



**PROVINCIA DE SANTA FE**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

# **Educación Secundaria**

## **CICLO BÁSICO**

### **Orientaciones Curriculares**



## ÍNDICE GENERAL

<b>FUNDAMENTACIÓN GENERAL CURRICULAR</b>	2
SOBRE EVALUACIÓN	5
<b>ESPACIOS CURRICULARES</b>	7
FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA	7
LENGUA Y LITERATURA	13
LENGUA EXTRANJERA	23
EDUCACIÓN FÍSICA	32
MATEMÁTICA	39
EDUCACIÓN TECNOLÓGICA	46
BIOLOGÍA	55
FÍSICO QUÍMICA	61
GEOGRAFÍA	66
HISTORIA	73
EDUCACIÓN ARTÍSTICA	77
EDUCACIÓN ARTÍSTICA I (MÚSICA)	79
EDUCACIÓN ARTÍSTICA II (ARTES VISUALES)	83
<b>ESPACIOS CURRICULARES ARTICULADOS</b>	87
SEMINARIO DE CIENCIAS SOCIALES	87
LABORATORIO DE CIENCIAS NATURALES	91
TALLER DE ECONOMÍA y ADMINISTRACIÓN	92
RUEDAS DE CONVIVENCIA	96



## FUNDAMENTACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA CURRICULAR

La escuela secundaria en nuestro país ha comenzado a recorrer el camino de la renovación a partir de la promulgación de la Ley de Educación Nacional. En la provincia de Santa Fe, la Educación Secundaria Orientada, conforma un proyecto curricular jurisdiccional, que se configura en el marco jurídico dado por la Ley nacional N° 26206 de Educación Nacional, las resoluciones del CFE como la 84/09 que estableció los *Lineamientos políticos y estrategias de la Educación Secundaria Obligatoria*, y la 93/09 que instituyó las *Orientaciones para la organización pedagógica e institucional de la Educación Obligatoria*. Este conjunto normativo-pedagógico comprende también Resoluciones de CFE, a través de las cuales se aprueban *Marcos de Referencia de la Educación Secundaria Orientada*, además de las resoluciones provinciales sancionadas a los mismos efectos.

El presente documento *Orientaciones Curriculares* es el resultado de un proceso de construcción colaborativa del *currículum* provincial para la Educación Secundaria Orientada y se presenta en sus tres dimensiones: como instrumento de la política educativa, como proyecto colectivo para la educación santafesina y como herramienta conceptual de acompañamiento al trabajo diario de los docentes.

Se trata de un documento que tiene por objeto proveer herramientas que posibiliten garantizar el acceso a, la permanencia en y el egreso de una educación que promueva la creación y la recreación de la cultura, la continuidad de los estudios desde la centralidad del mejoramiento de las trayectorias escolares, la iniciación en la formación para el trabajo y la participación ciudadana con criterio de equidad.

Desde el inicio de este proceso se concibió al *currículum* como un instrumento de política educativa en el marco de un Proyecto Político Educativo Colectivo. Se recogió información hasta llegar a la formulación de un documento orientador, un *texto*, que en todas sus versiones contiene la palabra de los actores del nivel y que no es más que la elaboración de una propuesta que porta una concepción política y pedagógica abierta, visible y consistente basada en:

- postulados éticos de política provincial: participación, diálogo, transparencia y consenso,
- definiciones de: cultura, educación, escuela y aprendizaje,
- premisas básicas: aprender a pensar y aprender a convivir.

Porque se entiende que la educación es una de las responsabilidades insoslayables del Estado, el Gobierno de Santa Fe ha diseñado una política educativa sobre los postulados éticos que fundamentan su proyecto y ha iniciado un proceso de revisión curricular participativo y plural -que se propuso tomar distancia del pensamiento único para abrirse a nuevos modos de pensar en forma compleja- donde lo educativo adquiere sentido en un marco más amplio: el de un proyecto de sociedad. Proyecto educativo que se sustenta en los principios de laicidad, democracia, obligatoriedad, participación, integralidad, interculturalidad y gratuidad como condiciones indispensables para garantizar igualdad en los logros de sus estudiantes.



Hablar de participación, diálogo, transparencia y consenso implica comprender que participar es *ser parte de*, que la participación es inherente a la condición humana y a la acción política; que no hay participación sin diálogo y que el diálogo sólo se da a través de la palabra como posibilitadora de construcción del sentido compartido, que no hay diálogo sin capacidad para escuchar y que es esta capacidad la que permite el consenso, o sea, el acuerdo entre los miembros de un grupo con un objetivo común.

Siempre que hay una propuesta educativa que cambia hay un espacio de reflexión para los actores que deben llevarla adelante y, por lo tanto, existe la posibilidad de recuperar prácticas valiosas, de pensar *entre*, de reconocer determinaciones históricas que conforman la *gramática escolar* y de promover reflexiones que viabilicen verdaderas transformaciones de la práctica y ese es el cometido del presente documento.

Cada instancia de participación ha puesto a todos en situación de pensar la escuela, la *cultura escolar*, atravesada por un proyecto cultural curricular, revisar las prácticas pedagógicas, las relaciones de poder, los tiempos, los espacios, los márgenes institucionales y áulicos para considerar de manera holística su construcción y redefinir las concepciones en que se sustenta un *currículum* como elaboración conjunta de una herramienta de cambio y no sólo como selección, organización y distribución de contenidos.

Como resultado de estos procesos compartimos las concepciones de: *Cultura* como construcción social y personal permanente, portadora de los valores de una comunidad a través de los símbolos, las palabras y la visión del mundo, basada en una ética vertebrada en torno a la igualdad y al respeto por la identidad de los sujetos; *Educación* como lugar de encuentro con el otro para explorar posibilidades y contribuir a los sentidos compartidos, siendo ésta una de las herramientas para propiciar apropiación creativa y transformadora de la cultura, la igualdad de oportunidades en la sociedad y asegurar la horizontalidad y democratización del conocimiento y de los bienes simbólicos y materiales –concepción que posibilita comprender que no hay verdades absolutas, ni conocimientos neutrales, ni procesos lineales, ni posibilidades de avanzar en soledad–; y *Aprendizaje* como forma de resolver problemas con otros en un marco ético que preserve el bien común.

La puesta en vigencia de la Ley de Educación Nacional N° 26206 que establece la obligatoriedad de la educación secundaria permitió la llegada de distintos grupos sociales a este nivel de escolaridad, enfrentando el modelo de escuela de la modernidad con modelos culturales diversos, es decir, una concepción homogeneizadora con otra que se visualiza como un mosaico de identidades con la pretensión de borrar las fronteras del adentro y el afuera que habían caracterizado a las instituciones educativas. Así, las decisiones políticas proponen un cambio de mirada y de accionar que significa entender la obligatoriedad en la educación como el ejercicio de un derecho y ya no como una atribución del estado en búsqueda de una identidad nacional, pensamiento propio del Siglo XIX.

Dado que para el proyecto político provincial, *educar* implica asignar un sentido diferente de ser y estar en el mundo, de trabajar hacia un horizonte en permanente movimiento, en apertura a



lo otro que adviene siempre como extraño a lo igual y ayudar a construir modos diferentes de comprensión, de pensamiento y de aprendizaje, es que concibe a la *escuela* como un escenario posible para la asignación de nuevos sentidos a la vida, de nuevos modos de aprender, pensar, hacer, ser y estar con otros; como espacio habitable; como lugar de protección garante de la integración y conexión con el mundo cultural externo a ella y como un espacio que contribuye a la construcción de subjetividades necesarias para la incorporación a una ciudadanía responsable.

Entender que sólo se puede lograr la triple finalidad establecida por la L.E.N. para la Educación Secundaria (educación para la ciudadanía, para el trabajo y para la continuidad de los estudios) si se promueven todas las oportunidades posibles para que los estudiantes *aprendan a pensar* y *aprendan a convivir* hace que el presente documento pretenda desarrollar todos los componentes curriculares que colaboran con convertir al aula en un lugar de pensamiento, aprendizaje y convivencia.

Pensar en nuevas propuestas en educación conlleva la necesidad de visitar dos roles centrales en el escenario escolar: quién aprende y quién enseña.

Los estudiantes, adolescentes y jóvenes, pasan por intensos cambios de redefiniciones en torno a sus intereses, gustos y preocupaciones. De tal manera, la escuela deviene el contexto en el que se da el proceso dinámico y cambiante de la construcción de su identidad, conocerse y reconocerse ante ellos mismos y ante los demás, para diseñar sus propios proyectos y hacerlos suyos. En las instituciones escolares se reconocen hoy nuevos sujetos: madres y padres adolescentes, trabajadores juveniles que se sientan en los mismos bancos que ayer pero no son los mismos sujetos de aprendizaje, produciéndose entonces un desencuentro entre la escuela y la cultura contemporánea, por la vigencia de un ideal de estudiante que no guarda relación con la realidad actual.

Por otro lado, resulta claro que el rol *docente* está muy lejos de ser un asunto relacionado exclusivamente con lo cognitivo, está atravesado profundamente por elementos socioafectivos y comunicacionales que exigen la recomposición de la subjetividad para poder avanzar en la distribución del conocimiento y en el mandato de inclusión. Al enseñar, el docente se ve involucrado en un entramado vincular que no puede eludir aunque quiera, debiendo acompañar a los estudiantes, más allá de un tutelaje, en el aprendizaje de la autonomía, promoviendo la apropiación de las herramientas para aprender y trazar cursos de acción que les permitan encontrar o hacer algo de su interés favoreciendo de ese modo sus trayectorias escolares.

Como no hay modo de aprender sin cambiar, sin ser movido o conmovido por una inquietud o una necesidad que se convierte en un problema a *resolver con otros*, es que desde la vinculación entre los sujetos, desde el pensamiento y las acciones que priorizan el *encuentro con*, y el *vivir con*, se pretende promover y explorar más posibilidades desde la apertura de sentidos compartidos, la valoración de la propia palabra y la del otro, el escuchar y ser escuchado porque es de este modo que el aprendizaje es posible.



Sostener una construcción curricular como proyecto colectivo implica un trabajo colaborativo sostenido, una construcción simbólica conjunta. Entendemos que modificar las prácticas pedagógicas implica promover todas las instancias posibles para cambiar la cultura de la escuela y los roles del profesorado e impactar en las tradiciones individualistas y burocráticas. Por ello, el presente documento, no es únicamente *un texto* de carácter normativo sino, una más de las estrategias posibles para impulsar y fortalecer los procesos de participación que nos aseguren un *curriculum* como construcción social, como selección organizada de nuestra cultura para compartirla y transmitirla, en el sentido de pasarla para que otros hagan algo mejor con ella y no quede en un conjunto de prescripciones de escaso valor simbólico.

## **SOBRE EVALUACIÓN**

En el marco del Decreto N° 181/09, sobre el Régimen de Evaluación, calificación y promoción de estudiantes que cursan la educación secundaria obligatoria, se concibe a la evaluación educativa como “una construcción compleja y continua de valoración de situaciones pedagógicas, sus resultados, los contextos y condiciones en que éstas se producen forman parte intrínseca de los procesos de enseñanza y aprendizaje siendo parte de un único proceso con dos funciones diferenciadas: la de comprender las situaciones pedagógicas orientadas a la toma de decisiones para intervenir sobre ellas con el fin de mejorarlas, y la de responder a la necesidad de constatar los logros alcanzados por los estudiantes en sus aprendizajes en un determinado momento de su itinerario educativo”. Dado que evaluar implica recoger información, analizarla y valorarla para luego tomar decisiones que impactan directamente en la vida de múltiples otros, la entendemos como una práctica que compromete una dimensión social en tanto herramienta de comunicación y otra ética, la de no redundar en mecanismos e instrumentos que fomenten exclusión.

Dentro de esta perspectiva y de manera general, la evaluación en los distintos espacios curriculares ha de reflejar los caminos del aprendizaje tanto de los estudiantes como de sus docentes. Uno de sus propósitos será ayudar a los docentes a entender mejor qué y cómo aprenden sus estudiantes para tomar decisiones significativas a partir de dicho conocimiento. El otro será posibilitar a quienes enseñan, la revisión permanente de sus propuestas de manera reflexiva, responsable y crítica. Así podrán diseñar experiencias que promuevan aprendizajes valiosos para la constitución subjetiva de un adolescente que se forma para vivir en sociedad.

Por otra parte, concebir la evaluación sólo como manera de cuantificar la información que el alumno explicita en una instancia determinada, no permite conocer y comprender si se trata de una información almacenada, reproducción de conceptos, procedimientos, o apropiación de herramientas de aprendizaje. Especialmente la evaluación deberá permitir establecer en qué medida los estudiantes han desarrollado las capacidades de: comprender, interpretar, producir y comunicar textos diversos y expresados en diferentes lenguajes; la capacidad para enfrentar



y resolver problemas de diversa naturaleza y en diversos contextos; la capacidad para trabajar y convivir con otros y la capacidad para pensar de manera crítica y creativa.

Según las prácticas evaluativas y el tratamiento de los errores por parte del docente se pueden diferenciar modelos de enseñanza ya que las *maneras de enseñar* se imbrican con *maneras de evaluar*. En esta propuesta curricular se pretende que el *error* sea visto como soporte posible del aprendizaje y la evaluación como parte del proceso de enseñar y aprender. Un aspecto que coadyuva a lo expuesto es que el trabajo en las aulas se base en relaciones de cooperación y no de competencia, de modo que se fortalezcan las respuestas a los intereses de los estudiantes que están en desventaja.

El régimen de evaluación debe ser utilizado por el docente como un instrumento que favorezca el conocimiento de los estudiantes y, en consecuencia, propicie el acompañamiento necesario en sus trayectorias escolares. Las prácticas evaluativas tienen que ser funcionales a la idea de escuela inclusiva que brinda oportunidades para permanecer y avanzar en el sistema educativo y no devenir en instrumentos de selección y consecuente exclusión, de modo que posibilite reafirmar la idea de que la escuela no debe ser un órgano social de control sino una institución que tiene que asegurar a todos los sujetos la inclusión y la participación en los bienes de la cultura.



## ESPACIOS CURRICULARES

### FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

#### FUNDAMENTACIÓN

El espacio curricular de *Formación Ética y Ciudadana* tiene la tarea, junto con el resto de los espacios curriculares, de participar en la formación de los estudiantes, y es su responsabilidad la de proponer prácticas sociales orientadas hacia la libertad responsable y el respeto por el otro en un contexto democrático.

Desde el intercambio de ideas, la interpelación, la presentación de situaciones cotidianas, se posibilita al joven asumir con autonomía las razones por las cuales se reconoce y califica algo como bueno o malo y se compromete a actuar efectivamente en correspondencia con lo que se sostiene como valor. Se trata entonces de construir saberes que permitan no sólo discernir sobre qué situaciones son buenas sino, además, saber por sí mismos por qué lo son, buscar hacer el bien común y saber cómo hacerlo. De esta manera, aprender desde las situaciones cotidianas, a conocerse a sí mismos y a los demás, a desarrollar una ética de la responsabilidad, el cuidado, la solidaridad y el respeto por el otro.

La Formación Ética y Ciudadana tiene como uno de sus pilares el sostenimiento de la democracia en todas sus dimensiones, haciendo especial énfasis en la forma de vida y de gobierno, consolidando sus logros y profundizando sus desafíos.

Cuando se hace referencia a la democracia como forma de gobierno significa, en primer lugar, conocer los mecanismos que permiten su funcionamiento, las circunstancias e intereses que la atraviesan, las crisis institucionales y los nuevos modelos de participación. En segundo lugar, practicarla a través de la participación, el diálogo, el compromiso en el reconocimiento de legalidad. Resulta imposible la construcción de una auténtica ciudadanía en las escuelas, si en las mismas no se practica la democracia tanto en las aulas como en los diversos niveles de gestión y organización de la institución.

Pensar en la formación de ciudadanos implica educar para la democracia en todos los aspectos de la vida social, a través de un compromiso que no sólo se consigue con el voto, sino a través de una participación activa donde se visualiza a los otros como sujetos de derechos y deberes. Formar ciudadanos críticos implica problematizar lo cotidiano, revelando los conflictos sociales, debatiendo y promoviendo acciones y mecanismos cooperativos para resolver las situaciones planteadas.

En este marco, los estudiantes participarán en situaciones educativas que promuevan el valor de la vida democrática, y a través de las mismas protegerla, denunciando y luchando cívicamente por el sostenimiento de la libertad, la justicia y la verdad.

#### CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS



Este espacio curricular propone conocer y comprender la realidad para saber actuar en consecuencia, teniendo en cuenta la capacidad de reflexión sobre las prácticas democráticas.

Existen diversas posibilidades de configurar situaciones de aprendizaje. Algunas de ellas pueden ser:

- Análisis de casos (situación problemática, acontecimiento de la actualidad, juegos de simulación): analizar cómo se desarrollaron en la ciudad, región y en el resto del país determinados acontecimientos y compararlos con el tratamiento que se les brinda en otros lugares y diferentes culturas. El trabajo a partir de casos permite construir un discurso que contempla las circunstancias de la acción y tiende a evitar que se tomen, como punto de partida, formulaciones abstractas que, presentadas como verdades, obstaculicen la problematización.
- Discusión de dilemas: tiende a producir en los estudiantes conflictos cognitivos que le permitan pensar que sus razonamientos pueden ser puestos en duda y que las razones de los otros pueden ser tan coherentes como las propias. Favorece la utilización de argumentaciones y el rechazo de falacias. Un dilema es una narración real o ficticia que presenta un conflicto de valores, sabiendo que se resuelve pero no se soluciona.
- Talleres: instancias que permiten incluir perspectivas disciplinares diferenciadas, específicamente organizadas para acrecentar el desarrollo de formas de conocimiento basadas en la exploración, la producción y la expresión de los estudiantes para sumar experiencias que les permitan acceder a otros saberes y prácticas de apropiación y producción científica, académica y cultural, centradas en la producción de saberes, experiencias, objetos, proyectos y lecturas, a través del diálogo establecido con otros docentes, especialistas e idóneos en el campo de conocimiento específico.
- Seminarios temáticos intensivos que propongan el desarrollo de campos de producción de saberes históricamente planteados como contenidos transversales del *currículum*, tales como: Educación Vial, Educación para la Salud, uso responsable de las Nuevas Tecnologías, Sexualidad Responsable, Educación para la Convivencia y la Paz.

## **CONTENIDOS**

### **PRIMER AÑO**

#### *En relación con la reflexión ética*

- La comprensión de la dimensión ética de las acciones humanas, a través del análisis y la discusión de situaciones reales y ficticias, privadas o públicas que entrañan conflictos sociales.
- El análisis crítico de las acciones de diferentes actores sociales distinguiendo intereses, valores, deberes y consecuencias a partir de situaciones conflictivas de la vida social, y las



estrategias planteadas para su solución. Estereotipos y hábitos de los distintos actores sociales en la vida pública y privada.

- El abordaje desde una perspectiva filosófica de temas como la justicia, la libertad, la igualdad, el poder y la autoridad, a través de situaciones de la historia santafesina, argentina y americana.

*En relación con los Derechos Humanos y los Derechos de los Niños y Adolescentes*

- El conocimiento y la comprensión de la vigencia de los Derechos Humanos como una construcción social e histórica.
- El conocimiento de la existencia de los Organismos Internacionales como garantes de los Derechos Humanos a partir de documentos como la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de 1789, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, y con especial referencia, a los derechos de los niños, niñas y adolescentes.
- La identificación y comprensión de las tensiones inherentes a la defensa de los Derechos Humanos en relación a tradiciones culturales vinculadas con el cuidado del ambiente, el género y la orientación sexual, la salud, los medios masivos de comunicación, los pueblos originarios, el mundo del trabajo, el tránsito libre y seguro, el consumo responsable, entre otras.
- El conocimiento de los derechos vinculados a las condiciones de trabajo, en particular de los jóvenes, y la reflexión sobre su flexibilización y su precarización.

*En relación con las identidades y las diversidades.*

- El conocimiento de los modos y procesos de construcción de las identidades colectivas, analizando las interacciones y los conflictos entre grupos y sectores en América Latina.
- La comprensión del derecho a la identidad de las personas y de grupos desde una perspectiva de Derechos Humanos fundamentales.
- La comprensión de las interrelaciones entre diversidad sociocultural y desigualdad social y económica, identificando representaciones hegemónicas de género, orientación sexual, nacionalidad, etnia, religión, ideología y generación.
- La indagación acerca de las diferentes formas y prácticas por las que se genera identidad adolescente y juvenil.
- El reconocimiento, la reflexión y la revisión de las propias representaciones, ideas y prejuicios, con especial atención de los casos de discriminación y estigmatización observables en experiencias escolares.
- El reconocimiento de las diferentes temáticas acerca del género, con el propósito de superar visiones esencialistas y naturalizadas sobre los roles masculinos y femeninos, y de superar la reproducción de las relaciones jerárquicas entre los géneros.



- El conocimiento y la reflexión acerca de los modelos corporales y estéticos presentes en los medios de comunicación, en la publicidad, y en las representaciones artísticas.

*En relación con la organización social y una ciudadanía participativa*

- La familia y los grupos primarios. La sociedad y las dimensiones personales y comunitarias.
- Las personas y sus múltiples maneras de vincularse socialmente. Las organizaciones sociales, sus intereses y dinámicas.
- La construcción de normas y códigos para la convivencia escolar.
- El reconocimiento de la escuela como un territorio de convivencia, respeto y ejercicio pleno de los derechos, que educa en prácticas ciudadanas a través de las diferentes instancias de información, consulta y decisión.
- El conocimiento y la comprensión de la Constitución Nacional como organizadora del Estado de derecho.
- El conocimiento de los mecanismos que permiten la elección democrática de autoridades a nivel nacional, provincial y municipal, y de las leyes que garantizan el cupo femenino en las listas de los cargos electivos.
- El análisis de la dimensión política en las problemáticas y dilemas actuales tales como las desigualdades, el derecho de las minorías, la participación ciudadana, entre otros.
- El reconocimiento de la responsabilidad ciudadana y sus múltiples dimensiones de la responsabilidad social a favor de los principios democráticos. La participación activa en diversas organizaciones de la sociedad que trabajen en la promoción y protección de los Derechos Humanos.
- El reconocimiento y la valoración del derecho a la comunicación y el análisis crítico de los medios de comunicación y su rol como formadores de la opinión pública.

## **SEGUNDO AÑO**

*En relación con la reflexión ética*

- La identificación de las representaciones sociales que subyacen en las acciones humanas, reconociendo sus alcances y consecuencias éticas y políticas. Por ejemplo, la identificación de la representación de los pueblos originarios en la conquista o el lugar de peligrosidad de los jóvenes de sectores populares en la actualidad.
- El reconocimiento y análisis de las decisiones y prácticas éticas de los diferentes actores sociales y de sus justificaciones basadas en principios, consecuencias, virtudes y valores compartidos y controvertidos.
- La construcción y justificación de una posición ética propia sustentada en un análisis crítico sobre de temas controvertidos de la sociedad actual.
- El reconocimiento de la importancia de una actitud ética ciudadana basada en los Derechos Humanos, como elemento de cohesión y convivencia en una sociedad pluralista.



- El análisis filosófico de temas como la justicia, el poder, la libertad y la igualdad en diversas situaciones de la historia argentina.

*En relación con los Derechos Humanos y los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes*

- La comprensión de la construcción sociohistórica del concepto de Derechos Humanos Universales como forma de protección de los ciudadanos, frente a los abusos del Estado, partiendo de casos como el Holocausto y el Terrorismo Estado.
- El reconocimiento y visualización de organismos nacionales, provinciales y comunales como garantes de los Derechos Humanos y de organizaciones de la sociedad civil y los movimientos sociales.
- La reflexión sobre la dignidad humana desde la lógica de los Derechos Humanos, frente a hechos que la desconocen (desaparición forzada de personas, la usurpación y cambio de identidad, centros clandestinos de detención), ocurridos en nuestro país durante la década de 1970.
- La discusión y argumentación sobre la validez de la guerra, la reivindicación de una soberanía argentina plena y los fundamentos posibles de una causa colectiva en diferentes contextos. El análisis del caso Malvinas en el escenario del terrorismo de estado.
- La reflexión sobre las distintas formas de reconocer al trabajo como un derecho, el valor de la cultura del trabajo, las organización de los trabajadores gremios, empresas recuperadas por los trabajadores, cooperativas, mutuales, entre otras.
- La comprensión y el análisis de los alcances legales que poseen las normativas vigentes sobre los derechos de los niños, adolescentes y jóvenes, y sus aplicaciones en situaciones conflictivas de la vida cotidiana o en casos de vulneración, tales como el maltrato infantil, abuso sexual, trata de personas.

*En relación con las identidades y diversidades*

- El conocimiento de los modos y procesos de construcción de las identidades colectivas, analizando las interacciones y los conflictos entre grupos y sectores de la sociedad argentina.
- La comprensión del derecho a la identidad, como uno de los derechos humanos fundamentales, atendiendo a la especificidad que su construcción tuvo en nuestro país. Las diferentes regiones de la provincia y sus diversidades rurales y urbanas, desde sus aspectos políticos, jurídicos y ambientales. La construcción identitaria actual y su relación con las nuevas tecnologías.
- El análisis y la sensibilización ante diferentes formas de prejuicio, maltrato o discriminación en situaciones reales distinguiendo, a través de la indagación y el establecimiento de relaciones, la dimensión sociohistórica de los diferentes casos. Por ejemplo, casos de discriminación y eliminación de los pueblos originarios, el pueblo armenio, el Apartheid, el Holocausto (Shoa), Hiroshima y Nagasaki, entre otros.



- La indagación y el análisis crítico de los roles de género a través de la historia hasta la actualidad. Reconocimiento de miradas estereotipadas. Reflexión acerca de las situaciones de igualdad o de falta de equidad de trato y de oportunidades en relación al género y a la orientación sexual, en los diferentes ámbitos (la escuela, el hogar, el trabajo, la política, el deporte, entre otros).
- El análisis de las representaciones sociales sobre los modelos corporales y estéticos identificando estereotipos y su incidencia en la construcción de identidades juveniles. Análisis y relación de estas identidades con los medios masivos de comunicación.
- La comprensión de la sexualidad humana a partir de su vínculo con la afectividad y los diferentes sistemas de valores y creencias.

