenos Aires: IIPE – UNESCO. Recuperado el 29 de setiembre de 2011, de <http://www.fediap.com.ar/administracion/pdfs/Educacion%20y%20Trabajo%20-%20Articulaciones%20y%20Pol%C3%ADticas%20-%20IIPE%20UNESCO.pdf>
- Valdés, T. (1998). *El Secreto de la Pirámide. Algunas ideas para la cualificación de la función docente en los sistemas de educación para el trabajo*. Biblioteca Digital OEI. Cuaderno de Trabajo 3.
- Zamero, M. (2010). *Lectura y Escritura como Prácticas Académicas*. Entrevista. Universidad Autónoma de Entre Ríos. Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales. Entre Ríos, Argentina. Recuperado el 4 de noviembre de 2010, de <http://www.fhaycs->

uader.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=743%3Aamarta-zamero&Itemid=1

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación (1997). *CBC Educación Polimodal*. Buenos Aires: Autor
- Argentina, Ministerio de Educación. Programa Nacional Educación Solidaria (2008). *Aprendizaje-servicio en la Escuela Secundaria*. Buenos Aires: Autor. Recuperado el 22 de diciembre de 2009, de http://www.me.gov.ar/edusol/archivos/2009_modulo_secundario.pdf
- Argentina, Ministerio de Educación. Programa Nacional Educación Solidaria (2010 a). *Proyectos sociocomunitarios solidarios. Orientaciones para el desarrollo institucional de propuestas de enseñanza sociocomunitarias solidarias*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. Programa Nacional Educación Solidaria (2010 b). *Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Anexo Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Ministerio de Educación. DNGE. Comisión Federal Permanente para Marcos de Referencia (2010). *Nivel Secundario: Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado*. Documento consultado en la Mesa Federal de Subsecretarios. Versión final. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos. AFIP. (2008 a). *Inserción Laboral Juvenil*. Módulo para docentes. Programa de Educación Tributaria. Buenos Aires.
- Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos. AFIP. (2008 b). *Inserción Laboral Juvenil*. Módulo para alumnos. Programa de Educación Tributaria. Buenos Aires.
- Argentina, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. DNOyFP. (2004). *Proyecto Ocupacional. Una metodología de formación para mejorar la empleabilidad*. Buenos Aires: Autor

-Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1997). *Diseño Curricular Ciclo de Especialización*. Córdoba, Argentina: Autor.

-Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2011 a). *Diseño Curricular Educación Secundaria. Ciclo Básico. Versión definitiva 2011-2015*. Córdoba, Argentina: Autor.

- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2011 b). *Educación Secundaria .Encuadre General 2011-2015*. Córdoba, Argentina: Autor.

-Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. DPIE. (2010-2011). *Documento Base: Programa de inclusión / terminalidad de la Educación Secundaria para jóvenes de 14/17 años*. Córdoba, Argentina: Autor

-Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2008) Documento: *Familia, Escuela y Comunidad*. Córdoba, Argentina: Autor.

-Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2009) Documento: *Lineamientos Educación Cooperativa y Mutual*. Córdoba, Argentina: Autor.

-Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Secretaría de Educación. (2007). *Escuela de reingreso ER. Miradas de directores, docentes y alumnos*. Buenos Aires: Autor

-Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Educación. Dirección de Currícula. (2005). *Programas de Proyecto. Escuelas de Reingreso*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Autor.

15- CIENCIAS DE LA TIERRA (5to AÑO)

15. a- PRESENTACIÓN

Las Ciencias de la Tierra comprenden un conjunto de saberes abordados por las disciplinas que estudian la estructura, morfología, evolución y dinámica de la Tierra: Geofísica, Geología, Geografía, Meteorología, Oceanografía y Paleontología; las cuales poseen metodologías propias -que incluyen la modelización y la cuantificación, entre otras- e interpretan las causas que originan los fenómenos naturales de nuestro planeta. Estas Ciencias se configuran en torno al análisis de los sistemas terrestres y sus interacciones con el hombre, por lo que sus estudios están ligados a la prevención de riesgos específicamente sísmicos, meteorológicos y volcánicos que afectan a la naturaleza y al ser humano y cómo éste influye en aquella con sus acciones, constituyendo una herramienta para planear una explotación racional de los recursos.

Si bien el tratamiento de la Tierra como un planeta, como parte del Universo, se inicia al comienzo de la escolaridad, debe fortalecerse y continuarse durante el transcurso del trayecto educativo formal y profundizarse y enriquecerse en la Orientación Ciencias Naturales. Para ello, se sugiere partir de las concepciones previas que los estudiantes poseen sobre el ambiente e ir avanzando hacia una concepción más analítica y experimental hasta llegar a una visión científica y sistemática: se espera que revisen las principales ideas de las teorías científicas, bajo una visión histórica, y reflexionen sobre informaciones científicas actuales, a partir de criterios de valoración previamente establecidos.

La alfabetización geocientífica es parte de la alfabetización científica que deben alcanzar todos los ciudadanos, ya que permite a los estudiantes comprender y apreciar el complejo planeta Tierra, así como pensar globalmente y actuar a nivel local al tomar decisiones apropiadas. Sus contenidos posibilitan captar la multicausalidad, las relaciones de interdependencia de los elementos de orden natural y la jerarquía de los procesos que determinan las profundas transformaciones de la Tierra, en particular a través de la apropiación de un conjunto de saberes provenientes principalmente de la Geología y la Meteorología. De esta manera, el espacio Ciencias de la Tierra se constituye en una oportunidad para el desarrollo del pensamiento crítico, ofrece una perspectiva histórica y mejora las habilidades para predecir eventos; posibilita buscar respuestas a situaciones problemáticas, utilizando el análisis tridimensional y la comprensión de las escalas de tiempo y espacio.

Es necesario tener presente que los contenidos científicos que se enseñan en las aulas son resultado de un proceso de transposición didáctica del saber científico erudito. La selección realizada en este diseño, pone énfasis en la modelización de los

fenómenos, ejemplificando con situaciones del entorno, tratando que se reconozcan e interpreten las relaciones que tienen estas ciencias con el resto, su vinculación con la sociedad y sus implicancias en el desarrollo sostenible/sustentable. Desde esta perspectiva se priorizan aquellos contenidos relacionados con la comprensión de los procesos y tiempos de la naturaleza que tienen lugar en nuestro planeta desde sus inicios hasta la actualidad como composición y estructura interna, dinámica atmosférica, los sistemas hídricos y su influencia en el modelado terrestre. Se incorpora el análisis de los procesos que conforman la Tierra para profundizar el concepto de tiempo geológico y se estudian los cambios del paisaje resultantes de la interacción permanente de procesos exógenos y endógenos en diferentes escalas de tiempo y espacio. En este contexto se analiza la Teoría de la Tectónica de placas, como procesos endógenos, los aspectos históricos de sus desarrollos así como las evidencias en las que se sustenta. En cuanto a factores exógenos se plantea la profundización de los contenidos que permiten explicar la dinámica atmosférica y hidrosférica vinculadas a causa del continuo flujo de materia y energía que ocurre en nuestro planeta. También se considera importante el conocimiento de los cambios permanentes a los que están sujetas las rocas o minerales de la superficie terrestre y de las proximidades de los mismos productos de la circulación de materia, que tiene como resultado final la formación de los suelos. Todo esto implicará abordar los ritmos propios de la naturaleza y los cambios producidos a través de su historia.

Los aprendizajes propuestos en este diseño se presentan organizados en ejes, en torno a la idea de la *Tierra* como un sistema en evolución que es parte del Sistema Solar y posee una dinámica promovida por procesos endógenos y exógenos que han configurado las geoformas de su superficie y son los responsables de la distribución de los recursos, así como de la ocurrencia de riesgos geológicos. Se propone conocer el funcionamiento de la Tierra en el pasado, comprender las actuales interacciones con los subsistemas naturales y culturales y sobre esta base, predecir la evolución de regiones particulares, teniendo en cuenta las acciones humanas. Poner el foco en la dinámica de la Tierra requiere la consideración de la Tectónica de Placas que junto con la Evolución Biológica, son las teorías actuales que permiten organizar el conocimiento que se tiene del planeta, sus propiedades, procesos y resultados. Se propone entonces ir profundizando progresivamente el conocimiento sobre la estructura, composición y dinámica de la Tierra y de las relaciones que se establecen entre sus procesos. De esta manera, *productos, procesos, espacio y tiempo*, se

constituyen en las cuatro variables fundamentales a tener en cuenta en la enseñanza de este espacio curricular.

Los ejes que organizan la presentación de los aprendizajes propuestos para este espacio curricular son los siguientes:

- En el eje **Estructura, composición y dinámica de la Tierra**, a partir de lo visto en años anteriores se profundiza el estudio de los materiales -aire, agua, rocas y minerales- y las geoformas del relieve, originados por los procesos endógenos. Se avanza con el análisis de algunos procesos exógenos y de sus interacciones. Estos contenidos serán contextualizados en el denominado “paisaje geológico” caracterizado por las geoformas del relieve que están constituidas por materiales sueltos (edafizados o no) o por algún tipo de roca (ígneas, sedimentaria o metamórfica). La estructura y composición del subsistema geosfera ayuda a la comprensión de la importancia de la energía interna residual como causa principal de los procesos endógenos y del origen de algunos fenómenos y propiedades tales como el magnetismo y la densidad del planeta. Se pondrá mayor énfasis en la caracterización de las placas litosféricas, así como en los efectos de sus movimientos en la generación de cambios en la configuración de la superficie terrestre, tanto en las tierras emergidas como en los fondos oceánicos. Se desarrollarán nociones acerca de la distribución y caracterización del vulcanismo, los sismos, los terremotos y la formación de las grandes cordilleras del presente. Se tiene como propósito una aproximación a la Tectónica de Placas como la más reciente teoría geológica que permite comprender los procesos más importantes que modelan la Tierra. Se analizarán algunos aspectos históricos que ilustrarán los cambios en las concepciones acerca de la dinámica terrestre y la influencia de esta teoría en otras disciplinas científicas. Se revisarán aspectos centrales de la estructura y dinámica de los distintos procesos que se pueden reconocer en las esteras terrestres, en particular los de la atmósfera, la hidrosfera y la criosfera, y sus relaciones con la geosfera. Se aborda también la energía y la dinámica de las capas externas de la Tierra constituidas por fluidos y estrechamente ligadas entre sí. El agua representa el proceso exógeno dominante de la naturaleza. Con respecto a la atmósfera se analizarán los elementos y factores climáticos que intervienen en su dinámica. Por ello es importante el estudio de la circulación atmosférica y su influencia en la conformación de los

climas mundiales. Se incluirán conceptualizaciones referentes al estudio de los fenómenos meteorológicos.

- El eje **Historia geológica de la Tierra** está orientado a que los estudiantes comprendan la noción de tiempo geológico y los Principios Básicos de la Geología. Se propone el planteo de situaciones problemáticas en relación a los procesos geológicos -genéticos, soterramiento y transformación, metamorfismo, erosión y modelado, etc.-, aproximándose al conocimiento de los métodos de datación absoluta y relativa, y a la división del tiempo geológico. Asimismo, resulta oportuno trabajar la noción de tasas y velocidades en los que ocurren los diferentes procesos, tales como cristalización, transformación, erosión, acumulación, etc. Los estudiantes deberán poder reconstruir la historia de un paisaje geológico (local o lejano) y a partir de dichas conclusiones realizar algunas interpretaciones y predicciones para establecer la evolución del lugar y si serían o no aceptables aquellas intervenciones humanas que pudieran alterar la identidad del territorio y su comunidad. Los estudiantes deben acercarse a la conceptualización científica del tiempo geológico, utilizando para ello escalas temporales analógicas que le ayuden a construirla y aplicar ese aprendizaje a la descripción histórica de los sucesos ocurridos en una determinada región.
- El eje **Recursos y riesgos en los sistemas terrestres** incluye aprendizajes vinculados con la relación de los sistemas terrestres con la calidad de vida, es decir, las relaciones que la sociedad establece con los materiales, las geoformas y con los procesos geológicos. Consecuentemente se profundizarán los conceptos de “recursos” y “reservas” para el caso de la minería, el agua, los suelos y el territorio, los cuales estarán complementados con el desarrollo de algunas nociones sobre los criterios de búsqueda, extracción y/o uso que en todos los casos se apoyan en razones geológicas vinculadas tanto a los ambientes geológicos en los que se formaron esos recursos, como a las propiedades de cada uno. Se pondrá énfasis en el conocimiento de aquellos procesos -endógenos o exógenos, que podrían suceder en áreas cercanas o muy alejadas- pero que, en caso de ocurrir, representan riesgos.

En síntesis, las finalidades formativas¹¹⁰ de este espacio curricular -en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- La valoración y defensa de la vida en todas sus expresiones y de la calidad de vida como ejes de toda acción social.
- El reconocimiento y la valoración de los aportes de las Ciencias de la Tierra a la sociedad, comprendiendo sus conocimientos como una construcción histórico-social de carácter provisorio que permite el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de conocimientos científicos - tecnológicos y su impacto sobre la calidad de vida.
- El abordaje de problemas ambientales a partir del empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, el diseño de actividades experimentales y de campo, la sistematización y el análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.
- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre la *Tierra*.

¹¹⁰ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

15.b- OBJETIVOS

- Comprender a la Tierra como un subsistema singular del sistema solar en evolución, integrado por la litosfera, la atmósfera, la hidrosfera, criosfera y la biosfera.
- Comprender el funcionamiento de los sistemas terrestres así como las interacciones existentes entre ellos, pudiendo explicar las repercusiones mundiales de algunos hechos aparentemente locales.
- Analizar la relación entre procesos geológicos, climáticos y biológicos a través del tiempo.
- Interpretar que la superficie terrestre está sometida a la acción de procesos geológicos internos y externos que tallan el relieve.
- Identificar que todo paisaje está constituido por formas y materiales (rocas, suelos, agua, vida) que condicionan las actividades económicas, sociales y culturales de la comunidad y le imprimen rasgos particulares de identidad.
- Interpretar las causas de los procesos geológicos.
- Valorar el paisaje y sus constituyentes a través del conocimiento de su historia, manifestando actitudes de cuidado y protección.
- Interpretar los fenómenos que modelan el paisaje.
- Comprender que un mineral es consecuencia de su composición química y estructura.
- Reconocer las propiedades organolépticas que diferencian a cada mineral, conjuntamente a su dureza y densidad.
- Comprender el ciclo de las rocas a través de modelos científicos escolares.
- Comprender la teoría de Tectónica de Placas como modelo geológico.
- Identificar los elementos de un mapa topográfico e interpretar perfiles topográficos simples.
- Comprender la importancia de considerar las interacciones de todos los componentes de los subsistemas terrestres y socioeconómicos de los emprendimientos basados en la explotación de los recursos naturales.
- Valorar la importancia de los recursos y reservas, en particular de los existentes en nuestro país.
- Distinguir entre los riesgos geológicos naturales y los de origen antrópico, identificando algunas de sus causas.
- Reconocer que existen grados de predictibilidad y certezas probabilísticas sobre lugares de riesgo, aunque sea imprevisible el momento preciso en la escala humana del tiempo.
- Identificar los vínculos entre los principios de la geología física con la geología histórica y la paleontología evolutiva.
- Demostrar compromiso y responsabilidad para garantizar la conservación del patrimonio natural.
- Reconocer diferentes tipos de rocas y fósiles, como así también estructuras y procesos geológicos, mediante la observación directa de muestras y trabajos en el terreno.