*En relación con la organización social y una ciudadanía responsable.*

- La familia, la sociedad y la sociedad de masas. Las organizaciones sociales, modos de relaciones, acuerdos y conflictos. Redes sociales.
- La construcción de normas y códigos que incluyan mecanismos de validación y evaluación participativa para la convivencia en la escuela, basados en principios de equidad.
- El reconocimiento de la escuela como espacio de respeto y convivencia en el marco del ejercicio de los derechos, a partir de las instancias de participación estudiantil.
- El reconocimiento de los derechos civiles, políticos y sociales presentes en la Constitución Nacional y los mecanismos que garantizan su vigencia.
- El reconocimiento de los partidos políticos en la vida democrática argentina, las formas de participación previstas en la Constitución Nacional y aquellas nuevas organizaciones surgidas desde la sociedad civil. Estilos y prácticas ejercidas por los gobiernos autoritarios y dictatoriales. El terrorismo de Estado practicado en Argentina y el resto de América Latina.
- La visualización y el conocimiento sobre la responsabilidad ciudadana ejercida a través de un compromiso social, que se plasma desde la participación en los espacios de gobierno y ONG existentes, orientadas hacia una construcción de ciudadanía plena.
- El análisis de las dimensiones políticas actuales, como los casos de la crisis de representación y el lugar de los medios de comunicación social, entre otros.
- El reconocimiento y la valoración del derecho a la comunicación a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación.



## LENGUA Y LITERATURA

### FUNDAMENTACIÓN

Aprender Lengua y Literatura implica hablar, escuchar, leer y escribir la lengua que pertenece al ser y lo constituye en sujeto de acción verbal, capaz de pensar el mundo, relacionarse con él y con los otros sujetos en un espacio histórico. Si bien se consideran estas habilidades como prácticas para enfatizar su carácter de construcción social, ello no supone dejar de lado los saberes específicos sobre la lengua oral, la lectura y la escritura. El mandato social renueva la confianza en la escuela como lugar privilegiado para la inclusión a través del conocimiento y para la concreción de una experiencia educativa que replantea la enseñanza de la lengua y de la literatura.

Los NAP definen cuáles son los objetos de reflexión metalingüística: la lengua como sistema, su uso por las normas que la regulan, y los textos. Hacer una reflexión sobre la lengua y los textos es generar una reelaboración de estos objetos por parte de los estudiantes, lo que requiere el desarrollo de capacidades metalingüísticas, como ya se ha expresado.

El estudiante debe distinguir tres órdenes diferentes que contribuyen a la constitución de unidades de significados:

- El *género discursivo* o estructuras recurrentes de textos escritos y orales, establecidos socialmente según los intereses comunicativos de los productores (académicos, profesionales o de mera interacción social); también definido desde una perspectiva sociocultural, teniéndose en cuenta que se trata de un conjunto de propósitos comunicativos compartidos, tal como afirma Swales.
- El *texto* como una unidad de lenguaje en uso. Instancia semántica y pragmática de la lengua cuya propiedad distintiva y constitutiva es la coherencia en virtud de su textura. Se entenderá que el texto es una realización del género discursivo.
- La *oración* concebida como unidad de sentido diferente de una pieza léxica (o palabra) y de un enunciado, cuya producción requerirá necesariamente determinadas operaciones sintácticas, morfológicas y semánticas. Estas operaciones ponen en relación las diferentes piezas léxicas *componiendo* el significado de la oración.

Desde los últimos años del siglo XX, la lengua cambió su dominio al introducirse un enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural en todo acto de lectura y escritura, como en los actos de habla y escucha. Así, se ampliaron y se redefinieron los límites de la gramática y, en consecuencia, se plantean nuevas prácticas en ese campo.

Actualmente, la didáctica de las lenguas toma los aportes teóricos y metodológicos de las Ciencias del Lenguaje (Filosofía del lenguaje, Sociolingüística, Etnografía de la Comunicación, Sociolingüística Interaccional, Lingüística Antropológica, Gramática Generativa, Gramática Sistémico-funcional, Gramática del Discurso, Lingüística del Texto) e impacta en los diseños de los programas educativos, de los materiales de enseñanza y de los sistemas de evaluación.



A partir del nuevo enfoque, los ejes organizadores de los contenidos se distribuyeron en: *Lengua oral, Lengua escrita (lectura y escritura), Reflexión sobre los hechos del lenguaje, Discurso literario.*

El conocimiento del contexto posibilita hacer predicciones sobre los aspectos léxico-gramaticales que podrían manifestarse en un texto. A su vez, un análisis léxico-gramatical permite deducir los contextos de producción, ya que el conjunto de significados interpersonales, experienciales y textuales que se codifican en la estructura textual se convierten en señales y huellas de los contextos de emergencia. Sin un capital discursivo relevante los estudiantes no podrán producir textos de calidad y creativos.

El reconocimiento de las prácticas letradas vinculadas con el empleo de las nuevas tecnologías abre un espacio de problemas que complejizan y diversifican la noción misma de alfabetización, las relaciones entre oralidad y escritura, lectura y escritura, texto e imagen. Estas variables resultan insoslayables en las prácticas del nivel ya que los avances de las TIC han creado un complejo contexto multilingüístico, un mundo virtual de rápido y fácil acceso que modifica al productor y al receptor, a los textos que circulan en los nuevos soportes, como también a los lenguajes que posibilitan la comunicación.

Aprender Lengua y Literatura será entonces, vincular al estudiante con los dominios de estos saberes disciplinares y de los objetos culturales de su entorno social. Será aprender a dialogar con otros, sobre su particular recreación de la realidad, hecho del que podemos participar, no sólo como protagonistas del mundo imaginario que el texto propone, haciendo propias las emociones y situaciones, sino como autores de nuevos textos que manifiestan la representación que tenemos de nosotros mismos y del mundo. En el campo de la didáctica de la Lengua y la Literatura es necesario ampliar las fronteras de la escuela y de la propia formación docente, en busca de una articulación hacia el campo social y cultural y desde este lugar proponer una didáctica de objeto doble, cada uno de los cuales se construye a partir de desarrollos teóricos de encuadres epistemológicos y de modos discursivos diferentes que les confieren estatus propio. Efectivamente, la lengua por un lado y la literatura por el otro, son las dos caras de una instancia disciplinar ciertamente compleja; cada objeto tiene características específicas y por lo tanto debe ser abordado desde propuestas teóricas, didácticas y metodológicas diferenciadas en las que ambos mantengan su identidad sin perder de vista la complejidad dialéctica que se establece en su práctica. Es por ello que la selección de los textos constituye un *ingrediente* fundamental en el proyecto educativo de formación del lector literario. Construir un corpus de textos potentes contribuye, en cuanto a sus posibilidades de desafiar, a los movimientos interpretativos de los lectores.

Promover una mirada investigativa en torno a los modos de hablar, leer y de escribir en el aula, sugiere formas de intervención sobre las prácticas de enseñanza en contexto y de orientar hacia la formación de hábitos en la producción oral, de lectores y escritores, como así también el asumir la lectura y la escritura como actividades cognitivas complejas.



## CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Aprender Lengua y Literatura sólo es posible en la medida en que esté incluido el proceso de apropiación de las prácticas planteadas desde la diversidad de propuestas de enseñanza, en cuanto a la utilización del tiempo didáctico (trabajo en proyectos, actividades permanentes y actividades independientes, sistemáticas y ocasionales) y en cuanto a la modalidad de organización (mayor o menor intervención del docente, trabajos individuales, en pequeños grupos y de grupo áulico total, tareas obligatorias y optativas, etcétera), ya que garantiza la expresión de ideas, asegura escuchar las ideas de los demás y la oportunidad de poder confrontarlas con confianza. La apropiación también propicia ejercer la palabra asumiendo los riesgos de equivocarse, sabiendo que el error forma parte del aprendizaje, contando con la orientación del docente y la colaboración de sus compañeros. Estos criterios dependerán del trabajo de los docentes y de los proyectos institucionales en consonancia con la modalidad.

Se propone la elaboración de secuencias didácticas, entendidas como una serie de actividades y ejercicios que según un orden gradual, tratan de resolver las dificultades de los estudiantes y facilitan la toma de conciencia sobre las particularidades lingüísticas y textuales de los diversos textos que se trabajan en el aula. Su diseño implica los diferentes aspectos que intervienen en el aprendizaje de determinada competencia, habilidad, destreza y que deben ser enseñados. Por otra parte, se espera que el estudiante, atendiendo la continuidad pedagógica, transite una experiencia de participación en situaciones de aprendizaje que intervengan en el desarrollo autorregulado de dichas habilidades.

Cualquiera sea el modelo elegido (si no fuera el de secuencia didáctica), se debe tener en cuenta: partir de los conocimientos previos; fomentar la participación activa de los estudiantes y la interacción en el aula; implicarlos en un proceso de aprendizaje; integrar las diferentes áreas del *currículum*; y que el docente facilite el aprendizaje entre iguales así como el avance de cada uno de acuerdo con sus posibilidades.

En relación con la enseñanza de la producción de textos, será importante que se planifiquen diversos tipos de propuestas didácticas lo que permitirá el trabajo en función de diferentes objetivos de aprendizaje.

Los proyectos de escritura involucran actividades de producción escrita de amplio alcance, tanto por la variedad de producciones que suponen, como por la multiplicidad de objetivos y contenidos disciplinares que integran, la suma de participantes que incluyen y la extensión en el tiempo que demandan. El punto de partida será siempre una situación que concebirá una práctica de escritura o la articulación de varias, por ejemplo: un acontecimiento institucional, una fecha significativa, una problemática institucional o social. Las propuestas globales de escritura están destinadas a desarrollar la secuencia de actividades inherentes a las distintas etapas del proceso de producción escrita. 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.



En términos de secuenciación, asiduidad y diversidad de esta alternancia metodológica, se elegirán textos de lectura obligatoria; otros que conformarán un menú dentro del cual el estudiante podrá hacer uso de su derecho a optar como también podrá haber un margen para la libre elección y el docente podrá actuar como *recomendador* o como quien sugiere espacios de búsqueda (bibliotecas, librerías, editoriales, colecciones).

Respecto de la comprensión y producción oral, le corresponde a todo el sistema educativo proporcionar las herramientas necesarias para lograr mejores niveles de alfabetización. En el área Lengua y Literatura, la selección de muestras y ejemplos de lo que se expresa debería ser tomada del campo disciplinar propio o de problemáticas de la cultura y el arte. Las muestras de conversaciones, discusiones o debates se pueden obtener de programas de televisión, radio, algún sitio de internet adecuado.

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.

A modo de síntesis, las corrientes lingüísticas del siglo XX han influido decididamente en la definición de una propuesta didáctica de la lengua. Si bien estas corrientes no se proponen explicar procesos didácticos ni pedagógicos sino más bien modos definidos de acercamiento al hecho lingüístico, hay que reconocer su impacto en las propuestas de enseñanza. Así, es importante que los docentes elaboren o reelaboren, entre otras, las concepciones acerca de qué es enseñar, qué relación se establece entre la enseñanza y el aprendizaje, cuál es la función de la escuela, de los docentes y qué implica el *currículum*. Supone, en todas sus consideraciones, una renovación didáctica que, como se sabe, no se da en forma independiente de los modelos pedagógicos; es el emergente, en las estrategias de aula, de una teoría del aprendizaje y de una ideología pedagógica, y se propone la formación de alumnos autónomos y de pensamiento crítico.

La construcción de un marco teórico y epistemológico referencial es importante para definir desde qué lugar se piensa la enseñanza de la lengua y de la literatura y para que la acomodación a nuevas creencias o a nuevas corrientes, partan del convencimiento personal de que se trata de un nuevo aporte significativo que modifica sustancialmente las prácticas aplicacionistas propias del modelo anterior.

## **CONTENIDOS**

### **PRIMER AÑO**

*En relación con la comprensión y producción oral.*

- La especificidad oral hablar-escuchar, como componentes de la oralidad. Desempeño participativo en situaciones de intercambio dialógico: conversaciones y discusiones sobre temas propios del área y de cultura general. Escucha comprensiva y crítica de textos



referidos a contenidos estudiados y a temas de interés general provenientes de diversos emisores directos y de medios audiovisuales.

- El lenguaje hablado y escrito. Expansión creativa de narraciones por inserción de descripciones de lugares, objetos y personas.
- Especificidad gramatical, léxica y textual de las producciones orales. Desarrollo progresivo de estrategias de control y regulación de la interacción oral.
- Competencias que intervienen en la comunicación oral directa y en diferido: papel que desempeñan los elementos paraverbales y no verbales en la comunicación.
- Componentes que intervienen en la comunicación. Competencias generales de la comunicación. Variedades lingüísticas (lectos y registros). Clases de enunciados según la actitud del hablante. La conversación: sus reglas y potencialidades.

#### *En relación con la lectura y comprensión escrita*

- Las relaciones y diferencias entre oralidad y escritura. La existencia de textos híbridos. Conversaciones en redes sociales.
- La comunicación escrita con distintos usos, tipos y géneros. Reflexión acerca del proceso de escritura, diseñando y gestionando estrategias cognitivas y lingüísticas propias del texto escrito. Reflexión de los hechos del lenguaje involucrados en el proceso de escritura. Construcción (a partir de la lectura asidua) de saberes específicos en relación con géneros discursivos propios del ámbito personal (cartas, mensajes en soporte papel y electrónico, notas personales, anécdotas, autobiografías) y social (crónicas de viajes, noticias, cartas de lectores, géneros publicitarios). Identificación de sucesos, participantes, marco espacio temporal y relaciones cronológicas en la narración y los procedimientos de descripciones y diálogos.
- Registro de información relevante y elaboración de resúmenes aplicando procedimientos de supresión y generalización en textos expositivos. Localización de datos por búsqueda en la web para ampliar información, construir pruebas y ejemplos, resolver problemas.
- Reconocimiento, en textos de opinión (comentarios de libros y películas, críticas de espectáculos) de los puntos de vista que se sostienen y expresión de acuerdos y desacuerdos, adoptando una posición personal o grupal fundamentada.
- Estrategias de lectura adecuadas al género del texto y propósito de lectura. Planificación y construcción de un modelo personal de lectura. Estrategias lingüísticas y cognitivas de lectura de textos de diferentes tipos y en soportes diversos. Desarrollo paulatino de habilidades propias de la lectura en voz alta para comunicar un texto a un auditorio.
- Apropriación de estrategias de inferencia de significado de palabras (por familia léxica, campo semántico, contextualización). Reconocimiento de procedimientos de los diferentes tipos textuales: definiciones, reformulaciones, citas, comparaciones y ejemplos. Construcción de sentido a partir de estas estrategias y procedimientos.



*En relación con la literatura.*

- Literatura de tradición oral: Escucha atenta y lectura frecuente de textos literarios de la tradición oral y de autores regionales, nacionales y universales. Poesía precolombina. Romancero, canciones, mito, leyenda, parábola y cuento maravilloso tradicional.
- Delimitación de las características fundamentales del lenguaje literario: ficcionalidad, goce estético y ruptura de las convenciones lingüísticas. Incorporación paulatina de procedimientos del discurso literario y convenciones de los distintos géneros como llaves para el enriquecimiento de las posibilidades interpretativas. Socialización y discusión de interpretaciones y juicios de apreciación y valoración.
- Abordaje reflexivo de los textos literarios desde instancias críticas. Géneros literarios tradicionales: novela, cuento, poesía, teatro. Géneros literarios no tradicionales: la historieta, letras de canciones.
- Ampliación y enriquecimiento de las prácticas de lectura literaria mediante la frecuentación y exploración de diversos soportes y circuitos de difusión y consumo de literatura: revistas literarias, sitios web especializados, comunidades virtuales, bibliotecas, librerías, ferias y exposiciones. Inicio de un itinerario personal de lectura (con la orientación del docente y otros mediadores: familia, bibliotecarios, los pares, entre otros).
- Creación de textos literarios a través de estrategias de escritura creativa.

*Reflexión sobre la lengua (sistema, normas, usos) y los textos*

- El reconocimiento y la valoración de las lenguas y variedades lingüísticas presentes en la comunidad, en los textos escritos y en los medios de comunicación audiovisuales. Nociones de dialecto (geográfico y social), registro y usos locales.
- La unidad léxico-gramatical: diferenciación de las distintas clases y funciones sintácticas de palabras. Reflexión sobre su uso en la producción escrita y oral de diferentes enunciados o textos.
- Los constituyentes oracionales: sus funciones en términos de informatividad. Los constituyentes de la oración y operaciones posibles: construcción de unidades proposicionales u oracionales ajustadas a las condiciones lingüísticas, pragmáticas o contextuales de los textos que se escriben.
- Enlace oración y texto: incorporación de reglas generales de concordancia. Selección y uso adecuado de las categorías verbales propias de cada tipo de texto. Utilización adecuada y progresiva de los signos de puntuación en función de las nociones de oración, proposición y párrafo, considerando su trabajo durante los procesos de escritura.
- Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos narrativos: relación entre persona gramatical y tipos de narrador. Los tiempos verbales propios del relato y sus correlaciones: pretérito perfecto simple (hechos principales) y pretérito imperfecto (acciones secundarias o coadyuvantes), presente y pretérito pluscuamperfecto (presentación del marco espacio temporal y descripción de personas u objetos). Constitución temporal interna de una situación. Noción de secuencia. Conectores temporales y causales.



- Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos expositivos de divulgación: el tiempo presente (marca de atemporalidad). Los adjetivos descriptivos (caracterización de objetos). Las nominalizaciones. La sintaxis de la frase expositiva. Organizadores textuales y conectores.
- Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos de opinión: los adjetivos con matiz valorativo. Los verbos de opinión.
- Morfología: formación de palabras por composición y afijación. Los procedimientos de formación de palabras (sufijación, prefijación, parasíntesis, composición) para la ampliación del vocabulario y para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra.
- Reflexión sobre la normativa: uso de la tilde, casos de errores en el uso de algunos grafemas (b-v; c-s-z; g-j-h; etc.). Sistematización de normas y control de uso en relación con: tilde diacrítica y en hiato

## **SEGUNDO AÑO**

*En relación con la comprensión y producción oral.*

- Componentes de los eventos comunicativos con presencia de interlocutores, mediatizados y de carácter informal y formal. Principios de cooperación y relevancia en las comunicaciones orales: respeto de los turnos de intercambio, cantidad, calidad y relevancia de la información.
- La comprensión oral: escucha atenta de diferentes comunicaciones orales y de construcciones textuales orales. Identificación de los presupuestos en la comunicación oral para organizar la intervención correspondiente. Discriminación de hechos y opiniones, tema y problema en sus intervenciones y las de los demás.
- Textos orales cotidianos y escolares monogestionados y plurigestionados: comunicación cara a cara y mediatizada. Intervenciones orales escolares (dramatizaciones, exposiciones públicas, coordinación de grupos de trabajo y presentación oral de los acuerdos logrados, elaboración y seguimiento de instrucciones cada vez más complejas de recorridos o procesos).
- Identificación de sucesos, participantes, marco espacio temporal, relaciones cronológicas y lógicas (causales) en la narración. Expansión de narraciones por inserción de descripciones de lugares, objetos, personas, procesos y discurso directo y diferido.
- Escucha comprensiva y crítica de textos referidos a contenidos estudiados y a temas de interés general provenientes de diversos emisores directos y de medios audiovisuales.
- Presencia/ausencia del enunciador en la construcción de los diferentes discursos orales.

*En relación con la Lectura y comprensión escrita*

- Contextualización de las instancias de producción y recepción de textos escritos: Análisis del contexto de las diferentes instancias de escritura para definir las características particulares de la producción escrita. Representación del enunciatario y del contexto de recepción de las producciones escritas. Planteamiento explícito de la intencionalidad que



promueve las diferentes instancias de escritura. Construcción de la presencia/ausencia del enunciador en las producciones escritas. Recursos para la construcción del referente.

- La narración: Selección del asunto, hecho o situación a narrar. Planificación de la narración atendiendo a las características del enunciatario, su relación con el enunciador, sus conocimientos acerca de lo que se narra, la intencionalidad del enunciador. Determinación del texto, de la superestructura y del formato textual que se ajuste a la situación comunicativa en la que se solicita el escrito. Reflexión acerca de las condiciones lingüísticas, de la distribución de la información y de las relaciones entre las unidades informativas que constituyen la narración. Escritura de narraciones con la inclusión de segmentos descriptivos y/o de discursos directos e indirectos.
- La argumentación: escritura de textos de opinión breves, generados en problemáticas de interés general o en sucesos escolares. Sistematización del razonamiento expuesto en una argumentación.
- La descripción: delimitación del objeto de la descripción y reconstrucción del mismo mediante el lenguaje. Escritura de descripciones objetivas o subjetivas. Uso de imágenes sensoriales y de recursos estilísticos más frecuentes.
- Explicaciones escritas más extensas atendiendo a las relaciones en el nivel micro estructural con la inclusión de elementos paratextuales básicos y de recursos explicativos.
- Secuenciación lógica y cronológica de instrucciones. Producción escrita de instructivos reales o ficticiales.
- Planificación y construcción de un modelo personal de lectura: implementación de instancias de monitoreo del propio proceso.
- Estrategias lingüísticas y cognitivas de lectura de textos de diferentes tipos en soporte tradicional y en soporte digital: participación en prácticas de lectura en contextos diversos y con intencionalidades determinadas. Reconocimiento y consideración de las pistas lingüísticas que proporciona el texto y que orientan o facilitan su lectura.
- Utilización de estrategias lingüísticas y cognitivas diferenciadas para la lectura de textos orales y escritos (hipótesis de lectura, verificación o reformulación); reconocimiento de la superestructura textual; discriminación de la información, jerarquización de las ideas, distinción entre información, comentario y opinión. Participación en comunidades de interpretación conformadas en el espacio áulico, en la biblioteca, en clubes de lectura.
- Lectura de los medios de comunicación masiva: identificación e interpretación de los elementos paratextuales de la información escrita, digital y mediatizada. Lectura de textos periodísticos de opinión.

#### *En relación con la Literatura*

- Conocimiento formal de diferentes narraciones escritas, literarias y no literarias considerando su superestructura esquemática, su macro estructura semántica, sus rasgos de estilo, el auditorio y la intencionalidad.



- Los géneros literarios: reconocimiento de las condiciones propias de los textos literarios para propiciar instancias de lectura diferenciadas. Escucha, lectura e interpretación de cuentos y novelas (realistas, maravillosos, de misterio, policiales)
- Comparación de la función poética con otras funciones del lenguaje: referencial, conativa, emotiva. Incorporación paulatina de procedimientos del discurso literario y convenciones de los distintos géneros como claves para el enriquecimiento de las posibilidades interpretativas.
- Los modos de representación tradicionales. La modalidad narrativa: la fábula, el cuento y la novela de aventuras. Tipificación del cuento a partir de criterios determinados: modos de transmisión y temática. La lírica. Poesía intimista.
- El universo sociodiscursivo de la novela y los modos del relato. Especialización de nociones de la teoría literaria que permiten el abordaje interpretativo de la narración literaria: personajes típicos y arquetípicos; indicios e informantes temporales; tiempo de la historia y tiempo del relato; punto de vista o perspectiva narrativa. Las inferencias y la interpretación a través de implicaciones discursivas (presuposiciones, entrañes, expectativas y sobrentendidos).
- Lectura de obras de autores del entorno y encuadradas en el ámbito de la literatura universal, latinoamericana y argentina. Definición de preferencias y construcción cada vez más autónoma de itinerarios personales de lectura.
- Creación de textos literarios a través de estrategias discursivas de implicancia.

#### *Reflexión sobre la lengua (sistema, normas, usos) y los textos*

- Constitución de unidades significativas: El género discursivo. El texto como realización del género discursivo y la oración concebida como unidad de significado que ha debido cumplir en su conformación operaciones sintácticas, morfológicas y semánticas.
- Distinción entre oración y cláusula. El verbo como estructurante del significado de la cláusula. Los argumentos del predicado que expresan los participantes del evento: las frases o sintagmas nominales; frases o sintagmas preposicionales, adjetivos, adverbios, proposiciones subordinadas.
- Los constituyentes de la oración y las operaciones posibles: preguntas, sustitución, desplazamiento, elipsis.
- Enlace de los eventos al acto de enunciación: tiempos gramaticales y marcas deícticas
- Enlace oración y texto: actos de habla. Estructura de la información. Relaciones anafóricas, relaciones temporales, elipsis, sustitución. Discurso directo y discurso indirecto. Las oraciones complejas: proposiciones coordinadas y proposiciones subordinadas. Conectores discursivos.
- Reflexión sistemática sobre distintas unidades y relaciones gramaticales, textuales y discursivas, dadas según contexto, según roles de los participantes, ideología, identidad, sentimientos y estados de ánimo, pertenencia a un grupo social,



su intención y finalidad comunicativa y la situación comunicativa en la que tiene lugar la comunicación.

- Morfología: formación de palabras por composición y afijación: derivación y flexión.
- Normativa: uso de los signos de puntuación. Problemas de la ortografía correspondiente al vocabulario cotidiano y escolar.



## LENGUA EXTRANJERA

### FUNDAMENTACIÓN

Este espacio propone crear las condiciones para que se desarrolle en los estudiantes la competencia plurilingüe y pluricultural definida como la capacidad de utilizar lenguas para fines comunicativos y de participar en una relación intercultural en que una persona, en cuanto agente social, maneja –con distinto grado– varias lenguas y posee experiencia de varias culturas. No tiene un repertorio de competencias diferenciadas y separadas para comunicarse, sino una competencia plurilingüe y pluricultural que incluye el conjunto de las lenguas que conoce.

En función del objetivo que los estudiantes sean capaces de comprender y expresarse en al menos una lengua extranjera, se plantea como deseable una educación plurilingüe que sitúe en planos de igualdad a las lenguas de inmigración, las lenguas de los pueblos originarios y el español como lengua materna y como lengua de escolarización. La interacción entre las lenguas contribuirá a la construcción y enriquecimiento de las competencias comunicativa, social e intercultural.

El enfoque plurilingüe de la educación en lenguas propone contemplar la diversidad lingüística y cultural del contexto de origen de los estudiantes, reconociendo la existencia de variedades dentro del español. En esta perspectiva, lengua y cultura se involucran en relaciones complejas, que trascienden tanto la subordinación como la independencia de una con respecto a la otra. Si se piensa a la lengua como parte integrante de la cultura y a la vez como medio de esta misma cultura para su transmisión y desarrollo, se puede pensar en una unidad: la Lengua-Cultura. Se adoptarán entonces los términos Lengua-Cultura Materna (LCM) y Lengua-Cultura Extranjera (LCE).

El estudiante que aprende una lengua-cultura extranjera no adquiere dos formas de actuar y de comunicarse distintas y sin relación. Las competencias lingüística y cultural respecto de cada lengua se modifican mediante el conocimiento de la otra lengua y contribuyen a crear conciencia, destrezas y capacidades interculturales. Es por esto que, en este proceso formativo, el estudiante se convierte en *plurilingüe* y desarrolla una *interculturalidad* al tiempo que aprende a respetar las lenguas y sus variedades, comprendiendo que los sujetos utilizan diversas formas para comunicarse de acuerdo con sus diferentes contextos y grupos de pertenencia. Resignificarán entonces las lenguas y culturas propias (es decir, las distintas esferas de significaciones y prácticas en las que participan los sujetos y que constituyen su identidad) a partir del acercamiento a otras lenguas y culturas.

Así, el aprendizaje de lenguas tal como aquí se promueve no tiene solamente el fin de ampliar las posibilidades comunicativas de los jóvenes sino también de acceder al conocimiento del otro y, gracias a esa experiencia de la alteridad, descubrir facetas de la propia identidad. Este proceso les permite ampliar la visión del mundo y comenzar a percibir y comprender a los otros –otros idiomas,



otros sujetos, otras culturas—, desarrollando posibilidades de comunicación significativa y la oportunidad de apertura a otros mundos.

La competencia intercultural se desarrollará a través de una iniciación hacia la capacidad de comprensión y superación del prejuicio en relación con esos otros mundos culturales, y a la confianza en la posibilidad de diálogo a través de las diferencias.

La conformación de las identidades culturales y del ejercicio de la ciudadanía se da siempre en interacción con otros. Es por eso que la LCE asume un rol privilegiado en la educación secundaria como espacio en el cual la comunicación y la interacción social son, o tienen el potencial de ser, el eje estructurador de las intervenciones didácticas. La enseñanza de una LCE trasciende las propuestas dirigidas meramente a fortalecer los conocimientos lingüísticos para orientarse hacia la formación de un ciudadano capaz de ejercer sus derechos en la vida social y conocer y dar valor a cada interpretación del mundo. Es decir, vehicular un aprendizaje para *vivir juntos con nuestras diferencias*, con el *hacer juntos*, en un proceso en donde no sólo se asumen las diferencias sino que se crean conjuntamente semejanzas.

La formación en una o varias LCE brinda la posibilidad de integrarlas a los medios de comunicación y las TIC. No solamente debido al lugar que éstos ocupan en la vida de los jóvenes, sino también por tratarse de soportes y canales privilegiados de acercamiento a la pluralidad de voces provenientes de las lenguas-culturas que se aprenden. Es deseable, entonces, que el trabajo con medios y TIC vaya acompañado de una iniciación a la reflexión acerca del papel que desempeñan en la sociedad, de los tipos de comunicación que permiten o, al contrario, impiden, y de los cambios sociales y lingüísticos que impulsa la evolución de las tecnologías.

## **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

La propuesta plurilingüe e intercultural de este espacio contempla al aprendizaje mediado por la experiencia como un valor formativo que trasciende la etapa y el ámbito escolar ya que la LCE, a través de las prácticas de comprensión y producción oral, de lectura y de escritura, posibilita no sólo estos aprendizajes sino una inserción social más amplia y la expansión del universo cultural.

En el marco de este proceso vivencial, los estudiantes desarrollarán la disposición a trabajar en forma cooperativa y colaborativa (dentro y fuera del ámbito escolar), a presentar ideas y propuestas, a escuchar y a tomar decisiones compartidas sobre la base de los conocimientos disponibles y de las experiencias realizadas valorando el diálogo participativo. Esta construcción de conocimiento lingüístico-discursivo y cultural para la comprensión y producción de textos orales y escritos en el contexto de la interacción con otros, será planteada para la resolución de tareas / problemas / proyectos, que les resulten significativos para su aprendizaje.



El aprendizaje mediado por la acción / tareas, respeta los tiempos y estilos de aprendizaje de cada estudiante y asigna valor formativo al error por considerarlo constitutivo del proceso de aprendizaje, generando en consecuencia la confianza del estudiante en su capacidad de aprender una LCE. Permite además, una construcción progresiva de la autonomía en el uso de la(s) lengua(s) que aprenden, en prácticas de comprensión y producción oral, lectura y escritura en experiencias socioculturales.

Asimismo, es importante promover la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje vinculados con la comprensión, interpretación y producción de textos orales y escritos pensando al lenguaje, su funcionamiento y uso en relación con la especificidad de cada lengua y en particular con el español, la lengua de escolarización.

Aprender una LCE y confrontar con la cultura del otro permite un mejor conocimiento de la propia LCM y de uno mismo. Los procesos de aprendizaje de la LCE requieren tanto de las funciones cognitivas como de las relaciones interactivas que se desarrollan en el contexto socio-cultural. Se aprende construyendo pensamiento, sentimiento y acción y utilizando el lenguaje como mediador entre el sujeto y experiencia del mundo. Esta construcción supone una interacción social.

En el enfoque comunicativo tradicional se forma un *comunicador* creando situaciones discursivas para hacerlo *hablar con* y *actuar sobre* interlocutores. Por el contrario, la perspectiva accional propone formar un *actor social*, lo que implicará necesariamente hacerlo *actuar con otros* durante el tiempo de su aprendizaje, planteando acciones comunes con finalidad colectiva. Es en esta dimensión de encrucijada social auténtica donde se diferencia la acción de la simulación, técnica de base utilizada en el enfoque comunicativo para crear artificialmente en la clase, situaciones de simple interacción discursiva entre los estudiantes.

Es decir que se replantea el paradigma de la comunicación (se pasa de *actuar sobre* a *actuar con*) y del aprendizaje (se pasa de lo *artificial* a lo *natural*), particularmente en el hecho de que la competencia de comunicación lingüística es reubicada en un contexto más amplio con competencias generales ligadas al hecho mismo de vivir en sociedad.

La perspectiva accional considera ante todo, tanto al usuario de una lengua como al que la aprende, como actores sociales debiendo cumplir con tareas (que no son exclusivamente de lengua) en determinadas circunstancias y en un entorno dado, en el interior de un campo de acción particular.

La competencia para comunicar lingüísticamente se define así en el seno de saberes generales. El docente deberá proponer acciones más amplias que incluyan una dimensión lingüístico-discursiva, una dimensión sociocultural, y una dimensión psicoafectiva.

Con esta nueva definición del locutor como un actor social susceptible de realizar tareas que requieren a la vez, competencias generales y competencias comunicativas lingüísticas, se produce una descentración: la acción precede al lenguaje, la tarea precede al texto.



Las tareas deben ser elegidas en primer lugar, luego, en función de las mismas, serán definidos los contenidos lingüístico-discursivos y, finalmente, los soportes para socializarlas.

Para resolverlas, se sugiere que trabajen de manera colaborativa en pequeños grupos, buscando diversas soluciones para la resolución del problema / tarea planteado; el aprendizaje resulta, en este sentido, significativo. En este contexto, el docente tiene el rol de facilitador, promoviendo la discusión. Los conocimientos son introducidos en relación con el problema y no de una manera aislada o fragmentada. Los estudiantes van trazando su propio camino en la adquisición de conocimientos y aprenden sobre su propio proceso de aprendizaje, desarrollan su autonomía y asumen responsabilidades.

En esta perspectiva, la reflexión metalingüística debe ser abordada desde el funcionamiento del lenguaje contextualizado (en la tarea propuesta) y de ninguna manera como análisis, explicación o ejercitación mecánica y descontextualizada de las reglas del sistema lingüístico – la gramática– como un fin en sí mismo.

La gramática es una parte de la lengua, un componente más en el aprendizaje de la misma, por lo tanto, conocer las reglas gramaticales no implica necesariamente el uso correcto y adecuado de la lengua, ya que el proceso de internalización de un nuevo contenido gramatical es más lento que el de reconocimiento. En el enfoque comunicativo la presentación de la gramática está subordinada a la función comunicativa. El presente diseño propone presentar la lengua de modo que el aprendizaje de su gramática ocurra debido a la comprensión, a la observación, a la reflexión consciente y a la posterior formulación de la regla, es decir de manera inductiva.

En el enfoque por tareas se pueden distinguir dos tipos: tareas posibilitadoras o de aprendizaje y tareas de comunicación o finales. Las últimas se basan en la interacción y desarrollo de la competencia comunicativa, mientras que las primeras proporcionan los contenidos lingüísticos necesarios para abordar la tarea final. Se proponen tareas posibilitadoras gramaticales, definidas como *actividades diseñadas para provocar en el estudiante una reflexión formal que, tras sucesivas etapas de creciente complejidad, le conducirán hacia la observación de una parte del sistema o incluso hacia el autodescubrimiento y la autoformulación de una regla gramatical concreta*. Se recomienda el diseño de este tipo de tareas, siguiendo el método inductivo, que desarrollen la conciencia gramatical en las tareas comunicativas.

Durante la realización de la tarea, el docente guiará en la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua (reflexión metalingüística). La reflexión metacognitiva ayudará al estudiante a dar cuenta de las estrategias que usa en el aprendizaje, por ejemplo recurrir al diccionario, preguntar a un compañero, hacer un mapa conceptual o emplear una técnica mnemónica para recordar vocabulario, etc. La reflexión intercultural puede estar dada en la discusión sobre hábitos en nuestra cultura y comparación con la de la LCE.



## CONTENIDOS

Las áreas de experiencia que representan los universos discursivos de los estudiantes aportarán espacios temáticos y contextos para las prácticas sociales de comprensión y producción, así como para el uso de la LCE y la reflexión sobre la misma. Las prácticas sociales de comprensión y producción, vehiculadas por actividades de escucha, de lectura, de escritura y de oralidad son contenidos fundamentales y estructuran el proceso de aprendizaje. Estos contenidos, en concordancia con los NAP para Lenguas Extranjeras, propician un proceso espiralado en que cada instancia nueva retoma la anterior con mayor profundidad.

En este diseño no se detallan recursos gramaticales, lexicales y fonéticos, por ser específicos de cada LCE. Cada docente seleccionará los contenidos lingüístico-discursivos necesarios para el desarrollo de las tareas finales elegidas.

Sin pretender una enumeración exhaustiva, se ofrecen a continuación áreas de experiencia como punto de partida para que cada docente, teniendo en cuenta la especificidad de la lengua extranjera que deba enseñar pueda organizar las prácticas de leer, escuchar, hablar y escribir en función de las tareas que decida proponer a su grupo de estudiantes.

### PRIMER AÑO

*Áreas de experiencia:*

- ¿Quién soy? Mi identidad, mi familia, mis amigos.
- ¿Dónde vivo? Mi barrio y la gente que conozco.
- ¿Qué hago habitualmente? Escuela y actividades extraescolares.
- ¿Qué hago en mi tiempo libre? Gustos y preferencias.

*Práctica social de comprensión oral*

Escuchar textos orales de diferentes géneros, relacionados a las áreas de experiencia: diálogos cortos, entrevistas, anuncios, consignas de clase, publicidades, poesías, canciones, etc. Esta práctica implica:

- anticipar y hacer hipótesis sobre el sentido del texto, a partir de pistas lingüístico-discursivas y paraverbales,
- identificar interlocutores y tema abordado,
- identificar el uso de marcadores propios de la oralidad como interjecciones,
- comenzar a identificar registros formales e informales,
- comenzar a apreciar el ritmo y la musicalidad de la LCE.

*Práctica social de comprensión escrita*

Leer textos verbales y no verbales (visuales y audiovisuales) descriptivos e instruccionales breves: formularios básicos, invitaciones, diálogos cara a cara, conversaciones cortas en



chat, mensajes de texto, correos electrónicos, entradas en blogs, avisos publicitarios, cartas, mensajes en redes sociales, folletos. Esta práctica implica:

- anticipar y hacer hipótesis sobre el sentido del texto a partir del paratexto y el título,
- comprender consignas en la LCE,
- desarrollar lectura global o focalizada de acuerdo a la tarea comunicativa,
- reconocer la LCE como recurso para buscar información y adquirir nuevos conocimientos,
- reconocer la LCE como posibilidad de apertura a otras realidades en el mundo,
- comprender y reflexionar acerca el uso de los indicadores de la puntuación y entonación.

#### *Práctica social de producción oral*

Hablar en intercambios propios del contexto escolar (saludar, pedir permiso, disculparse, solicitar repeticiones) e intercambios orales breves a partir de disparadores verbales o no verbales (hacer y responder preguntas, describir personas, animales y objetos, manifestar preferencias y gustos), relatos breves de experiencias personales, adivinanzas, chistes. Esta práctica implica:

- comenzar a adquirir pronunciación inteligible,
- comenzar a usar componentes lingüístico-discursivos adecuados al propósito de la interacción,
- adecuar gestos, posturas, volumen de voz al destinatario, al tema y al propósito,
- comenzar a usar estrategias de consulta y reparación de la producción.

#### *Práctica social de producción escrita*

Escribir textos breves verbales y no verbales (visuales y audiovisuales) acorde a los tipos textuales trabajados en el eje comprensión escrita: invitaciones, mensajes de texto, correos electrónicos, entradas de *blogs*, entradas y comentarios en redes sociales, conversaciones en *chat*, pósters digitales. Esta práctica implica:

- identificar el destinatario, tema y propósito con ayuda del docente,
- planificar con ayuda del docente lo que se va a escribir,
- elaborar versiones mejoradas en base a devoluciones del docente,
- escribir para uno mismo: para fijar conocimientos, para recordar, para repasar,
- publicar y compartir las producciones.

## **SEGUNDO AÑO**

### *Áreas de experiencia:*

¿Quién soy? Yo y los otros.

¿Dónde vivo? Mi ciudad, mi país.

¿Qué hago habitualmente? Mis rutinas y obligaciones.

¿Qué hago en mi tiempo libre? Vacaciones y *hobbies*.



### *Práctica social de comprensión oral*

Escuchar textos orales de diferentes géneros, relacionados a las áreas de experiencia: diálogos cortos, entrevistas, anuncios, canciones, fábulas, cuentos cortos. Esta práctica implica:

- identificar personas, tiempo, lugar en el que ocurren los hechos,
- establecer relaciones con palabras o expresiones conocidas,
- apoyarse en el lenguaje no verbal cuando el tipo de interacción lo permita –situaciones cara a cara o en videos,
- valerse de la inferencia,
- valerse de soportes visuales o de otro tipo para contextualizar la escucha,
- retomar conocimientos previos.

### *Práctica social de comprensión escrita*

Leer: textos verbales y no verbales (visuales y audiovisuales) descriptivos, narrativos e instruccionales; correos electrónicos, entradas en *blogs*, avisos publicitarios, cartas, mensajes en redes sociales, folletos, relatos, historietas. Esta práctica implica:

- anticipar y hacer hipótesis sobre el sentido del texto antes y durante el proceso de lectura a partir de títulos, índices, gráficos y otras pistas temáticas y lingüístico-discursivas,
- identificar, con ayuda del docente, el tipo de lectura requerida, global o focalizada, de acuerdo con la tarea comunicativa,
- leer para recabar información específica,
- leer para hacer una revisión de lo escrito, para reformular, autocorregirse, reescribir,
- reconocer la distribución de oraciones y párrafos, el valor de los conectores y expresiones temporales y espaciales,
- resolver dudas estableciendo relaciones con palabras conocidas, consultado un diccionario, al docente y sus pares,
- aproximarse al valor estético de los textos literarios,
- reconocer la LCE como recurso para buscar información y adquirir nuevos conocimientos.

### *Práctica social de producción oral*

Hablar: Intercambios propios del contexto escolar (formular preguntas al docente y pares, sugerir actividades, pedir permiso, disculparse, solicitar aclaraciones) e intercambios orales breves a partir de disparadores verbales o no verbales (hacer y responder preguntas, describir, contar acciones cotidianas), relatos breves de experiencias personales, anécdotas, adivinanzas, chistes. Esta práctica implica:

- tener en cuenta el contexto de enunciación,
- considerar los patrones de pronunciación y entonación básicos de la LCE,
- comenzar a producir marcas de la oralidad propias a la LCE,
- servirse de estrategias para resolver dificultades que se presenten durante la producción oral: pedir ayuda a sus pares o al docente cuando sea necesario (repeticiones,



aclaraciones, lentitud),

- apoyarse en indicadores no verbales,
- autocorregirse.

#### *Práctica social de producción escrita*

Escribir textos cortos como invitaciones, cartas, postales, mensajes de correo electrónico, recetas de cocina, resúmenes, informes breves, relatos. Esta práctica gradual y progresiva implica:

- identificar el destinatario, tema y propósito,
- enumerar los puntos a desarrollar teniendo en cuenta el tipo de texto a escribir y el contexto de enunciación,
- seleccionar los recursos lingüístico-discursivos adecuados al propósito comunicativo,
- escribir consultando dudas con el docente y pares, los propios apuntes o el diccionario,
- releer y corregir los borradores con la ayuda del grupo-clase,
- reflexionar con el docente y pares acerca de los errores y aciertos,
- hacer una reescritura final del texto,
- autocorregirse,
- publicar y compartir las producciones.

#### *En relación con la reflexión sobre la lengua que se aprende (común primer y segundo años)*

Reflexionar con la ayuda del docente. Esta reflexión implica:

- empezar a relacionar grafía y pronunciación,
- reconocer signos de puntuación en la lectura,
- reconocer conectores básicos en los textos trabajados,
- reconocer diferencias en el orden de palabras,
- reconocer diferencias y similitudes con el español,
- reconocer diferencias en las categorías de género y número,
- reconocer diferencias en el uso de mayúsculas.

#### *En relación con la reflexión intercultural (común al primero y segundo años)*

Reflexionar con la ayuda del docente, utilizando la LCE o bien el español como Lengua de escolarización. Esta reflexión implica:

- reconocer la LCE como espacio para aprender sobre otras áreas del curriculum,
- iniciar la comprensión de otros modos de organizar el tiempo y la vida en sociedad: diferentes horarios de comidas, horarios escolares, celebraciones,
- identificar, con la ayuda del docente, rasgos de la propia cultura,
- relacionar la cultura de origen con la cultura extranjera,
- identificar y utilizar una variedad de estrategias para establecer contacto con personas de otras culturas,



- iniciar la reflexión acerca de las representaciones y relaciones estereotipadas con respecto a las prácticas culturales extranjeras.



## EDUCACIÓN FÍSICA

### FUNDAMENTACIÓN

Abordada desde el pensamiento complejo, la Educación Física ha comenzado a ocuparse del sujeto como totalidad situada en un enfoque multirreferenciado. Este enfoque permite advertir las diferentes dimensiones y los aspectos relevantes de la motricidad humana. Al mismo tiempo, colabora en la formación integral y la apropiación de bienes culturales específicos al mejorar las posibilidades de comprender su dimensión corporal y su potencial transformador de la realidad individual y social.

En ese marco, toda observación acerca de las actitudes y aptitudes corporales y de movimiento de los adolescentes que estudian en las escuelas secundarias santafesinas, indica la necesidad de orientar los esfuerzos a desarrollar una Educación Física que mejore la predisposición de los jóvenes para sostener una vida físicamente activa como necesidad y como valor, más allá de las modas que impone el mercado del ejercicio, y de las limitaciones que presenta la cultura global, donde predomina el sedentarismo y el culto a estereotipos físicos como tendencia.

Es así que la Educación Física en la escuela secundaria santafesina se orientará a brindar una formación corporal amplia e integradora de las dimensiones orgánica, fisiológica, técnica, emocional, perceptual, simbólica, nutricional y social, como forma de acceso a otros modos de relación con el propio cuerpo, con los otros y con el ambiente.

La posibilidad de percibir y conocer el cuerpo –y desde el cuerpo– hace indispensable el desarrollo de la experiencia sensorial y un ajustado trabajo sobre la técnica de movimiento y las respuestas fisiológicas al mismo, para un registro adecuado de las posturas (tanto estáticas como dinámicas) y de las bases motrices necesarias para el desarrollo del potencial técnico, orgánico, funcional, emocional y relacional sobre los que se sustenta. Se trabajará, entonces, el conocimiento de sí mismo, el rendimiento deportivo, la práctica de actividades físicas recreativas y las acciones que demande la higiene del trabajo o el disfrute del juego, así como también, toda aquella actividad física tendiente a mejorar la estética o que forme parte de la promoción, prevención y/o recuperación de la salud.

En este sentido, los estudiantes secundarios santafesinos deberán acceder al dominio de:

- la capacidad sensoperceptiva que oriente el modo de habitar el propio cuerpo y el mundo,
- una mecánica y hábitos de movimiento que garanticen el bienestar corporal y la plenitud de las capacidades motoras,
- técnicas deportivas y/o gimnásticas que habiliten competencias para la práctica formal de alguna disciplina,
- la información y el hábito de actividad física sistemática y sustentable que permita compensar el sedentarismo y su posible impacto sobre la salud,
- la capacidad para visualizar los arquetipos corporales y las modas de consumo en la cultura de hoy contando con herramientas teóricas, técnicas y emocionales para asumir



hábitos de movimiento que garanticen el cuidado de su salud y el desarrollo de capacidades corporales en relación a su edad y situación teniendo en cuenta el contexto,

- la información necesaria que les permita seleccionar del mercado del ejercicio, en su carácter de ciudadanos, aquellas actividades físicas que ofrezcan calidad,
- la comprensión del valor de la competencia como medio de aprendizaje en el esfuerzo, la organización, el pensamiento estratégico, el trabajo en equipo y la auto superación desde actitudes constructivas para sí mismo y para con los otros,
- las habilidades de organización y acción lúdica colectiva con la convicción de que el juego es parte de la vida en todas las edades,
- el conocimiento de la vida en el medio natural y de la interdependencia sujeto-ambiente,
- el desarrollo de una actitud responsable con los recursos no renovables y la relación que esto tiene con el respeto por la diversidad en todas sus formas.

## **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Abordar la Educación Física en la enseñanza secundaria implica incursionar en la complejidad de la disciplina, jerarquizando el trabajo sobre las prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas en relación con:

- la disponibilidad de sí mismo,
- la interacción con otros,
- los ambientes.

La complejidad de estos ejes requiere de un proceso formativo sistemático, pero a la vez flexible en donde las premisas se orienten a:

- aprender a aprender, teniendo en cuenta la rapidez con que acontecen los cambios y la necesidad de transferencia de conocimientos que exigen al docente plantear y analizar problemas y establecer principios organizadores que le permitan vincular dichos saberes y darles sentido,
- concebir al conocimiento como una construcción social permanente y compleja,
- desarrollar una filosofía de la praxis en que la práctica sea la base de toda teorización posible, pero sin quedar circunscripta a un hacer vacío de sentido,
- tomar lo obvio como objeto de reflexión crítica, profundizando el análisis conceptual de las manifestaciones cotidianas vinculadas con las prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas.

## **CONTENIDOS**

### **PRIMER AÑO**

*Las prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas en relación con la disponibilidad de sí*



*mismo*

Producción motriz en la resolución de problemas que presentan diferentes prácticas específicas y su aprendizaje:

- la utilización selectiva de habilidades motrices combinadas y específicas con creciente ajuste técnico acorde con los requerimientos de la situación,
- la lectura de situaciones motrices, con la percepción simultánea de las variables que intervienen para la toma de decisiones anticipando posibles resultados, tendiendo a la intervención adecuada,
- el reconocimiento de la condición corporal y habilidad motriz, la necesidad de mejoramiento, frente al desafío que la situación plantea,
- la expresión de sentimientos y emociones a través del cuerpo y el movimiento,
- la identificación y realización de tareas apropiadas para la mejora de las capacidades motrices, según los criterios que la regulan y la adecuación a las posibilidades físicas,
- el reconocimiento y la autoevaluación del impacto que produce en la disponibilidad de sí mismo, las experiencias en diversas expresiones de la cultura corporal y motriz: juegos y deportes variados, manifestaciones de la cultura popular urbana y rural –acrobacias, equilibrios, malabares, la gimnasia y sus diferentes alternativas, actividades en diferentes ambientes,
- la comprensión de la disponibilidad corporal según los modelos circundantes en el contexto local y global,
- el reconocimiento y la valoración de la realización saludable de prácticas corporales y motrices,
- el reconocimiento y valoración de sí mismo a través de experiencias satisfactorias en las prácticas corporales, lúdicas, motrices y deportivas.

*Las prácticas corporales, motrices, lúdicas, y deportivas en interacción con otros*

El reconocimiento y la valoración del sentido colaborativo, cooperativo, de inclusión y disfrute de las prácticas corporales grupales, lúdicas, motrices, gimnásticas y deportivas en propuestas grupales que se destaquen especialmente por incluir estos valores. De esta manera, la iniciación al deporte escolar implica:

- la identificación del sentido positivo de la competencia como medio formador,
- la actuación en prácticas deportivas diversas, recreando su estructura, integrándose y valorando a sus pares, sin discriminación por género, experiencia motriz, capacidades diferentes, origen socioeconómico, cultural, entre otros,
- la preparación física general y específica para el desarrollo de las prácticas deportivas,
- la adecuación de reglas y compromisos técnicos posibilitando la ayuda mutua y la inclusión,
- la comprensión de los elementos constitutivos de las diferentes prácticas deportivas,



- la participación en el juego asumiendo roles y funciones específicas,
- la intervención en acciones colectivas acordadas para la resolución de situaciones de juego,
- la identificación de valores, intereses, prejuicios y estereotipos que subyacen a los modelos de prácticas atléticas, gimnásticas y deportivas en la escuela y en su entorno sociocultural,
- la participación en prácticas deportivas de carácter inclusivo,
- la apropiación y valoración de prácticas corporales grupales expresivas de la cultura popular urbana y/o rural,
- la producción de secuencias coreográficas, individuales y grupales, con diferentes soportes,
- la práctica y valoración de juegos tradicionales, autóctonos y de otras culturas,
- la experiencia de conocer objetos e instalaciones propios de las prácticas atléticas, gimnásticas, expresivas y deportivas, entre otras, a partir del acercamiento a algún ámbito no escolar,
- la experiencia de integrarse con pares en diversas prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas en encuentros con finalidad recreativa, participando de su organización y desarrollo con igualdad de oportunidades para varones y mujeres.

#### *Las prácticas corporales motrices, lúdicas y deportivas en ambientes diversos*

La participación en la organización y puesta en práctica de proyectos en un ambiente natural u otros que implique:

- el acuerdo y el respeto de normas de interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto,
- la exploración, la experimentación sensible y el descubrimiento del nuevo ambiente, y la toma de conciencia crítica de su problemática,
- la creación y la experimentación de actividades ludomotrices diferentes a las realizadas en el cotidiano escolar, en una relación placentera y equilibrada con el ambiente,
- la participación equitativa de varones y mujeres en todas las tareas,
- la realización de desplazamientos grupales teniendo en cuenta distintos instrumentos de orientación, adecuándose a las características del terreno, la diversidad del grupo y el objetivo de la tarea en forma segura,
- la contemplación, interpretación y valoración del paisaje para su disfrute,
- la utilización eficaz y segura de los elementos, equipos y procedimientos adecuados para desenvolverse en ambientes naturales o poco habituales,
- la puesta en marcha de valores sociales en relación con la naturaleza.