15. C- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

<p>EJE</p> <p>ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DINÁMICA DE LA TIERRA</p>	<ul style="list-style-type: none">• Caracterización de la Tierra como planeta.• Comprensión de la Tierra como un sistema que engloba geosfera (incluyendo la litósfera y la astenósfera), hidrosfera, criosfera, biosfera y atmósfera.• Descripción de la estructura interna de la Tierra por sus propiedades físicas -litosfera, astenosfera, mesosfera y núcleo- y también por su composición química inferida.• Identificación de materiales endógenos y exógenos que componen la Tierra.• Reconocimiento de ambientes geológicos (endógenos y exógenos) identificando los procesos formadores de minerales y rocas (ciclo de las rocas).• Comprensión del ciclo de las rocas.• Identificación de los procesos de erosión de suelos.• Identificación de algunos rasgos específicos (elementos estructurales, texturales y composicionales) de rocas y minerales para reconstruir sus orígenes y parte de su historia (ambiente y momento de formación).• Interpretación de las geoformas como expresión superficial de las interacciones entre procesos endógenos y exógenos.• Descripción –desde una perspectiva histórica y actual- de la dinámica de la Tierra tomando en cuenta las interacciones entre los distintos subsistemas que la componen.• Reconocer a la Tectónica de Placas como la más reciente teoría geológica que permite comprender el funcionamiento de la Tierra, interpretando sus fundamentos (cronológicos y paleomagnéticos de la expansión del fondo oceánico y la deriva de los continentes), así como las teorías previas a ella.• Utilización de la teoría de Tectónica de Placas para interpretar la relación entre los cambios en la configuración continental y expansión del fondo oceánico, en la biodiversidad del planeta, la actual distribución de zonas sísmicas y volcanes y la alineación de las grandes cordilleras (superficiales y submarinas), así como la diferencia genética entre los arcos insulares y las islas volcánicas aisladas.• Interpretación de los procesos modeladores endógenos (Tectónica de Placas, vulcanismo) y procesos modeladores exógenos (eólico, hídrico, glaciario y de remoción en masa: sus geoformas de erosión y de acumulación).• Interpretación de procesos geomorfológicos derivados del cambio climático y algunas actividades antrópicas; por ejemplo, remoción en masa, erosión hídrica y eólica, variación de glaciares, etcétera.• Reconocimiento del carácter policíclico de los paisajes regionales y locales.• Utilización de mapas topográficos y geológicos para representar el entorno.• Interpretación en mapas e imágenes satelitales del clima de una región a partir de las geoformas observables.• Conocimiento de las aplicaciones de nuevas tecnologías informáticas como SIG, imágenes satelitales, GPS, MDT.• Interpretación de la composición y dinámica de la atmósfera.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la atmósfera como filtro protector y como reguladora de la temperatura terrestre. • Interpretación de la composición y dinámica de la hidrosfera. • Interpretar a la hidrosfera como reguladora del clima terrestre. • Interpretación de la formación de los ríos. • Reconocimiento de las interrelaciones en los sistemas hidrológicos y la atmósfera.
<p style="text-align: center;">EJE HISTORIA GEOLÓGICA DE LA TIERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de que el paisaje tiene una historia que puede ser reconstruida a partir del conocimiento geológico, identificando su origen y haciendo predicciones de eventuales cambios derivados de fenómenos naturales o artificiales que lo modifiquen. • Interpretación de la historia geológica de Córdoba y la Argentina. • Interpretación de los principios básicos de la Geología: Actualismo, Horizontalidad original y Continuidad lateral de estratos. • Aproximación al concepto de tiempo geológico: edades absolutas y relativas. • Identificación de grandes subdivisiones geocronológicas. • Interpretación de la geodinámica en la Historia de la Ciencia. • Conceptualización de fósil reconociendo su importancia e interpretando la fosilización. • Reconocimiento de los métodos de datación relativa: la datación por medio de fósiles. • Identificación y uso de las unidades geocronológicas y cronoestratigráficas y unidades bioestratigráficas y magnetoestratigráficas. • Reconocimiento de los cambios de clima a través del tiempo geológico.
<p style="text-align: center;">EJE RECURSOS Y RIESGOS EN LOS SISTEMAS TERRESTRES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación entre recursos y reservas. • Conceptualización de <i>renovabilidad</i> de los recursos. • Reconocimiento de la importancia de la sostenibilidad/sustentabilidad en el uso de los recursos. • Reconocimiento de los tipos de recursos mineros, edáficos, hídricos y territoriales; distribución y aplicaciones. • Interpretación de los procesos de formación y desgaste de los suelos. • Clasificación de los tipos de suelos. • Caracterización de aguas superficiales, encausadas y subterráneas. • Reconocimiento de las fuentes de energía hídrica. • Identificación de recursos energéticos: hidrocarburos y carbón. • Reconocimiento de los minerales y rocas como recursos naturales, identificando sus usos y los más abundantes en nuestro país. • Identificación de recursos: forestales, agrícolas y ganaderos, itícolas. • Interpretación de la relación de las rocas con los combustibles sólidos de nuestro país. • Reconocimiento del paisaje como recurso estético, recreativo y cultural; su conservación: los espacios naturales. • Comprensión de riesgos geológicos y catástrofes naturales, valorando sus consecuencias para la humanidad. • Reconocimiento de los riesgos endógenos y exógenos (vulcanismo, terremotos, tsunamis, inundaciones, desmoronamientos, avalanchas, colapsos, erosión de suelos, salinización de acuíferos, etc) • Interpretación de la distribución y caracterización de los riesgos a escala local, regional y global.

15. d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN¹¹¹

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- Formulen y comprueben **hipótesis escolares** acerca de fenómenos estudiados.
- Desarrollen **procesos de búsqueda, selección, interpretación, organización y comunicación de información** relacionada con los temas abordados, contenida en distintos soportes y formatos.
- Resuelvan **situaciones problemáticas** empleando saberes de las disciplinas que componen las Ciencias de la Tierra.
- Produzcan **textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir)
- Avancen en el uso pertinente y adecuado del **lenguaje específico** de las disciplinas que componen las Ciencias de la Tierra.
- Participen en diversidad de **actividades experimentales e interpreten hechos y fenómenos** que ocurren en los subsistemas terrestres utilizando modelos científicos escolares.
- Puedan comprobar la **potencialidad de las tecnologías de la información y la comunicación** en el abordaje de los problemas relacionados con las disciplinas que componen las Ciencias de la Tierra.
- Se aproximen a la **metodología seguida por los científicos**, analizando las particularidades propias de la investigación de las disciplinas que componen Ciencias de la Tierra.

¹¹¹ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del **Encuadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)** y complementarse con la lectura del **Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria**, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

Se pretende que los estudiantes puedan elaborar e interpretar registros gráficos, dibujos, cortes, tablas, esquemas de procesos, etc., involucrarse en las soluciones de algunos problemas ambientales o realizar determinadas prácticas de laboratorio, así como comentar textos o imágenes paisajísticas, o analizar mediante un programa de simulación los cambios producidos en un paisaje cuando se altera alguno de los factores que lo conforman. Se sugiere incorporar las nuevas tecnologías (simulaciones, GPS, videos, programas como el Google Earth, páginas web, etc.), a través del planteo de situaciones áulicas en las que se vislumbren contradicciones entre las preconcepciones de los estudiantes y los resultados consensuados por la comunidad científica. Se sugiere entonces que para el desarrollo de este espacio curricular se combinen diversos formatos pedagógicos **-Materia, Proyecto, Taller, Seminario, Trabajo de Campo, Laboratorio, Observatorio-** que permitirán, a partir de diversas modalidades organizativas, integrar datos, conceptos, procedimientos, valoraciones sobre la Ciencia en general y sobre las Ciencias de la Tierra en particular, su metodología, sus alcances y las repercusiones para la vida social. La participación del docente es fundamental para que los estudiantes aprendan haciendo, realizando sus propias observaciones, utilizando los datos que ha obtenido en procesos personales de indagación, elaborando conclusiones en relación con su trabajo, comparando con teorías que sustenten las evidencias observadas como también respetando la opinión de los otros y manteniendo un escepticismo sano (Argentina. Ministerio de Educación de la Nación, DINIECE, 2009).

En todo momento, se deberá favorecer el desarrollo de habilidades de interpretación, explicación, argumentación, ya que son fundamentales para poder abordar los procedimientos científicos involucrados en las disciplinas que componen las Ciencias de la Tierra. Un modo propicio para trabajar los contenidos involucrados en esta propuesta es la generación de **Proyectos que surjan del planteo de preguntas o situaciones problemáticas** sobre temas relevantes y de interés para los estudiantes que tengan conexión con la realidad, con el contexto donde ellos viven, con los medios donde se difunde la información científica, entre otros; por ejemplo, interrogantes y situaciones relacionados con los riesgos en los sistemas terrestres (*vulcanismo, terremotos, tsunamis, inundaciones, erosión de suelos, salinización de acuíferos*, entre otros). Los estudiantes podrán efectuar nuevas preguntas, plantear dudas, formular hipótesis, buscar información y/o realizar actividades que involucren búsqueda e interpretación de información científica para contrastar o aportar

evidencias que permitan fundamentar una conclusión. Las actividades previstas en el marco de estos Proyectos, incluirán la comunicación de la información en forma oral y escrita, con contenido y lenguaje científicos, en distintos soportes y formatos, distinguiendo las opiniones de las afirmaciones sustentadas en la investigación y evaluando la pertinencia del proceso.

Por otra parte, la inclusión de **Proyectos de investigación escolar** permitirá el abordaje interdisciplinar y multidisciplinar de la *Tierra como planeta*, integrando tanto el enfoque analítico como el holístico. Por ejemplo, temas como los sistemas terrestres y su relación con el organismo humano, recursos naturales, biodiversidad, entre otros, requieren saberes de más de un campo de conocimiento. Por otro lado, cuando se estudian las rocas, muchas de ellas resultan tener huellas de la evolución de la biosfera y a su vez, los minerales de estos fósiles se resuelven en redes cristalográficas.

La propuesta se enriquecerá si se combina con actividades propias del formato **Observatorio**, tales como el diseño y aplicación de encuestas, entrevistas, relevamiento de la presencia de esta problemática en los mensajes de los medios masivos, exploración sistemática en material de divulgación científica con información referida a las temáticas abordadas. Se propiciarán modos diversos de comunicar los datos obtenidos que contemplen los más frecuentemente empleados en las ciencias: registro de observación, informe, elaboración de gráficos, cuadros y diagramas, entre otros. En todas las regiones existen lugares donde realizar trabajos de campo, tanto si poseen montañas, costas de lagos o ríos e incluso en las regiones de llanuras ya que en estos lugares, además de contar con exposiciones de rocas, minerales y suelos, suele haber una bibliografía sobre su geología que representan importantes fuentes de información. Los **trabajos de campo** constituyen una excelente ocasión para la comprensión "in situ" de las características ambientales del entorno, considerando además que muchos ejemplos o interrelación de procesos, difíciles de captar en la teoría impartida en el aula, adquieren en el campo una mejor comprensión dada su inmediatez e interdependencia.

La **producción de textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir), podrá plantearse en el marco de **Talleres**¹¹² que incluirán tanto el proceso de planificación, redacción y revisión, como el de edición, de modo que se puedan elaborar diversos formatos

acordes a los propósitos del texto y a los destinatarios previstos; por ejemplo, artículos de divulgación, notas de enciclopedia, hojas informativas, etc. También podrán organizarse **Talleres de interpretación y elaboración de tablas y gráficos específicos** como, por ejemplo, aquellos relacionados con temáticas como rocas, suelos, rocas, climas, entre otros. En las Ciencias de la Tierra la clasificación y el ordenamiento de la información es una de las herramientas fundamentales del trabajo científico. Por tal razón, la elaboración de bases de datos a través de los recursos informáticos desempeña un papel importante como estrategia para incluir dentro de proyectos de investigación escolar.

Las visitas a museos especialmente de mineralogía, gemología y paleontología - aprovechando salas, colecciones, talleres- y a centros de investigación científica constituyen una opción interesante, ya que proporcionan la oportunidad de dar significado a los conceptos que se estudian; permiten verificar, cuestionar, revisar las ideas; ofrecen la posibilidad de conocer aspectos del trabajo *in situ*; ayudan a construir una imagen adecuada de la ciencia y potencian actitudes de interés. Dados sus objetivos y características, podrán enmarcarse en acciones de **diseño y desarrollo de trabajos de campo**.

En este espacio curricular tendrán especial relevancia las **actividades experimentales** que se realicen bajo el formato **Laboratorio**. En ellas, se utilizarán diferentes estrategias, tanto individuales como grupales, para fomentar el aprendizaje significativo construido en cooperación por la interacción entre pares. Dichas actividades pueden ser distintas para cada grupo - por los ritmos de trabajo o por las condiciones de motivación, entre otros factores- pero no se deben convertir en una serie de hechos aislados carentes de sentido. Al realizar el cierre, debe visualizarse que todos tendieron al logro del mismo objetivo, pero transitando caminos diferentes. Entre los procedimientos a desarrollar en las actividades experimentales, resulta de suma importancia favorecer las habilidades para el manejo de lupas y microscopios, la realización de preparados y su observación, así como el uso adecuado de material e instrumentos de laboratorio, contemplando normas de seguridad e higiene. Es necesario contemplar también el uso de imágenes satelitales y de mapas cartográficos, así como la posibilidad proponer a los estudiantes la construcción de mapas de riesgos; lo que se constituirá en una oportunidad para comprender la importancia de estos mapas a fin de prevenir los daños y que la metodología de análisis debe estar contextualizada en un paisaje con un relieve singular en el que existan amenazas geológicas.

¹¹² Para estas actividades, se podrá prever el trabajo conjunto con el docente de Lengua y Literatura.

Con respecto a la interrelación con las otras Ciencias Naturales, se articulará con distintos espacios curriculares a través de diferentes temáticas e interrogantes problematizadores. Por ejemplo, con **Biología**, en torno a:

- *Fósiles*, condiciones y procesos para la fosilización de diferentes organismos; *¿cómo se conoce la edad de los fósiles?*
- *Evolución*: *¿cómo se mide el tiempo?*; *¿para qué hay varias escalas de tiempo?*; *¿qué son los eones, las eras y los períodos?*
- *Biodiversidad*: *¿cómo fue la biodiversidad en el pasado?*; *¿qué relaciones hay entre la cantidad de especies y la deriva continental?*
- *Ecosistemas*: *en ausencia de restos fósiles, ¿cómo se reconocen ambientes marinos, fluviales, lacustres, desérticos, glaciarios, etc.?*; *¿cómo se conocen los paleoclimas?*
- *Organismos terrestres*: *¿cómo saber desde cuándo existe la vida en las tierras emergidas y por qué?*

En el caso de la relación con **Física**, puede abordarse:

- *Magnetismo*, origen del magnetismo terrestre.
- *Gravedad*, ascenso y descenso de continentes; isostasia.

Con **Química**:

- *Reacciones químicas*, meteorización química y alteración de minerales; desarrollo de suelos y humus; enlaces químicos; isótopos radiactivos, su empleo para fechado de rocas y fósiles.

En el marco de **Seminarios de profundización de contenidos**, podrán preverse conferencias de especialistas, en especial en torno a aquellas temáticas que abren debates como, por ejemplo, las relacionadas con la sobreexplotación de las aguas subterráneas o la minería a cielo abierto y la conservación del ambiente, el riesgo geológico y la obligatoriedad de utilizar construcciones sismorresistentes, entre otros.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- ✓ Se estudiará la composición, origen, estructura, función y dinámica las capas de la Tierra: Geósfera, Atmósfera e Hidrósfera, abordando los procesos internos y externos, así como sus interacciones, desde un modelo sistémico de la dinámica terrestre. Es importante contemplar el tratamiento de las

principales interacciones existentes entre las capas sólidas y fluidas de la Tierra con la intervención de los seres vivos (Biosfera).

- ✓ Se enfatizarán temas vinculados con la dinámica litosférica, a través de estudios mineralógicos, climatológicos, hidrológicos, estratigráficos y geocronológicos que ayuden a comprender el origen y el emplazamiento de yacimientos minerales y fósiles, además de la distribución espacial y temporal de zonas sísmicas y volcánicas; así como la geomorfología en general. Se trabajará su relación con la biosfera en el reconocimiento de los recursos, dejando el impacto de su explotación para el espacio curricular Ambiente, Desarrollo y Sociedad de 6to año.
- ✓ Se recomienda abordar la Teoría de la Tectónica de Placas una vez que ya se ha trabajado la disposición interna de los materiales terrestres y las condiciones en que se hallan, lo cual proporcionará algunas de las bases necesarias para entender la dinámica terrestre. Esta teoría debe llegar a ser entendida como un modelo de flujo de materia y energía, que explica de manera global los procesos geológicos y sus consecuencias en la superficie terrestre. Las manifestaciones de la tectónica de placas permitirán analizar, de manera causal, los procesos internos junto con sus productos: pliegues, fallas, formación de cordilleras, metamorfismo y magmatismo. Un tratamiento secuenciado y contextualizado favorece la formación de una perspectiva dinámica así como la utilización de los procedimientos que ayudará a inferir lo ocurrido en el pasado a partir de las huellas observadas en el presente.
- ✓ Al estudiar la dinámica de la Tierra, se deberá enfatizar el tema *reciclado natural*, considerando los ciclos biogeoquímicos y otros procesos físicos y químicos que operan en el exterior e interior del planeta. Es importante destacar la intervención de los seres vivos en los procesos de transformación que dan origen a muchas de las características actuales. La incorporación del conocimiento de los cambios paleogeográficos y paleoclimáticos podrá justificar la posición actual de los continentes además de la distribución de los grandes biomas terrestres y las particularidades de los biomas argentinos. De los biomas terrestres se podrá estudiar la cantidad de espacio natural protegido y preservado, además de la ubicación, las características e interacciones. Desde una perspectiva ambicéntrica se propone trabajar la clasificación de los recursos naturales considerándolos bienes, para hacer un uso sustentable de los mismos. También es importante el tratamiento de los

riesgos ambientales naturales y los que involucran acciones humanas. Para todas estas temáticas será beneficioso el tratamiento en forma global, regional y local.

- ✓ La estructura interna de la Tierra es uno de los tantos ejemplos que muestran cómo los conocimientos científicos han ido cambiando a lo largo de la historia de la ciencia, el rol que la visión cosmogónica de cada época desempeñó en la concepción del interior de la Tierra y la estrecha relación entre la verificación de ciertas hipótesis y los avances tecnológicos. el uso de la historia de la ciencia en el desarrollo de estrategias permitirá, tanto a estudiantes como docentes, entender su dinámica y naturaleza, contemplándose de este modo una visión abierta, histórica y problemática de la misma, en contraposición con la visión rígida y elitista que antes se tenía. El mismo intenta mostrar a la ciencia como algo no cerrado, sino en continuo movimiento. La propuesta, puede complementarse con videos o productos multimedia que ofrezcan mayor atractivo e información sobre algunos temas vinculados, con investigaciones a través de INTERNET, prácticas de laboratorio, visitas a Centros dedicados al tema o simplemente, con narraciones que el docente puede ir didácticamente intercalando, de modo que los estudiantes vayan enriqueciéndose en la forma de conocer nuestro planeta.
- ✓ Es frecuente que los estudiantes confundan las placas con los continentes, y suelen tener dificultad para entender que estos son una parte constitutiva de aquellas. Para ayudar a la apropiación de este concepto se recordarán los rasgos de los elementos litosféricos y se realizará un análisis, contextualizado en Sudamérica, tomando como punto de partida las diferencias entre los rasgos de la costa pacífica y la costa atlántica. Luego se avanzará en el análisis de las causas de las diferencias, destacándose que la primera coincide con un borde de placa subductivo en tanto que la segunda no. Estas diferencias se perciben tanto en las morfologías de las costas y la composición y textura de sus arenas así como en el desarrollo de las respectivas plataformas submarinas. Además, existen otros rasgos hacia el interior del continente que hacen más contrastantes aún esas diferencias, en efecto, el sector occidental de Sudamérica posee un importante relieve (los Andes) donde se manifiestan con frecuencia algunos procesos endógenos: volcanismo y terremotos que, aunque no tienen relaciones causales entre sí,

ambos pueden ser explicados, al igual que la formación de la cordillera, por la subducción de la Placa Pacífica bajo la Placa Sudamericana. Por el contrario, en el sector oriental hay extensas llanuras o mesetas, donde los procesos endógenos mencionados están ausentes y donde existe una extensa plataforma continental submarina, que obviamente pertenece al continente y que termina en el talud continental para recién pasar al fondo oceánico, el cual se extiende hasta la dorsal centroatlántica, donde termina la placa sudamericana.