## **SEGUNDO AÑO**

*Las prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas en relación con la disponibilidad de sí*



*mismo*

La anticipación en la producción motriz para la resolución de problemas que presentan las diferentes prácticas específicas y su aprendizaje, que incluya:

- la utilización selectiva de habilidades motrices combinadas y específicas con creciente ajuste técnico, acorde con los requerimientos de la situación,
- la descentración en la lectura de situaciones motrices, anticipando posibles problemas y resultados, para la toma de decisiones en función de la intervención adecuada,
- la consideración de la condición corporal y la habilidad motriz propias y la búsqueda de procedimientos para el mejoramiento efectivo, en relación con el desafío que la situación plantea,
- la expresión de sentimientos y emociones a través del cuerpo y el movimiento,
- la experimentación de secuencias de tareas para la mejora de las capacidades motrices, reconociendo criterios para su realización adecuada,
- el reconocimiento de los cambios en la valoración y creciente disponibilidad de sí mismo, que producen las experiencias en diversas expresiones de la cultura corporal y motriz: juegos y deportes variados, manifestaciones de la cultura popular urbana y rural–acrobacias, equilibrios, malabares, la gimnasia y sus diferentes alternativas, actividades en ambientes naturales y otros–,
- el análisis crítico de los modelos corporales imperantes en contexto local y global y la disponibilidad corporal,
- la distinción, valoración y puesta en práctica de hábitos saludables en la realización de prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas,
- el reconocimiento y valoración de sí mismo a través de experiencias reflexivas de prácticas corporales, lúdicas, motrices y deportivas satisfactorias.

#### *Las prácticas corporales, motrices, lúdicas, y deportivas en interacción con otros*

La apropiación del sentido colaborativo, cooperativo, de inclusión y disfrute de las prácticas corporales grupales, lúdicas, motrices, gimnásticas y deportivas. La apropiación del deporte escolar que implica:

- la identificación al sentido positivo de la competencia,
- la actuación en prácticas deportivas diversas, recreando su estructura, integrándose y valorando a sus pares, sin discriminación por género, experiencia motriz, capacidades diferentes, origen socio-económico, cultura, etc.,
- la participación en prácticas sistemáticas y el seguimiento de planes de preparación física general y específica,
- la adecuación de reglas y compromisos técnicos posibilitando la ayuda mutua y la inclusión,
- la comprensión de los elementos constitutivos de las diferentes prácticas deportivas y su



interdependencia,

- la participación en el juego, seleccionando y acordando roles y funciones específicos,
- la intervención en acciones colectivas acordadas para la resolución de situaciones de juego en ataque o defensa,
- la construcción de argumentos críticos sobre los modelos de prácticas atléticas, gimnásticas y deportivas en diversos ámbitos –escuela, barrio, club, alto rendimiento– y en los medios de comunicación,
- la participación en prácticas deportivas competitivas,
- la apropiación, valoración y recreación de prácticas corporales grupales expresivas de la cultura popular urbana y/o rural,
- la producción de secuencias coreográficas, individuales y grupales –a partir de acciones, ideas, emociones, imágenes, guiones, elementos, soportes musicales, soportes tecnológicos, entre otros–, favoreciendo la libre expresión y sin discriminación entre varones y mujeres,
- la participación, el conocimiento y la recreación de variantes en juegos tradicionales, autóctonos y de otras culturas,
- la experiencia de conocer objetos, instalaciones y reglamentaciones como así también aspectos sociales, culturales y de género propios de las prácticas atléticas, gimnásticas, expresivas y deportivas, a partir del acercamiento a algún ámbito no escolar,
- la experiencia de integrarse con pares y otros miembros de la comunidad en diversas prácticas corporales, motrices, lúdicas y deportivas en encuentros con finalidad recreativa, participando en su organización y desarrollo con igualdad de oportunidades para varones y mujeres.

#### *Las prácticas corporales motrices, lúdicas y deportivas en ambientes diversos*

La participación en el diseño, la organización y puesta en práctica de proyectos en un ambiente natural o poco habitual que implique:

- la responsabilidad para sostener colectivamente el respeto de normas acordadas para la interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto,
- la exploración, experimentación sensible y descubrimiento del nuevo ambiente y la toma de conciencia crítica de su problemática, asumiendo actitudes de cuidado y reparación,
- la creación y la experimentación de actividades ludomotrices diferentes a las realizadas en el cotidiano escolar, en una relación placentera y equilibrada con el ambiente,
- la participación equitativa de varones y mujeres en todas las tareas,
- la planificación y realización de desplazamientos grupales combinados con otras habilidades, empleando diferentes medios y técnicas de orientación y adecuándose a las características del terreno, a la diversidad del grupo y al objetivo de la tarea en forma segura,
- la contemplación, interpretación y valoración del paisaje para su disfrute,



- la previsión y utilización eficaz y segura de los elementos, equipos y procedimientos adecuados para desenvolverse en ambientes diversos,
- la toma de conciencia y reflexión acerca de los valores sociales que se ponen de manifiesto en la convivencia en el ambiente natural.



## MATEMÁTICA

### FUNDAMENTACIÓN

La Matemática surge de la necesidad de encontrar respuestas a problemas provenientes de diversos contextos, tales como los que se presentan en la vida cotidiana, los vinculados a otras ciencias o los problemas que son producto del propio pensamiento matemático, denominados problemas intra y extramatemáticos.

Lo expresado permite caracterizar a la Matemática como un producto cultural y social, atravesada por las concepciones sociales y las decisiones de la comunidad matemática, provocándose una interacción que funciona como generador de conocimientos.

Desde esta perspectiva epistemológica, el *hacer Matemática* es un trabajo de modelización cuyo motor es la resolución de problemas. Así planteado, modelización y resolución de problemas están íntimamente imbricados.

La modelización se caracteriza por reconocer y recortar una problemática de la situación considerada, elegir una teoría para tratarla en función de las relaciones entre las variables y producir conocimientos nuevos sobre dicha problemática; permite una mirada integradora de la actividad matemática, al tiempo que supera la perspectiva que fragmenta sus distintos aspectos: problemas, técnicas, representaciones, demostraciones, evitando la preeminencia de una sobre las otras.

Si bien la resolución de problemas siempre estuvo presente en la actividad matemática, en este marco se la reconoce como un camino para la construcción de conocimientos, diferenciándola de la concepción tradicional en la que los problemas aparecen como la oportunidad para aplicar lo previamente enseñado. Cabe aclarar que este posicionamiento no significa dejar de lado los problemas de aplicación, sino incorporar aquellos que permitan la producción de conocimientos, lo que exige cambiar el modelo didáctico del profesor explicador y de un grupo de estudiantes que mira, escucha, copia, reproduce y aplica.

En este marco, un problema es una situación que permite al estudiante recuperar conocimientos y experiencias anteriores para elaborar una estrategia de base –la que se desarrollará a partir de su propia actividad, de las discusiones con sus compañeros y de los aportes de información del docente-, pero a la vez le ofrece una resistencia suficiente como para que estos conocimientos puedan evolucionar, sean cuestionados y se constituyan en otros nuevos.

No todos los problemas son iguales. Sin la pretensión de dar una clasificación exhaustiva, se pueden citar: problemas destinados a involucrar a los estudiantes en la construcción de nuevos conocimientos (situaciones-problema), problemas destinados a la utilización de los conocimientos ya estudiados (problemas de reinversión o aplicación), problemas más complejos en los cuales se deben emplear conjuntamente varias categorías de conocimientos (problemas de integración o de síntesis) y problemas cuyo objetivo es permitir al docente y a los estudiantes conocer el estado o avance de los conocimientos (problemas de evaluación).



Se plantea un trabajo áulico que propicie una actividad a la manera de micro-sociedad científica, en el que se problematice el contenido y los estudiantes tengan oportunidades para interpretar información, establecer relaciones, conjeturar, elegir y construir un modelo para resolver los problemas, comunicar en forma oral y escrita, argumentar acerca de la validez de los procedimientos y resultados, elaborar conclusiones, de modo que posibilite la producción de conocimientos, aspecto central en la enseñanza.

Con respecto a la validación, entendida como la decisión autónoma del estudiante acerca de la verdad o la falsedad de su respuesta, se podrán aceptar en los primeros años de escolaridad secundaria, argumentaciones imprecisas y escrituras poco formales como pruebas ligadas a la acción y a la experiencia, para evolucionar hacia pruebas intelectuales que generalizan las relaciones borrando toda huella del contexto en el que se planteó la situación.

El docente gestiona la clase proveyendo las reglas del debate matemático -las que permiten el trabajo de producción y profundizan el ejercicio democrático- e institucionaliza los saberes para identificar los conocimientos utilizados, contruidos o modificados y nombrarlos convencionalmente, propiciando siempre procesos reflexivos, lo que posibilita aprender y comprender más.

En las clases de Matemática también deben asumirse los desafíos de la sociedad actual, que exigen sujetos involucrados en la resolución de problemas, que buscan alternativas y desarrollan estrategias flexibles y adaptables a contextos diversos. La enseñanza de la Matemática debe asumir la responsabilidad de que *todos* los estudiantes generen confianza en sus propias posibilidades de pensar y hacer, donde el error sea tomado como parte del proceso de aprendizaje.

Este espacio curricular reconoce cuatro ejes conceptuales relevantes, que se organizan atendiendo principalmente a lo numérico, lo geométrico, lo algebraico, lo variacional y lo aleatorio. Ellos han sido denominados: Números y Operaciones, Geometría y Medida, Álgebra y Funciones y Probabilidad y Estadística. Esta presentación no significa orden, prioridad ni que debe agotarse uno antes de empezar el otro, por lo tanto es tarea del profesor seleccionar, secuenciar y vincular los contenidos explicitados en los distintos ejes de estas orientaciones, favoreciendo la interrelación e integración en situaciones que problematicen el conocimiento.

### **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Desde el enfoque planteado, no se trata de *dar* los contenidos, sino de involucrar a los alumnos en una actividad de verdadera producción matemática centrada en la resolución de problemas, que no solo significa encontrar las respuestas sino además controlar su producción, asegurándose de que su respuesta a la pregunta planteada y el procedimiento utilizado para resolverla, son válidos.

Cabe señalar que la resolución de problemas incluye a los juegos, cuestión que representó un interés genuino de los matemáticos de todos los tiempos; juegos que estén estrechamente



relacionados con un contenido matemático o con el desarrollo de estrategias –sin intervención del azar-, pudiendo incluir elementos manipulativos simples y tradicionales, facilitadores de la entrada a la producción y al desafío intelectual desde un sentido cooperativo y no competitivo.

Por otra parte, cabe resaltar el papel significativo de los *artefactos tecnológicos* en la sociedad actual. Por ello se propone incluir en el trabajo, situaciones problemáticas mediadas por calculadoras científicas y software educativos, tales como Geogebra, para acompañar las trayectorias de aprendizaje innovador y propiciar el enfoque planteado.

Con la intención de acompañar las decisiones del profesor, se explicitan aspectos didácticos propios de cada eje.

### *Números y Operaciones*

Se propone iniciar el trabajo con los Números Racionales Positivos desde las fracciones y su expresión como decimal para ciertos cocientes, como modo de establecer continuidad con lo trabajado en la escolaridad primaria. Por otra parte, la complejidad del número entero como objeto matemático exige su tratamiento durante los dos años del ciclo básico. Por esta razón en el segundo año aparecen los Números Racionales recuperando y ampliando el trabajo de primer año.

El estudio de números y operaciones no se reduce a la mera aplicación rutinaria de algoritmos en la resolución de ejercicios complejos, tediosos y repetitivos, sino que debe permitir resolver problemas intra y extramatemáticos, seleccionando el tipo de cálculo según lo requiera la situación presentada, estimando e interpretando los resultados y argumentando sobre su razonabilidad. Además resignificar el cálculo mental, el que permite hacer funcionar diversas estrategias personales y habilidades, favoreciendo la reflexión y la búsqueda de estrategias basadas en propiedades de los números y las operaciones. Lo expresado no significa dejar de lado una automatización del cálculo, pero se propone en simultáneo un trabajo de elaboración y de reflexión sobre las razones que fundamentan los mecanismos.

La representación en la recta numérica favorece la comprensión e interpretación de las relaciones entre los números y las propiedades de los conjuntos numéricos, aún teniendo en cuenta las dificultades que el estudiante tiene para reconocer que un punto representa un número y ese número a la vez representa la distancia al 0 en la escala elegida.

### *Geometría y Medida*

El trabajo en Geometría adquiere características propias que lo diferencian del Álgebra y la Aritmética, producto de la compleja relación entre los objetos del espacio físico y los geométricos, que son objetos teóricos.

En los primeros años de escolaridad, este trabajo consistió en trazar figuras y constatar por simple observación, manipulación o medición algunas propiedades, sin considerar que el dibujo es una representación del objeto geométrico. En el Ciclo Básico de la escolaridad secundaria



se debe profundizar la producción y el análisis de construcciones geométricas y propiciar el control de estas tareas, esto es, decidir si la respuesta a los problemas planteados y el procedimiento utilizado para obtenerla, son válidos. Las construcciones deben realizarse tanto con instrumentos tradicionales como con software de geometría dinámica, pero siempre mediadas por un proceso de validación que supere la prueba empírica y favorezca la entrada a la argumentación deductiva.

Por otra parte, el tratamiento de la medida no debe reducirse al cálculo de perímetros, superficies y volúmenes de figuras y cuerpos, donde la medida se algoritmiza, sin tener en cuenta las relaciones entre una y otra magnitud ni el análisis del error propio de la medición. Además en la resolución de problemas se debe considerar el uso reflexivo de distintos procedimientos para la estimación y el cálculo de medidas, incluir figuras y cuerpos que son composición de otras simples, así como tratamiento del redondeo de raíces cuadradas o cúbicas no exactas.

### *Álgebra y Funciones*

El trabajo algebraico permite explorar, formular y validar conjeturas sobre relaciones aritméticas, resolver problemas geométricos con un tratamiento algebraico, modelizar fenómenos de distinta naturaleza, coordinando diferentes registros de representación semiótica. Este entramado entre problemas, propiedades, lenguaje simbólico, leyes de transformación de las escrituras, técnicas de resolución, pone de manifiesto que el pasaje de la Aritmética al Álgebra debe ser lento y gradual.

Se propone entrar al Álgebra por la generalización, ya que esta herramienta permite expresar la generalidad y proveer un mecanismo de validación de conjeturas apoyado en las reglas de transformación de las escrituras.

Respecto de la noción de función, se trata de trabajar su aspecto relacional en distintos registros -tablas, gráficos, fórmulas- con problemas en variados contextos, resaltando su valor instrumental para la Matemática y para otras Ciencias.

Luego, los procesos recursivos y las funciones representan los contextos para la entrada al tratamiento de las ecuaciones lineales en una variable. La ecuación no es solamente una *igualdad con incógnita* sino la expresión de una condición sobre un conjunto de números que tiene asociada un conjunto solución; por tanto, la noción de ecuación equivalente, la discusión acerca de distintas operaciones que dejan invariante el conjunto solución y los problemas modelizados por ecuaciones que tengan única solución, infinitas soluciones o no tengan solución, deberían contribuir a una mejor conceptualización de la ecuación lineal con una variable y del papel que juegan las letras allí.

A partir del trabajo que se realice, se intentará que los estudiantes puedan ver la ecuación como un modelo que deja de lado un contexto particular, para expresar solamente las relaciones entre las cantidades involucradas.



### *Estadística y Probabilidad*

Históricamente el pensamiento matemático se ha basado en una idea determinista que ha excluido la intervención de aquellas variables que daban lugar a procesos no predecibles desde las soluciones que la Matemática aportaba, idea que ha sido reforzada desde las matemáticas escolares. Es importante resolver problemas que permitan el reconocimiento y uso de la probabilidad como modo de cuantificar la incertidumbre.

Los recursos que se utilizan en los medios de comunicación para describir la información, tienen un gran sustento matemático y el ciudadano debe estar preparado para comprender lo que recibe y tomar decisiones a partir de ello. Al respecto, se pueden considerar las más variadas secciones de los diarios en las que se encuentran expresiones como valor medio, tendencia, estimación, azar, que pertenecen al dominio de la Estadística; esta situación hace que el trabajo matemático con el diario sea muy importante, porque además de lo concerniente al razonamiento matemático está la cuestión ética de enseñar a los estudiantes a discriminar el modo en que se informa.

Además es importante que los estudiantes releven la información o la busquen en bases de datos. Este será el punto de partida para la formulación de preguntas o conjeturas acerca del problema a investigar. Aparece como necesario organizar la información en tablas y/o gráficos, mediados por las TIC, y a partir del análisis de los datos reunidos, seleccionar las medidas estadísticas que pueden ser más representativas.

Tanto la Probabilidad como la Estadística son integradoras de conceptos, lo que permite su tratamiento con contenidos de otros ejes, como facetas de un mismo trabajo matemático, que incluye el pensar determinista junto con el aleatorio.

## **CONTENIDOS**

### **PRIMER AÑO**

#### *Números y Operaciones*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *reconocer* y *utilizar*:

- Números Racionales Positivos en su expresión fraccionaria y como número decimal para ciertos cocientes. La fracción como razón, porcentaje, escala, probabilidad.
- Números Enteros. Divisibilidad.
- Equivalencia y orden, discretitud y densidad: formulación de los significados construidos a partir de la representación de los números en la recta numérica.
- Operaciones y propiedades: Elaborar estrategias de cálculo -mental, escrito, exacto, aproximado, con calculadora- con números fraccionarios y enteros y evaluar la razonabilidad del resultado.
- Presentación de números irracionales y noción intuitiva de número real.



### *Geometría y Medida*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *construir* y *analizar*:

- Rectas y ángulos: revisión de posiciones relativas de rectas y reconocimiento de los ángulos que ellas forman. Demostraciones sencillas de las propiedades de los ángulos.
- Circunferencias, círculos, mediatrices y bisectrices: construcción con regla y compás y software. Reconocimiento y verificación de las condiciones que cumplen los puntos del plano como lugar geométrico.
- Polígonos: Triángulos. Exploración de propiedades y demostraciones sencillas. Elaboración de conjeturas respecto de las condiciones necesarias y suficientes para su congruencia.
- Cuerpos poliedros y redondos. Desarrollos planos: análisis de las posibilidades de las plantillas para armar cuerpos. Elaboración de dibujos en 2D de figuras en 3D: uso de mallas isométricas y caballerías.
- Perímetro y superficie: uso de unidades no convencionales y convencionales. Teorema de Pitágoras: demostraciones basadas en equivalencias de áreas.

### *Álgebra y Funciones*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *reconocer*, *utilizar* y *analizar*:

- Procesos recursivos: exploración y análisis de regularidades para la producción de fórmulas vinculadas al problema de contar grandes colecciones. Transformación de expresiones algebraicas en otras equivalentes utilizando las definiciones y propiedades de las operaciones.
- Relaciones entre variables: proporcionalidad directa e inversa. Modelización utilizando distintos modos de representación: coloquial, tablas, gráfico y fórmulas.
- Ecuación lineal con una incógnita: transformación en otras equivalentes utilizando propiedades de las operaciones aritméticas y de la igualdad.

### *Estadística y Probabilidad*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *interpretar* y *elaborar información*:

- Datos discretos y acotados para estudiar un fenómeno: Organización y representación de los datos mediante tablas de frecuencias y gráficos. Media y modo: cálculo e interpretación de sus significados. Los datos estadísticos en los medios de comunicación. Variables cualitativas y cuantitativas.
- Probabilidad: determinación empírica incluyendo casos sencillos que involucren un conteo ordenado sin necesidad de usar fórmulas.



## SEGUNDO AÑO

### *Números y Operaciones*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *reconocer* y *utilizar*:

- Números Racionales expresados con distintas escrituras: fraccionaria, expresión decimal finita o periódica, como punto en la recta numérica, notación científica.
- Operaciones y propiedades: Elaborar estrategias de cálculo -mental, escrito, exacto, aproximado, con calculadora- evaluar la razonabilidad del resultado y argumentar con las propiedades.
- Propiedades de equivalencia y orden, discretitud y densidad.

### *Geometría y Medida*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *construir* y *analizar*:

- Polígonos: Cuadriláteros. Exploración de propiedades a partir del análisis de regularidades y demostraciones sencillas.
- Polígonos semejantes: construcción con regla no graduada y compás. Exploración de las condiciones necesarias y suficientes de semejanza entre triángulos. Teorema de Tales.
- Transformaciones isométricas: exploración y caracterización de las variaciones que sufre una figura, recurriendo a sus propiedades y al uso de recursos tecnológicos.
- Perímetro, Superficie y Volumen. Análisis de la independencia de perímetro y superficie, superficie y volumen.

### *Álgebra y Funciones*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *reconocer*, *utilizar* y *analizar*:

- Funciones lineales y no lineales. Modelización utilizando distintos modos de representación: coloquial, tablas, gráfico y fórmulas. Análisis de los valores constantes de la fórmula de una función lineal.
- Ecuaciones con una y dos variables: Sistemas de ecuaciones lineales. Interpretación y verificación del conjunto solución a partir de su resolución gráfica.

### *Estadística y Probabilidad*

Situaciones problemáticas intra y extramatemáticas que permitan a los estudiantes *interpretar* y *elaborar información*:

- Población, muestra. Variables cualitativas y cuantitativas, discretas y continuas. Organización y representación de los datos mediante tablas de frecuencias y gráficos. Media, modo y mediana. Interpretación de su significado para la elaboración de inferencias y argumentos para la toma de decisiones.
- Frecuencia relativa de un suceso: determinación mediante experiencias reales o simuladas. Comparación con la probabilidad teórica.



## EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

### FUNDAMENTACIÓN

La condición humana se desarrolla en un escenario en el que la artificialidad ha ganado terreno hasta llegar a la actual situación, donde se ha desvalorizado su verdadera dimensión. Las escuelas, los hogares, las modas son medios artificiales. Tan obvio ha parecido lo artificial, que la reflexión sobre ello ha resultado siempre escasa, tangencial y secundaria en la producción filosófica y humanística en general. A partir de la recepción crítica que la contemporaneidad realiza de la Modernidad se empezó a comprender que las modificaciones al ambiente provocaron consecuencias profundas que condicionan la existencia misma de la humanidad sobre la tierra y, entonces, se acentuó la reflexión acerca de las interacciones entre los seres humanos –a través de la creación de artefactos y técnicas–, y su entorno.

En la medida en que se fue dando el proceso de hominización, especialmente a través de la bipedización y manualización, el desarrollo de habilidades manuales y sistemáticas le permitió al incipiente homínido, a través de la acción sobre el medio, diferenciarse paulatinamente de éste en principio y luego del resto de los antropoides. La progresiva conciencia de la acción intencional sobre los objetos dio origen a la *intervención técnica* sobre el ambiente, que modifica el orden existente en función de cierto propósito.

Las intervenciones técnicas han desencadenado cambios en el entorno produciendo alteraciones en su estado y modificando a los mismos humanos. La acumulación de acciones técnicas más el desarrollo de estados técnicos eficientes en el logro de esos propósitos, y determinantes en cuanto a la intensidad de los cambios que producen, han superado la capacidad del ambiente para restablecer el equilibrio de las condiciones iniciales.

La reflexión sobre los modos de hacer permitió –con la herramienta maestra del lenguaje– la comunicación de los saberes, a la vez que se fue desarrollando la capacidad de reconocer funciones en los artefactos utilizados. Por otra parte, la intervención humana en su interacción con el medio dio origen a distintas formas de organización en la medida en que la reflexividad sobre las acciones permitió anticipar resultados y progresivamente delegar funciones sobre las máquinas con el consecuente aumento de complejidad de los medios.

A partir de estos hechos es que, por un lado, se concibe a cada técnica elemental como una organización de diferentes elementos que conforman el sistema de medios: uno o más sujetos, saberes, artefactos útiles –en la mayoría de los casos– y un programa de acción. Sólo la conjunción de estos elementos en lo que se denomina *una técnica* –a través de una resignificación de lo existente en la naturaleza o creado por los humanos– permite la consecución de la finalidad, ya que las técnicas son teleológicas. Y, por otro lado, la misma progresiva complejidad de los medios creados condujo a pensar la organización de los mismos en términos de *procesos*, lo que conllevó un grado creciente de racionalidad tecnológica.



Suele decirse que la tecnología nace de necesidades y es una respuesta a las demandas; sin embargo, es evidente que la racionalidad técnica que ha imperado –en especial en el siglo XX– en lugar de dar respuestas a las necesidades de un mundo cada vez más consciente de su propia realidad finita planetaria, ha profundizado las grietas culturales y sociales generando más problemas –o más graves y profundos– de los que ha resuelto.

Mucho tiene que hacer la educación tecnológica en este sentido. Si bien el conocimiento científico ha ocupado un importante lugar en los sistemas educativos modernos, la incorporación de la educación tecnológica ha resultado tardía e incluso resistida aún cuando en la vida cotidiana se vive en un ámbito pleno de artificialidad, donde es más evidente el hecho técnico que el científico. En muchos ambientes, académicos y de divulgación, se hace referencia a *avances científicos* cuando en realidad se trata de desarrollos tecnológicos. Esto sin dejar de recordar que la humanidad tiene una historia técnica incluso anterior a la aparición del *homo sapiens* y una historia científica con un desarrollo más reciente y que sólo se ha formalizado en los últimos trescientos años. De alguna manera, la impresionante eficacia de la descripción científica del mundo en la Modernidad parece haber sepultado al *habilis* bajo la presión del *sapiens*. Sin embargo, la omnipresencia de las llamadas nuevas tecnologías en las últimas décadas, no debe hacer perder de vista que la comprensión del fenómeno técnico debe realizarse con una visión histórica, que tenga en cuenta la evolución de las técnicas.

En los últimos tiempos se ha propuesto una educación general en tecnología para los primeros años de la educación secundaria obligatoria, lo cual indica la relevancia social que se le reconoce y, por consiguiente, pasa a ser uno de los signos distintivos de esta época. La educación tecnológica general completa, al finalizar el segundo año, un recorrido escolar comenzado en la Educación Inicial y continuado en la Educación Primaria. En tal carácter es esperable que habilite a los estudiantes tanto a comprender los procesos tecnológicos generales como a generar un sustento conceptual que les permita el aprendizaje de tecnologías específicas en otros niveles de educación.

La presencia de la Educación Tecnológica en la Formación General también hace referencia a que la sociedad considera que los hechos tecnológicos forman parte de los saberes y experiencias que constituyen el patrimonio cultural relevante para legar a las nuevas generaciones. Por ello, este espacio curricular ocupa un lugar equivalente al de otras áreas aportando al desarrollo de capacidades para conocer y comprender la realidad, para intervenir en ella y, de este modo, seguir aprendiendo. La enseñanza de la tecnología ayudará a incrementar el capital cultural de todos los estudiantes, más allá de que prosigan o no con estudios técnicos específicos.

No es propósito de la educación tecnológica general, el aprendizaje de destrezas en el uso de las TIC, carpintería, instalaciones eléctricas, ni de cualquier tipo de tecnología específica. Se propone estimular el interés por hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la artificialidad, analizar sistemas y procesos tecnológicos en un mundo donde no se presentan aislados sino formando redes y sistemas complejos, valorar la creatividad y la confianza en



resolución de problemas, el trabajo colaborativo y los procesos sociales relacionados con las técnicas.

La *Educación Tecnológica* para el Ciclo Básico de la Educación Secundaria propone:

- el pensamiento técnico orientado a la resolución de problemas,
- las lógicas que sustentan la artificialidad en el estudio de procesos tecnológicos, medios técnicos y sistemas sociotécnicos,
- el enfoque sociotécnico que reconoce la complejidad de los procesos de continuidad y cambios en las tecnologías, sus interacciones con la sociedad, las culturas y el medio ambiente.

En principio, corresponde consignar que la Educación Tecnológica se constituye en un cuerpo organizado de conocimientos y no en una mera aplicación de contenidos de otras áreas. Es importante reconocer la diferencia entre enseñar tecnología y utilizar recursos tecnológicos en las clases como medios para la enseñanza de contenidos. De igual manera que el uso del lenguaje y el conteo son herramientas comunes para las demás áreas de aprendizaje y ello no conlleva a una referencia específica en el diseño de *Lengua* o *Matemática*, el uso de recursos tecnológicos no tiene por qué tener un correlato directo en el *currículum* de *Educación Tecnológica*.

Asimismo, la gran cantidad de productos y procesos tecnológicos que pueden abordarse como temas de estudio constituyen al mismo tiempo una gran riqueza y una dificultad cuando se deben seleccionar contenidos a ser enseñados. No se trata de enseñar tecnologías particulares sino de lo que las tecnologías tienen en común, desde una mirada compleja y crítica sin escapar al estudio de las cuestiones específicas, pero valorizando sus relaciones con el entorno sociocultural. Es tarea del espacio curricular de *Educación Tecnológica* enseñar la tecnología como fenómeno netamente humano construida –al decir de Rodríguez de Fraga– no sólo con hierro, plástico, silicio y funcionamientos, sino además y sobre todo, con tiempo, memoria y significados.

## CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Lejos está la *Educación Tecnológica* de conformar un espacio curricular que se circunscriba a una asignatura de aula con voluminosos textos dictados o fotocopiados y cuestionarios de búsqueda bibliográfica. Aunque estas tareas pueden ser útiles como complemento, existe un consenso en que no contribuyen a generar aprendizajes tecnológicos en los estudiantes. De la misma manera, la actividad práctica reglada o libre no asegura la consecución de estos aprendizajes toda vez que no se conciba a la tecnología como objeto de estudio con sus procedimientos específicos.

En *Educación Tecnológica* se intenta resignificar el lugar y el sentido del *saber hacer* en la escuela, poniendo énfasis en el desarrollo de capacidades vinculadas con la resolución de



problemas de diseño, de producción y de uso de tecnologías. Por esto se sugieren métodos y estrategias que conducirán a la significatividad de los aprendizajes en un espacio de esta naturaleza:

- asumir al aula como un importante espacio más, pero de ninguna manera privilegiado –y menos, único– a la hora de des-velar al mundo actual con una mirada crítica. Desde la misma construcción de la escuela, el diseño del barrio, las producciones cercanas, las redes de agua y gas, si las hubiere, se abren innumerables posibilidades para impulsar cuestiones, dudas, planteos y hasta propuestas de solución,
- desplazar al docente del lugar del poseedor de saberes a transmitir. La intervención docente es necesaria –y cada vez más relevante– para que los estudiantes construyan nuevos aprendizajes tecnológicos desde un lugar activo, otorgando preeminencia a las preguntas y los desafíos, coordinando las acciones de manera dialogada, que logren dar cuenta en su medida del proceso reflexivo que llevan a cabo y tomen decisiones sobre los mismos.
- alentar el trabajo grupal, las construcciones colaborativas, el intercambio de ideas y propuestas y la toma de decisiones reflexivas. Si bien esto es conveniente en todas las áreas, en Educación Tecnológica cobra una relevancia particular ya que se generan aprendizajes acerca de la división de funciones y tareas, y los procesos de gestión. Cuando se trata de una construcción física en la que se requiera la distribución de tareas, cada estudiante contribuirá a la gestación de una totalidad que en principio sólo tiene existencia en el plano simbólico, lo que tracciona sobre la necesidad de verbalizar su imagen mental para ponerla en común,
- presentar múltiples alternativas de trabajo en la clase de Educación Tecnológica que combinen la reflexión con el hacer en distintos grados pero sin disociación entre ambos (el docente creará sus propios recorridos). El análisis de productos, las indagaciones de arqueología de los artefactos, los desafíos técnicos, los proyectos tecnológicos, el ensayo y la experimentación con materiales, energía e información, las actividades exploratorias acerca de cómo los procesos tecnológicos locales o regionales han modificado el medio natural y social y su influencia para la adopción de tecnologías, permitirán a los estudiantes experiencias significativas de aprendizaje y los habilitarán para apropiarse del pensamiento técnico, las lógicas de la artificialidad y la reflexión acerca de la tecnología como proceso sociocultural. También la exploración del medio a través de la visita a establecimientos productivos –donde la escala, en principio, no sea relevante y puedan reconocer procesos y medios técnicos, visualizar las tareas que realizan las personas, las secuencias de actividades delegadas en artefactos y sistemas y en las automatizaciones si las hubiere– contribuye en este sentido.

Según las alternativas de trabajo adoptadas, será conveniente ofrecer una variedad de estrategias y actividades para aproximarse al conocimiento desde perspectivas diversas, poniendo en juego diferentes tipos de capacidades a través de la lectura y la escritura de textos con información técnica, el diseño de objetos, la exploración con materiales y técnicas, la



clasificación y sistematización de información, la representación y la indagación. Las estrategias serán vehículos para el aprendizaje de los contenidos pero, fundamentalmente, se constituirán en objetos de aprendizaje en sí mismas.

## CONTENIDOS

Desde la incorporación de la Educación Tecnológica en la Educación General se fue imponiendo la necesidad de definir con claridad sus contenidos, proponiendo organizaciones que conlleven tanto una lógica interna como secuenciaciones de complejidad creciente en relación con las etapas psicoevolutivas de los adolescentes y que, al mismo tiempo, permitan metodologías de trabajo escolar, propias del pensamiento técnico.

La propuesta de la provincia de Santa Fe, en consonancia con la construcción colectiva de los NAP, se inscribe en la perspectiva compleja de una cultura que involucra la reflexión acerca de la artificialidad como producto intencional de los grupos humanos que componen las sociedades. El docente se encuentra así ante un vasto espectro de posibilidades temáticas del que deberá seleccionar los que considere pertinentes en función de la significatividad de los aprendizajes y los intereses de los estudiantes.

Desde los NAP se consideran tres aspectos en los que se centran las miradas para construir nociones generales sobre la tecnología. Uno es el de *los procesos tecnológicos*, otro es el de *los medios técnicos*, y un tercer aspecto que resulta el marco de reflexión de los anteriores, *la tecnología como proceso sociocultural*.

### *Los procesos tecnológicos*

Son procedimientos complejos orientados a la consecución de cierto propósito que, en la actualidad, se convierten en complejos lógicos simbólicos que admiten variados sustentos físicos. En el espacio de *Educación Tecnológica* los estudiantes participarán de experiencias que los habilitarán para identificar procesos tecnológicos, analizando productos y procesos y proponiendo alternativas de solución a problemas en grado creciente de complejidad.

Desde esta perspectiva se propone estimular:

- el interés y la indagación acerca de los procesos tecnológicos,
- el reconocimiento del modo en que se organizan y controlan diferentes procesos tecnológicos,
- la identificación de las tareas que realizan las personas en dichos procesos,
- la utilización y el análisis de diferentes maneras de comunicar la información técnica correspondiente a un proceso.



### *Los medios técnicos*

La acción técnica es un complejo simbólico funcional que requiere de soportes físicos para su realización. Estos son los artefactos, los sistemas técnicos en los que los humanos delegan funciones. Así también, son medios las técnicas o sistemas de técnicas subyacentes en relación con los sujetos involucrados en la acción técnica, su planificación, ejecución y evaluación.

Los estudiantes participarán de experiencias colaborativas que los habilitarán para reconocer medios técnicos, identificar funciones en sistemas, proponer formas efectivas de solución a problemas, activar capacidades motrices y diseñar productos tecnológicos.

Desde esta perspectiva se propone estimular:

- el interés y la indagación acerca de las secuencias de actividades y tareas delegadas en los artefactos,
- la identificación de las relaciones entre los componentes de un sistema, sus propiedades y las funciones que cumplen,
- la búsqueda, evaluación y selección de alternativas de solución a problemas que impliquen procesos de diseño.

### *La tecnología como proceso sociocultural*

La reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural, atendiendo a la diversidad de procesos tecnológicos interdependientes con los procesos sociales y ambientales, forma un tercer espacio de organización de contenidos, que enmarca los organizadores anteriores.

Se propone la reflexión participativa, el análisis crítico, una mirada amplia y compleja a la vez. Desde esta perspectiva se propone estimular:

- el reconocimiento de que los procesos y las tecnologías se presentan formando conjuntos, redes y sistemas,
- la indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo,
- el interés y la indagación de la coexistencia de tecnologías diferentes en una misma sociedad o en culturas específicas,
- la reflexión sobre la creciente potencialidad de las tecnologías disponibles y su contraste con las condiciones de vida.

El espacio curricular *Educación Tecnológica* completa un recorrido que comienza en la Educación Inicial y se desarrolla a lo largo de la escolaridad hasta el segundo año de la Educación Secundaria. En atención a que los estudiantes completan esta tecnología al finalizar el ciclo, el alcance de la propuesta sugiere temáticas cercanas a las lógicas técnicas más relevantes de la actualidad como punto de tensión del *currículum*. Esto no exige, como se ha



adelantado, la pretensión de desarrollo exhaustivo de contenidos posibles sino, ante todo, el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje.

Es importante destacar que esta organización de aspectos de la tecnología ni ninguna organización presente en la propuesta prescribe una secuencia de desarrollo de los contenidos, que queda a criterio de las decisiones institucionales y de planificación de la actividad áulica por parte de los docentes.

A su vez, en cada región del territorio jurisdiccional será valorado el tratamiento de la propuesta desde las tecnologías cercanas, en especial en los casos donde las condiciones de vida dependen de los procesos tecnológicos en juego.

## **PRIMER AÑO**

### *El hacer tecnológico*

Situaciones de aprendizaje de los procedimientos generales de la tecnología que promuevan en los estudiantes:

La identificación de las técnicas, sus propósitos y el reconocimiento de herramientas, instrumentos y máquinas. El análisis de sistemas identificando el flujo de MEI (Materia, Energía e Información) en máquinas y mecanismos y reconociendo funciones. El análisis de procesos tecnológicos a través de la identificación de operaciones de transformación transporte y almacenamiento de MEI. El reconocimiento de la delegación de programas de acciones humanas en artefactos evaluando estrategias y dispositivos de control. La representación y construcción de dispositivos de control y comunicación. La utilización de diagramas de bloques, bocetos y planos. La búsqueda, evaluación y selección de alternativas de solución a problemas que impliquen procesos de diseño. El análisis y la representación de las interacciones entre procesos tecnológicos, actores y tecnologías que configuran un sistema sociotécnico. La identificación de procesos en que se conservan las operaciones con distintos medios. La reflexión acerca de los tiempos de las acciones con diferentes tecnologías, la incorporación de sistemas automatizados y su incidencia en la calidad de vida. La indagación sobre la adopción de tecnologías según los actores involucrados y en la selección de tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental. El análisis de las problemáticas asociadas a tecnología, mercado y circulación.

### *Procesamiento de materia*

Situaciones de aprendizaje del procesamiento de materiales que promuevan en los estudiantes:

El reconocimiento de las propiedades de insumos materiales y operaciones técnicas que los transforman. El diseño y el análisis de la estructura de los medios técnicos que los transforman. El reconocimiento de las técnicas de control de calidad en la producción. El análisis de los procesos de producción, modos de organización y tipos de establecimiento productivo. La identificación de las variables que provocan cambios de estado en procesos. El análisis del rol de las personas en procesos de producción, las tareas de diseño de control de calidad y ensayos.



### *Procesamiento de energía*

Situaciones de aprendizaje del procesamiento de energía que promuevan en los estudiantes:

La identificación de las operaciones de producción y transporte de energía. El análisis de los procesos de transformación de un tipo de energía en otro y los sistemas y artefactos que la transforman. La indagación acerca de la estructura y el funcionamiento de artefactos que transforman un tipo de energía en movimiento y acerca de la consecución del movimiento circular continuo. El reconocimiento de la energía eléctrica y los dispositivos que se utilizan para su producción/generación, transporte y conservación. El estudio de propuestas de reemplazo de combustibles fósiles por renovables.

### *Procesamiento de información*

Situaciones de aprendizaje del procesamiento de información que promuevan en los estudiantes:

La identificación de procesos de transmisión de información a distancia. La indagación acerca de la organización y el control de comunicaciones entre usuarios conectados a una misma central. La identificación de señales de protocolo, enlaces y redireccionamiento. El reconocimiento de las tareas que desempeñan las personas en procesos de transmisión de información a distancia mediante sistemas telegráficos y telefónicos (codificar, transmitir, retransmitir, conmutar, recibir, decodificar). El acceso a experiencias de aprendizaje con circuitos de comunicación analógicos: emisión, recepción, transducción.

## **SEGUNDO AÑO**

### *El hacer tecnológico*

Situaciones de aprendizaje de los procedimientos generales de la tecnología que promuevan en los estudiantes:

El reconocimiento de tipos de organización de los procesos: por proyecto, intermitente, por lotes, en línea, continuo y el estudio casos de producciones locales y regionales. La planificación de proyectos escolares, tomando decisiones, organizando las tareas, administrando recursos y asignando de roles y funciones. El análisis de los roles de las personas durante la planificación y la ejecución de los proyectos. La comunicación de la información técnica, la utilización de diagramas temporales, de operaciones y flujo usando TIC para la representación. El cálculo de tiempos y costos. El diseño y la construcción de circuitos programando sus resultados. El análisis y la representación de las interacciones entre los procesos tecnológicos, actores y tecnologías que configuran el actual sistema sociotécnico. La problemática de género en el ámbito de la tecnología. La identificación y descripción del fenómeno de convergencia de modos o medios sobre el soporte informático. La reflexión acerca de problemáticas cotidianas complejas, desde un punto de vista sociotécnico y el diseño de propuestas evaluando alternativas y tomando decisiones. El reconocimiento de cambios en la localización de la producción, a partir del uso de los sistemas de transmisión de la información a distancia.

### *Procesos productivos*



Situaciones de aprendizaje de los procesos productivos que promuevan en los estudiantes:

La identificación de procesos productivos en diferentes escalas y contextos. El reconocimiento de operaciones de transformación, transporte, demora, inspección y almacenamiento. La indagación acerca de la utilización de sensores y la automatización de sistemas y procesos. El reconocimiento de los roles de las personas en los procesos automatizados, programación y supervisión de los sistemas. El análisis de escalas de producción, energía involucrada, el tipo de desechos producidos y su grado de reutilización y contaminación en tecnologías diversas que coexisten en la región. Relacionar las tecnologías productivas regionales con los demás aspectos del sistema sociotécnico.

#### *Procesos de comunicación.*

Situaciones de aprendizaje de los procesos de comunicación que promuevan en los estudiantes:

El reconocimiento de procesos de comunicación a distancia mediante señales digitales. La identificación de operaciones de digitalización, transmisión, decodificación y recepción. La utilización comprensiva de códigos binarios en la transmisión y almacenamiento / recuperación de información en diferentes formatos. Relacionar características de diferentes medios de transmisión de señales y las condiciones de propagación (cables conductores de cobre, cable coaxial, ondas de radio, fibras ópticas). Distinguir ventajas y limitaciones de cada uno.

#### *Procesos de control*

Situaciones de aprendizaje de los procesos de control que promuevan en los estudiantes:

La indagación acerca de los comportamientos automáticos en procesos de transporte, transformación o almacenamiento. La identificación de tipos de control (lazo abierto o realimentación). La experimentación comprensiva de operaciones de sensado, temporización, control y actuación. El reconocimiento de la función de controladores, sensores y actuadores. El análisis de flujos de MEI en sistemas automáticos complejos



## BIOLOGÍA

### FUNDAMENTACIÓN

La Biología actual requiere el abordaje de sus conceptos de forma interrelacionada, reconociendo que, aunque se fragmenten a los efectos de su estudio, los sistemas biológicos conforman un todo integrado, que obliga a trabajar los contenidos incorporando elementos que construyan y contextualicen cada tema. Se propone adoptar una lectura multicausal que incorpore distintas dimensiones como la histórica, la social, la política, etc., teniendo en cuenta que los modelos de la ciencia no son dogmas ni verdades absolutas.

El cambio que caracteriza a la Biología es acelerado e incluye un torrente de información, nuevas ideas y concepciones que tienen un impacto cada vez mayor en la vida cotidiana. Al mismo tiempo, las decisiones y acciones relacionadas con esto son determinantes para la estabilidad y sustentabilidad de la vida en la Tierra.

Desde la escuela se facilita la sociabilización y el estudio formal de estos fenómenos, contribuyendo a la alfabetización científica a través del reconocimiento de los distintos marcos teóricos de los saberes heredados, su valoración y posibles aplicaciones. Se hace necesaria una articulación entre el modo de pensar la ciencia y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la construcción de los *saberes escolares de la ciencia*, no deben perderse de vista las teorías que sustentan a la Biología, permitiendo el conocimiento progresivo de dichos principios, en espacios donde el estudiante aprende a pensar en forma autónoma, a investigar una problemática, capitalizando lo que trae y sabe, en función de las metas de aprendizaje.

No hay *un* método científico, sino metodologías propias de las ciencias. Esta afirmación tiene importantes consecuencias en la enseñanza. Si se continúa sosteniendo que existe *un* método y que siguiéndolo rigurosamente se encuentran certezas, se deja al margen el entramado histórico-social en el cual se insertan y dialogan los científicos, y se minimiza el valor que tienen la creatividad y la imaginación en la investigación. La experimentación es *un aspecto* (pero no el único ni excluyente) del complejo proceso de investigación de la ciencia biológica contemporánea, que reúne diversos aspectos metodológicos, como la *narración histórica*, el *pluralismo causal* o el *azar y la probabilidad*, y que permite trabajar de un modo plural, dinámico y significativo.

Una concepción integrada de la Biología permite el desarrollo de diferentes aspectos: subjetivo y emocional; social y comunitario; científico y tecnológico; expresivo y comunicacional. Así, la gestión del docente debe promover, a través de diferentes estrategias didácticas, la circulación de la palabra, para que el tratamiento de los datos obtenidos dé significado a las observaciones, relacionándolas con la vida cotidiana.

### CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

En este espacio curricular se proponen cuatro ejes conceptuales relevantes para un abordaje dinámico, progresivo y exhaustivo de la Biología: *la introducción al estudio de las ciencias naturales; la diversidad de los seres vivos, las características comunes de los seres vivos; y el*



*origen de la vida y su evolución.* Estos núcleos temáticos deberán ser abordados desde metodologías abiertas y plurales que rescaten y actualicen las preguntas medulares que la biología ha formulado a lo largo de su historia.

Se recomienda poner en común y documentar los conocimientos previos que los estudiantes tienen sobre las temáticas que se trabajen. De esta manera, dichos supuestos se constituyen en insumos para autorregular los aprendizajes, facilitando una progresiva apropiación categórico-conceptual de la asignatura.

El planteo de problemáticas, análisis de casos, formulación de preguntas problemas, actúan como disparadores para abordar los ejes. La formulación de estrategias para la búsqueda de respuestas permitirá corregir, ampliar y enriquecer las ideas previas.

El planteo de problemáticas respecto del significado de la ciencia o de las características del conocimiento científico permitirá desplegar un abanico de estrategias de enseñanza, como por ejemplo, el análisis de experimentos históricos, las características de diseños de experimentales, la observación y análisis de fenómenos naturales y modelos de representación de los mismos.

La incorporación de las TIC como recurso didáctico posibilitará el desarrollo de tareas tales como la estructuración de una base de datos, la aplicación de simulaciones, registros, análisis detallado del objeto de estudio, diseño y análisis de experiencias y experimentos, también el intercambio de información a distancia.

Por ejemplo, para el abordaje de *la diversidad de los seres vivos*, la utilización de imágenes satelitales resulta un recurso apropiado, ya que son representaciones analógicas (modelos), con una similitud estructural respecto de aquello que representan. Se encuentran en diversos formatos, disponibles en sitios web. Mediante su interpretación y análisis, se pueden visibilizar conceptos complejos: la trama indisociable entre los componentes de la Ecósfera, reconociendo las características y distribución de la Hidrósfera, Atmósfera, Litósfera y Biósfera; el estudio de la distribución de los seres vivos, que promueve reflexiones sobre la interdependencia establecida entre ellos y los componentes abióticos.

Debe procurarse que el estudiante desarrolle la tolerancia en el debate, la confrontación de hipótesis alternativas, la admisión del pensamiento divergente. Todas estas capacidades se relacionan con el modo de producción del conocimiento científico y también con el ejercicio de la ciudadanía. Además, permiten apartarse del reduccionismo metodológico, evidenciando el protagonismo de la dimensión sociocomunitaria en el desarrollo del conocimiento científico.

El *estudio de casos* o ejemplos de alteración de diferentes aspectos de los componentes de sistemas ecológicos permite la aplicación de lo expresado con anterioridad. Cuando se abordan problemáticas ambientales, es importante diferenciar las consecuencias de fenómenos naturales de aquellas que derivan de las acciones del hombre (a veces generadas por imprevisión y en general de carácter acumulativo y progresivo), que debilitan o destruyen el equilibrio ecológico y la biodiversidad.



El acercamiento al objeto de estudio, o al fenómeno que se está estudiando es fundamental para el aprendizaje. Por ello, se sugieren la programación de salidas de campo y la construcción de modelos de observación, simulación y/o experimentales.

El interés de los estudiantes sobre alguna de las temáticas en particular puede ser canalizado en producciones y proyectos colaborativos sobre problemáticas socialmente relevantes. Para esto es oportuno tener en cuenta problemáticas regionales, locales, nacionales y también internacionales, en relación con reducción, reutilización y reciclado de materiales, producción ganadera y agraria sustentable, producción de alimentos orgánicos, tecnologías de uso de los recursos naturales y preservación o protección de los mismos.

Se gestionarán intercambios con instituciones y ciudadanos particulares con el fin de conocer las producciones de los pueblos originarios, los trabajos y proyectos de instituciones como el INTA, emprendimientos productivos locales particulares, entre otras alternativas posibles que ponen en valor la biodiversidad cultural. Estas vinculaciones establecidas con la comunidad jerarquizarán valores éticos y estéticos necesarios para la convivencia, el respeto por las costumbres, los modos de ser y hacer.

Para estudiar *las características comunes de los seres vivos*, se sugiere contemplar actividades y prácticas referidas a las técnicas de preparación y observación de organismos, sus partes, células y tejidos, el reconocimiento de instrumentos (microscopios y lupas), herramientas y recursos tecnológicos, sus componentes, sus aportes a la observación y sus aplicaciones. La riqueza de estas actividades y su pertinencia pueden provenir tanto de la observación directa como de alternativas, por ejemplo, videos, cortos, diseño y observación de modelos, estudio de escalas, búsqueda de imágenes. Así, las tareas y diseños experimentales podrán ser llevados a cabo valorando también alternativas posibles en el contexto en el que se desarrolla la tarea de aprendizaje. La ausencia de un laboratorio escolar no debe presentarse como un obstáculo para abordar estas temáticas, sino que, por el contrario, debe promover la búsqueda creativa de otros recursos.

La construcción de diferentes modelos experimentales con vegetales y la observación de las estructuras sensoriales (receptores) en animales, permiten reconocer como características comunes de los seres vivos la *irritabilidad*, respuesta positiva o negativa a los factores ambientales (taxismos y tropismos). Otros diseños podrán dar indicios y diferenciar tipos de metabolismo y nutrición (respiración aeróbica, anaeróbica, el proceso de fotosíntesis).

El diseño pedagógico debe contemplar el desarrollo o afianzamiento de operaciones de pensamiento como ordenar, comparar, clasificar, observar, pronosticar, tomar decisiones, plantear resoluciones, conceptualizar y argumentar. Los pensamientos e ideas de cada estudiante, fruto de las actividades individuales, se complejizan desde la intervención en dinámicas grupales. Esta construcción progresiva también se promueve desde la enseñanza y la práctica de reflexiones y argumentaciones.

La especificidad del lenguaje de las ciencias puede presentar dificultades en la comunicación,



por lo que es recomendable explicitar los términos y conceptos. Por ejemplo, el diseño de ejercicios, donde el estudiante pueda agrupar *elementos*, estableciendo las pautas para concretar y fundamentar dichas agrupaciones, permite comprender conceptualmente *los criterios de clasificación* como construcciones que surgen del consenso de quienes están realizando esa tarea. Seguidamente, el estudio comparativo y cronológico de la construcción histórica de diferentes sistemas de clasificación de los seres vivos, posibilita comprenderlos como modelos de ordenamiento y categorización.

Las investigaciones y teorías que dieron origen a los conocimientos que actualmente sustentan a la biología como ciencia, deben ser contextualizados, permitiendo que el estudiante aprecie a la ciencia como construcción social.

En este sentido, la ciencia es considerada como un proceso y deben mencionarse en el contexto del aula las influencias de factores e intereses propios de cada momento histórico y los condicionantes del desarrollo tecnológico. Todo el proceso de producción de los conocimientos se encuentra atravesado por los paradigmas a los que responden los marcos teóricos, conceptuales y metodológicos establecidos en cada tiempo y lugar.

Para los temas referidos al *origen de la vida y su evolución*, se propone lectura, observación y análisis de textos o documentos sobre concepciones y definiciones, posturas filosóficas, experimentos históricos relacionados con la producción de conocimientos científicos. Se podrán incorporar publicaciones de trabajos científicos contemporáneos, entrevistas (presenciales o virtuales) a investigadores locales y nacionales. En estas actividades deberán hacerse explícitos los procesos y contextualizar la construcción de teorías científicas, la comparación de sus principios, alcances e implicancias, de tal manera que el estudiante comprenda cómo se estructura el conocimiento científico (hipótesis, teorías y leyes).

Para ello existen diversos recursos (textos ficcionales y no ficcionales, videos, cortos, etc.) que, seleccionados adecuadamente, ayudarán a comprender los contextos de construcción estas teorías. Por su parte, las diferenciaciones o comparaciones favorecerán la identificación de sus principios constitutivos.

## CONTENIDOS

### *Introducción al estudio de las Ciencias Naturales*

Identificación de los campos de las Ciencias Naturales, estableciendo vinculaciones con los progresos tecnológicos y las dinámicas sociales, referenciando el trabajo en instituciones y organizaciones científicas, locales, provinciales y nacionales.

Desarrollo del concepto de ciencia desde diferentes dimensiones: la evolución histórica, características del conocimiento científico y la tarea de producción de dichos conocimientos, comparación de registros históricos con documentos o testimonios de las dinámicas de investigación contemporáneas.