- ✓ Las ideas precedentes, permiten introducir el concepto de paisaje planetario, que representa una construcción abstracta a la que contribuyen los recursos mediáticos que transmiten las imágenes satelitales de la tierra. En este sentido, es posible analizar cómo cambia el paisaje según el punto de vista del observador y por ende la escala en la que se representan las geoformas terrestres. Para ello el docente propondrá a los estudiantes contrastar los paisajes planetarios especialmente los derivados de la Tectónica de Placas, representados por continentes, océanos, cordilleras, islas oceánicas, con otros de origen exógeno como los grandes ríos, desiertos, y selvas que suelen caracterizar ciertas regiones climáticas del Planeta.
- ✓ De este modo, además de establecer las relaciones entre geoformas endógenas y exógenas, se sugerirá que los estudiantes infieran los cambios ocurridos en la región del actual desierto del Sahara, teniendo en cuenta que el continente africano se encontraba ubicado más cerca del polo sur.
- ✓ Aquí se presenta una interesante oportunidad para abordar algunos aspectos relacionados con la terminología específica de la geología, y para reflexionar acerca del lenguaje científico y contrastarlo con el lenguaje común. En este sentido se podrá trabajar sobre la relación entre el lenguaje utilizado y el marco conceptual en el que se lo hace. Por ejemplo, los bordes activos de las placas suelen recibir diferentes nombres que se utilizan como sinónimos: *expansivos/ divergentes/ constructivos* y *subductivos/ convergentes/ destructivos*. Sin embargo, en cada caso, los términos de cada trío aluden a procesos diferentes. Los bordes expansivos (divergentes) se denominan también constructivos porque allí se construye la corteza oceánica mediante la surgencia de rocas volcánicas denominadas basalto, proveniente de magmas mantélicos, en tanto que los bordes subductivos (convergentes) se denominan destructivos porque, aunque allí se forman diferentes relieves

(cordilleras, arcos de islas), también ocurre que la corteza oceánica se destruye al subducir bajo otra placa, ya que una parte se funde y contribuye a formar el magma denominado anatético y otra parte resulta asimilada por el manto. Así, mientras el primer par de cada trío alude al movimiento de las placas, el último término hace referencia a las consecuencias de dicho movimiento.

- ✓ Al estudiar ambos procesos (expansión y subducción) se hará hincapié en la relación entre estos y los efectos que producen. Por ejemplo, el magmatismo en ambos tipos de bordes es diferente, como así también la explosividad de las erupciones volcánicas y sus clases de rocas ígneas. A partir de este marco teórico, entonces será posible plantear situaciones problemáticas a través de las cuales se analizarán las razones por las cuales se realizaron ciertas obras en regiones con amenazas hídricas, volcánica y/ o sísmicas y se promueva la reflexión sobre otras alternativas.
- ✓ En relación con los fósiles, se realizará una presentación sintética acerca de los procesos de fosilización, pero se pondrá mayor énfasis en su tratamiento como indicadores paleogeográficos. El docente enseñará que las edades de los fósiles no se obtienen por mediciones realizadas directamente sobre ellos sino, de manera indirecta, estableciendo la edad de las rocas sedimentarias que los contienen y asumiendo que ambos poseen la misma edad. A tal efecto se resolverán problemas, usando gráficos y/o modelos sencillos, mediante el empleo combinado de los principios de superposición de estratos e intrusividad y la asignación de edades absolutas a las rocas ígneas en contacto con las rocas que contienen a los fósiles.
- ✓ La enseñanza de las Escalas de Tiempo (Eones, Eras, Períodos, etc.) se orientará a la comprensión de los criterios usados para establecer los límites y duraciones en cada una de ellas y el reconocimiento que estos responden fundamentalmente a crisis biológicas donde planetaria. Será oportuno retomar las relaciones entre la Tectónica de Placas y la evolución biológica, especialmente en la correlación que existen entre las extinciones masivas y la formación de los supercontinentes de Rodinia y Pangea y el incremento de la biodiversidad que acompaña a la fragmentación y dispersión continental.^{17,18} Al mismo tiempo se enseñará que a través de la caracterización de los fósiles, de las rocas que los contienen y de otras adyacentes, es posible reconstruir las características paleogeográficas de

una determinada región y, sobre dichas conclusiones, interpretar la condiciones paleoecológicas en las que se desarrollaron alguna asociación de especies fósiles. En relación con los fósiles será una buena oportunidad para corregir un concepto muy frecuente que erróneamente atribuye la edad de los fósiles a los estudios del contenido de ¹⁴C. En efecto, se desconoce el concepto de vida media de los isótopos radiactivos y por ende que la vida media del ¹⁴C es de unos 5.000 años razón por la no se puede aplicar en los restos de más de 70.000 años.

- ✓ La comprensión de los efectos que tienen los fenómenos geológicos en el condicionamiento (actual y pasado) para la evolución de los ecosistemas y el desarrollo de la vida, requiere que se reconozca el carácter transitorio y cambiante de los paisajes geológicos. Para ello, es necesario el acceso a explicaciones relativas a la evolución de las interacciones entre los subsistemas terrestres y entre estos y la sociedad. Es necesario que se contemple la idea de que los procesos naturales no ocurren aisladamente, sino que son el resultado de interacciones complejas y por lo tanto lo que percibimos son resultados parciales y transitorios, que obedecen a múltiples causas. La configuración de las geoformas del relieve así como los recursos no renovables y los riesgos geológicos de cualquier región, son el resultado de una historia marcada por la interacción de procesos geológicos endógenos y exógenos que se han sucedido en el tiempo y continúan sucediendo, con diversas intensidades. Esto requieren que los estudiantes puedan concebir y reconstruir la historia geológica con un adecuado manejo de escalas de tiempo que trascienden la escala humana, así como el desarrollo de la imaginación y la abstracción para concebir la dinámica de las transformaciones en las tres dimensiones del espacio geológico.
- ✓ Los estudiantes deberán comprender que los hechos y fenómenos naturales y antrópicos producen efectos en las rocas (y en el paisaje) que pueden ser utilizados como evidencias para la reconstrucción histórica, siempre y cuando se disponga de una teoría para interpretarlos. Por otra parte, las observaciones que se realizan pueden ser interpretadas de maneras diferentes según el marco teórico que se utilice. Desde el punto de vista didáctico, la construcción de estos marcos conceptuales naturaleza abductiva, mediante las cuales es posible reconstruir la historia geológica de cualquier región sobre la base de las evidencias que quedaron registradas

como “huellas digitales” en las rocas, sedimentos y estructuras que están presentes tanto en las montañas, como en el subsuelo profundo y cercano de las regiones llanas.

- ✓ La reconstrucción histórica del pasado geológico de una región puede realizarse frente a cualquier exposición de materiales, sea en la ladera de una montaña, la barranca de un río o en las excavaciones para la fundación de obras urbanas. La situación más conveniente, desde el punto de vista formativo, es el planteo de situaciones problemáticas y la realización de investigaciones escolares fuera del aula escolar o bien a través de experiencias de carácter virtual, a través de recursos didácticos contextualizados, constituidos por muestras e imágenes de campo trasladadas al aula. Tanto en el campo como en el aula, se trata de interpretar los rasgos que presentan los materiales (tipo de roca, textura, minerales, estructuras, etc.) a fin de establecer la cronología (edad relativa) de todas las rocas y materiales bajo análisis e interpretar cual fue el proceso que generó cada una de ellas.
- ✓ Además de un sentido bucólico, el *paisaje* cumple una función cultural de esparcimiento y, por otra parte, condiciona algunas experiencias vitales desde la niñez desarrollando un sentido de pertenencia y de afectos con un recurso generalmente ignorado por los ciudadanos que transitan diariamente dentro de él. Por dichos motivos es importante que los alumnos comprendan que el paisaje es sensible a las intervenciones humanas y éstas, por lo tanto deben gozar del acuerdo explícito de la comunidad afectada. Deberá hacerse hincapié en que, el conocimiento acerca de la historia geológica del paisaje que alberga a una comunidad, permite conocer los procesos que configuraron su aspecto actual, predecir eventuales procesos en el futuro y, sobre todo, fomentar el afecto y la valoración por la singularidad de cada territorio.
- ✓ Debido a que su objeto de estudio es enorme en la escala humana, están limitadas a observaciones hechas en su superficie (o cerca de ella). Por otro lado, las variadas escalas espacio-temporales de la estructura y la historia de la Tierra hacen que los procesos que en ella tienen lugar sean resultado de una compleja interacción entre procesos de distintas escalas espaciales (desde el milímetro hasta los miles de kilómetros) y escalas temporales que abarcan desde las centésimas de segundo hasta los miles de millones de

años. Un ejemplo de esta complejidad es el distinto comportamiento mecánico que algunas rocas tienen en función de los procesos que se estudien: mientras las rocas que componen el manto superior responden elásticamente al paso de las ondas sísmicas (con periodos típicos de fracciones de segundo), responden como un fluido en las escalas de tiempo de la tectónica de placas. Otro ejemplo del amplio abanico de escalas temporales es el *cambio climático*, que se produce en periodos de entre millones de años a unos pocos años, donde se confunde con las escalas propias del cambio meteorológico.

- ✓ Como el objeto de estudio (la Tierra) no es manipulable y la obtención de datos directos es limitada, las técnicas de simulación análoga o computacional son de mucha utilidad.
- ✓ Conceptualización de magma no debe separarse de la comprensión de la génesis mineral y de su química, ni del ciclo de las rocas, ni de identificación de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas.
- ✓ La dinámica litosférica y su evolución es objeto de investigaciones recientes, con avances importantes en los aspectos petrológicos, paleomagnéticos, geocronológicos, , neotectónicos, etc., cuyos saberes son relevantes para conocer:
 - El origen y emplazamiento de yacimientos minerales, petróleo, etc,
 - La distribución espacial y temporal de la sismicidad, el volcanismo y los riesgos asociados.
- ✓ Otros estudios, permiten construir y actualizar mapas temáticos para el ordenamiento territorial y la predicción y prevención de riesgos en escala local, regional y global. Entre ellos cabe considerar: Los procesos geomorfológicos tales como fenómenos remoción en masa, erosión hídrica y eólica, variación de glaciares, etc., derivados del cambio climático y algunas actividades antrópicas, el mejoramiento y las aplicaciones de nuevas tecnologías informáticas como SIG, imágenes satelitales, GPS, MDT.
- ✓ Entre los aprendizajes mencionados se incluye el conocimiento sobre aquellos procesos geológicos naturales que representan riesgos para la población, tales como sismos, presencia de volcanes, inundaciones o erosión de suelos. Su origen y consecuencias pueden ser locales o no, ya que, por ejemplo, son posibles fenómenos tales como la caída de cenizas volcánicas y/o lluvia ácida provenientes de la explosión de volcanes alejados. También

deberán incluirse el análisis de cambios provocados por el hombre, que reciben la denominación de impactos ambientales – minas a cielo abierto, construcción de represas o diques, tala indiscriminada, entre otros- los cuales podrán ser positivos o negativos conforme contribuyan o no a la sostenibilidad/sustentabilidad.

- ✓ En relación con los Recursos, son relevantes las investigaciones sobre el agua, el suelo y la minería, destacándose: Los modelos que permitan comprender mejor la distribución de las aguas y su movilidad subterránea así como los efectos antrópicos en los suelos y su evolución así como algunos criterios para la prospección y exploración de yacimientos mineros, especialmente en aquellos formados en arcos magmáticos. Para que las intervenciones humanas en el territorio neutralicen o minimicen un desequilibrio ecológico negativo, además de actuar contra las transformaciones evidentes por ejemplo, -tala de bosques- se deben evitar otras que son igualmente perjudiciales pero menos evidentes en las escalas de tiempo y espacio humanos pero innegables y conocidos en las escalas geológicas. Es el caso de los recursos naturales como aguas y suelos y su explotación abusiva.
- ✓ Es necesario considerar que en las relaciones con el ambiente se debe tender a desarrollar la reflexión crítica, argumentadas con base en las ideas científica, teniendo en cuenta además los valores económicos, éticos y estéticos. Es deseable la planificación de actividades, jornadas y/o foros estudiantiles en los cuales los adolescentes sean los protagonistas ya sea seleccionando temáticas de interés o invitando especialistas

La **evaluación** se concibe como instancia de aprendizaje y como oportunidad para la mejora de la enseñanza. Lo que determinará el uso y sentido que se le dé a la evaluación de los aprendizajes propios del espacio curricular, será la finalidad con que se plantee (acreditación, seguimiento), el contenido al que esté referida (la discontinuidad de la materia, cambio químico), los criterios que se tengan como referencia (¿aplica la Teoría de la Tectónica de Placas para explicar fenómenos tales como la deriva continental?), los instrumentos que se utilicen (múltiple opción, exposición oral, informe de laboratorio) y el tiempo y espacio (laboratorio, aula, salida de campo) que se le otorgue.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar tanto los logros como las problemáticas que se detecten, y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para evaluar conocimientos logrados por los estudiantes y los modos de actuación en temas vinculados con las Ciencias de la Tierra en el Ciclo Orientado, se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, , no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos.

Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido. Por ejemplo, no se debería pedir la definición de *Geoforma* o el simple completamiento de enunciados (“las geoformas son: ...”), sino solicitar, entre otras posibilidades, que se indiquen ejemplos de la naturaleza.

En el marco de la ciencia escolar, la autorregulación del aprendizaje es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información. Por ejemplo, se podría requerir que relaten la secuencia de las actividades realizadas durante una salida de campo para la observación astronómica o un trabajo de laboratorio sobre el estudio de movimientos acelerados, y que lo comuniquen en forma oral.

El uso de redes conceptuales contribuye con la organización y comprensión de los contenidos de Ciencias de la Tierra y posibilita reconocer interrelaciones, lo que permitirá ir logrando una diferenciación progresiva de los temas y su posterior

integración. Para ello, se aconseja guiar a los estudiantes en la identificación de los conceptos más generales y a partir de allí buscar las relaciones con otros, por ejemplo en el análisis del funcionamiento de una máquina, disponerlos jerárquicamente y luego indicando sus vinculaciones. Según sea la cantidad de conceptos que se reconozcan y las relaciones que se propongan será el grado de apropiación que ha tenido de los mismos. Éstos se pueden utilizar como instrumentos de diagnóstico o como evaluaciones finales.

Para evaluar la apropiación de los contenidos previstos en el espacio curricular, podrá atenderse, entre otros, a los siguientes criterios:

- El conocimiento de hechos o datos, por ejemplo, *período geológico en el que se produjo el plegamiento andino que provocó el "rejuvenecimiento" de las Sierras de Córdoba*.
- La habilidad para explicar conceptos y proporcionar ejemplos que los ilustren.
- El desarrollo de capacidades para observación y descripción de fenómenos, obtención e interpretación de datos, conocimiento de técnicas de trabajo y manipulación de aparatos. La evaluación de la ejecución de técnicas de laboratorio exige la observación directa cuando la acción ocurre, pero las capacidades cognitivas que forman parte de la metodología de la investigación, pueden evaluarse con pruebas escritas. El conocimiento del procedimiento supone identificar las acciones que lo componen y el orden en que deben abordarse. Por ejemplo, *cómo se mide el rumbo (orientación) y buzamiento (inclinación) de una formación rocosa, mediante una*

15.e- BIBLIOGRAFÍA

- Anguita Virella, F. (1991). *Procesos geológicos externos y geología ambiental*. Madrid: Rueda.
- Amoros, J.L. (1982). *El cristal. Una introducción al estado sólido*. Madrid: Atlas.
- Bauer, J. (1981). *Guía básica de los minerales*. Barcelona, España: Omega.
- Camilloni, I. y otros (2008). La Atmósfera. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación

brújula. Esto también deberá poder ser utilizado en una situación determinada, por ejemplo, *cómo medir la temperatura corporal o en una actividad experimental de equilibrio térmico*. La generalización del procedimiento a otras situaciones intenta analizar en qué medida el procedimiento se ha interiorizado y puede extrapolarse a problemas análogos asociados a otras temáticas.

Se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación como: tablas de cotejo, escalas de seguimiento o planillas de observación, anecdóticos y cuestionarios, actividades diarias, pruebas o exámenes orales y escritos, encuestas de opinión, cuestionarios KPSI, portafolios, cuadernos de clase, informes de laboratorio. Un instrumento de evaluación muy útil es el Portafolios, el cual debe estar integrado por una serie de documentos que prueban que se ha realizado un trabajo: un proyecto de investigación, bibliográfico o experimental, colecciones de problemas resueltos, bitácora de laboratorio, libreta de campo, apuntes de clase y/o exámenes resueltos. Este permite involucrar a los estudiantes con el proceso seguido, poniendo en evidencia el grado de avance y de profundidad en lo realizado.

Los intercambios orales con y entre los estudiantes, tales como entrevistas, debates, interrogatorios, asambleas, permitirán valorar la adopción de posturas fundamentadas frente a un tema o problemática, la habilidad de argumentación, por ejemplo ante situaciones relacionadas con la producción de la energía y su impacto ambiental o la medicina nuclear.

multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación:

- Cuello Gijón, A. (1994). Interpretación del paisaje. En *Revista Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, n. 2.2-2.3, pp. 382-392.
- Echarri, L. (1998). *Ciencias de la tierra y del medio ambiente*. Barcelona, España: Teide.
- Folguera, A. y otros. (2008). La Tierra. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación

multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

- Kaufman M. y Fumagalli L. (comp.). (1993). *Enseñar ciencias naturales, reflexiones y propuestas didácticas*. Barcelona, España: Paidós.
- Lacreu, H. (1998). Historias del paisaje. En *Educación en Ciencias*. II (4), 18-27. Universidad Nacional de San Martín.
- Lacreu, H. (2001). *La alfabetización geocientífica: ¿Avance corporativo o necesidad social?* I Congreso Internacional de de Educación. Actas en CD (Resumen Tomo I, pp. 262.) Córdoba, Argentina.
- Lacreu, H. (2007). La Historia del Paisaje como contenido esencial en la enseñanza obligatoria. En *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales* 51, 76-87. Barcelona: España: Grao.
- Longwell, C.R. y Flint, R. F. (1991). *Geología Física*. México: LIMUSA.
- Meléndez, B. y Fuster, J. (2003). *Geología*. Madrid: Thomson Editores.
- Morin, E. (2002). *La Cabeza bien puesta. Repensar la Reforma. Reformar el Pensamiento*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Morin, E. (2004). *La Enseñanza de las Geociencias desde el "Pensamiento Complejo*. 3ras Jornadas de Innovación Pedagógica en el Aula Universitaria. Universidad Nacional del Sur
- Orozco, M. y otros. (2004). *Geología Física*. Madrid: Thomson Editores.
- Pedrinaci, E. (2001). Cómo funciona La Tierra: una perspectiva sistémica. En *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, N° 27 Barcelona, España: Graó.
- Pedrinaci, E. (1996). Sobre la persistencia o no de las ideas del alumnado en geología. En *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, N° 7, 27-36. Barcelona, España: Graó.

- Pozo, J. y Gómez Crespo, M. (2000). *Aprender y enseñar ciencias. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
- Rogers, J. y Adams, A. (1969). *Fundamentos de la geología*. Barcelona, España: Ediciones Omega.
- Simpson, G. (1985). *Fósiles e Historia de la vida*. Barcelona, España: Labor.
- Strahler, A. (1992). *Geología Física*. Barcelona, España: Omega.
- Vittori, G. y otros. (2004). *Riesgos volcánicos y sísmicos*. Buenos Aires: ATEI.
- Vera, C. y otros (2008). El ciclo del agua. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Watt, A. (1986). *Diccionario Ilustrado de la Geología Everest*. Madrid: Everest.

Documentos:

- Argentina, Dirección de Conservación del Suelo y Lucha contra la Desertificación. (2004). *Atlas Argentino*. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, INTA, GTZ.
- Argentina, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. (2006). *Tercer Informe Nacional para la implementación de la convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación*. Recuperado el 5 de noviembre de 2011, de <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/DCSyLD/File/III%20Informe%20Nacional%20Mayo%202006.pdf>

15- AMBIENTE, DESARROLLO Y SOCIEDAD (6to AÑO)

16.a - PRESENTACIÓN

En los contextos actuales, se asocia el ambiente al desarrollo sustentable de manera dinámica, es decir, como un conjunto de situaciones de cambio entre los sistemas y procesos sociales, económicos y naturales, que posibiliten una adecuada integración entre crecimiento económico, progreso social y respeto por la diversidad biológica y cultural.

En este marco, este espacio curricular propone el abordaje de saberes relacionados con la historia del ambiente y la vinculación con la acción del hombre como agente de cambio. Tomar conciencia de que toda comunidad tiene demandas para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras, implica ciudadanos comprometidos capaces de administrar racionalmente el capital natural y cultural que les permita disponer de un planeta más digno para vivir. Para ello es necesario que los estudiantes se formen en una concepción amplia de ambiente que recupera los aspectos sociales, culturales, económicos, naturales e históricos que subyacen en la problemática del cuidado ambiental, desde una variada óptica local, regional, nacional y mundial.

En este contexto se posibilita el estudio del medio -entendido como el resultado de las interacciones de los sistemas naturales con las sociedades desde una perspectiva histórica- y la valoración y uso de los recursos naturales a través de la evolución cultural y tecnológica; se trata de comprender el valor relativo del uso de los recursos naturales en diferentes contextos. Por ello, se pretende fomentar la incorporación de una educación para la sostenibilidad como un objetivo clave en la formación de los estudiantes, parte de la Alfabetización Científica que compromete, en particular, a los estudiantes de la Orientación en Ciencias Naturales.

Desde hace unos años, a partir de que se comienza a abordar lo ambiental como un emergente de la interacción sociedad-naturaleza desde una perspectiva compleja y con un enfoque sistémico, los problemas ambientales ya no pueden situarse por fuera de la dimensión sociocultural. De este modo, se aborda al ambiente de manera transdisciplinaria en su relación directa con la sociedad, lo que demanda que diferentes campos de conocimiento aporten desde su propia especificidad marcos

conceptuales y metodológicos, que permitan la comprensión y la explicación de los problemas en cuestión así como aportes a sus soluciones.

Es necesario aclarar las diferencias entre *problemas ambientales* y *conflictos ambientales*. Los *problemas ambientales* son fallas en el entorno; pueden definirse o caracterizarse desde sus componentes en términos de origen, causas y efectos; son desfases entre la realidad y una situación deseable y se formulan en relación con situaciones de carencia, deficiencia o exceso de un factor indeseado; por su parte, los *conflictos* son procesos que generan tensiones entre los actores involucrados o afectados por un determinado problema y quienes reciben las consecuencias o impactos del mismo; pueden transformarse en un verdadero problema ambiental. Estos conceptos son complementarios: a veces está presente uno más que el otro o está presente uno y el otro no.

Una característica fundamental de los sistemas ecológicos, al igual que todo sistema, es que la alteración de cualquiera de sus componentes influye en todos los demás elementos del conjunto y determina reajustes en la organización interna del sistema, a través de procesos de autorregulación.

La propuesta de aprendizajes y contenidos se ha desarrollado en dos ejes los cuales no indican secuencia.

El eje “**La humanidad en el ambiente**” pretende proporcionar a los jóvenes la posibilidad de comprender la compleja estructura del ambiente, desde la perspectiva de las diferentes ciencias que lo estudian identificando el lugar del hombre y las relaciones que se establecen. Aporta a la formación de una concepción que surge como resultado de la interacción de los aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales. De esta manera, pretende fomentar una valoración de la naturaleza y una reflexión crítica hacia una utilización racional y prudente de los recursos y así poder satisfacer las necesidades materiales y culturales presentes y futuras de la humanidad. Se sugiere una breve introducción a la evolución histórica de la humanidad destacando su impacto en el entorno y el reconocimiento y análisis de la relación entre los grandes desequilibrios económicos y demográficos, los principales conflictos políticos y los cambios naturales, desde una visión integradora que permita reconocer al hombre como parte del ambiente, gestor de diversos cambios a través

del tiempo. Para ello se proponen contenidos que permiten comprender cómo la ecósfera alcanza su actual diversidad definiendo inicialmente el ambiente y considerando al mismo como un sistema de relaciones muy complejas entre atmósfera, hidrosfera, litosfera y biosfera; con gran sensibilidad a la variación de uno solo de los factores que, al modificarse, provoca reacción en cadena.

Una característica fundamental de los sistemas ecológicos, al igual que todo sistema, es que la alteración de cualquiera de sus componentes influye en todos los demás elementos del conjunto y determina reajustes en la organización interna del sistema, a través de procesos de autorregulación.

El “**Los problemas ambientales: interpretación, responsabilidad y protagonismo**” posibilitará a los estudiantes advertir el valor relativo del recurso natural en diferentes estructuras sociales, profundizando la comprensión acerca de qué son y cómo funcionan los sistemas y sus alteraciones posibles. Ayudará a que se planteen interrogantes, realicen reflexiones, análisis crítico, planteamientos éticos, de manera que se logre una problematización que los lleve a elaborar hipótesis escolares, respuestas fundamentadas, conclusiones consistentes que les permitan continuar con el proceso de construcción del conocimiento, que los motive y comprometa individual y colectivamente para participar activamente en su comunidad a favor del cuidado del ambiente.

En síntesis, las finalidades formativas¹¹³ de este espacio curricular -en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- La valoración y defensa de la vida en todas sus expresiones y de la calidad de vida como ejes de toda acción social.
- El reconocimiento y la valoración de los aportes de las Ciencias del Ambiente a la sociedad, comprendiendo sus conocimientos como una construcción histórico-social de carácter provisorio que permite el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de conocimientos científicos - tecnológicos y su impacto sobre la

calidad de vida.

- El abordaje de problemas ambientales a partir del empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, el diseño de actividades experimentales y de campo, la sistematización y el análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.
- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre el *ambiente*.

¹¹³ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

16. b- OBJETIVOS

- Interpretar al ambiente como sistema complejo y dinámico que supone diversidad de relaciones.
- Explicar los cambios demográficos mundiales y sus impactos ambientales a partir de la interpretación de las relaciones entre *ciencia - tecnología - sustentabilidad/sostenibilidad ambiental del desarrollo*.
- Identificar las vinculaciones entre *ambiente y agricultura y desarrollo industrial y ambiente*.
- Reconocer el rol del comercio internacional en su relación con el ambiente.
- Conocer y valorar las diversas formas de apropiación de los recursos naturales por las sociedades.
- Reconocer e interpretar las causas de los principales problemas ambientales -locales, nacionales y regionales- y sus posibles soluciones.
- Reconocer la evolución de los conflictos ambientales a nivel local, regional y global identificando sus causas y consecuencias.
- Contextualizar los modelos de las Ciencias del Ambiente desde el punto de vista social, histórico y epistemológico y evaluar su impacto en los planos social, cultural y económico.
- Identificar políticas y propuestas ambientales considerando los intereses de

los diferentes actores involucrados en la toma de decisiones.

- Comprender la importancia de la planificación y gestión ambiental, identificando los desafíos de la participación ciudadana.
- Identificar y comprender la importancia de las características de un estudio de impacto ambiental.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad compartida hacia el entorno valorando las prácticas y modos de vida sostenibles/sustentables basadas en la utilización racional y solidaria de los recursos, así como en el disfrute respetuoso del medio.
- Reconocer la importancia de la existencia de las áreas protegidas y de la utilización racional de recursos para el desarrollo sustentable/sostenible de las sociedades.
- Diseñar y participar en proyectos escolares de intervención sociocomunitaria, que impliquen una respuesta participativa ante una necesidad socioambiental.

16. c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJE LA HUMANIDAD EN EL AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none">• Interpretación del ambiente como sistema complejo y dinámico -que se puede modelizar- en el que intervienen procesos naturales y antrópicos en constante relación.• Reconocimiento de diferentes perspectivas respecto del concepto de ambiente según los marcos filosóficos y epistemológicos.• Reconocimiento de las relaciones: naturaleza y sociedad; cultura y ambiente, ambiente y desarrollo; política y ambiente.• Comprensión de la evolución de la especie humana en relación con el ambiente, identificando el impacto producido por el crecimiento demográfico y sus expectativas futuras.• Interpretación de la historia del ambiente terrestre y el papel que han tenido los seres humanos como agentes de cambio.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de las relaciones entre ciencia, tecnología y sustentabilidad/sostenibilidad ambiental del desarrollo. • Comprensión del concepto de estilos de desarrollo desde una mirada histórica y en particular desde la visión del siglo XXI. • Análisis de las estrategias de desarrollo y su impacto ambiental. • Reconocimiento de la importancia de la protección del ambiente desarrollando actitudes de cuidado y respeto. • Reflexión sobre la controversia de la aplicación de los conceptos “sustentable” y “sostenible”. • Reconocimiento y caracterización de recursos renovables y no renovables. • Comprensión del desarrollo como una de las formas de modificación de la naturaleza que debe atender, por un lado, las necesidades humanas y, por el otro, sus impactos. • Identificación del uso de los recursos en la historia de la humanidad. • Reconocimiento de las Estrategias Mundiales para la Conservación de los recursos. • Valoración del trabajo de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y reuniones de acuerdos a nivel mundial, regional y local para el logro de un desarrollo sustentable/sostenible. • Reconocimiento de las bases ambientales y los factores que favorecen el desarrollo sustentable/sostenible. • Comprensión de las relaciones entre ambiente, calidad de vida y salud.
<p style="text-align: center;">EJE</p> <p style="text-align: center;">LOS PROBLEMAS AMBIENTALES, INTERPRETACIÓN, RESPONSABILIDAD y PROTAGONISMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación entre política ambiental y ecologismo. • Reconocimiento de la importancia de las Ciencias del Ambiente para el análisis y la búsqueda de soluciones a las problemáticas ambientales. • Conceptualización de <i>problema ambiental</i> y <i>conflicto ambiental</i>. • Conceptualización de <i>contaminación</i>, identificando causas y consecuencias así como posibles formas de prevención. • Conceptualización de <i>impacto ambiental</i>. • Comprensión de las características del estudio del impacto ambiental. • Valoración de la importancia de la evaluación del impacto ambiental. • Desarrollo de posiciones personales sobre conflictos ambientales de valor real o hipotético, dando razones crecientemente autónomas, creativas y solidarias. • Caracterización de las particularidades de los ecosistemas urbanos y su problemática. • Valoración de prácticas de debate y diálogo argumentativo como herramientas para afrontar conflictos ambientales. • Caracterización del microecosistema urbano: isla de calor; cambios cuanti y cualitativos de los gases atmosféricos. • Reconocimiento de las causas y consecuencias de la contaminación acústica. • Comprensión de los efectos de los residuos sólidos urbanos en el ambiente y la salud. • Reconocimiento de los problemas ambientales generados por la contaminación del aire y la contaminación acústica y de los efectos sobre la salud humana. • Reconocimiento de la problemática generada por la explosión demográfica en torno a la disponibilidad de recursos alimentarios y energéticos. • Reflexión crítica y deliberación argumentativa en torno a temas ambientales relevantes de la realidad local, nacional y regional. • Identificación de los principales problemas ambientales globales: desertificación, deforestación, contaminación, pérdida de biodiversidad, calentamiento global, disminución del ozono atmosférico, lluvia ácida.

- Reconocimiento de las causas y consecuencias de la contaminación del agua.
- Comprensión de la importancia de la protección de la biodiversidad.
- Valoración de los recursos hídricos y de las consecuencias de la explotación y sobreexplotación de acuíferos.
- Comprensión de la importancia del tratamiento de efluentes.
- Diseño de estrategias de intervención en relación con la responsabilidad por la protección del ambiente.
- Identificación y explicación de los procesos que generan, deterioran, destruyen, agotan o inutilizan recursos naturales y aquellos que son determinantes de riesgos ambientales.
- Comprensión de los problemas ambientales causados por acción antropogénica y reconocimiento de acciones de prevención: incendios rurales, tala indiscriminada y sobrepastoreo y sus efectos sobre el empobrecimiento de los suelos.
- Diseño de propuestas con alternativas de solución para el manejo sustentable/sostenible de los suelos.
- Caracterización de los agroecosistemas y su dinámica.
- Interpretación de los problemas del monocultivo, la contaminación por fertilizantes y plaguicidas.
- Valoración del papel de los bosques en el mantenimiento de procesos biológicos a escala local y regional.
- Reconocimiento de los procesos de deterioro ambiental de su localidad y el impacto en la calidad de vida en su comunidad.

16.d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN¹¹⁴

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- Resuelvan **situaciones problemáticas** significativas empleando los saberes de las Ciencias del Ambiente.
- Formulen y comprueben **hipótesis escolares** acerca de hechos y fenómenos producidos por y hacia el ambiente.
- Desarrollen **procesos de búsqueda, selección, interpretación, organización y comunicación de información** relacionada con los temas abordados, contenida en distintos soportes y formatos.

- Produzcan **textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir).
- Avancen en el uso pertinente y adecuado del **lenguaje específico de las Ciencias del Ambiente**.
- Participen en diversidad de **actividades experimentales**.
- Puedan comprobar la **potencialidad de las tecnologías de la información y la comunicación** en el abordaje de problemáticas relacionadas con el ambiente y la salud.
- Se aproximen a la **metodología seguida por los científicos**, analizando las particularidades propias de la investigación en Ciencias del Ambiente.

Se sugiere, entonces, que para el desarrollo de este espacio curricular se combinen diversos formatos pedagógicos -Proyecto, Observatorio, Ateneo, Seminario, Trabajo de campo, Taller- que permitirán incorporar, simultáneamente a los conceptos y procedimientos, la reflexión sobre las ciencias del ambiente, sus metodologías, alcances y repercusiones para la vida, sin olvidar el desarrollo de aspectos valorativos. Es importante el análisis y la reflexión de la evolución socio-histórica de las Ciencias del Ambiente -en particular, en la Argentina- con el objeto de incentivar el interés de los estudiantes por el aprendizaje de las ciencias. Para ello, será necesario

¹¹⁴ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

que el docente contemple, en las actividades propias de la tarea investigativa, a la ciencia como proceso dinámico, de tal manera que los estudiantes la reconozcan como un proceso en construcción y reconstrucción.

Una opción interesante en este espacio curricular la constituyen los **Trabajos de campo**, “en terreno”, que proporcionan la oportunidad de dar significado a los conceptos que se estudian; permiten verificar, cuestionar, revisar las ideas; ofrecen la posibilidad de manipular instrumentos y herramientas diferentes; ayudan a construir una imagen adecuada de la situación en contexto que se está estudiando; potencian la actitud de curiosidad, respeto y cuidado de sí mismo y de los demás. Es importante promover la percepción del entorno natural, por medio de experiencias de primera mano, desarrollar aspectos como los sensitivos, perceptivos, estéticos y lúdicos hacia la naturaleza, a fin de generar actitudes ambientales positivas.

En el mismo sentido, la planificación y el desarrollo de **proyectos escolares de intervención sociocomunitaria** que impliquen una respuesta participativa ante una necesidad socioambiental, son una alternativa de apropiación de los diferentes contenidos de este espacio curricular. Por ejemplo, realizar proyectos en función de problemáticas socialmente significativas como tratamiento de la basura domiciliaria, tratamiento de aguas residuales, distribución y calidad del agua potable, importancia de la conservación de la biodiversidad, entre otros.