### *La diversidad de los seres vivos*

Estudio de la Biósfera como parte de un entramado indisociable con la Hidrósfera, la Litósfera y la Atmósfera, desde la certeza de que ningún ser vivo puede existir sin los factores abióticos que forman su ambiente, quienes a la vez, serían muy diferentes sin la presencia de los seres vivos.

Conceptualización de *biodiversidad*. Su importancia biológica y cultural y la concientización sobre su deterioro acelerado, de carácter acumulativo y progresivo. Análisis de las *rutras de la energía* y los *ciclos de la materia*. Evaluación de la fortaleza o vulnerabilidad de un *sistema ecológico* o ecosistema, que depende de sus componentes y las vinculaciones que se establecen entre ellos. En los ecosistemas emerge la compleja trama que se establece entre los seres vivos (*relaciones tróficas* y relaciones *interespecíficas e intraespecíficas*). Análisis conceptual de los criterios de clasificación y análisis histórico de los sistemas de clasificación. Criterios y sistemas de clasificación como respuesta a la necesidad de establecer un orden y relacionar a los seres vivos. Sistemática como disciplina científica.

Descripción de las Jerarquías de los Dominios y los Reinos, sus criterios de clasificación más relevantes. Referencia a los *virus*.

### *Características comunes de los seres vivos.*

Estudio de las posturas filosóficas como el vitalismo y *mecanicismo*, hasta concepciones contemporáneas para apreciar la evolución de lo que actualmente se consideran características comunes de los seres vivos.

Estudio de los porcentajes similares de elementos químicos (*bioelementos* y *biomoléculas*) que se presentan en diferentes seres vivos, cuya sustentabilidad permite la homeostasis. Se debe procurar comprender que para mantener un equilibrio dinámico, los seres vivos deben realizar constantes intercambios con el medio (por ejemplo, nutrición), lo que permite concebirlos como sistemas abiertos que interactúan con el ambiente.

Secuenciación histórica de los principales acontecimientos tecnológicos y científicos que permitieron el descubrimiento de la célula y la construcción de los principios de la *teoría celular*. Conceptualización de los criterios para la clasificación de las células.

Estudio de los tropismos y taxismos, diseñando observaciones, comparaciones y experimentos, como ejemplos de las funciones de regulación y control que poseen todos los seres vivos.

Conceptualización de reproducción, crecimiento y desarrollo a través del estudio de los ciclos vitales. Descripción, análisis y comprensión de los experimentos de Mendel para construir los principios de la herencia biológica. Otras concepciones sobre la transmisión de los caracteres hereditarios, posteriores a las mendelianas.

Estudio de los cambios cuantitativos y cualitativos de las poblaciones a lo largo del tiempo.

### *El origen de la vida y su evolución*

Presentación de la evolución del pensamiento del hombre respecto de las diferentes



explicaciones sobre el origen de la vida a través de una secuenciación histórica. Identificación de tipos de pensamiento y sus fundamentos. Diferenciación entre las teorías que intentan dar explicaciones sobre el origen de la vida (destacándose por su amplio consenso la *teoría quimiosintética*) y las que explican la actual biodiversidad, comparando posturas reconocidas históricamente: el *Fijismo/Creacionismo* y el *evolucionismo*.

Abordaje comparativo y contextualizado de los principios de la teoría de evolución de Jean-Baptiste Lamarck y los principios de la teoría de evolución de Charles Darwin y Alfred Wallace, indicando las relaciones que éstas tienen con ideas sostenidas por otros pensadores y científicos.



## FÍSICOQUÍMICA

### FUNDAMENTACIÓN

El mundo contemporáneo se ha visto conmovido por fuertes cambios en los que el desarrollo de la ciencia y la tecnología han tenido un papel relevante. La vida cotidiana y los medios de comunicación ponen a los sujetos en constante interacción con los fenómenos naturales y el conocimiento científico. Públicamente se discuten temas relacionados con la contaminación ambiental, los problemas energéticos, la elaboración de nuevos materiales, el descubrimiento de nuevas sustancias aplicadas a la salud, los avances en la electrónica y la robótica, etc. Estas temáticas son de interés general y se relacionan con la vida cotidiana, por lo tanto, poner la cultura científica al alcance de todos es una prioridad, ya que no puede ejercerse plenamente la ciudadanía sin conocimientos básicos provenientes de la actividad científica.

La educación debe lograr la alfabetización científica de todos los ciudadanos en un hacer que consiste en brindar herramientas fundamentales para interactuar de modo racional con un mundo cada vez más atravesado por los productos y discursos de la ciencia y la tecnología y permitir a la ciudadanía participar y fundamentar sus decisiones con respecto a temas científico-tecnológicos que afectan a la sociedad en su conjunto. Esto significa: poder leer críticamente artículos de divulgación científica de circulación masiva, argumentar sobre temas científicos, ser usuarios inteligentes de las producciones que la tecnología ofrece, anticipar las implicancias positivas y negativas de la intervención humana en situaciones relacionadas con el ambiente y valorar críticamente el papel de la producción científica y tecnológica como posibilidad de mejorar la calidad de vida desde una concepción humanista y democrática de la ciencia. La ciencia, entendida desde el marco cultural de los pueblos, se revela como una actividad nacida en el contexto espacio-temporal del que emerge y como fruto de la creatividad e imaginación de los científicos quienes, en un interés por conocer, manipular y predecir el mundo natural, diseñan modelos verosímiles y no verdades eternas o irrefutables.

Por lo expuesto, la alfabetización científica no sólo constituye una forma específica de la formación ciudadana que le permite al estudiante incluirse como actor en cuestiones vinculadas a lo científico tecnológico y que lo interpela como protagonista de la vida política, social y cultural de su comunidad sino que adquiere un carácter relevante como estrategia orientada a lograr la adquisición de conocimientos científicos, de saberes y procedimientos acerca de la ciencia misma, para permitir entender el enunciado de teorías o leyes y, fundamentalmente, comprenderla como una actividad humana en la que es posible la duda y la revisión de conceptos.

Para comprender el mundo natural y su funcionamiento, es necesario interactuar con los fenómenos naturales y construir modelos explicativos que posibiliten tender puentes entre los saberes cotidianos y científicos. El aula resulta, entonces, un ámbito propicio para generar situaciones de enseñanza que recuperen las experiencias de los estudiantes con fenómenos cotidianos, para que poniendo en diálogo la observación, la experimentación y la teoría vuelvan a preguntarse sobre ellos y elaboren explicaciones en el marco de la Física y la Química. La



enseñanza de las ciencias exige al docente presentar un hacer propio de los científicos, vivenciando el carácter histórico y por lo tanto cambiante del conocimiento científico, situación mostrada por la Historia de la Ciencia cuando registra errores que alguna vez fueron aceptados como verdades. Resulta central que los estudiantes comprendan que el conocimiento científico no es acumulativo, ni su desarrollo lineal, sino que es el resultado de revisiones permanentes, de confrontación de ideas, de búsqueda de consenso, de cambios de rumbo, por lo cual no es infalible ni políticamente neutro. Estos son aspectos que ponen de manifiesto cómo la sociedad, los valores y la cultura de una época determinada condicionan los modos de producir conocimiento científico.

En este espacio curricular se deben propiciar las oportunidades para construir desde los saberes propios, las interpretaciones que dan cuenta de los fenómenos naturales y tecnológicos acorde con los modelos científicos actuales y, a la vez, accesibles a su comprensión. Sin embargo, es preciso elucidar que la ciencia escolar no es la ciencia de los científicos, sino un puente entre el conocimiento cotidiano con el que el adolescente se enfrenta habitualmente al mundo y los modelos y teorías científicas.

Si la ciencia no es un conjunto acabado de verdades definitivas e inamovibles, la educación científica no puede consistir sólo en la transmisión de conocimientos para recordar y memorizar sino que debe ayudar a comprender el mundo, con toda su complejidad y para ello es necesario dotar a los estudiantes de estrategias de pensamiento y acción que les permitan operar sobre él, conocerlo y transformarlo. Esta propuesta requiere de habilidades que sólo pueden desarrollar poniendo en diálogo la percepción y las explicaciones personales sobre el mundo con las teorías científicas que lo modelizan y, en este sentido, resulta indispensable la participación activa y comprometida de los jóvenes con su aprendizaje, al tiempo que se precisan prácticas de enseñanza que los impliquen y los interpelen como protagonistas de esa apropiación de significados y sentidos. Es necesario que la enseñanza de la Física y la Química propicie un aprendizaje en contexto, que permitirá comprender la naturaleza de estas ciencias, las relaciones que se establecen con la tecnología y la sociedad y el carácter temporal y relativo de los conocimientos científicos que se acumulan, cambian y se desarrollan permanentemente.

### **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Se propone realizar secuencias que potencien la comprensión del proceso de construcción de los conocimientos científicos, es decir, partir desde el mundo macroscópico e introducir progresivamente el mundo microscópico como consecuencia de las hipótesis que se elaboran para interpretarlo. Esta situación no supone un enfoque historicista rígido, ni considerar a la Historia de la Ciencia como un depósito de anécdotas sino que el marco histórico, las actitudes y los valores brindan la dimensión social y cultural de la práctica científica y representan un insumo indispensable para lograr situar los conceptos en relación al problema que dio origen a su elaboración, posibilitando entender la ciencia actual.



En la alfabetización científica las cuestiones metodológicas desempeñan un papel fundamental, de allí la importancia que debe darse a la observación controlada, la elaboración de modelos, la puesta a prueba de hipótesis y su investigación, la obtención de datos provenientes de diversas fuentes bibliográficas o experimentales, su presentación en gráficos y otros tipos de texto, la elaboración de conclusiones, etc., al mismo tiempo que deben alentarse las actitudes favorables al trabajo en equipo y al respeto por las opiniones de los otros, posibilitando así la visión crítica de las relaciones ciencia-sociedad y el valor de la investigación. Se sugiere poner el acento en un aspecto: la lectura y la escritura en Ciencias. Para ello se diseñarán actividades que planteen, por ejemplo, escribir informes que incluyan la discusión de los resultados y las contrastaciones entre la información experimental y las fuentes bibliográficas. La comunicación de la información recuperada de los diferentes temas se puede socializar mediante ponencias con el apoyo audiovisual, lo que favorecerá el trabajo en grupo, la toma de decisiones, la discusión, etc.

Se sugiere que en el desarrollo de este espacio curricular, se trabaje como estrategia didáctica la descripción fenomenológica y su aplicación a eventos cotidianos. Asimismo, no se debiera poner excesivo énfasis en la formalización matemática, solamente la simbología y operatoria necesaria para escribir fórmulas y resolver problemas de lápiz y papel.

Las clases de Física y Química son un ámbito propicio para plantear y enseñar a plantear problemas y promover acciones de investigación científica escolar para dar posibles soluciones o respuestas a problemas o interrogantes. Para ello se debe favorecer la realización de diseños y actividades experimentales adecuadas al contexto, utilizando material de laboratorio e instrumentos diversos, atendiendo a las normas de seguridad. No sólo se debe recurrir a procedimientos experimentales reales y a modelos tridimensionales concretos, sino también a simulaciones para el análisis e interpretación de las teorías, el reconocimiento de los constituyentes de la materia, las transformaciones químicas, etc. A este respecto se señala la importancia de las TIC en cuanto a iniciar a los estudiantes en la utilización de programas de simulación de procesos y de modelos moleculares.

Los ejes propuestos para el desarrollo de este espacio curricular están en correspondencia con los NAP de Ciencias Naturales para el nivel secundario.

Es posible que los contenidos parezcan *abundantes*. Sin embargo, éstas son *orientaciones* en permanente construcción colectiva, expuestas a evaluación durante el proceso y en constante cambio. El docente seleccionará y secuenciará los contenidos en función del desarrollo cognitivo de los estudiantes. De esta manera, decidirá *qué enseñar, cómo enseñar y para qué enseñar Físico Química*.

El docente debe provocar el obstáculo para transformar el conocimiento previo en *conocimiento científico*. Esto contribuye al logro de la alfabetización científica y el aprendizaje significativo que le permite al estudiante apropiarse del nuevo conocimiento.



## CONTENIDOS

### *La construcción del conocimiento científico en Física y Química*

Características del conocimiento científico. Fenómenos físicos y químicos. La naturaleza del estudio de las ciencias Física y Química. Métodos de la ciencia. Sistemas de magnitudes. El sistema internacional (SI), unidades fundamentales y derivadas. Notación científica. Mediciones y errores, interpretación gráfica de datos experimentales. Magnitudes escalares y vectoriales. El vector como elemento matemático necesario para caracterizar algunas magnitudes.

### *La materia, sus estados y las mezclas*

Los materiales en la vida cotidiana. Estados de agregación de la materia. Cambios de estado de agregación. Propiedades de los materiales. Propiedades generales y específicas. Propiedades de los sólidos, líquidos y gases.

Sistemas materiales. Clasificación de sistemas materiales. Métodos de separación de fases y métodos de fraccionamiento más apropiados para separar componentes de soluciones, por ejemplo, en procesos industriales y/o artesanales. Consecuencias ambientales de la solubilidad de las sustancias en distintos medios y su aplicación en medidas de cuidado ambiental.

### *Los materiales, su composición y los cambios*

Estructura atómica: modelos. Modelo atómico mecánico-cuántico. Reconocimiento de símbolos de elementos. Clasificación periódica de los elementos. Uso de Tabla periódica. Configuración electrónica. Uniones químicas para la formación de moléculas de compuestos de uso frecuente en la vida cotidiana y de impacto en el medioambiente. Estructura molecular. Fórmulas y nomenclaturas. El reconocimiento de las reacciones químicas. Coeficientes estequiométricos. Representación a través de fórmulas químicas de reacciones que puedan tener relevancia en la vida cotidiana involucradas en acciones preventivas y reparadoras del deterioro ambiental.

### *Los fenómenos del mundo físico*

Introducción a la noción de campos de fuerzas. Interacciones de diferente naturaleza: gravitatoria, eléctrica, magnética. Las Leyes de Newton. Cambio de velocidad de un cuerpo, estiramiento de un resorte. Energía potencial asociada a campos gravitatorio y eléctrico. Trabajo mecánico como transferencia de energía. Energía cinética. Energía mecánica. Conservación de la energía mecánica. Fuerzas en fluidos.

Temperatura. Termómetros. Dilatación térmica. Calor como transferencia de energía. Conducción y convección. El calor y los cambios de estado de agregación de la materia.

Ondas mecánicas y electromagnéticas. Característica de las ondas. Característica de las ondas. La luz. Propagación. Fenómenos: reflexión y refracción. El espectro electromagnético. La radiación como transferencia de energía.

### *La Tierra, el Universo y sus cambios*

La Tierra como cuerpo cósmico. La Tierra en el Sistema Solar. Traslación y rotación terrestres. Efectos de la translación y la rotación. Efectos a causa de la interacción gravitatoria.



Efectos de la radiación solar sobre la Tierra. La acción de la atmósfera. La interpretación del clima a través de modelos. Dos problemas planetarios: el agujero de ozono y el cambio (evolución) climático.

Evolución histórica y descripción mecánica de los modelos geocéntricos y heliocéntrico del Universo. Modelos cosmológicos. El Big Bang.

Los procesos energéticos en las estrellas. Secuencia de la vida de una estrella. Unidades astronómicas. Tamaños y distancias.



## GEOGRAFÍA

### FUNDAMENTACIÓN

La Geografía en su devenir ha sido abordada desde diferentes perspectivas, muchas de ellas antagónicas, y más allá de la concordancia generalizada que sostiene al espacio como objeto de estudio, los puntos de vista desde donde se lo observa y analiza son disímiles. Así, aparece la gran fragmentación, que marca la historia de la disciplina, entre geografía física y geografía humana, que se disputan la centralidad del objeto y establecen alianzas, en el caso de la primera con las ciencias de la tierra y en el caso de la segunda con las ciencias del hombre.

Si se considera a la geografía escolar –aquella que se enseña y circula en la escuela– dentro de esta división profunda que involucra las temáticas, los métodos y las producciones, se incorpora la institucionalización de la disciplina bajo los mandatos del positivismo, que ha llevado a una supuesta necesidad de neutralidad del saber, a una descontextualización del mismo y a poner demasiado énfasis en la acumulación de datos y en su repetición memorística. De esta manera, se ha asociado la idea de espacio a la de continente o receptáculo, es decir, una superficie terrestre que contiene una serie de elementos naturales y/o sociales que se muestran como una fotografía –permanente, inalterable, por fuera del tiempo–, los cuales deben ser localizados y enumerados.

Las acciones docentes están enmarcadas en una lógica situacional, por ello no pueden ser pensadas por fuera de su contexto histórico-espacial. Estas acciones se edifican, incorporan, aceptan y naturalizan en tanto otorgan un sentido práctico a la acción y suelen devenir en procesos de sedimentación de las prácticas –tradiciones, identidades– que conforman los marcos desde donde se construyen las representaciones de la realidad.

La perspectiva actual de la geografía favorece la introducción de las problemáticas contemporáneas en las escuelas, dialogando con múltiples sujetos y subjetividades, con sus deseos e intenciones y con los procesos que a diferentes escalas espacio-temporales construyen el espacio y lo llenan de vida, de identidad. En este sentido, es la geografía social la que puede favorecer una puerta de entrada válida y sustentada desde el plano teórico.

A partir de los años '80 comienza a desarrollarse la geografía social, enriquecida por los aportes de los estudios culturales, que concibe al espacio como una instancia esencialmente relacional, producto de complejas construcciones históricas en constante transformación. Así, éste es entendido como una totalidad –que involucra lo material y lo simbólico–, compuesta por un vínculo solidario entre las fijaciones espaciales (elementos naturales y sociales) que actúan de soporte, sostén y condición de relaciones y procesos sociales que generan objetos y producen relaciones que se fijan en el espacio. En esta vinculación relacional tanto el espacio como los vínculos sociales se van transformando mutuamente, por lo cual es imposible pensarlos desde la inmutabilidad.

Desde esta perspectiva, la Geografía se ocupará de enseñar las nuevas configuraciones del espacio, la sociedad y las culturas actuales, en su dinámica local-global, sostenidas desde la



complejidad, la multiplicidad y el conflicto propios de la realidad social; particularidades que demuestran la necesidad de revalorizar sus aportes dentro de la educación secundaria obligatoria y se enmarcan en el enfoque propuesto por los NAP.

El abordaje desde la totalidad posibilita a los estudiantes la idea de que el conocimiento no es una representación establecida en sí misma, sino la conjunción de verdades producidas a lo largo de la historia de cada sociedad, no es transparente, está impregnado de ideologías y múltiples puntos de referenciar el mundo. Introducir y trabajar desde estas premisas promueve la autonomía y pluralidad de pensamiento, la reflexión, la toma de decisiones, la capacidad de diálogo y escucha, es decir, se instala la postura de que el saber es una construcción colectiva, abierta y emancipadora.

La geografía social invita a confeccionar una agenda escolar que dé cuenta de las relaciones que a lo largo del tiempo han mantenido sociedad y naturaleza, y que han llevado a las configuraciones espaciales actuales. La naturaleza, en el devenir histórico de la sociedad, ha sido sucesivamente modificada, según las capacidades económicas y tecnológicas de cada época y grupo social; se han acumulado sobre ella diversos objetos construidos y se han valorizado determinados elementos, que han llevado a la alteración de los sistemas naturales y su progresiva humanización.

Por esto, el estudio de lo *natural* requiere ir más allá de las lógicas físicas, ligadas a ideas de persistencia y perdurabilidad, y atender a los procesos por los cuales las distintas sociedades se han apropiado, han transformado y artificializado el medio, conformando una sucesión de naturalezas superpuestas que plasman en el espacio las singularidades, los intereses, los deseos, las posibilidades de quienes las engendraron, en una continua relación de reciprocidad entre medio y sociedad.

Pensar el espacio geográfico en su devenir histórico también envuelve las características del presente, las complejidades que la transición entre siglos ha instalado y que actúan de manera desigual en los diferentes lugares del mundo. La velocidad, la inmediatez, la integración y la fragmentación se tornan patrones de interpretación que vislumbran los cambios comprendidos en su diversidad de facetas e instan a introducir en las clases, problemáticas compartidas, conocidas, cotidianas que involucran los saberes desde lo vivido.

Las redes mundiales circulan impregnando los lugares de sus lógicas desterritorializadas, que no reconocen límites ni fronteras y penetran en lo local yuxtaponiendo sus novedosas formas de sentir, pensar y actuar de la misma manera que una gran tela de araña que envuelve al planeta. En el espacio local se territorializa, de esta forma, una mixtura entre las herencias propias y los vectores extranjeros, que conviven en armonía o resistencia, otorgando una noción de espacialidad compleja, que brinda una oportunidad adecuada para analizar el proceso de globalización en su devenir.

De este modo, la espacialidad se aborda desde la hibridación y la pluralidad que contempla dos dimensiones solidarias entre sí: una concreta, material, que es la que conforman los elementos



materiales (naturales y artificiales; fijos y móviles) y otra, simbólica, que considera las subjetividades e intencionalidades, constructoras de sentido y acción, fuente de los usos sociales que se inscriben, a distintas escalas, sobre los espacios vividos del planeta.

Además, resulta interesante plantear otra categoría más concreta, que sostiene las relaciones entre la sociedad y el medio en función de la apropiación, de la puesta en valor de un sector de la superficie terrestre por parte de una sociedad particular, que al hacer uso de ese espacio conforma un *territorio*.

### **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

La geografía social tiene como objetivo brindar la información y las herramientas conceptuales para desarrollar habilidades cognitivas y actitudes que permitan a los estudiantes comprender la sociedad en la que viven, al mismo tiempo que instalar la reflexión crítica y constante sobre las formas en que construyen sus representaciones espaciales. Con ello, se intenta generar una intervención social a través de los saberes, que sea productora de teoría en el campo del conocimiento y la acción social, y tienda a favorecer un ejercicio responsable y comprometido del *hacer*, en camino a construir una ciudadanía participativa.

Desde esta perspectiva, las clases de *Geografía* instalan la pregunta como movilizadora del pensamiento y la creación, la experimentación del mundo vivido y la complejización de nuevos significados y sentidos mediados por un trabajo intelectual. Además, deben generar nuevas aproximaciones para decodificar el mundo, como la formulación de hipótesis, explicativas o interpretativas, que ayuden a interpretar distintos aspectos de la vida social.

Las generalizaciones y las redes conceptuales posibilitan abstraer y englobar la información, brindan marcos de referencia teórico para otorgar significados a esos datos que se localizan en el espacio y dan lugar a la transformación de una construcción subjetiva, experiencial, en una construcción objetivada, brindando los instrumentos adecuados para la comprensión y aprehensión de la espacialidad.

El uso de situaciones problemáticas y los juegos de simulación, que expresan las complejas relaciones espaciales a diversas escalas de análisis, ponen en tensión el conocimiento y la capacidad de utilizarlo como herramienta de interpretación de la realidad, mientras instan al trabajo colaborativo, a la toma de postura y argumentación, al debate y al diálogo. Estas son operaciones cognitivas que favorecen el reconocimiento de la diversidad y el pluralismo.

El estudio de casos y las ejemplificaciones permiten trabajar desde contextos singulares que facilitan la introducción de la historicidad de los procesos, la comprensión de las variadas formas en que la sociedad y la naturaleza se vinculan en cada sector de la superficie y la comparación de estas diferencias como formas interpretativas de la complejidad actual.

La geografía social posibilita la incorporación, en el desarrollo de las clases, de varias fuentes de información, codificadas en diversos tipos de textos (informativos, periodísticos, cartográficos, estadísticos) y formatos (audiovisual, digital, en papel) que lleve a la selección,



análisis y sistematización y aliente diferentes maneras de comunicación y expresión, desde una multiplicidad de lenguajes y perspectivas.

La Cartografía, ciencia auxiliar fundamental para el desarrollo de la Geografía ha complejizado y precisado la representación de la superficie terrestre. Permite identificar y nombrar los elementos de la realidad traducidos en un mapa, asignándoles un símbolo y un lugar que construye una manera de ver el mundo, la cual no puede ser dissociada de los contextos sociales e históricos en los que se produce y reproduce. Por ello, se torna imprescindible el análisis, la interpretación y la elaboración de materiales cartográficos como ejercicio cognitivo que los lleve a reconocer la construcción social del conocimiento.

## CONTENIDOS

Se han seleccionado ejes temáticos abarcadores y orientadores, pensados para ser tratados en territorios particulares en cada año de escolaridad, que promuevan el trabajo autónomo del docente y posibiliten, desde una multiplicidad de relaciones, perspectivas y escalas de análisis, comprender las diversas configuraciones territoriales que en el devenir histórico se han construido sobre el espacio geográfico. En el desarrollo de los territorios latinoamericano y argentino, se recomienda la utilización de *estudios de caso*. Este método y otros adecuados para profundizar el análisis de la geografía en la provincia de Santa Fe, posibilitarán el abordaje de una realidad próxima, sentida como propia.

El trabajo sobre el territorio de América Latina se abordará poniendo especial atención en la comparación con América Anglosajona. Los Estados localizados en esta parte del continente presentan una historia que los trasciende y ha llevado a sus poblaciones y territorios a recorrer caminos comunes, más allá de las particularidades que cada uno ha creado. Esto permite integrarlos en un gran espacio cultural heredero de su propio devenir.

### *Los Estados y la construcción de territorios*

El Estado reúne al conjunto de instituciones que en diferentes escalas (nacional, provincial y municipal) regulan, controlan, organizan y otorgan legalidad, a un territorio y su sociedad. El proceso histórico de su constitución va de la mano de la construcción social de un territorio con particularidades que le otorgan identidad, en una mixtura de fuerzas globales y locales.

Para el desarrollo de este eje se propone:

- el conocimiento y explicación de los procesos histórico-políticos en la construcción de los territorios americanos, la fragmentación e integración, la nueva configuración del mapa político y sus permanentes transformaciones,
- el análisis y reflexión sobre el rol de los Estados nacionales en la construcción del territorio, en la movilidad de los límites internacionales, las principales áreas de conflicto y tensión y las características de las áreas fronterizas, problematizando los conceptos de soberanía e identidad,
- la comprensión de las relaciones entre Estados y el papel de las organizaciones supranacionales (interamericanas e internacionales), los nuevos actores y movimientos



sociales americanos, que a partir de conflictos y consensos conforman sociedades plurales, democráticas y participativas.

#### *El ambiente, resultado de las relaciones entre sociedad y naturaleza*

El ambiente es la síntesis de las relaciones establecidas entre la sociedad y la naturaleza en un lugar particular del planeta en su devenir, responde a la combinación de articulaciones políticas, culturales, económicas, tecnológicas y éticas dominantes y compromete a todos en su preservación y transmisión al constituir el único escenario posible de la vida. Esta perspectiva desde el plano social implica el reconocimiento de un *otro* y la conducción hacia sociedades ambientales sustentables.