La **producción de textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir), podrá plantearse en el marco de **Talleres**¹¹⁵ que incluirán tanto el proceso de planificación, redacción y revisión, como el de edición, de modo que se puedan elaborar diversos formatos acordes a los propósitos del texto y a los destinatarios previstos; por ejemplo, artículos de divulgación, notas de enciclopedia, hojas informativas, etc. También podrán organizarse **Talleres de interpretación y elaboración de tablas y gráficos específicos**, ya que en las Ciencias del Ambiente la clasificación y el ordenamiento de la información es una de las herramientas fundamentales del trabajo científico. Por tal razón, la elaboración de bases de datos a través de los recursos informáticos desempeña un papel importante como estrategia para incluir dentro de proyectos de investigación escolar.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- ✓ La interpretación de la historia del ambiente, entendida como los diferentes modos en que las sociedades se han relacionado con el entorno natural, resulta una herramienta fundamental. La incorporación del conocimiento de las múltiples formas que han adoptado estas relaciones en los diferentes tiempos y espacios, favorece asimismo el acercamiento respetuoso a diversos estilos de vida y de resolución de situaciones. El estudio del proceso a través del cual el hombre introduce cambios en la faz de la tierra, involucra asimismo el conocimiento de los modos de organización social propios de la vida urbana y rural, los movimientos demográficos, ligados a procesos de urbanización y ruralización, las tecnologías específicamente urbanas y sus consecuencias en la vida de los habitantes de la ciudad, así como el de aquellas tecnologías vinculadas con procesos productivos del agro y de la industria y su impacto.
- ✓ El desarrollo de las habilidades de interpretación, explicación, argumentación, a partir del planteo de preguntas y abordaje de problemas que tengan conexión con la realidad, con el contexto donde viven adolescentes y jóvenes, con los medios donde se difunde la información, constituye una manera más de abordar “el hacer ciencia”. De esta manera los estudiantes tendrán que hacer preguntas, plantear dudas, hacer predicciones, buscar información o realizar otra actividad que pueda contrastar o aportar evidencias para fundamentar una conclusión. Por ejemplo, se puede proponer diseñar experimentos para simular el efecto invernadero; demostrar la emisión de gases de invernaderos a partir de sus principales fuentes antrópicas, como el uso de derivados del petróleo en los vehículos; simular el aspecto de la atmósfera afectada por el smog y comprender las causas de la lluvia ácida y sus efectos en la vegetación y materiales; analizar mediante diferentes procesos la presencia de contaminantes en el agua e investigar posibles causas y consecuencias para el ambiente en general y la salud en particular; entre otros. Se sugiere realizar visitas a jardines botánicos y observar cómo funcionan los invernaderos y proponer diferentes interrogantes tales como *¿por qué la Tierra se parece a un invernadero?; ¿cómo analizan los científicos los gases de invernadero y los cambios globales de temperatura?*, con el fin de plantear situaciones problemáticas.

¹¹⁵ Para estas actividades, se podrá prever el trabajo conjunto con el docente de Lengua y Literatura.

- ✓ Se propone que los estudiantes trabajen en torno a la relación entre las características del ecosistema natural donde fue emplazada la ciudad en que viven, el proceso histórico de urbanización y algún impacto que se haya producido a ese ambiente, como por ejemplo inundaciones o deforestaciones y sus consecuencias, destacando la importancia de la planificación urbana. Se pueden utilizar diferentes recursos como mapas y fotos satelitales, leyendas, imágenes, encuestas, artículos periodísticos, etc.
- ✓ En el trabajo con diferentes formatos (seminario, ateneo, proyecto) se recomienda la inclusión de actores sociales externos al ámbito escolar y la realización de entrevistas a especialistas. Asimismo, resultan interesantes las simulaciones, juegos, debates y dramatizaciones ya que desarrollan la creatividad, fomentan el trabajo cooperativo y hacen el aprendizaje más activo: la utilización de distintos recursos didácticos como música, poesías, cuentos; las diferentes tecnologías de la comunicación (recursos audiovisuales, software) ofrecen un escenario motivador para las clases y favorecen el interés y la participación de los estudiantes.

La **evaluación** se concibe como instancia de aprendizaje y como oportunidad para la mejora de la enseñanza. Lo que determinará el uso y sentido que se le dé a la evaluación de los aprendizajes propios del espacio curricular, será la finalidad con que se plantee (acreditación, seguimiento), el contenido al que esté referida (desertificación, deforestación, contaminación, pérdida de biodiversidad, calentamiento global, disminución del ozono atmosférico, lluvia ácida), los criterios que se tengan como referencia (¿identifica y explica procesos que deterioran recursos naturales en su comunidad?), los instrumentos que se utilicen (múltiples

16. e - BIBLIOGRAFÍA

- Agenda 21. (1992). Fomento de la Educación, la Capacitación y la toma de conciencia. En *Conferencia sobre ambiente y desarrollo de las Naciones Unidas* (Río de Janeiro, Brasil), Capítulo 36.
- Bachmann, L. (2009). *La Educación Ambiental hoy*. Documento marco sobre Educación Ambiental. Buenos Aires: Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Ministerio de Educación de la Nación.

opción, exposición oral, informe de laboratorio) y el tiempo y espacio (laboratorio, aula, salida de campo) que se le otorgue.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos. Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido.

En el marco de la ciencia escolar, la autorregulación del aprendizaje es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar tanto los logros como las problemáticas que se hayan detectado y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Barros, V. (2004) *El cambio climático global*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Camilloni, I. (2008) La atmósfera. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Campaner, G. (2007). Elaboración de un Proyecto Didáctico. En *Educación en Ambiente para el Desarrollo Sustentable, Módulo VII*. Especialización en Educación en Ambiente para el Desarrollo Sustentable. Buenos Aires.

- Campaner, G. y De Longhi, A. (2007). La argumentación en Educación Ambiental. Una estrategia didáctica para la escuela media. En *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 6 (2).
- Demaio, P y Medina, M. (1999). *Ecosistemas de la Provincia de Córdoba*. Córdoba, Argentina: Sezo.
- Durán, D. (2002). *Escuela, Ambiente y Comunidad "Integración de la Educación Ambiental y el aprendizaje-servicio"*. Manual de Capacitación Docente. Buenos Aires: Fundación Educambiente y Programa Nacional Escuela y Comunidad.
- Folguera, A. y otros (2008). La Tierra. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Galagosky, L. y Aduriz-Bravo, A. (2001). Modelos y analogías en la enseñanza de las Ciencias Naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. En *Enseñanza de las Ciencias*, 19(2), 231-242.
- García, D. y Priotto, G. (2008) *Programa de Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. Módulo 6. Unidad de Coordinación de Educación Ambiental – SayDS.
- González, A. y Giorgetti, D. (Coord.). (2005) *Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Buenos Aires: Programa Nacional Educación Solidaria. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- González Gaudiano, E. (1999). Otra lectura a la Historia de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe. En *Tópicos en Educación Ambiental*, 1 (1), 9-26
- GTZ. (2006). *Maletín Didáctico*. Buenos Aires: Programa de Acción Subregional para el Desarrollo Sostenible del Gran Chaco Americano.
- Kopta, R. (1999). *Problemática ambiental con especial referencia a la Provincia de Córdoba*. Córdoba, Argentina: ACUDE.
- Lara, A. y Pierre, L. (1999). *Participemos para convivir en la Tierra*. Experiencias de Aprendizaje. Cuaderno del Medio Ambiente N° 4. Buenos Aires: Fundación Educambiente.
- Lazo Álvarez, A. (2009). *Ecoturismo e Interpretación Ambiental*. CONAF. Santiago: Ministerio de Agricultura. Gobierno de Chile.
- Leff, E. (2000). *La Complejidad Ambiental*. México: Siglo XXI.
- Malalán, T. y otros. (2006). *Construcción de Mapas de conflicto ambiental*. Fundación Ecosur/PAS.
- Melillo, F. (Coord.). (2011). *Educación Ambiental. Ideas y propuestas para docentes*. Nivel Secundario. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Ministerio de Educación de la Nación. Fundación Educambiente.
- Odum, E. y Warrett, G. (2006). *Fundamentos de Ecología*. México: Thomson.
- Rivarosa, A. (2009). *Los proyectos escolares en Educación Ambiental: su potencial educativo y transformador*. Programa de Educación Ambiental Valle de Calamuchita (1998-2000). Curso Postgrado de Educación en Ambiente para el desarrollo sustentable. Ctera - Comahue.
- Sauvé, L. (2004). *Perspectivas curriculares para la Formación de Formadores en Educación Ambiental*. Ponencia presentada en el I Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional, celebrado en la Universidad Autónoma de San Luis de Potosí (México).
- Santandreu, A. y Gudynas, E. (1998). *Ciudadanía en movimiento. Participación y conflictos ambientales*. Montevideo: CLAES, FESURY TRILCE.
- Sbarato, D. y otros. (2006). Contaminación: ¿Problema o conflicto? En *Revista de la Escuela de Salud Pública*, Facultad de Ciencias Médicas, U.N.C.
- Sbarato, D. y otros. (2010). *Problemas Ambientales Generales*. Córdoba: Brujas.
- Tyller Miller, G. (1994). *Ecología y medio ambiente*. México: Grupo Editorial Iberoamericana.
- Vera, C. y otros (2008). El ciclo del agua. En *Ciencias Naturales. Explora. Las ciencias en el mundo contemporáneo*. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

17- FÍSICA Y ASTRONOMÍA (6to AÑO)

17.a- PRESENTACIÓN

La Física, como ciencia, estudia fenómenos cotidianos tales como los relacionados con el movimiento, el sonido o la luz, y aborda conceptos como *fuerzas, energía y calor*. Las investigaciones en este campo son muy amplias: abarcan desde lo macroscópico hasta la física sub-microscópica. La Astronomía estudia los fenómenos y cuerpos del espacio extraterrestre. Mientras que la primera posee un carácter eminentemente experimental, la segunda se destaca por ser observacional. Ambas han evolucionado íntimamente ligadas a lo largo de la historia y comparten con los otros espacios curriculares de las Ciencias Naturales diversas temáticas, como las *reacciones nucleares* o la *energía en los fenómenos vitales*, procesos, actitudes y una historia común. Este espacio curricular resulta especialmente adecuado para introducir un gran número de modelos explicativos de la ciencia escolar.

Los conocimientos construidos a través de la historia por las disciplinas incluidas en este espacio curricular han posibilitado en gran medida la comprensión de los fenómenos naturales y han permitido el desarrollo de un importante número de productos y procesos tecnológicos. Estos saberes son parte de la cultura ciudadana, impactan directa o indirectamente sobre la vida de las personas y permiten construir explicaciones acerca del cosmos que posibilitan participar activamente en la toma de decisiones relacionadas con estos campos. Los saberes provenientes de la Física y de la Astronomía, en toda la escolaridad, contribuyen a la progresiva alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos, y en particular de aquellos que cursan sus estudios en la Orientación Ciencias Naturales. Los estudiantes deben construir conocimientos y capacidades básicas propias de estas ciencias, que les permitan interpretar modelos gradualmente más cercanos a los aceptados por la comunidad científica y manejar la información recibida por distintos medios, permitiéndoles fundamentar la toma de decisiones en diversos contextos.

El enfoque de enseñanza en este espacio curricular se orienta a que los estudiantes accedan a la formalización de aspectos relevantes de la Física y la Astronomía, avanzando hacia un tratamiento de los contenidos más explicativo. En el Ciclo Orientado se espera profundizar la utilización de la modelización matemática para la formalización de los fenómenos físicos y astronómicos, según su carácter

instrumental. Dada la naturaleza de las dos ciencias incluidas en este espacio curricular, la enseñanza de estos campos debe contemplar actividades tanto experimentales como observacionales.

Se ha de tener presente presente que los contenidos científicos que se abordan en la escuela son el resultado de la transposición didáctica de los conocimientos eruditos, en este caso principalmente provenientes de la disciplinas científicas Física y Astronomía. Como en los ciclos anteriores, se continuará trabajando desde la visión Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores. La intención es que los contenidos de este espacio curricular se desarrollen teniendo en cuenta el contexto en que se generaron los saberes disciplinares, destacando su complejidad y el impacto que tuvieron en la sociedad. Se tratarán aspectos de la Física y de la Astronomía que permitan a los estudiantes valorar sus aportes a lo largo de la historia, reconociendo especialmente aquellos realizados por la ciencia nacional. Deberá plantearse un panorama de la Física y de la Astronomía actual, sin descuidar el reconocimiento de las temáticas de la nueva agenda científica, tal como los *reactores de fusión*, los *agujeros negros* o la *materia oscura*.

El trabajo científico es una temática incluida en el currículum desde los primeros años de la escolaridad, a lo largo de la cual debieron abordarse los diversos procedimientos seguidos en ciencia, tales como la observación, la formulación de hipótesis o la comunicación de los resultados, así como otras cuestiones relacionadas. En el Ciclo Orientado, se continuará la profundización de estos contenidos tendiendo que se conceptualice la metodología seguida por los científicos en la construcción de conocimientos, en particular por físicos y astrónomos. Para su desarrollo, es importante tener especial cuidado en no caer en la simplificación excesiva de presentar al trabajo científico como guiado por un método único con una serie de pasos rígidos. Por el contrario, no hay una “receta” para hacer ciencia, por lo que se pretende que los estudiantes reconozcan el “hacer ciencia” como un proceso dinámico, abierto y en construcción, que es función de la situación a investigar, los objetivos del estudio, el contexto histórico y los intereses de la comunidad. En esta instancia será oportuna la coordinación del trabajo con los demás espacios

curriculares vinculados a la ciencia, en particular sumando los aportes de la Filosofía.

Los aprendizajes y contenidos del espacio curricular *Física y Astronomía* presentan una continuidad de los desarrollados en los espacios de Física de 4^{to} y 5^{to} año y se presentan organizados en cinco ejes, relacionados con algunos de los campos que pueden identificarse en la Física y la Astronomía, y vinculados al desarrollo de las disciplinas a lo largo de la historia. El propósito de la distribución en ejes es facilitar la visualización de los aprendizajes que deben ser abordados y no representan prioridad ni secuencia alguna. Será función de los docentes tomar decisiones fundamentadas en cuanto a la selección, organización y secuenciación, así como sobre su adecuación, de acuerdo con las características de los estudiantes y sus contextos.

- Eje **“La energía en los fenómenos físicos”**. El concepto de energía -que permite explicar un gran número de fenómenos con un carácter integrador- se presenta como estructurante de los espacios curriculares *Física y Física y Astronomía*. En este espacio de 6^{to}. Año, avanza en la aproximación a la interpretación de la generación de energía por fisión y fusión, así como sus aplicaciones industriales y médicas, en particular lo referente a la producción de energía eléctrica en la Argentina. Esta temática se relaciona con las incluidas en el eje de Física “El Universo, su estructura y su dinámica”, vinculadas con la producción de la energía en las estrellas y al abordarse la teoría actual sobre cómo se generaron los elementos químicos que componen el Universo.

- Eje **“Fenómenos Térmicos”**. Continuando con lo realizado en los ciclos anteriores, se trabaja sobre una aproximación a la interpretación de la forma en que un cuerpo emite energía por radiación según su temperatura. Se espera que los estudiantes comprendan que la forma en que un cuerpo emite energía radiante, en cuanto a su cantidad y longitudes de ondas -color para el caso de la luz-, depende de la temperatura. Al plantearse leyes tales como la de Wien y la de Stefan-Boltzmann, se pretende un análisis principalmente cualitativo. Estas temáticas deben vincularse con la emisión de energía en los cuerpos celestes.

- Eje **“Fenómenos Electromagnéticos”**. Se abordará lo referente al estudio de la luz como onda electromagnética y los fenómenos que ocurren en su interacción con la materia. Al tratarse la naturaleza de la luz, se espera repasar las argumentaciones y experimentos que se plantearon a lo largo de la historia hasta llegar a la idea de *Fotón*. Se pretende avanzar sobre la comprensión de los fenómenos de absorción, reflexión y refracción, aplicándolos a casos de instrumentos sencillos, en particular los utilizados en Astronomía. Este año se incluye el estudio de los fenómenos

ondulatorios mecánicos en relación con el sonido -Fenómenos Mecánicos- y en este eje los vinculados con la luz, por lo que se espera la interpretación de los fenómenos de interferencia y polarización.

- Eje **“Fenómenos Mecánicos”**. Se trabajará la caracterización de los movimientos oscilatorios y la onda a partir de las oscilaciones mecánicas. En este contexto, se analizará el sonido en cuanto a sus características principales -intensidad, tono y timbre-, la dependencia de su velocidad de propagación en distintos materiales y el fenómeno de interferencia. También se realizará una aproximación a la energía que transporta una onda y cómo varía su densidad al alejarse del centro emisor.

- Eje **“El Universo, su estructura y su dinámica”**. Incluye los aprendizajes más directamente relacionados con la disciplina Astronomía. Se avanza sobre el reconocimiento del paisaje celeste, iniciado en los Ciclos anteriores, ahora directamente vinculado a su observación a simple vista y con instrumentos sencillos -incluidos binoculares y telescopios-, reconociéndose la forma en que los astrónomos clasifican y registran los distintos objetos celestes en cuanto a sus posiciones y características. Se incluye el abordaje de los *calendarios* como organización cronológica convencional de las actividades humanas, y la comparación de las características de algunos de los elaborados a lo largo de la historia: lunares, solares, luni-solares. Se pretende una aproximación a las ideas actuales sobre el universo, así como el rol fundamental que juega la fuerza de gravedad y la teoría de la relatividad para comprenderlas. Se identificarán las principales características de los objetos más notables que componen el universo, en cuanto a las escalas de sus tamaños y las distancias que los separan, así como sus movimientos. Respecto de las estrellas, se identificará la diversidad de tamaños, temperaturas, luminosidades y edades a partir de la aproximación a las teorías actuales sobre la evolución estelar. Se analizarán los principales argumentos que apoyan la teoría de la Gran Explosión. El estudio de algunos hechos de la historia universal de la Astronomía, en particular la nacional, será indispensable al tratarse las diversas temáticas; por ejemplo, en el caso de los catálogos y atlas será menester hacer mención de las diversas obras publicadas por las instituciones astronómicas nacionales, tales como la Uranometría Argentina, la Córdoba Durchmusterung o el Atlas de Galaxias Australes. También se conceptualizará la exploración espacial en cuanto a sus implicancias tecnológicas, científicas y éticas, prestando especial atención al desarrollo alcanzado por nuestro país en este campo.

En síntesis, las finalidades formativas¹¹⁶ de este espacio curricular –en el marco de las Ciencias Naturales y de los procesos propios de la alfabetización científica- se orientan a promover:

- El reconocimiento y la valoración de los aportes de la Física y la Astronomía a la sociedad a lo largo de la historia, comprendiendo el conocimiento físico como una construcción histórico-social de carácter provisorio que permite el desarrollo de una posición crítica, ética y constructiva en relación con el avance de conocimientos científicos - tecnológicos y su impacto sobre la calidad de vida.
- La utilización de conceptos, modelos y procedimientos y las unidades internacionales de medición en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con los temas abordados, así como para analizar y valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicas de los conocimientos de la Física y la Astronomía.
- El empleo de estrategias básicas de la actividad científica, tales como el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis escolares, el diseño de actividades experimentales y de campo, la sistematización y el análisis de resultados, la comunicación de la información.
- La valoración de los aportes propios y ajenos, mostrando una actitud de respeto y colaboración y entendiendo al intercambio de ideas como base de la construcción compartida del conocimiento.
- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar para obtener y ampliar información confiable sobre el cosmos.

¹¹⁶ Estas finalidades formativas están directamente vinculadas con aprendizajes y contenidos que involucran a los diferentes ejes organizadores.

17.b- OBJETIVOS

- Interpretar el funcionamiento de los reactores de fisión destinados a la producción de energía.
- Reflexionar sobre las problemáticas vinculadas al manejo de los residuos generados por las actividades nucleares.
- Interpretar la forma en que los cuerpos emiten energía por la radiación según su temperatura.
- Conceptualizar el comportamiento de la luz, caracterizándola como onda electromagnética.
- Interpretar el funcionamiento de diversos elementos e instrumentos ópticos.
- Caracterizar los movimientos oscilatorios, en particular los mecánicos, teniendo en cuenta consideraciones energéticas.
- Caracterizar las ondas e interpretar el fenómeno de interferencia.
- Reconocer a los calendarios como organización cronológica convencional de las actividades humanas.
- Comprender las ideas actuales sobre la estructura del universo, su origen y evolución.
- Conceptualizar y contextualizar la exploración espacial y sus implicancias tecnológicas, científicas y éticas.
- Interpretar la forma en que los astrónomos obtienen y registran la información sobre los astros.

17.c- APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a ejes y sub- ejes curriculares, su orden de presentación no implica una secuencia de desarrollo, ni su agrupamiento constituye una unidad didáctica. Será tarea del equipo docente diseñar la propuesta según las estructuras organizativas que se estimen más adecuadas.

EJE LA ENERGÍA EN LOS FENÓMENOS FÍSICOS	<ul style="list-style-type: none">• Aproximación a la interpretación del funcionamiento de los reactores de fisión destinados a la producción de energía, en particular los existentes en Argentina, identificando ventajas y desventajas de su utilización.• Reconocimiento e interpretación de las aplicaciones industriales y médicas de la física nuclear.• Reflexión sobre las problemáticas vinculada al manejo de los residuos generados por las actividades nucleares -medicina, energía, entre otros-.• Identificación de las contribuciones a la Física Nuclear realizadas en la República Argentina.
EJE FENÓMENOS TÉRMICOS	<ul style="list-style-type: none">• Interpretación de la forma en que los cuerpos emiten energía por radiación según su temperatura -Radiación Térmica, Ley de Wien, Ley de Stefan-Boltzmann-, analizándose en particular el caso de las estrellas.
EJE	<ul style="list-style-type: none">• Interpretación de algunas de las argumentaciones propuestas en la controversia histórica sobre la naturaleza de la luz como corpúsculo u onda, y su posterior planteamiento como fotón.

<p>FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de la luz como onda electromagnética. • Interpretación de las determinaciones históricas de la velocidad de la luz, en particular la realizada por Röemer. • Identificación de la dependencia de la velocidad de la luz con el medio en que se propaga y su longitud de onda – dispersión, índice de refracción-. • Interpretación de los principios de independencia de los rayos de luz, reversibilidad del camino óptico y del mínimo tiempo de propagación. • Conceptualización de los fenómenos que ocurren en la interacción de la luz con la materia – absorción, refracción y reflexión –, realizando algunos cálculos sencillos, y su reconocimiento en diversos fenómenos naturales. • Interpretación del funcionamiento del ojo humano desde el punto de vista óptico, y de algunos elementos– espejos y lentes – e instrumentos ópticos sencillos -lupas, microscopios y telescopios –. • Comprensión de los fenómenos vinculados con la interferencia entre ondas y la polarización para el caso de la luz. • Interpretación de algunos de los mecanismos por los que se produce la luz, a partir del modelo atómico.
<p>EJE FENÓMENOS MECÁNICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de los movimientos oscilatorios a partir de las oscilaciones mecánicas, identificándolos en diversos dispositivos tecnológicos. • Identificación de las fuerzas que intervienen en diversos casos de oscilaciones elásticas. • Caracterización de las ondas - amplitud, longitud de onda y velocidad de propagación -. • Interpretación del sonido como fenómeno ondulatorio y sus características: intensidad, tono y timbre, así como de su propagación en distintos medios materiales. • Interpretación del fenómeno de interferencia entre ondas, identificando aquellos que pueden darse con el sonido, y el fenómeno de resonancia. • Aproximación a la idea de energía transportada por una onda, interpretando cómo disminuye su densidad a medida que se aleja de su centro emisor.
<p>EJE EL UNIVERSO, SU ESTRUCTURA Y SU DINÁMICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de que la información obtenida de los astros por los astrónomos se basa en el análisis de las características de la radiación electromagnética recibida. • Diseño, realización y utilización de algunos instrumentos simples para la observación astronómica, por ejemplo para medir ángulos. • Interpretación de los atlas como representaciones del cielo y de los catálogos como ordenamiento de la información de los distintos astros. • Reconocimiento de los calendarios como organización cronológica convencional de las actividades humanas, y de las características de algunos elaborados a lo largo de la historia: lunares, solares, luni-solares. • Comprensión del modelo actual de la estructura del universo, estableciendo comparaciones de las características y las distancias involucradas entre los objetos que lo constituyen, por ejemplo estrellas, cúmulos estelares, galaxias, y cúmulos de galaxias. • Identificación de la importancia de la consideración de la fuerza gravitatoria para comprender las ideas actuales sobre la estructura del Universo. • Comprensión de las teorías actuales sobre la evolución estelar, estableciendo comparaciones de tamaño, temperatura, luminosidad y edad de las estrellas. • Comparación desde el punto de vista histórico de las ideas fundamentales de las distintas cosmologías planteadas hasta el momento. Teoría de la

Gran Explosión.

- Identificación de algunos de los impactos de la teoría de la relatividad en la concepción actual del Universo.
- Conceptualización y contextualización de la exploración espacial y sus implicancias tecnológicas, científicas y éticas.

17.d- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN¹¹⁷

En el marco de las finalidades formativas enunciadas en la Presentación, las propuestas que se diseñen para el desarrollo de los aprendizajes y contenidos deberán ofrecer oportunidades para que los estudiantes:

- **Resuelvan situaciones problemáticas** significativas cualitativas y cuantitativas, empleando los saberes de la Física y la Astronomía.
- Formulen y comprueben **hipótesis escolares** acerca de fenómenos físicos y astronómicos.
- Desarrollen **procesos de búsqueda, selección, interpretación, organización y comunicación de información** relacionada con los temas abordados, contenida en distintos soportes y formatos.
- Alcancen un uso pertinente y adecuado de los **lenguajes específicos de la Física y la Astronomía**.
- **Reflexionen sobre las propias prácticas**, las ideas que se tienen sobre los fenómenos estudiados y la forma en que se han aprendido.
- Interpreten los fenómenos estudiados mediante **modelos científicos escolares** que empleen expresiones matemáticas sencillas.
- Reconozcan los **principales desafíos de la investigación de la Astronomía en la actualidad y a lo largo de la historia**.
- Produzcan **textos de ciencia escolar** adecuados a diferentes propósitos

¹¹⁷ Las orientaciones para la evaluación han de enmarcarse en los principios expresados en el apartado **Los sentidos de la evaluación** del *Encadre General de la Educación Secundaria (Tomo 1)* y complementarse con la lectura del *Documento de Apoyo Curricular Evaluación de los Aprendizajes en Educación Secundaria*, disponible en www.igualdadycalidadcba.gov.ar

comunicativos (justificar, argumentar, explicar, describir).

Para el desarrollo de este espacio curricular se integrarán los contenidos abordados en los otros espacios del área de las Ciencias Naturales de los años anteriores del Ciclo y a la vez, se relacionen los ejes previstos para 6to.: por ejemplo, sobre la luz, las temáticas relacionadas con la luz planteada en el eje “Fenómenos Electromagnéticos”, deben vincularse con la interpretación que la información obtenida de los astros por los astrónomos se basa en el análisis de las características de la radiación electromagnética recibida, incluida en el eje “El universo, su estructura y su dinámica”.

Será fundamental que se combinen diversos formatos curriculares y pedagógicos, como **Materia, Proyecto, Taller o Seminario**, siendo ineludible el tratamiento de los contenidos desde el formato **Laboratorio y Trabajo de Campo**, que permitirá incorporar, simultáneamente los conceptos y procedimientos, la reflexión sobre la ciencia, su metodología, sus alcances y las repercusiones para la vida social, sin olvidar el desarrollo de aspectos valorativos. La participación del docente es fundamental para que los estudiantes aprendan haciendo, realizando sus propias observaciones, usando sus propios datos, elaborando conclusiones en relación con su trabajo y buscando y comparando con teorías que sustenten sus evidencias, como también respetando la opinión de los otros y manteniendo un escepticismo sano (Argentina, Ministerio de Educación de la Nación, DINIECE, 2009).

Se sugiere partir de actividades que permitan a los estudiantes reconocer e interpretar los vínculos entre la Física y la Astronomía; por ejemplo, a través de un **Seminario**, abordar temáticas vinculadas con cuestiones de historia, destacando en este contexto el papel preponderante que ha tenido y tiene nuestro país, y en particular Córdoba (en relación con el Observatorio Astronómico y la creación del

FAMAF) en el desarrollo de estas disciplinas a nivel internacional. Para profundizar la reflexión sobre problemáticas vinculadas con el manejo de los residuos generados por las actividades nucleares, de producción de energía, industriales y médicas, es oportuno organizar un seminario que proponga diferencias las reacciones nucleares controladas con las que se dan en cadena, interpretar el funcionamiento de los reactores de fisión, los usos diversos que se le da a los materiales radiactivos en la industria, por ejemplo en la esterilización o en el control no destructivo de objetos, y en la medicina, contextualizando todos estos usos en nuestro país. Es importante que al plantearse la temática se analicen tanto las ventajas como las desventajas de estas tecnologías, comparándolas con las de otras alternativas, y repasar contenidos trabajados en los años anteriores relacionados con la energía.

Será importante prever el diseño y realización de **actividades experimentales** -ya sea en **Laboratorio** o en **Trabajos de campo**- relacionadas con fenómenos mecánicos, térmicos, eléctricos, sonoros y ópticos. Los estudiantes deberán seleccionar el material adecuado, los dispositivos e instrumentos; emplear las técnicas y las metodologías pertinentes; aplicar las normas de seguridad e higiene. Se propondrán también actividades sistemáticas destinadas a comunicar información en forma oral y escrita - relacionada con los temas abordados - con contenido y lenguaje científicos, en distintos soportes y formatos, distinguiendo las opiniones de las afirmaciones sustentadas en la investigación y evaluando la pertinencia del proceso. Por ejemplo, pueden plantearse propuestas de observación del paisaje celeste diurno y nocturno, a simple vista y por medio de instrumentos tales como binoculares o telescopios visuales, los cuales los estudiantes deberían poder utilizar en forma adecuada. Asimismo, puede organizarse un **Taller** de diseño de Instrumentos, con la intención de que los estudiantes puedan diseñar y construir instrumentos sencillos – como un *gnomo*, un *medidor de ángulos* o un *contador de estrellas*-, con materiales de uso cotidiano. En este contexto se reconocerá la forma en que los astrónomos ubican los astros en el cielo y los catalogan, instancia en la que será oportuno mostrar algunos catálogos y atlas, antiguos y modernos, en particular los realizados en Argentina, tal el caso de la Uranometría Argentina, el Catálogo General Argentino o el Atlas de Galaxias Australes. Ayudará en estas actividades el empleo de simuladores celestes que pueden descargarse gratuitamente de la web.

En el marco de **Proyectos de investigación científica escolar**, para obtener y ampliar información, será conveniente incorporar, al uso de las tecnologías de la

información y la comunicación el contacto con las entidades científicas dedicadas a la investigación y/o difusión de la Astronomía (Observatorios, Planetarios, Museos). La invitación a la escuela de un especialista para abordar una temática particular, permitirá revisar estereotipos respecto a los científicos y su trabajo, así como profundizar algunos conocimientos de esta ciencia. Los estudiantes compartirán experiencias y discutirán cuestiones de su interés, lo que resultará valorado. En la Astronomía se da una situación muy particular, que raramente sucede en otras disciplinas: la incursión de personas no profesionales en la materia, que contribuyen como aficionados en forma significativa, muchos de los cuales han recibido el reconocimiento de la comunidad científica. Estos astrónomos aficionados usualmente se reúnen en asociaciones, las cuales son numerosas en Argentina y Latinoamérica. Muchos de estos grupos se dedican a la divulgación de la astronomía, por lo que pueden contribuir con los objetivos propuestos.

Por otra parte, para el desarrollo de contenidos específicos del espacio curricular, se sugiere tener en cuenta, además, las siguientes orientaciones:

- Se pretende que estén presentes en las discusiones sobre los desafíos actuales de la investigación de la Física los intentos sobre la unificación de campos y por otro lado, la construcción de reactores de fisión para la generación de energía. En cuanto a la Astronomía, incorporar el debate sobre los trabajos vinculados con los estudios de los primeros momentos del universo en el contexto de la teoría de la Gran Explosión, así como los avances realizados en Exobiología, oportunidad para establecer relaciones con el resto de espacios curriculares del área.
- A partir de lo desarrollado sobre los fenómenos relacionados con la luz en los años y ciclos anteriores, en el eje Fenómenos Electromagnéticos, se profundizarán los fenómenos que se dan en la interacción de la luz con la materia, avanzando hacia lo cuantitativo sobre la reflexión, la refracción y la absorción. Estos conocimientos se aplicarán en la interpretación del funcionamiento de algunos elementos tales como espejos y lentes, e instrumentos ópticos sencillos, lupas, microscopios y telescopios. Considerando a la luz como onda, se profundizará la interpretación de los fenómenos de interferencia y polarización. En este punto se abordará a la luz constituida por fotones, con su comportamiento dual, reflexionándose sobre la controversia histórica de la luz como corpúsculo u onda, analizándose

algunas de las evidencias y experimentos (como el de Young) que apoyan cada una de estas teorías.

- Los estudiantes habrán de comprender que los estudios de los objetos y fenómenos celestes realizados por los astrónomos, se basan casi con exclusividad en el análisis de las características de la radiación electromagnética recibida, esto es: dirección, intensidad según la longitud de onda, polarización, etc. Es importante destacar que actualmente en astronomía se observa en casi todo el espectro electromagnético, utilizándose telescopios “ópticos” (luz visible), telescopios infrarrojos, radiotelescopios (ondas de radio) e instrumentos instalados en globos o satélites que detectan las zonas ultravioleta, rayos X y gamma. Deberán identificarse los instrumentos pertenecientes a nuestro país instalados en distintos observatorios (Bosque Alegre, CASLEO, IAR, Géminis). Otra de las fuentes de datos utilizadas en astronomía son los rayos cósmicos, radiación y partículas que se generan en la atmósfera terrestre al interactuar con partículas muy energéticas que se desplazan por el espacio extraterrestre. En la actualidad, el mayor observatorio del mundo que estudia rayos cósmicos es el ubicado en Malargüe (Mendoza).
- Las distancias entre los astros y los tiempos involucrados en la evolución de las estrellas y del universo plantean un desafío para su enseñanza, por lo que se le deberá prestar especial atención. El realizar maquetas a escala del sistema solar o de las estrellas más cercanas puede ser una estrategia adecuada para comenzar a trabajar la cuestión de las escalas astronómicas, las cuales se miden en Unidades Astronómicas (equivalente a la distancia media Sol – Tierra), el Año Luz (que muchos confunden con una unidad de tiempo) y el parsec, unidades que serán discutidas en este punto. En cuanto a los tiempos, una posibilidad es comparar los tiempos de evolución de las estrellas o del universo con un período conocido, por ejemplo un día o un año. También algunos movimientos resultan difíciles de apreciar, tal como el aparente de los planetas o el cambio de posición de las estrellas que modifican el aspecto del cielo a lo largo de miles de años, para estos casos será oportuno el empleo de programas de computación simuladores (por ejemplo Stellarium o Celestia).

La **evaluación** se concibe como instrumento de aprendizaje y como oportunidad para la mejora de la enseñanza. Lo que determinará el uso y sentido que se le dé a la evaluación de los aprendizajes propios del espacio curricular, será la finalidad con que se plantee (acreditación, seguimiento), el contenido al que esté referida (velocidad de la luz, evolución estelar), los criterios que se tengan como referencia (¿comprende la escala de distancia entre los principales objetos que componen el universo?), los instrumentos que se utilicen (múltiples opción, exposición oral, informe de laboratorio) y el tiempo y espacio (laboratorio, aula, salida de campo) que se le otorgue.

La evaluación diagnóstica cobra una especial importancia porque proporciona información no sólo sobre el punto de partida acerca de los saberes científicos construidos, sino también sobre las experiencias personales, actitudes, hábitos y representaciones de los jóvenes.