Para el desarrollo de este eje se propone:

- el conocimiento de distintos ambientes del continente americano, los diversos modos de valoración que las sociedades hacen de los mismos a lo largo de la historia en los procesos de construcción del territorio y la identificación de los principales recursos naturales, los tipos de manejo y sus implicancias sociales, económicas, tecnológicas y ambientales,
- la interpretación de los problemas ambientales en América como resultado de las tensiones entre la sociedad y el medio físico, profundizando los problemas políticos y éticos en la búsqueda de prácticas y consensos que lleven a la construcción de sociedades ambientales sustentables,
- el conocimiento y reflexión entre riesgo y vulnerabilidad frente a eventos de desastres y catástrofes naturales en América, identificando el carácter social y político de la gestión ambiental en materia de prevención y mitigación de los daños.

#### *Territorios urbanizados*

Las complejidades actuales llevan a pensar un mundo cada vez más urbanizado; desde la consolidación del sistema capitalista las ciudades no han cesado de crecer y diversificarse. Hoy constituyen los espacios en donde se desarrolla una amplia gama de actividades y funciones que exceden la concentración de personas, recursos y productos y se traducen en una cultura urbana, atravesada por las redes globales, en su hibridación local, que provoca una eventual convivencia de la fragmentación y la articulación. Las ciudades forman el espacio por excelencia del ejercicio de lo público y ofrecen un ámbito de expresión individual y colectiva incalculable; al mismo tiempo que su influencia trasciende el territorio ocupado concretamente y la vincula, a través de sistemas diversos, a otros espacios, cercanos o remotos, provocando una extensión del *ser* urbanizado.

Para el desarrollo de este eje se propone:

- el conocimiento de las configuraciones urbanas en América y sus recientes transformaciones, junto a los procesos de urbanización y conformación de redes urbanas,



- el reconocimiento de las desigualdades en las condiciones de vida de la población urbana en América, promoviendo el compromiso frente a las problemáticas sociales y ambientales a las que está asociada, desde una perspectiva multidimensional,
- la comprensión de las tendencias actuales de movilidad espacial de la población en territorio americano, analizando las motivaciones, políticas e impactos socio-territoriales que provocan.

#### *La circulación de las producciones*

Los circuitos productivos permiten entablar conexiones entre las diversas fases de la fabricación que conectan de manera interesante los espacios rurales y urbanos, y permiten acercarse a la representación de formas de producción –antagónicas o similares– que se desarrollan en los distintos territorios. Una aproximación a la idea de territorios en permanente diálogo posibilita romper la vieja tradición de pensar el medio urbano y rural como dos lugares separados y habilita entrelazar las relaciones que se establecen dentro de una región, el país u otros estados.

Para el desarrollo de este eje se propone:

- el conocimiento de la organización territorial de la producción en el marco de la economía globalizada, considerando la transnacionalización del capital, la desregulación de los sistemas financieros, la localización de los trabajadores, de las materias primas y de las fuentes de energía en América,
- la comprensión y explicación de las transformaciones tecno-productivas recientes y sus impactos diferenciales, según las distintas actividades y sectores en las nuevas configuraciones espaciales urbanas y rurales de América, junto a la interpretación de redes y flujos de transporte y circulación de bienes, servicios, capitales e información,
- el análisis y reflexión acerca de la participación de los distintos actores sociales en los mercados de trabajo, atendiendo a su estructura, dinámica y problemáticas.

#### *Culturas que se territorializan*

La cultura involucra al conjunto de los procesos sociales totales de construcción de sentido, es decir, los de producción, circulación y consumo de la significación en la vida social. Expresa las manifestaciones materiales y simbólicas, producto de grupos sociales, que al plasmarse en un territorio lo impregnan de identidad, constituida desde la hibridación antes que de la homogeneidad. Por lo tanto, cultura también refiere a los modos específicos en que los grupos y sus participantes se enfrentan, se alían o negocian en la construcción de una sociedad más justa y equitativa.



Para el desarrollo de este eje se propone:

- el respeto y valoración de la diversidad cultural atendiendo a los múltiples sistemas de prácticas, conocimientos y cosmovisiones de los distintos grupos humanos en América, junto a los procesos de producción y consumo cultural (redes materiales e inmateriales), que provocan nuevas formas de socialización y subjetivación, sentidos de pertenencia e identidad, el reconocimiento de símbolos, bienes patrimoniales y lugares de memoria en distintos espacios urbanos y rurales,
- la comprensión y reflexión crítica sobre las nuevas manifestaciones territoriales que surgen a partir de las prácticas y formas de participación de los movimientos sociales americanos,
- la interpretación crítica de las tensiones entre nacionalismos, regionalismos y localismos, considerando las políticas de construcción de los Estados en América en relación con los procesos de diferenciación y homogeneización cultural.



## HISTORIA

### FUNDAMENTACIÓN

La Historia en tanto pasado, resulta una realidad compleja en la que se interrelacionan factores estructurales y decisiones personales. Abarca un amplio espectro que va desde los condicionamientos que imponen las formas de ejercicio y legitimación del poder, las condiciones materiales, las relaciones de producción y los mecanismos de distribución de bienes y de oportunidades, los sistemas sociales y los modos de apropiación de las matrices culturales, hasta las decisiones cotidianas de los seres humanos en las diferentes circunstancias en que se encuentran.

Si bien los hombres construyen su propia historia –y con ello *la Historia*– no lo hacen sólo en función de sus elecciones, sino que en esas decisiones intervienen ciertas condiciones heredadas del pasado, ciertos condicionamientos que provienen de ideas e intereses que conforman imaginarios sociales, de las estructuras socioeconómicas, de las dinámicas de legitimación y ejercicio del poder.

En este marco, se impone la reflexión sobre el relato histórico y el rol que desempeñó la subjetividad latinoamericana en los procesos que hoy nos incluyen. América Latina, como sociedad incorporada a la economía mundial a partir del proceso de conquista europeo, se vio afectada en su desarrollo social, y sus matrices culturales recibieron un duro impacto, gestándose entonces formas culturales originales del Nuevo Mundo.

El desarrollo de las sociedades occidentales europeas se caracterizó por la negación de la otredad; así bárbaros, esclavos, herejes, fueron definidos por su no ser. Esta construcción negativa del otro se trasladó a América, Asia y África, y acompañó a un proceso de imposición de las pautas culturales del mundo moderno europeo.

América Latina, primera periferia de la Modernidad, se insertó en el sistema-mundo como realidad social dominada y explotada, aunque rica en matices y de enorme capacidad para recrearse a sí misma.

El siglo XX ha favorecido el reconocimiento del otro en el marco del respeto por la diversidad personal y de la unidad en la condición humana que sustenta la igualdad de derechos y el desafío para concretar la igualdad de oportunidades. Esto nos posibilita superar la negación de la otredad que ha caracterizado al mundo moderno, desafiar el mito de la Modernidad como construcción de sentido de la historia occidental y recuperar para América Latina un espacio propio en la Historia.

*Historia* como disciplina, en la escuela secundaria, posibilita al estudiante comprender el mundo en que vive debido a que el mismo es producto de un proceso desarrollado en el tiempo y en el espacio. Entre los saberes que resultan necesarios para la formación de los adolescentes y jóvenes se cuenta el conocimiento histórico, ya que la apropiación de las categorías de la disciplina posibilita contextualizar otros saberes. También genera condiciones para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo situando al estudiante como protagonista activo de la



realidad social, y lo prepara para pensar históricamente. Por todo ello, aporta a la formación de ciudadanos activos, plenos, reflexivos y capaces de enfrentar creativamente los problemas de su tiempo.

La selección de los ejes temáticos para el segundo año del Ciclo Básico, se realizó teniendo en cuenta tanto la ausencia de la disciplina en el primer año, como la presencia de dos espacios destinados a la enseñanza de la Historia en la formación general del Ciclo Orientado. La propuesta integral, entonces, abarca los tres espacios. Es por ello que si bien se han considerado los NAP para el diseño de contenidos, la secuenciación se realizó de manera global, con el propósito de lograr un mejor equilibrio entre el Ciclo Básico y el Ciclo Orientado.

Con el objetivo de evitar un plan demasiado extenso, se seleccionaron procesos que responden a los NAP, priorizando los latinoamericanos y un enfoque crítico, reflexivo y, por ello mismo, complejo de la Historia.

### **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

La complejidad de los procesos históricos resulta muy favorable para el desarrollo del pensamiento en la medida en que posibilita múltiples interpretaciones sobre el pasado y, además, permite contextualizar procesos, acontecimientos, prácticas, ideas y comprenderlas en su dimensión sociocultural e histórica y rescatar su carácter contingente y situado.

Por ello, la enseñanza de la Historia tiene que habilitar la comprensión de lo múltiple y de lo complejo: tiene que problematizar la realidad pasada como respuesta a las demandas del presente. Requiere, así, de una metodología centrada en la historia-problema, que recupere el carácter hermenéutico del conocimiento histórico y posibilite estrategias de análisis, argumentación, síntesis y organización de los acontecimientos y las ideas en procesos. Esta opción metodológica permite comprender los procesos sociales pasados y presentes como productos de la interpretación, acentuando desde el discurso historiográfico la tarea deconstructiva/ reconstructiva del pasado que caracteriza al ejercicio de la historia y el carácter provisorio del conocimiento.

Para este análisis es necesario asumir una concepción compleja del tiempo histórico que se estructura a partir de diferentes ritmos que marcan el movimiento de las sociedades como un proceso de complejidad y diferenciación, con densidades diferentes según se trate de acontecimientos, coyunturas o estructuras, y que es, por lo tanto, variable y heterogéneo. Priorizar el carácter relacional de los componentes de un proceso histórico, exige, a su vez, integrar la noción de tiempo múltiple y complejo y concebir el espacio en relación con la acción humana.

La propuesta de contenidos se piensa, abierta y flexible a miradas epistemológicas diversas, de modo que posibilite la toma de decisiones de manera autónoma por parte del docente, al momento de la transposición didáctica.



La realidad se plantea desde miradas diversas, lo cual exige una actitud de apertura hacia otras disciplinas y hacia el trabajo colaborativo con otros colegas, y facilitadora de la participación crítica de sus estudiantes.

Proponemos abordar la enseñanza de la Historia favoreciendo la apropiación de los principios explicativos, conceptos y procedimientos específicos de la disciplina, que permitan desarrollar herramientas intelectuales y habilidades cognitivo-lingüísticas. Para ello:

- preferir las explicaciones múltiples y complejas y evitar las simples,
- potenciar el uso de diferentes recursos y estrategias que posibiliten aproximaciones al conocimiento desde diversos lugares,
- favorecer las actividades creativas y evitar la repetición de información,
- trabajar la argumentación de forma oral y escrita.

## **CONTENIDOS**

Para la estructuración de los contenidos se ha optado por un criterio procesual, ya que este enfoque posibilita un abordaje complejo.

Mantener el eje temporal en la presentación de los contenidos resulta necesario para el trabajo con estudiantes jóvenes, que aún no han internalizado la lógica del tiempo histórico: en este sentido el estudio de los grandes procesos de la Historia favorece la construcción de la noción de tiempo.

Los ejes temáticos son:

- el análisis de las formas de organización de las sociedades indígenas americanas en relación con la organización de los trabajos, la distribución del excedente, la jerarquización social, la legitimación a través del culto y de los sistemas de creencias,
- la transición del mundo feudal a la Modernidad, enfatizando el carácter histórico del orden moderno que se conforma a partir del siglo XV y los elementos de continuidad y cambio entre el mundo medieval y el moderno,
- la comprensión de las causas múltiples e interrelacionadas de la expansión ultramarina europea, en relación con el proceso de concentración del poder monárquico, con el movimiento intelectual que constituyó el humanismo renacentista y con las condiciones materiales del comercio europeo,
- la comprensión de los procesos de conquista europea en América desde interpretaciones múltiples, a partir del análisis comparativo del caso español y portugués y la posterior ocupación de América del Norte, poniendo énfasis en el impacto sobre las sociedades indígenas y el mundo europeo; en las variadas relaciones (resistencias, cooptaciones, alianzas) que aquellas establecieron con los conquistadores, y en las estrategias de dominación empleadas por estos últimos,



- el estudio analógico del proceso de colonización con particular referencia a Hispanoamérica, teniendo en cuenta el rol del Estado así como el de la Iglesia, instituciones que organizaron el orden colonial y la consiguiente incorporación de América Latina como periferia capitalista.
- la comprensión de los cambios culturales que comprendió la colonización en Latinoamérica, problematizando en torno a las categorías de aculturación, deculturación, transculturación.
- el análisis de los cambios del sistema colonial hispanoamericano, teniendo en cuenta, particularmente, la organización de la producción minera, el sistema monopólico y las relaciones sociales, económicas, políticas y culturales que sustentan el vínculo colonial.



## EDUCACIÓN ARTÍSTICA

### FUNDAMENTACIÓN

La presente propuesta curricular sostiene el aprendizaje artístico como un derecho primordial e inalienable de todos los jóvenes, desplazando perspectivas excluyentes e instrumentalistas derivadas de otros marcos de referencia sobre Educación Artística. Es un derecho porque el arte es constitutivo de la dimensión humana, y la educación es el acto humanizador por excelencia.

La música, las artes visuales, la danza, el teatro, sus formas derivadas y asociadas como las artes audiovisuales y multimediales, y las manifestaciones híbridas propias de la contemporaneidad conforman este vastísimo universo con sus modos particulares de comprender e interactuar en el contexto social, cultural y político.

Las imágenes, sonidos, movimientos, gestos, narraciones, como discursos estéticamente comunicables, constituyen múltiples formas de decir el mundo, revelan significados y sentidos diversos. El arte anhela una verdad que no es unívoca y que nos sitúa de lleno en el terreno de la incertidumbre, la complejidad y la diversidad. La producción artística es, por naturaleza, polisémica y, en sus operaciones de simbolización, sustituye, sugiere, oculta, esquiva, sustrae lo evidente y literal y desafía como una pregunta abierta. Por tanto, la actitud interpretativa es inherente a ella, ya que tanto productor como espectador deben poner en juego sus habilidades interpretativas en todo el transcurso del proceso.

Esta propuesta se sitúa en la perspectiva de considerar al arte como un campo de conocimiento, productor de contenidos ficcionales que sintetizan, en la operación metafórica y poética, el modo de ser de una sociedad en una determinada época. La producción artística porta sentidos sociales contextualizados que definen la identidad de un colectivo humano en su devenir histórico. En este sentido, entendemos a la educación artística como una dimensión particular de producción de conocimiento, ya que, a través de la comprensión de la naturaleza compleja de las operaciones artísticas y de los sentidos socio-culturales que expresan, se construyen las herramientas de análisis crítico y de producción simbólica necesarios para interactuar en la realidad con autonomía y libertad de pensamiento.

La educación artística, integrada en la propuesta educativa con igual jerarquía curricular que las otras disciplinas, tiene por delante un enorme desafío en la construcción de ciudadanía, en la participación igualitaria de los bienes culturales, y en la restitución del deseo de los jóvenes por volver a las aulas y permanecer en ellas.

Para ello, será indispensable que la escuela secundaria abra las puertas a las variadas manifestaciones de las culturas juveniles, en una estrecha vinculación con los contenidos de las nuevas formas de comunicación masiva y las tecnologías asociadas.

Esto es particularmente importante a fin de desplazar el eje de centralidad que tradicionalmente sostenían los medios urbanos estableciendo ostensibles diferencias de acceso y participación en la actividad cultural. En el caso de contextos rurales, de privación de la libertad o en



situaciones donde no pueda comprometerse la presencia física, la tecnología, los lenguajes audiovisuales y multimediales, las formas de circulación virtual de contenidos y las redes de información permiten a los jóvenes no sólo acceder a contextos variados sino generar nuevos modos de producción propia y compartida, en formatos tradicionales y alternativos.

Asimismo, con este criterio de inclusión sostenida y progresiva, es fundamental impulsar la coexistencia de diferentes modos de producción, soportes y formatos que den cabida a las manifestaciones estéticas contemporáneas regionales, argentinas y latinoamericanas.

Indudablemente, en la actualidad los medios masivos de comunicación son la principal vía de circulación de contenidos de intencionalidad estética y artística y coexisten de modo indiferenciado con manifestaciones que tienden tanto a la construcción de valores democráticos en el respeto por la diversidad, como al adocenamiento y al pensamiento hegemónicamente impuesto. La educación artística tiene en este sentido un rol protagónico, alentando la constitución de una actitud reflexiva y crítica, abierta y plural, comprometida y libre.

Dentro de este marco, es necesario enfatizar el abandono de criterios elitistas ligados a las nociones de talento, condición física innata y virtuosismo que atraviesan algunas concepciones tradicionales sobre el arte y que han expulsado a miles de niños y jóvenes de la práctica artística. La capacidad de producir sentido y síntesis poética es inherente a todo ser humano y debe ser fortalecida y desarrollada en la escuela para una participación plena en sociedad, especialmente teniendo en cuenta las particularidades culturales del presente.

Asimismo, esta propuesta adhiere al criterio de que, en la mediación pedagógica, las instituciones y los docentes no son simples ejecutores del diseño escrito sino sus intérpretes, por lo que conlleva la aspiración de ser una herramienta que pueda enriquecerse y transformarse según las operaciones de interpretación que los docentes hagan de los distintos contextos de realización, los intereses juveniles, y las cambiantes vicisitudes y desafíos del entorno cultural.

En este escenario, la relación con la tecnología es inherente a la propia materialización de los discursos visuales. También la vinculación con otros campos de conocimiento, como las diferentes ciencias y las disciplinas humanísticas, proporciona diálogos recíprocamente enriquecedores, en sintonía con la concepción holística de aprendizaje que se sostiene.

Los lenguajes artísticos, con sus vastísimos universos, brindan un repertorio de múltiples posibilidades para que todos los jóvenes puedan desarrollar el pensamiento creativo y encontrar sus oportunidades de interpretar y representar el mundo.

Es necesario señalar que la organización de los distintos lenguajes artísticos en un trayecto curricular común, no implica considerar que sus saberes son transferibles de uno a otro, ni propone el desdibujamiento de los mismos. Sin embargo, a fin de presentar una opción organizativa sostenible, y que permita la movilidad de los estudiantes dentro del sistema educativo, el espacio se acreditará como tal, independientemente de los lenguajes que la integren según las particularidades de constitución inherentes a las distintas modalidades del



nivel.

## **EDUCACION ARTISTICA I: MÚSICA**

### **FUNDAMENTACIÓN**

Desde las primeras imitaciones de los sonidos de la naturaleza, los cantos comunitarios, ritos, canciones de cuna, hasta las llamadas grandes obras universales, los himnos, las expresiones contemporáneas y la conformación de los géneros populares, la humanidad ha hecho música.

Las significaciones asignadas a la música dentro de las comunidades fueron constituyendo rasgos identitarios y otorgando sentido de pertenencia a las diferentes culturas y sociedades en un correlato con la misma historia.

Siempre sujetas a las dinámicas sociales, las músicas propias de una cultura van modificando su fisonomía. Los vínculos entre las comunidades y la circulación de la información facilitan el cruce de estilos y las influencias en los códigos. En este marco, los músicos en el ejercicio de la música prueban, modifican, mezclan, intercambian generando nuevas matrices. Esto plantea una realidad cambiante, y como consecuencia, la necesidad de preparar para la convivencia con la incertidumbre. De esta manera, la música como hecho musical necesita de la reflexión permanente sobre sí misma y el contexto que la produce.

En relación al lugar que ocupa en la vida de los jóvenes (desde la práctica que es ejercida con naturalidad y entusiasmo, hasta la escucha, la identificación con sus pares y las representaciones culturales), se pretende viabilizar ese interés a través del respeto y la inclusión, generando un espacio de desarrollo y de ampliación del gusto musical en el marco del ámbito institucional.

Por otra parte, la música entendida como conocimiento no se circunscribe al mero dominio de determinadas competencias. Si bien sus materiales básicos –el sonido y el silencio– están sujetos, en principio, a la manipulación lúdica, es en esta instancia de la educación secundaria que nos situamos frente a la música ya como un acontecimiento artístico que sucede en un tiempo y en un lugar y es parte de un entramado social con rasgos propios. Por lo tanto, hablamos de música en tanto hecho cultural.

La música como disciplina involucra diferentes aspectos: los sistemas de alturas, las organizaciones rítmicas, las combinaciones texturales, las relaciones de formas, entre otros. Estos aspectos están constituidos, a su vez, por estructuras con elementos que se unen y se separan, se combinan en forma simultánea y permanente, están sujetos a síntesis y análisis. Transformados en obra, conforman un acontecimiento cultural que sucede en un contexto. Intentar vivenciarla, comprenderla, comunicarla y darle interpretación es de por sí trabajar con saberes múltiples y complejos.

La presente propuesta curricular propone el abordaje de la música a través de la creación, producción, ejecución, análisis y reflexión del fenómeno musical en toda su complejidad,



reconociendo en él, el valor representacional social, cultural y político.

Se destaca, además y fundamentalmente, la necesidad de promover el deseo y la autoconfianza de los estudiantes para producir, conocer y disfrutar música, desactivando concepciones restrictivas.

Se aspira también a que la búsqueda, la curiosidad y el disfrute se incorporen a la vida cotidiana generando sujetos sensibles a las manifestaciones culturales de su entorno.

## CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

La escuela secundaria ha de generar situaciones de enseñanza basadas en prácticas musicales concretas. El espacio curricular se organizará en dos ejes, considerando las prácticas musicales en relación con la *producción*, por un lado y el *contexto*, por el otro. Esto supone un nuevo posicionamiento del docente, quien deberá generar *proyectos* que posibiliten el cumplimiento de los núcleos de aprendizaje propuestos.

Para el abordaje de la enseñanza musical se considera a la canción como una poderosa herramienta pedagógica por ser de ágil divulgación y circulación social y de fácil apropiación.

En este sentido, se propone el armado de un repertorio orgánico de obras instrumentales y/o canciones (de autores santafesinos, argentinos y latinoamericanos) de relevancia social e histórica, susceptible de ser interpretado de modo variado, atendiendo a la diversidad de géneros y estilos. Este será un punto de partida para complejizar y ampliar los marcos de referencia de los estudiantes.

La metodología basada en el repertorio popular tiene sus antecedentes en Zoltan Kodaly y el trabajo de recopilación y estudios desarrollados por Béla Bartok, quienes vieron la necesidad de basar la educación en su propia música. En la Argentina, el trabajo de los musicólogos y recopiladores precursores como Carlos Vega, Isabel Aretz, Leda Valladares todavía no ha tenido la suficiente divulgación, y sus trabajos son fuentes fundamentales para la educación musical. Por otro lado, y en relación a un repertorio relacionado con la música argentina y rioplatense, el aporte de Gindre, Beilinson y Zaidman es de total relevancia en cuanto a música actual se refiere.

Otra fuente fundamental de recursos son las *grabaciones* de música argentina y latinoamericana que a partir de la desgrabación y transcripción ampliarán el horizonte de material disponible.

El carácter orgánico del repertorio refiere a la necesidad de darle un marco y un sentido a través de la propuesta de trabajo del propio docente, quien tomará decisiones en base al interés musical, saberes y habilidades de los jóvenes, quienes también deberán participar en las decisiones de esa selección.

En relación a la producción, las prácticas musicales consistirán predominantemente en componer, ejecutar, versionar, *arreglar* e improvisar utilizando los instrumentos y elementos



propios del lenguaje considerando la diversidad de géneros y estilos.

Se recomienda un abordaje vinculado a lo que Violeta de Gainza denomina el período de “*Los métodos creativos*”. El docente comparte aquí el ejercicio de la creatividad con sus alumnos y desarrolla la sensibilidad de los mismos hacia lo que él denomina nuevos paisajes sonoros.

En relación al desarrollo creativo la inclusión de entrevistas a diversos artistas o registros documentales que ejemplifiquen modelos de trabajo en estudios de grabación, en ensayos, así como en sus procesos creativos será también un aporte.

Se pondrá especial atención en la modalidad, los ensambles vocales instrumentales y los movimientos básicos expresivos del cuerpo. Se intentará, por este medio, facilitar la construcción colectiva del conocimiento y desarrollar aspectos relacionados a la concertación, respeto de las diferencias y solución de dificultades en el marco de la cooperación.

Con respecto al segundo eje, las prácticas musicales en relación a su contexto refieren al terreno de las audiciones activas, el análisis y la reflexión sobre el/los lenguaje/es y sobre las diversas expresiones musicales, sus estructuras y sistemas, y los modos de producción musical, las culturas que identifican y sus geografías y circunstancias temporales.

El análisis y la reflexión pueden formar parte de las prácticas musicales o de situaciones exclusivas de audición cuyas conclusiones se traducirán en manifestaciones verbales orales o en fichas de trabajo. El trabajo de análisis puede estar referido a una canción y/o música instrumental como también a filmaciones de conciertos, recitales emblemáticos, ensayos, trabajos discográficos que impliquen la valoración de otros aspectos como la performance, la artística, etc.

Se pondrá especial énfasis en la reflexión acerca de las diversas opciones musicales que identifican a los jóvenes y en la desarticulación de estereotipos culturales discriminatorios relacionados a las culturas de procedencia y sus prácticas particulares, alentando la valoración igualitaria de las mismas como manifestaciones de la complejidad y la diversidad cultural.

## **CONTENIDOS**

### *Las prácticas musicales en relación a su producción.*

- La interpretación vocal colectiva, individual y coral tendiente a profundizar una relación natural con el uso de la voz.
- La ampliación de la capacidad de coordinación implicada en la interpretación musical al cantar y acompañarse ya sea con el uso de claves rítmicas y/o bases armónicas sencillas.
- La interpretación vocal e instrumental a nivel grupal e individual, en un nivel de dificultad acorde a las posibilidades de los estudiantes.
- El trabajo con los parámetros del sonido (duración-altura, timbre e intensidad), la forma y la textura en el desarrollo y realización de sus propias ideas musicales.



- La interpretación vocal y/o instrumental de músicas del repertorio local, argentino y latinoamericano que permitan la apropiación de sus características fundamentales.
- La experimentación con el sonido, el ruido y el silencio y la reflexión sobre los mismos.
- La experimentación con el sonido en la construcción de instrumentos musicales con elementos cotidianos.
- La improvisación y la composición con múltiples fuentes sonoras a un nivel acorde a las posibilidades del grupo y a los elementos disponibles.
- La realización de proyectos musicales que involucren a otras disciplinas/lenguajes artísticos considerando los intereses de los estudiantes.