Es importante compartir los resultados de las evaluaciones con los estudiantes mediante la implementación de estrategias de recuperación y registro, a fin de revisar tanto los logros como las problemáticas que se detecten, y así situar a la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para evaluar conocimientos logrados por los estudiantes y los modos de actuación en temas vinculados con la Física y la Astronomía en el Ciclo Orientado, se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos.

Las propuestas de evaluación deben integrar los conceptos y las estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria. En vez de preguntas que sólo generen respuestas reproductivas, corresponderá plantear situaciones que les permitan a los estudiantes transferir lo aprendido a un nuevo contexto; por ejemplo, presentar problemas en contextos diferentes de los vistos en clase, pero factibles de ser resueltos con lo aprendido. Por ejemplo, no se debería pedir la descripción de las *galaxias* o el simple completamiento de enunciados (“Las formas de las galaxias son: ...”), sino solicitar, por ejemplo, que se expliciten la diversidad y unidad que pueden identificarse a partir de esas formas.

En el marco de la ciencia escolar, la idea de autorregulación del aprendizaje es central, ya que se considera que es el propio estudiante quien construye sus conocimientos, en interacción con los compañeros y profesores, mediante el uso de

otros referentes, como por ejemplo los textos y diversas fuentes de información. Por ejemplo, se podría requerir que relaten la secuencia de las actividades realizadas durante una salida de campo para la observación astronómica o un trabajo de laboratorio sobre el estudio de movimientos acelerados, y que lo comuniquen en forma oral.

El uso de redes conceptuales contribuye con la organización y comprensión de los contenidos de Física y de Astronomía y posibilita reconocer interrelaciones, lo que permitirá ir logrando una diferenciación progresiva de los temas y su posterior integración. Para ello, se aconseja guiar a los estudiantes en la identificación de los conceptos más generales y a partir de allí buscar las relaciones con otros, por ejemplo en el análisis del funcionamiento de una máquina, disponerlos jerárquicamente y luego indicando sus vinculaciones. Según sea la cantidad de conceptos que se reconozcan y las relaciones que se propongan será el grado de apropiación que ha tenido de los mismos. Éstos se pueden utilizar como instrumentos de diagnóstico o como evaluaciones finales.

Para evaluar la apropiación de los contenidos previstos en el espacio curricular, podrá atenderse, entre otros, a los siguientes criterios:

- El conocimiento de hechos o datos (por ejemplo, la fuerza de gravedad y el índice de refracción del aire).
- El conocimiento y manejo de las unidades de medición, kilogramo, calorías y los sistemas que las definen; de kilómetro y año luz.
- La habilidad para explicar conceptos y proporcionar ejemplos que los ilustren.
- El desarrollo de capacidades para observación y descripción de fenómenos, obtención e interpretación de datos, conocimiento de técnicas de trabajo y manipulación de aparatos. La evaluación de la ejecución de técnicas de laboratorio exige la observación directa cuando la acción ocurre, pero las capacidades cognitivas que forman parte de la metodología de la investigación, pueden evaluarse con pruebas escritas. El conocimiento del procedimiento supone identificar las acciones que lo componen y el orden en que deben abordarse. Por ejemplo, cómo se mide la temperatura o una fuerza. Esto también deberá poder ser utilizado en una situación determinada, por ejemplo, cómo medir la temperatura corporal o en

una actividad experimental de equilibrio térmico. La generalización del procedimiento a otras situaciones intenta analizar en qué medida el procedimiento se ha interiorizado y puede extrapolarse a problemas análogos asociados a otras temáticas.

Se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación como: tablas de cotejo, escalas de seguimiento o planillas de observación, anecdotarios y cuestionarios, actividades diarias, pruebas o exámenes orales y escritos, encuestas de opinión, cuestionarios KPSI, portafolios, cuadernos de clase, informes de laboratorio.

Los intercambios orales con y entre los estudiantes, tales como entrevistas, debates, interrogatorios, asambleas, permitirán valorar la adopción de posturas fundamentadas frente a un tema o problemática, la habilidad de argumentación, por ejemplo ante situaciones relacionadas con la producción de la energía y su impacto ambiental o la medicina nuclear.

17.e- BIBLIOGRAFÍA

- Bernaola, O. A. (2001) *Enrique Gaviola y el Observatorio Astronómico de Córdoba*. Buenos Aires: Ediciones Saber y Tiempo.
- Camino, N. (1999). Sobre la didáctica de la astronomía y su inserción en la EGB. En *Enseñar ciencias naturales: reflexiones y propuestas didácticas*, 143-174. Buenos Aires: Paidós.
- Doménech, J. Ll. y otros (2001). La enseñanza de la energía en la educación secundaria. Un análisis crítico. En *Revista de la Enseñanza de la Física*, 14 (1), 45-60.
- Del Carmen, L. y otros (1999). *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. Barcelona, España: ICE Horsori.
- Duncan, D. E. (1999). *Historia del calendario*. Buenos Aires: Emecé.
- Fernández Niello, J. (2006). *El Universo de las radiaciones*. Buenos Aires: Eudeba.
- García Carmona, A. (2006). Una propuesta de situaciones problemáticas en la enseñanza del principio de conservación de la energía. En *Revista*

Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. Revista Electrónica de la Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: Eureka 3(3), 496-506. Cádiz, España. Disponible en www.apac-eureka.org/revista/.

- Gómez, M.; Paolantonio, S. y Parisi, C. (2009). Actas del Workshop de Difusión y Enseñanza de la Astronomía. Asociación Argentina de Astronomía. Buenos Aires: Autor.
- González Arias, A. (2006). El concepto de energía en la enseñanza de las ciencias. En *Revista Iberoamericana de Educación*, 38 (2). OEI. Recuperado el 10 de enero de 2010, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1184gonzalez.pdf>.
- Gribbin, J. (2005). *Historia de la ciencia, 1543-2001*. Barcelona: Crítica.
- Grupo Astrofilo Lariano. (2001). *Observar el cielo*. Barcelona, España: Editorial de Vecchi.
- Hathaway, N. (1996). *El universo para curiosos*. Barcelona, España: Crítica.
- Izquierdo, M., Samartí, N. y Espinet, M. (1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. En *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (1), 45-59.
- Malacara, D. y Malacara, J. M. (2003). Telescopios y estrellas. En *La ciencia para todos*, 57. (3a.ed.). México: SEP.
- Minniti, E. R. y Paolantonio, S. (2001). *Infinito, Maravillas del cielo austral*. Congreso Internacional de Educación. Córdoba, Argentina.
- Minniti, E. y Paolantonio, S. (2009). *Córdoba Estelar. Historia del Observatorio Nacional Argentino*. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina: Editorial de la Universidad.
- Minniti, D. (2007). *Mundos lejanos. Sistemas planetarios y vida en el universo*. Santiago de Chile: Ediciones B.
- Levy, D. H. (1995). *Observar el cielo*. Barcelona, España: Editorial Planeta.
- Oliva Martínez, J. M. (2004). El papel del razonamiento analógico en la construcción histórica de la noción de fuerza gravitatoria y del modelo del Sistema Solar. En *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las*

Ciencias. Revista Electrónica de la Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: Eureka 1(1),31-44. Cádiz, España. Disponible en www.apac-eureka.org/revista/.

- Oliva Martínez, J. M. (1999). Algunas reflexiones sobre las concepciones alternativas y el cambio conceptual. En *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (2), 179-192.
- Olivares Jiménez, E. (1995). Tipos de contenidos e instrumentos de evaluación. En *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 1, 16-23.
- Paolantonio, S. y Bono, L. C. (2009). *Propuestas Educativas para trabajar en el Año Internacional de la Astronomía*. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado 25 de febrero de 2010 de http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/documentos/AGREGAR_A_2009/Año_internacional_de_la_astronomia.rar.
- Paolantonio, S. y Scassa, A. (2003). *Orientaciones para la enseñanza de los contenidos curriculares. Física, Nivel Medio*. Córdoba, Argentina: Ministerio de Educación. Recuperado 25 de febrero de 2010, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/plantillas/publicaciones3.html>.
- Paolantonio, S. (2000). *Situación de la enseñanza de la Astronomía en Córdoba*. Ponencia presentada en el I Congreso Nacional de Educación. Recuperado el 25 de febrero de 2010, de <http://historiadelaastronomia.files.wordpress.com/2008/12/situacion-de-la-ensenanza-de-la-astronomia-en-cordoba.pdf>
- Pedrochi, F. y Danhoni Neves, M. C. (2005). Concepciones astronómicas de estudiantes no ensino superior. En *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 4 (2). Disponible en www.saum.uvigo.es/reec/.
- Pérez-Landazábal, M.C. y otros (1995). La energía como núcleo en el diseño curricular de Física. En *Enseñanza de las Ciencias*, 13 (1), 55-65.
- Rees, J. M. (Ed.). (2005). *Universo*. Santiago: COSAR.
- Resnick, R., Halliday, D. y Krane, K. (2004). *Física. Vol. 1 y 2* (4a edición). Ciudad de México: Editorial C.E.C.S.A..

- Rosaría, J. (2006) La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. En *Enseñanza de las ciencias*. 24(2), 173-184.
- Romero, G. E., Cellone, S. A. y Cora, S. A. (Ed.) (2009). *Historia de la Astronomía Argentina*. Asociación Argentina de Astronomía. Book Series N° 2. Buenos Aires: [s.n].
- Sears, F. W.; Zsmansky, M.; Young, H. y Freedman, R. (2004). *Física Universitaria. Vol. 1*. 12a Edición. México: Pearson Educación.
- Sears, F. W., Zsmansky, M., Young, H. y Freedman, R. (2005). *Física Universitaria con Física Moderna. Vol. 2*. 12a Edición. México: Pearson Educación.
- Serway, R. A. y otros (2006). *Física Moderna*. México: Thomson Learning.
- Solbes, J. y Tarín, F. (2004). La conservación de la energía: un principio de toda la Física. Una propuesta y unos resultados. En *Enseñanza de las Ciencias*, 22(2), 185–194.
- Tagle, G. y Muñoz-Tuñón, C. (2004). La luz con el tiempo dentro. En *La ciencia para todos*, 203. México: SEP.
- Tignanelli, H. (2007). *El solar de las miradas*. San Luis: Universidad de La Punta.
- Zandanel, A. E. (2009). *Astronomía construida: guía de recursos para aprender o enseñar astronomía*. Buenos Aires: [s.d.].

Documentos

- Argentina, Ministerio de Educación. (2002). *El desarrollo de estrategias cognitivas. El desarrollo de capacidades para enfrentar y resolver problemas*. Reunión Técnica Federal con Directores Provinciales y Responsables del Tercer Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Buenos Aires: Autor.
- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. DINIECE. (2009) *Recomendaciones Metodológicas para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Educación Secundaria-ONE 2007/2008 - Pruebas de 2º/ 3º año y 5º/6º año*. Buenos Aires: Autor.
- Argentina, Consejo Federal de Educación (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria*. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09. Buenos Aires: Autor.
- Gobierno de Córdoba. *Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Planificación y Estrategias Educativas (1999). Diseño Curricular Ciclo de Especialización. Primera versión Orientación Ciencias Naturales*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. (2002), *Competencias Educativas Prioritarias*. En *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación (2009). *Orientación en Ciencias Naturales*. En *Diseño Curricular del Ciclo Superior Orientado*. Anexo II. La Plata, Buenos Aires: Autor.

ESPACIOS DE OPCIÓN INSTITUCIONAL (EOI)

Estos espacios tienen la función de contextualizar, articular, profundizar y ampliar los aprendizajes y contenidos de la Formación Específica de cada Orientación.

Dadas las características de esta Orientación, se presenta un repertorio de opciones para que cada escuela configure la propuesta institucional en el marco de su proyecto pedagógico, teniendo en cuenta los requerimientos y particularidades de cada contexto, así como las demandas, necesidades e intereses de los estudiantes. Las opciones propuestas para la Orientación *Ciencias Naturales* son las siguientes:

1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
2. LENGUA ADICIONAL “_____”
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS NATURALES
4. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y ÉTICA
5. EDUCACION PARA LA SALUD
6. ECOLOGÍA
7. HISTORIA DE LA CIENCIA EN ARGENTINA

Cada escuela deberá definir su propuesta de Espacios de Opción Institucional para cada uno de los años del Ciclo Orientado con base en las opciones prescriptas precedentemente¹¹⁸. Un mismo E.O.I. podrá estar presente en más de un año (salvo que se determine explícitamente lo contrario en el Diseño), con un grado de complejidad creciente.

En el marco de su Proyecto Pedagógico, cada institución podrá ofrecer, para cada uno de los años del Ciclo Orientado, 1 (uno) o 2 (dos) Espacios de Opción Institucional. En el caso de que la institución ofrezca 2 (dos), el estudiante optará por uno de ellos; pero si los 2 (dos) E.O.I. se desarrollasen en distintos horarios, podrá cursarlos a ambos (la opción es del estudiante). En este caso, deberá cumplir en ambos el régimen de asistencia y acreditación vigente pero, a los fines de la promoción, deberá aprobar como mínimo un E.O.I.

En caso de que desde la Institución se propongan 2 (dos) E.O.I.:

- si uno de los E.O.I. constituye con otro espacio curricular del año/curso¹¹⁹ una Instancia de trabajo compartido¹²⁰ (que deberá ser de carácter anual), tanto éste como el otro E.O.I. se constituyen en obligatorios para el estudiante;

¹¹⁸ Excepcionalmente podrá considerar los E.O.I. prescriptos para otras Orientaciones. En este caso, presentará con anterioridad a su implementación -vía Supervisión- la propuesta formativa (intencionalidad y ejes de contenido respetando la especificidad de la Orientación y las particularidades del contexto) para ser evaluada por los equipos técnicos de la Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa y posteriormente aprobada por la Dirección General de Nivel correspondiente.

¹¹⁹ Cuando se expresa “otro espacio curricular del año/curso” se hace referencia a los espacios curriculares mencionados en la matriz presentada bajo el subtítulo ESTRUCTURA de este documento de síntesis de las Orientaciones.

- si la Instancia de trabajo compartido es entre los E.O.I., ambos son obligatorios para el estudiante.

Se sugiere que los primeros quince días del ciclo lectivo y a través de los docentes responsables de los E.O.I., se presente a los estudiantes el sentido de dichos espacios, sus ejes de contenido y actividades propuestas, con la intención de que ellos puedan tomar una decisión informada sobre el E.O.I. a cursar.

Para garantizar la movilidad del estudiante al pasar de una institución a otra -independientemente de las Orientaciones involucradas- se requerirá la aprobación de un E.O.I. por cada uno de los años cursados. En caso de que el estudiante adeude el E.O.I. requerido para la promoción, la escuela de destino deberá brindarle acompañamiento para rendir un E.O.I. de esa institución.

E. O. I. CIENCIAS NATURALES	INTENCIONALIDAD Y EJES DE CONTENIDO
<p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	<p>Se trata de un espacio destinado a ofrecer a los estudiantes la posibilidad de que amplíen y fortalezcan sus procesos de alfabetización avanzada, desde la dimensión social, tecnológica y comunicativa. El propósito es que los jóvenes puedan apropiarse de conocimientos y prácticas que les permitan superar la condición de meros consumidores de la información disponible para convertirse en <i>prosumidores</i> responsables, críticos y creativos, al tiempo que enriquecen su tránsito por una escuela secundaria atenta a sus gustos, intereses y necesidades.</p> <p>Para ello, se propone el abordaje de los siguientes ejes, entre otros posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedades de la información, de la comunicación y del aprendizaje. • Multimedia: lenguajes, medios y modalidades de comunicación. • Plataformas virtuales y medios colaborativos sociales. • Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica. • Alfabetización digital y audiovisual: lenguajes y formatos. • Ciudadanía digital: uso social responsable. <p>Se sugiere que en este espacio se priorice un abordaje reflexivo del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, (T.I.C.) de manera que se trascienda una perspectiva puramente técnico - instrumental. Por otra parte, se promoverá la articulación y/o instancias de trabajo compartido con otros E.O.I. y espacios curriculares de la Formación Específica para fortalecer la aplicación reflexiva de las T.I.C. en el marco de la Orientación en Ciencias Naturales. Este espacio se podrá abordar <u>sólo en un año</u> del Ciclo Orientado.</p>
<p>LENGUA ADICIONAL</p>	<p>Este espacio propone abordar el aprendizaje de una lengua adicional (extranjera -no Inglés-, clásica, originaria, regional, de herencia, de inmigración -antiguas y recientes-, entre otras) con el propósito de que los estudiantes se aproximen a su conocimiento y, en la medida de lo posible, a su dominio comunicacional. De esta manera, se complementan los saberes necesarios para la Orientación Ciencias Naturales a partir del desarrollo de capacidades de lecto-comprensión</p>

¹²⁰ Para ampliar respecto de "Instancia de trabajo compartido entre espacios curriculares del Ciclo Orientado" véase: Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2010). *Educación Secundaria. Encuadre General 2011-2015*. Tomo I. Córdoba, Argentina: Autor. p. 19.

	<p>e/o interacción conversacional y de un acercamiento intercultural que contribuya a ampliar los horizontes culturales de los estudiantes. Se recomienda principalmente el tratamiento de temáticas y el abordaje de géneros textuales relacionados con el ámbito de la Orientación.</p>
<p>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS NATURALES</p>	<p>Este espacio -atento a la profundización de aprendizajes prescriptos en el Diseño- propone el desarrollo de prácticas de investigación en Ciencias Naturales, lo que supone facilitar la apropiación de estrategias y herramientas propias de la construcción de conocimiento en este campo.</p> <p>Se espera que los estudiantes, a partir de la participación en procesos de investigación escolar, puedan abordar diversas temáticas del campo de las Ciencias Naturales poniendo en juego aptitudes y actitudes propias del trabajo científico. El docente incentivará el desarrollo de una actitud investigativa que contribuya al abordaje de situaciones problemáticas abiertas, socialmente significativas, en lo posible seleccionadas por los estudiantes.</p> <p>Se sugiere entonces el abordaje de los siguientes ejes, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de investigación científica en el campo de las Ciencias Naturales. • La tarea del investigador. El investigador como parte de una comunidad científica. La actitud científica. • Comunicación y divulgación científica. La escritura en ciencias. <p>Este espacio potencia sus posibilidades formadoras si se lo aborda en instancias de trabajo compartido con otros espacios curriculares y en particular con el E.O.I. <i>Tecnologías de la Información y la Comunicación</i>.</p>
<p>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y ÉTICA</p>	<p>En este espacio se espera que los estudiantes pongan en cuestión los aportes de la ciencia y la tecnología a la sociedad desde una mirada ética a partir de una perspectiva socio-cultural integradora, que favorezca la articulación de los saberes desde una práctica contextualizada acorde a las características de los sistemas sociales, económicos y ecológicos.</p> <p>Su abordaje permitirá la problematización del campo de las Ciencias Naturales al aportar miradas críticas e integradoras de la práctica científica y su vinculación con problemáticas sociales, filosóficas y éticas. Se pretende de esta manera que los estudiantes desarrollen una disposición reflexiva y valorativa de la producción científica y sus representantes.</p> <p>Se sugiere plantear estudios de casos propios del contexto local y regional que apunten al desarrollo del espíritu crítico.</p> <p>Se propone el abordaje, entre otros, de los siguientes ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relación Ciencia, Tecnología y Sociedad. • Principales desarrollos científicos y tecnológicos a través del tiempo. • Impactos sociales de los desarrollos científicos y tecnológicos. • Ciencia y desarrollos científicos-tecnológicos: desafíos éticos presentes y futuros. • Ciencia, religiones y pseudociencias. • La ciencia y otros campos del saber. Ciencia y arte, ciencia y política, ciencia y deporte.
<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD</p>	<p>En este espacio, se abordará la profundización de los saberes sobre la salud abordados en los diferentes espacios curriculares -Psicología, Biología, Educación Física, etc.- incorporando una visión integral que enfatice la promoción y prevención de la salud, tanto a nivel individual como social, desde un modelo participativo y adaptado a las necesidades de los estudiantes. Se pretende el desarrollo de actividades de difusión en la familia y en la comunidad</p>

	<p>educativa, así como otras de vinculación con especialistas y/o centros relacionados con la salud, en relación con temáticas tales como drogadicción, educación sexual de los adolescentes, embarazos no deseados, embarazos infantiles, prevención de accidentes automovilísticos, control de endemias, leyes sanitarias, saneamiento ambiental, etc.</p> <p>Se sugieren los siguientes ejes, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salud sexual y reproductiva. • Salud nutricional. • La salud en las diferentes etapas de la vida. • Salud y Ambiente. • Bioseguridad. • Epidemiología. • Salud como derecho y obligación ciudadana. Acciones de promoción y prevención de la salud. Comportamientos saludables: hábitos de higiene, cuidado del propio cuerpo y el de los otros/as, visita periódica a los servicios de salud. • Políticas sanitarias. La salud en la historia de la humanidad. La salud en la Argentina. Determinantes de la salud: el medio, el estilo de vida, la biología humana, el sistema de organización de atención de la salud. • La salud en la Argentina.
<p>ECOLOGÍA</p>	<p>Este espacio incluye el abordaje de saberes de la Ecología como ciencia que proporciona fundamentos para un compromiso individual y colectivo en beneficio de las generaciones presentes y futuras que tienen el derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano. Su estudio se centrará en el análisis de los sistemas ecológicos en constante dinámica, a fin de contribuir a la percepción del estado del planeta. Se recomienda contemplar aspectos relacionados con la reflexión sobre el lugar de la Ecología en la Argentina.</p> <p>Será un espacio propicio para desarrollar actividades de investigación escolar y propuestas de trabajo comunitario que permitan avanzar sobre el debate iniciado en otros espacios curriculares del Ciclo en cuestiones específicas tales como ecodesarrollo (como necesidad de promover nuevas formas de producción y estilos de vida de acuerdo con las potencialidades ecológicas de cada región), ambiente y desarrollo alternativo, la biosfera (como concepción global), impactos ambientales generados por los seres humanos, creciente demanda de recursos materiales y energéticos y potencialidades ecológicas de cada región, las organizaciones ecologistas, etc. En consecuencia, es fundamental trabajar con un enfoque interdisciplinario e integrador, tomando como punto de partida temas de actualidad local, nacional y universal.</p> <p>Los ejes sugeridos son, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas ecológicos. • La Ecología y la sociedad. • La ecología en la Argentina. • Desarrollo sostenible/sustentable.
<p>HISTORIA DE LA CIENCIA EN</p>	<p>Este espacio propone el abordaje de los principales acontecimientos históricos del desarrollo de la ciencia argentina y sus contribuciones a la ciencia universal, contextualizados en los marcos políticos, sociales y económicos en que sucedieron. Se prestará especial atención a lo producido en la provincia de Córdoba mirando al resto del mundo, con la intención de que los estudiantes reconozcan a la comunidad científica nacional, sus principales instituciones y</p>

<p>ARGENTINA</p>	<p>representantes y aspectos relacionados con las políticas científicas y su evolución. Algunas alternativas posibles de ejes a abordar es este E.O.I. son las siguientes:</p> <p>Alternativa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ciencia argentina del siglo XIX. • La ciencia argentina del siglo XX. • La ciencia argentina en el contexto mundial actual y futuro. • Principales científicos y tecnólogos argentinos. <p>Alternativa 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolución de las políticas científicas. • La ciencia argentina en el contexto mundial en los siglos XIX y XX. • La ciencia argentina en el contexto mundial actual y futuro. • La comunidad científica argentina. Principales científicos y tecnólogos argentinos. <p>Alternativa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Biología en la Argentina: pasado, presente y futuro. Principales aportes y representantes. • La Química en la Argentina: pasado, presente y futuro. Principales aportes y representantes. • La Física en la Argentina: pasado, presente y futuro. Principales aportes y representantes. • La Geología en la Argentina: pasado, presente y futuro. Principales aportes y representantes. • La comunidad científica en la Argentina. Las políticas científicas y su evolución.
-------------------------	--

EDUCACIÓN SECUNDARIA – CICLO ORIENTADO (2011 - 2015)

Equipo de trabajo (Tomos 3 al 15, 17 y 18)

Barcelona María Cecilia, Barrientos Mario, Blank Ingrid (Ref. Tomo 6), Bomone Silvina (Ref. Tomo 13), Bono Laura Cecilia (Ref. Tomo 4), Bosack Alejandro, Bússoli Silvia Susana, Ceballos Luis, Danguise José Luis (Ref. Tomo 15), Díaz Brizuela Andrea Cristina (Ref. Tomo 12), Dorado Mónica (Ref. Tomo 11), Elías Gerardo Omar, Ferreyra Horacio, Ferreyra Silvia, García Paulo, Giménez Catalina, Gordillo Paula Andrea, Grasso Mercedes, Gubiani Silvia, Hadid Miriam, Jofré Silvia, Kowadlo Marta Judith (Ref. Tomos 7, 8, 9, 10, 17 y 18), La Torre Viviana, Ligorria Verónica, López Marcelo Fabián (Ref. Tomo 14), Marino Nelida Liliana (Ref. Tomo 3), Martín Soledad Ana, Martinto María del Carmen, Milani María José, Molinolo Sandra, Moreno Adriana Laura, Paolantonio Santiago, Pecini Celia, Peretti Gabriela (coordinación), Picca Ederd, Ponsella Carlos, Rimondino Rubén (Ref. Tomo 5), Romero Blanca Patricia, Ruffinatto Patricia (Ref. Tomo 15), Sota Eduardo María, Stricker Gustavo, Utrera Analía Verónica, Vidales Silvia (coordinación)

Colaboración

Actis Cecilia, Barbero Claudio, Bima Hugo, Bonelli Edith, Bossio Roberto, Castillo María Ivana, Di Noto Juan José, Elías Marcela, Galíndez Gabriela, Giménez Laura, Heredia Gladys, Larrovere Cecilia, López Molina Eduardo, Marino Pedro, Olmos Alicia, Pedrazzi Graciela, Saracho Cornet Carmen Sofía, Scarano Gabriel, Serione Fátima, Suárez María del Carmen, Tiranti Miguel

Especialistas consultados (2010-2011)

Alegre Yazmine, Andereggen Giuliani Mariana A., Astini Ricardo, Baldessari Jorge, Baum Gabriel, Bazán Héctor, Becerra Caren, Bezzi Alicia, Bezzi Gisela, Bezzi Ileana, Bezzi Jorge, Blanas Georgia, Boccolini Viviana Noemí, Bonetti Olga, Cabrera Gabriela, Carandino Edgardo, Catibiela Alejandra, Cmet Juan Pablo, Croce Alejandro, Cwi Mario, Eberle Jacinta, Ekmeyer Martín, Enriquez Doris, Espinoza Héctor Eduardo, Estevez Mariana, Ferrato Evelin, Ferreyra Patricia, Firmani Julio, Francote María del Carmen, Gaiara María Cristina, Garbino Alejandra, García Gastelú Adriana, Gigena Paula, Gómez Raúl, González Eduardo, Griffa María Isabel, Gurevich Raquel, Kozak Débora, Lábaque Ariel, Lacreu Héctor, Larregui Rosario, Lingua Ana, Maine Claudia, Márquez Martín, Martínez Gustavo, Masjoán Cecilia, Masjoán María Teresa, Méndez Claudia, Menna Leonel, Mignini Carla, Millen Diana, Molina María Fernanda, Munighini Verónica, Nahuelcheo Carolina, Olmos Miriam, Papa José, Pasut Marta, Paulozzo Marina, Peretti Carlos, Pogorelsky Leonardo, Rebolini Sandra, Reviglio Analía, Robles Ana, Roca Marina, Rodríguez Gladys, Rodríguez Leandro, Sabella Diego Fernando, Sajoza Víctor, Scaltritti Mabel, Schlak Marta Susana, Siderides Jorge, Siede Isabelino, Sirven Rafael, Torrán Eduardo, Torres Carlos Daniel, Trocello Micaela, Vargas Laura, Vázquez Juan Carlos, Villabrille María de las Nieves

INSTANCIAS DE VALIDACIÓN Y CONSULTA CON DOCENTES, DIRECTIVOS, SUPERVISORES Y REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES VINCULADAS CON LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Mesas de consulta presencial

Se realizaron 36 mesas de consulta presencial sobre las Orientaciones (Formación General y Específica), a las que asistieron 584 agentes (docentes, directivos y supervisores) de gestión estatal y privada

Aportes institucionales

Se recibieron 127 aportes provenientes de instituciones de Educación Secundaria, Institutos Superiores de Formación Docente, Universidades, Sindicatos, Asociaciones profesionales y Organizaciones no gubernamentales

Relevamiento de experiencias educativas

Congreso de Buenas Prácticas (2008-2009): se presentaron 38 experiencias de trabajo realizadas por instituciones educativas de nivel secundario

Congreso de Buenas Prácticas (2010-2011): se presentaron 38 experiencias de trabajo realizadas por instituciones educativas de nivel secundario

Congresos

Congreso Internacional de la Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática “Por una alfabetización científica para todos y entre todos” (5 y 6 de noviembre de 2008): supervisores, directivos y docentes de todos los niveles del sistema educativo (2738 asistentes)

Congreso de Ciencias Sociales y Humanidades “Encuentros y desafíos en la Argentina Bicentenario” (20 y 21 de octubre de 2010): supervisores, directivos, docentes y equipos técnicos de la educación Primaria, Secundaria y Superior de todo el sistema educativo (1197 asistentes)

Acciones de capacitación

Curso “Hacia una gestión situada del Ciclo Orientado... Nuevas miradas de los contextos de producción curricular”: para esta capacitación, se inscribieron en el año 2011 (mayo y agosto) 342 instituciones (3127 docentes participantes)

Capacitación en servicio “Formatos curriculares y pedagógicos: aproximación a nuevas organizaciones de los espacios curriculares” (2011, modalidad semipresencial): 259 participantes

Seminarios, conferencias, foros, jornadas, talleres (entre otras acciones), desarrolladas en el período 2009-2011 (modalidad presencial, semipresencial y a distancia): 358 acciones (13110 docentes participantes)

Consultas y aportes virtuales y presenciales 2011

Acevedo Marcelo D., Alberione Mabel Beatriz, Alberti Alicia Susana, Aloisio Daniel Omar, Amedei Melina del C., Araya Sandra Elena, Arregui René A., Astrada Edith, Ballarino Silvia, Bartolucci Andrea A., Basili María Alejandra, Bastos Fabiola, Benito María Fernanda, Bertino Silvana M., Bizzarri Juan P., Bosch Beatriz, Caballero Lucrecia María, Campillo Griselda C., Candán Cecilia Andrea, Cárcar Fernanda, Castillo María Elena, Cinquegrani Luis, Civeriatti Laura, Clamer Valentina, Conti Mónica Lía, Contreras María Elena, Copa Teresa, Costamagna Horacio R., Della Vedova Irma, Dequelli Oscar Roberto, Di Biase Marta, Evangelista María Laura, Fenoglio Laura, Ferreyra María Soledad, Filippi Flavia, Flesia Mariela, Galán Reynoso Leonardo, Galiano María Fernanda, Gastaud Carolina del Valle, Gentile Patricia N., Giménez Carlos G., Giorda Andrea M., Giraudo María Fernanda, González Norma Beatriz, Graziani Nancy Raquel, Grossi María Eugenia, Gwirco Alicia L., Imberti Nélide, Jara Ana G., Jardón María José, Juárez Iris Noemí, Kevorkian Julia B., Konic Sonia, Kruse Christine, Lábaque Ariel, Ledezma Edgar, Linares Mónica, Locher Elena M., Luparello Rosalía C., Llermanos Annabella S., Macario Silvana, Madonno Marcelo, Maidana Soledad, Marcuzzi Viviana del Valle, Marengo Marta E., Mariño Silvia B., Menardi Roxana Andrea, Merlini Viviana, Mohr Juan, Molina Gladis I., Montenegro Horacio, Navarro María Eugenia, Ocaña María Eugenia, Palacios Atilio Alberto, Parada Marcela A., Pavese Anahí G., Pedrozo Avila María C., Peirone Sonia Gabriela, Peralta Juan, Peralta Sergio Alberto, Peralta Silvia, Perassolo José Luis, Pereyra María Angélica, Piovano Marcela Ana, Piovano Virginia Carolina, Pisani Marina, Pobor Liliana E., Pomba Cecilia Raquel, Ponce Adriana M., Ponce Laura Silvana, Priotto María Teresa, Rehm Mónica, Reineri Vivian Raquel, Riesco Verónica, Rocchi Alicia, Romera Marta Silvia, Romero Walter, Rotondaro Verónica María, Rubilar Rubén, Rubiolo Silvia, Ruiz Adela del Valle, Sago Mónica, Scarafía Ester, Semes Miriam A., Serafini Alicia L., Suárez Stella Maris, Tamargo Teresita, Toledo Estela Verónica, Torres Diego Anibal, Tosco Norma, Venier Néstor, Villa Vanina, Zanier Maria del Valle, Zingaretti Lilian

Colaboración versión de validación 2011 (Tomos 3 al 15)

Andreoli Ariana, Arbez Andrea, Fauda Agustín, Giometti María Elisa, Hepp Erika, Molina Derteano Pablo, Pons Sebastián, Salgueiro Alejandra, Sanguinetti Juan, Taborda Rafael, Trocello Luciana

Direcciones Generales, Equipos y Programas

Dirección General de Educación Media, Dirección General de Educación Técnica y Formación Profesional, Dirección General de Institutos Privados de Enseñanza, Dirección General de Educación Superior y equipos de la SPlyCE (Plan Provincial de Lectura, Educación Vial, Educación Ambiental, Red Provincial de Formación Docente Continua, Información Educativa, Evaluación de la Calidad (Aprendizajes), Evaluación de la Calidad (Institucional), Investigación Educativa, Centro de Documentación e Información Educativa, Área de Políticas Socioeducativas (Educación Secundaria y Técnica, Educación Rural), Convivencia escolar, Educación Sexual Integral, Integración Escolar y Diversidad, Asistencia Técnica Escuela Comunidad, Apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje, Orientación Vocacional Ocupacional, Equipos Profesionales de Apoyo Escolar, Atención a Situaciones Problemáticas Escolares, Biblioteca Provincial de Maestros y Red de Bibliotecas Pedagógicas, Dpto. de Cooperativismo y Mutualismo Educativo, Centro de Capacitación y Recursos TIC e Instituto Superior de formación para la Gestión y Conducción Educativa.

Se agradece la colaboración brindada por el **Ministerio de Educación de la Nación**: Dirección Nacional de Educación Secundaria, Dirección Nacional de Políticas Socioeducativas, Dirección Nacional de Gestión Educativa, Coordinación de Áreas Curriculares y Coordinación de Educación Artística.

Revisión y diseño

Barbero Claudio y Romanini Héctor

Autoridades

Gobernador de la Provincia de Córdoba

Cr. Juan Schiaretti

Vicegobernador de la Provincia de Córdoba

Sr. Héctor Oscar Campana

Ministro de Educación de la Provincia de Córdoba

Prof. Walter Mario Grahovac

Secretaria de Educación

Prof. Delia María Provinciali

Subsecretario de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa

Dr. Horacio Ademar Ferreyra

Director General de Planeamiento e Información Educativa

Lic. Enzo Regali

Directora General de Educación Inicial y Primaria

Lic. María del Carmen González

Director General de Educación Media

Prof. Juan José Giménez

Director General de Educación Técnica y Formación Profesional

Ing. Domingo Aríngoli

Directora General de Educación Superior

Lic. Leticia Piotti

Dirección General de Regímenes Especiales

Director General de Institutos Privados de Enseñanza

Prof. Hugo Zanet

Director General de Educación de Jóvenes y Adultos

Prof. Carlos Brene