#### *Las prácticas musicales en relación a su contexto*

- La reflexión crítica sobre la música en la actualidad, sus prácticas y funciones sociales, tanto en sus manifestaciones autónomas como en su relación con otros lenguajes/disciplinas artísticas.
- El desarrollo del pensamiento divergente y el respeto por la diversidad estética a partir de prácticas grupales de composición, realización y análisis musical.
- El abordaje de los modos actuales de producción y circulación musicales, considerando las tecnologías de la información y la conectividad, así como el software de audio digital accesible.
- El conocimiento de las músicas latinoamericanas que posibilite un abordaje múltiple en torno a la identidad cultural.
- La comprensión de la música como trabajo y profesión mediante el encuentro con actores, lugares y procesos artísticos de la comunidad.
- El análisis musical auditivo, incorporando al análisis de parámetros, forma y textura la relación con el contexto y la performance.
- El análisis de los circuitos de divulgación de la obra (radio, TV, Internet, conciertos). La transmisión oral. La escritura. La grabación.
- El desarrollo de la capacidad de opinar en relación a lo visto y escuchado, fundamentado, enmarcado en el respeto e incorporando progresivamente criterios propios del lenguaje musical.



## EDUCACION ARTISTICA II: ARTES VISUALES

### FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad, los intercambios culturales se resuelven en gran medida en el campo de lo visual donde, además, los jóvenes han encontrado nuevas formas de producción estética que conforman y dinamizan su participación en la vida social, permitiendo expresar sus ideas, convicciones, propuestas y espacios de pertenencia. Las culturas juveniles se han apropiado del lenguaje visual como un medio para transformar, dar sentido, resignificar el mundo y producir identidad.

Asimismo, los espacios de exposición y circulación de producciones artísticas se han diversificado al mismo ritmo que la proliferación de las formas de producción, llegando a coexistir los tradicionales con los contemporáneos: museos, galerías, graffitis, intervenciones urbanas, muestras virtuales, producciones colaborativas en las redes sociales, publicidad gráfica y audiovisual, por mencionar sólo algunos.

Favorecer la construcción de ciudadanía a partir de la imagen visual en el ámbito escolar es uno de los desafíos más estimulantes de las artes visuales, así como también, enriquecer la conexión con el mundo para poder captarlo, interpretarlo desde un lugar propio y genuino, apropiarlo en la riqueza de la producción de imágenes, materia prima para la creatividad y la constitución de un pensamiento complejo.

Las Artes Visuales se han desplegado a través de las épocas, con funciones diversas y vinculadas a sistemas estéticos particulares. Por ello es enriquecedor el tratamiento de las producciones artísticas en tensión con el análisis de los entornos culturales que testimonian, a través del tiempo, las relaciones sociopolíticas y económicas de los pueblos. Se brindará especial atención al contexto de producción local, regional y latinoamericano, desde donde se abordará la realidad del mundo realizando operaciones de entrecruzamientos espaciales y temporales.

La educación artística proporciona una manera de conocer el mundo no lineal ni argumentativa, donde se ponen en juego la metáfora y todas las formas de simbolización plástica, procedimientos cognitivos y creativos de selección, combinación sustitución y realización. La apropiación de estos modos de hacer, para la que no se requieren talentos ni aptitudes especiales, fortalecerá el desarrollo de las poéticas individuales.

La lectura y la interpretación crítica de la diversidad de formatos y procedencias de los discursos visuales actuales, aparece como una capacidad necesaria para la vida en común, para el posicionamiento crítico frente a la realidad que define el ejercicio pleno de la ciudadanía.

En este plano, es importante resaltar que cuando se habla de lo *visual* se involucran los distintos aspectos del proceso perceptivo, desde lo puramente fisiológico a la dimensión comunicacional y social, posibilitando la construcción simbólica de las dimensiones espacio-tiempo e integrando los factores ideológicos implícitos en las imágenes y su tratamiento.



La forma como nos representamos y nos representan está cargada de ideología, por lo tanto es relevante articular aprendizajes que desmantelen prejuicios y estereotipos orientados a la descalificación de personas (relativos a cuestiones de género, pertenencia cultural o religiosa, sobre el cuerpo y las estéticas personales, y otros modos de discriminación) mediante el fortalecimiento de una actitud crítica, comprometida e integradora.

El *tiempo*, el *espacio*, la *materialidad* y la *realización* son conceptos que atravesarán en un sentido problematizador todas las propuestas de trabajo y que permitirán cruces con otras disciplinas ajenas a las artísticas.

Las Artes Visuales trabajan material o inmaterialmente con imágenes y experiencias visuales y sinestésicas. Los objetos, el cuerpo, el espacio, la luz, los entornos virtuales aportan su particular materialidad. El lenguaje visual no sólo opera con las imágenes de su tiempo, se apropia de estilos pasados e imágenes contemporáneas diversas, para dar lugar a nuevas configuraciones estéticas. El tiempo aparece desplegado en una multiplicidad de tiempos: el tiempo de la obra, el tiempo en la obra, el tiempo del recorrido, el de elaboración. Lo que permanece y lo que sucede aquí y ahora. Lo efímero.

Las dimensiones del plano y del espacio, del cuerpo y de la acción se conjugan explorando e interpelando sus propios límites: el espacio representado, el espacio intervenido, vivenciado, recorrido, el espacio exterior y el interior. El público y el privado. El conocimiento y uso crítico de las nuevas tecnologías, herramientas y modos de circulación de contenido visual, permite a los docentes un mayor acercamiento a los jóvenes, estableciendo el vínculo necesario para una experiencia educativa sensible.

También la vinculación con otros campos de conocimiento como las diferentes ciencias y las disciplinas humanísticas, proporciona diálogos recíprocamente enriquecedores que es conveniente promover en un concepto de aprendizaje holístico.

### **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Se propone abordar los ejes de aprendizaje con una mirada abarcadora, atendiendo a las prácticas y producciones artísticas intrínsecamente vinculadas a lo visual y el sentido que su contexto le imprime.

A partir de comprender los cambios de paradigmas en el desarrollo del arte, vinculando los contextos social, económico y político con las producciones culturales de diferentes épocas y civilizaciones, los estudiantes podrán desarrollar herramientas de comprensión del mundo actual.

La práctica artística no representa ya un hacer solitario. La experiencia visual se construye con la participación de otros, especialmente a partir de las posibilidades de comunicación y colaboración no presencial que brinda la tecnología actual.

Por lo tanto, se recomienda la formulación de *proyectos* de trabajo de carácter grupal sobre temáticas propuestas por los jóvenes, incluyendo no sólo el análisis de producciones del pasado reciente y remoto, sino la realidad del arte contemporáneo y la producción compartida



que involucre la transformación de materias, técnicas artísticas variadas, la concientización sobre el espacio y el tiempo como conceptos estructurantes del discurso visual, las prácticas de transformación metafórica en la producción de poéticas visuales, la interacción con y a través de las herramientas digitales, la generación de intervenciones plásticas en espacios extra áulicos.

En el hacer artístico conviven la realización y la reflexión. Es en la práctica misma donde se produce el encuentro. La reflexión sobre la acción y la experiencia propias permite advertir alternativas, seleccionar las más adecuadas y generar soluciones diversas; permite, además, apropiarse conceptualmente de la experiencia y tejer redes multiplicadoras de sentido. Por tal motivo, se propone partir de la producción e interpretación de manifestaciones artísticas concretas, para conceptualizar e inferir aspectos relativos a los componentes y procesos del lenguaje específico, y sus implicaciones conceptuales, teóricas e históricas.

## CONTENIDOS

### *Las prácticas de las Artes Visuales en relación a su producción*

- La indagación de los distintos modos de organización espacial: bi y tridimensional, físico y/o virtual: dimensión, estructura, tensión, movimiento, volumen.
- La organización de los elementos básicos de la imagen visual, relaciones y transiciones entre los planos, volúmenes, formas y punto de vista.
- El tratamiento de la materia, la selección de herramientas y procedimientos en función de la organización en el espacio bi o tridimensional.
- El tratamiento experimental del color como elemento compositivo y sus posibilidades expresivas, color-pigmento y color-luz, cualidades y posibilidades en el espacio real y virtual.
- La incidencia de la luz (natural y/o artificial) como recurso plástico-expresivo y como generadora de espacio, profundidad y atmósfera.
- La selección y uso deliberado de los elementos propios del lenguaje en la concreción de producciones y poéticas genuinas, personales y grupales.
- Análisis y utilización de las operaciones creativas que posibilitan la transformación de materiales, formas y significados: ampliación, disminución, repetición, yuxtaposición, entrecruzamiento, superposición, sustitución, desplazamiento semántico, y otras.
- La reflexión acerca del signo visual –imágenes que vemos, imágenes que creamos– en la construcción de metáforas y la adjudicación de sentido.
- El uso individual y grupal de las tecnologías digitales a su alcance (software diverso, fotografía, telefonía móvil, Internet, otras) para la producción de imágenes visuales con intencionalidad estética.
- La intervención de espacios escolares y extraescolares con proyectos de producción grupal.



*Las prácticas de las Artes Visuales en relación a su contexto*

- La comprensión de la noción de mirada como construcción cultural.
- El reconocimiento de las dimensiones espaciales como elementos primordiales donde significar y resignificar simbólicamente las formas, la luz, el color, la textura y el espacio.
- Aproximación a las manifestaciones visuales contemporáneas, modos de producción y circulación de las obras, espacios y entornos de encuentro con el público, con una intención interpretativa.
- Artistas, temáticas y manifestaciones representativos de la memoria social y cultural local, regional y latinoamericana.
- El tratamiento de las estéticas actuales y su vinculación con referentes de la Historia del Arte.
- La presencia objetiva y subjetiva del cuerpo en las artes contemporáneas, en los medios de comunicación masiva y en las producciones juveniles: resoluciones formales, intencionalidades y significados implícitos.
- Interpretación crítica de la información visual y el sentido de las imágenes que pueblan el entorno cultural de los jóvenes, tendiente a la identificación y superación de estereotipos y convencionalismos.
- Incidencia de las nuevas tecnologías en los procesos vinculados a las producciones visuales contemporáneas y en la construcción de criterios estéticos particulares.
- Vinculaciones entre las artes visuales y otros lenguajes artísticos en sus diversos modos de incidencia y participación.



## ESPACIOS CURRICULARES ARTICULADOS

### SEMINARIO DE CIENCIAS SOCIALES

#### FUNDAMENTACIÓN

El abordaje del *Seminario de Ciencias Sociales* se realizará desde la construcción del conocimiento social, teniendo en cuenta que las ciencias sociales pueden ser pensadas a partir de la sumatoria de respuestas que la comunidad científica otorga a las diversas problemáticas emergentes. Estas respuestas de los sujetos que viven en determinados contextos históricos y espaciales, se ven afectadas por las problemáticas que atraviesan a las sociedades en diferentes temporalidades históricas y también por los intereses de las estructuras de poder que dominan al mundo en cada época.

Sin lugar a dudas, a lo largo del tiempo histórico las sociedades han imaginado y creado su propia visión del mundo, reflexionando sobre sí mismas para distinguir lo contingente de lo que no lo es y, de esta manera, lograr la comprensión de la realidad social que las define, para así, orientar sus acciones. En este sentido, la autocomprensión entendida como conciencia de lo que se piensa, se cree o se realiza, connota un intersticio válido de libertad haciendo posible que las personas puedan interpretar y reconocer que el mundo en el cual viven está determinado de algún modo por sus experiencias, su educación y formación, sus sentimientos e intereses.

Lo expuesto supone una aceptación del pensamiento o de las razones divergentes a través de consensos que implican diálogos en términos de igualdad y de una racionalidad comunicativa que hace a las ciencias sociales. Se torna necesario entonces, el despliegue de ciertas habilidades cognitivo-lingüísticas como:

- la aptitud para el procesamiento de la información y la reconstrucción del conocimiento social para describir o narrar,
- la aplicación de la información (conjuntamente con una valoración crítica de la misma), para entender la influencia que determinados grupos o sujetos han tenido en la construcción del espacio humanizado para poder justificar o argumentar,
- la capacidad de comprender a distintos grupos sociales, hechos y procesos históricos, estableciendo relaciones entre la multiplicidad causal y los efectos visibilizados en el tiempo y en el espacio, para poder explicarlos.

La experiencia del tiempo vivido encuentra su raíz en la urdimbre cultural presente, en el hoy, desde donde los sujetos reviven la existencia del ayer a través de la memoria personal y colectiva; es decir, la experiencia que retorna para imaginar o proyectar expectativas de futuro.

Así la enseñanza de Historia tiene como finalidad construir el sentido de la diversidad temporal propia del conocimiento histórico. También la propuesta incluye partir de la categorización del *espacio* como representación, producto de constructos mentales de las personas, que



funcionan como esquemas orientadores u ordenadores, otorgándole sentido a todo lo que nos rodea, desde lo cotidiano y cercano hasta lo más distante que deviene en extraño.

La experiencia de vida se realiza en una realidad social compleja, resultado del trabajo y de la intencionalidad de los seres humanos dando lugar a un sistema intrincado de relaciones donde no existen factores únicos que explican efectos ya determinados, sino un conjunto múltiple de variables que se relacionan entre sí. Esta expresión de fuerzas, acciones, estructuras, procesos, permanencias, cambios y conflictos, transcurre en espacios concretos. No existe la posibilidad de desarrollar ninguna actividad humana sin espacio. De esta forma, el espacio considerado a diversas escalas es modificado, intervenido por el hombre, y se constituye en objeto de estudio desde la perspectiva geográfica, como el ámbito o los lugares en los que es posible el desarrollo de todas sus actividades.

Ahora bien, pensar la realidad social es pensar en una complejidad de relaciones sociales y de influencias culturales que reflejan cosmovisiones e ideologías presentes en los colectivos sociales, así como en las matrices de pensamiento de cada sujeto, y que dotan de sentido a las realizaciones tanto personales como colectivas. Por ello el abordaje de la realidad social es necesariamente interdisciplinario y en ese sentido es válido proponer posicionamientos epistémicos propios de las ciencias sociales, que no son excluyentes. En este sentido, las ciencias sociales en su conjunto, al analizar e intentar explicar la realidad social:

- la Historia, cuyo objetivo esencial consiste en analizar y reconstruir los procesos sociales, políticos, económicos, y culturales estableciendo relaciones, identificando cambios y permanencias en el tiempo desde el pasado hasta el presente, indagando en la multiplicidad causal de dichos procesos,
- la Geografía que busca comprender y explicar las distintas formas en que las sociedades ocuparon los espacios y los transformaron en un proceso de construcción permanente, analizando las interrelaciones que se establecen entre el espacio natural y físico con las acciones humanas, produciendo un espacio social determinado,
- la Antropología cuyo estudio de diferentes culturas en el pasado y en el presente tiene en cuenta su origen, sus costumbres, creencias, mitos, religión, rituales, lenguajes, arte, formas de organización social como por ejemplo, los sistemas de parentesco,
- la Ciencia Política que analiza las formas de construcción, organización y distribución del poder político, según los distintos procesos de construcción estatal, las teorías políticas sobre el poder, el Estado, y las formas de participación política y social,
- la Sociología cuyo objeto de estudio es la sociedad, las distintas dimensiones del proceso de socialización, y las regularidades de la vida social. Como disciplina autónoma analiza su proceso de construcción y los diferentes paradigmas que marcaron su posterior desarrollo,
- la Economía que, como ciencia social, propone el análisis bidimensional: el microeconómico y el macroeconómico, atendiendo en primer lugar el accionar de los individuos en las formas de producir bienes, intercambiarlos y comercializarlos;y, en



segundo lugar, analiza los procesos económicos regionales, nacionales, e internacionales en el marco de la dinámica de una economía mundial globalizada.

La complejidad de estos niveles de comprensión de la realidad propuestos a estudiantes tan jóvenes, requiere de una tarea específica por parte de los docentes, en el sentido de aproximarlos a categorías propias de estas disciplinas de acuerdo con sus posibilidades reales de comprensión y complejización.

La propuesta de un eje temático vinculado a problemáticas locales tiende a favorecer la adecuación de las categorías teóricas propias de los saberes sociales priorizando la edad y el mundo cultural de primero y segundo año de la escuela secundaria; propiciando además una actitud de compromiso con la realidad circundante en la medida en que la conozcan mejor. En función de ello, se sugiere el trabajo transdisciplinar con otros espacios curriculares.

### CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Este seminario tiene la finalidad de proporcionar a los estudiantes herramientas teórico-conceptuales y procedimentales que definen a las ciencias sociales. Para ello se considera apropiado abordar las categorías de *tiempo y espacio*, como también las de *sujeto social, imaginario colectivo, clase social, condiciones de trabajo, poder, marginalidad* y otras que resulten pertinentes en función de las temáticas seleccionadas para trabajar en el aula.

La propuesta pedagógica se enmarca en la modalidad de trabajo participativo y colaborativo en el grupo, y entre ellos y el docente, propiciando la investigación como compromiso colectivo y personal, que posibilite un aprendizaje activo como forma de aprender significativamente. En este sentido se sugiere como dinámica que contemple:

- actividades iniciáticas: el objetivo es centrar la atención en las temáticas/ problemáticas a desarrollar; se sugiere pensar en actividades que estimulen el interés de los estudiantes para que aporten espontáneamente sus conocimientos previos, lo que les interesa o utilicen habilidades requeridas previamente,
- desarrollo de marcos teóricos: se pueden utilizar textos informativos, aplicando técnicas de lectura comprensiva, a través de guías de trabajo. De esta manera, el docente orienta a los estudiantes para que se apropien de la información por sí mismos, estableciendo nexos y relaciones que los lleven a niveles más avanzados de comprensión,
- actividades de afianzamiento, integración y extensión: la planificación de guías que incorporen el trabajo individual y grupal, la aplicación de técnicas grupales como el *brain storming* o torbellino de ideas, *role playing*, debate, trabajo de campo, entrevistas, entre otras,
- adaptación las diversas metodologías científicas al aula: rastreo de fuentes y recursos didácticos, formulación de hipótesis, búsqueda y selección de la información a partir del trabajo colaborativo, contrastación de la información y validación o reformulación de las hipótesis para establecer conclusiones, comunicación de los resultados.



## CONTENIDOS

El seminario se organizará en ejes temáticos vertebradores y problematizadores. Teniendo en cuenta las diversas realidades escolares, la selección de dichos ejes se concretará en el ámbito de las decisiones pedagógicas de cada institución, dando cuenta de los intereses y problemáticas particulares de los estudiantes, como también de cuestiones locales que atraviesen la práctica escolar.

Se sugiere como eje para el planteo de las problemáticas, el conocimiento del pasado local que puede abordarse a partir del análisis de fuentes primarias y secundarias, objetos, restos, testimonios, monumentos, escritos, conmemoraciones públicas, museos, filmografía. La investigación de las fuentes permite un acercamiento a las huellas del pasado, presentes en el hoy.

Aproximarse a los modos y condiciones de inserción de la localidad en la región, en la provincia, en el país, en América Latina y en el mundo, como así también al análisis crítico y valorativo de las mentalidades que explican las acciones de los sujetos-protagonistas en el contexto de una sociedad, desde una situación o caso particular, posibilita un primer contacto con la lógica específica de las ciencias sociales, y con sus modos de interpelar la realidad social.

A modo de ejemplo se proponen los siguientes ejes:

*¿De qué forma el presente de la comunidad local interpela al pasado? ¿Qué desafíos enfrenta de cara al futuro?*

*¿Cuáles son las problemáticas sociales contemporáneas que afectan a América Latina? ¿De qué forma impactan en la dimensión nacional y local?*

Y en relación a ellos, la selección de temáticas tales como:

- problemas ambientales y catástrofes naturales,
- la inmigración desde países limítrofes y las migraciones en la región,
- integración e interculturalidad en la problemática regional concreta,
- problemas referidos a salud y educación,
- desempleo, formas de precarización laboral,
- la emergencia de nuevas identidades y subjetividades juveniles.

La selección de las problemáticas dependerá de los intereses de los estudiantes o de la relevancia que tienen para la comunidad en la que viven, así como de las posibilidades reales de indagar en relación a ellas.



## LABORATORIO DE CIENCIAS NATURALES

La ciencia como producto está presente habitualmente en la escuela: se hace referencia a explicaciones que los científicos han construido, se enseñan ideas científicas en tanto productos de la ciencia. Pero además se la presenta como proceso y se hace referencia al aspecto metodológico, es decir a las estrategias de investigación o modos de conocer de la ciencia. El *Laboratorio de Ciencias Naturales* es el espacio donde se diseñan las experiencias y dispositivos que le permitirán obtener los datos para resolver un problema. El laboratorio se concibe, entonces, no como un espacio físico en el que se desarrollan experimentos, sino como el espacio curricular donde se abordan problemáticas y se diseñan estrategias que ayuden a dar respuestas a las mismas. Es un espacio de enriquecimiento entre los participantes, de intercambio, de socialización donde la ciencia es abordada íntegramente en todas sus dimensiones.

El principal desafío dentro de este espacio reside en la desmitificación del término *Laboratorio* como sinónimo de experiencias prácticas, vinculadas exclusiva e históricamente al campo de las ciencias naturales (tubos de ensayos, microscopios, lupas, salidas de campo) y en la intención de ligar el conocimiento, la creatividad, la imaginación y la participación desde una mirada integradora de los campos disciplinares que componen las ciencias naturales como así también de su vinculación con otras áreas del conocimiento.

Algunas sugerencias respecto de la modalidad de trabajo:

- convertir este espacio en un lugar de elaboración de proyectos de indagación escolar,
- propiciar el desarrollo de las capacidades para seleccionar situaciones problemáticas, metodologías, estrategias y recursos, planes de trabajo y toma de decisiones,
- crear y/o recrear textos literarios u obras teatrales donde sus protagonistas o escenarios tengan elementos científicos,
- producir materiales didácticos fundados en modelos explicativos, maquetas y/o recursos informáticos,
- impulsar debates de documentales entendiendo que se cuenta con un vasto material que involucra historias de científicos, situaciones personales y lugares en que las decisiones de los hombres influyeron en el rumbo de la humanidad.



## TALLER DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

### FUNDAMENTACIÓN

La sociedad actual se caracteriza por su dinámica de cambio permanente, como consecuencia de los acontecimientos producidos a nivel global y regional, que sumados a los de orden local requieren de interpretaciones y propuestas para cubrir nuevas necesidades, al mismo tiempo que se constituyen en las oportunidades de los sujetos económicos.

La producción de bienes y servicios, que en otras épocas históricas conformaba el tejido socioeconómico de los países, en la actualidad se diferencia por otros factores como, por ejemplo, el manejo del conocimiento y el acceso a la información. La organización territorial se ve inmersa en mapas configurados regionalmente, perfilando nuevas claves de competitividad para las sociedades.

Este contexto en el que se insertan las distintas organizaciones se constituye en el objeto de estudio y, al mismo tiempo, en destinatario de las propuestas donde el proceso da lugar a interacciones de propósitos, deseos y soluciones. En esa complejidad debemos focalizar la intención pedagógica de la escuela, para que, en primer lugar, podamos descubrir la realidad y generar procesos que involucren la investigación, la creatividad y la metodología proyectual desde las propias iniciativas de los estudiantes, dando lugar a nuevas formas de pensar, sentir y actuar.

Para abordar esta problemática desde la institución escolar, se deben tener en cuenta dos cuestiones fundamentales: *qué enseñar* –o el problema de los contenidos– y *cómo enseñar* –o el problema de la metodología. El gran desafío es brindar al estudiante herramientas que le posibiliten aprender a pensar, reflexionar, razonar e investigar.

La escuela es una orientadora de la vida social si provee a sus estudiantes de las capacidades imprescindibles para la construcción de tiempos mejores. Es decir, la educación puede preparar, por medio de adecuadas experiencias e intervenciones, las actitudes, los valores e ideales que entran focalmente en juego para la inserción de los jóvenes como ciudadanos plenos.

Si la escuela se aboca a interpretar la realidad, incorporará a las prácticas pedagógicas saberes que habiliten a los estudiantes para *aprender a aprender y a emprender*, integrando en dicho proceso capacidades intelectuales y prácticas necesarias, que suponen *saber, saber hacer, saber estar y saber ser*.

El espacio articulado *Taller de Economía y Administración* está pensado desde el lugar de las ciencias sociales. Propone recomponer y pensar al mundo como una totalidad influyente, fijar la mirada en las relaciones que se establecen entre la Economía y la Administración con una lectura de la realidad que no separe, sino que una y se presente como un todo. Desde allí, se aprende a leer lo que acontece en la realidad económica y social, se posibilita la ubicación en el espacio y el tiempo para conocerlo y aprenderlo: *vivencia, reflexión, conceptualización y sistematización*.



La Economía aportará saberes para entender y solucionar problemas relativos a las relaciones de poder entre la producción y distribución de la riqueza desde múltiples miradas. La Administración, por su parte, acercará saberes para poner orden, pensar los objetivos, organizar las actividades, medir los resultados, cuidar las conductas, reflexionar sobre los procedimientos, delegar las acciones, tomar decisiones.

Este espacio articula con los saberes de las disciplinas del Ciclo Básico y con los saberes del Ciclo Orientado, promoviendo la comprensión de conocimientos económicos y organizacionales que posibiliten accionar responsablemente en el contexto y contribuir a la formación de valores éticos, en pos del bien común y a la constitución de una ciudadanía libre, formada e informada.

El estudiante deberá asumir roles de ciudadano y de consumidor responsable para lograr reconocer y resolver situaciones problemáticas en las que se inscriben sus actividades diarias, contextualizadas en el ámbito familiar y de proyección local; a partir de un proceso de reflexión consistente que le permita tomar decisiones y gestar espacios de diálogo y participación con el propósito de plantear soluciones para las problemáticas abordadas.

El trabajo en equipos y colaborativo, con actitudes y conductas comprometidas, formulaciones críticas y al mismo tiempo solidarias, cimentarán su formación durante esta etapa del Ciclo Básico.

## CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Este taller implica un aprender haciendo para interpretar hechos económico-administrativos desde una perspectiva integradora. Al establecer relaciones de estos hechos con otras dimensiones de la realidad –como la política, la cultura, el medio geográfico y ambiental–, se busca realizar una lectura de los comportamientos sociales y de las estructuras económicas locales y regionales, desde una mirada multicausal, que no disgregue aspectos, sino que los una y relacione.

Para los estudiantes del Ciclo Básico, las problemáticas propias, familiares y locales, son el campo de trabajo propicio desde el que podrán reconocer e investigar las intervenciones de diversos actores sociales y el impacto que los hechos generan en múltiples niveles y direcciones.

En la actualidad, el concepto de *investigación* aparece como un factor constitutivo en la formación inicial de las culturas infantiles y juveniles, marcando sus desarrollos personales, su socialización y sus aprendizajes. Es a través de la investigación que reconocen, comprenden e interpretan otras realidades, se relacionan con los fenómenos del entorno que buscan modificar y los diferencian a partir de la experiencia de hacer investigación.

*A investigar se aprende investigando.* Este tipo de postulado es propio de las pedagogías activas que implican un rol protagónico del estudiante en su propio proceso de aprendizaje y en



ese aprender haciendo, descubre, fortalece su autonomía y genera nuevas formas de relación escuela-comunidad.

Esto implica pensar a la institución educativa como un espacio en donde, además de adquirir conocimientos y saberes que otros ya han producido, se logra entrar en una lógica metodológica que acerca a los discursos y permite rediseñar y transformar el contexto, en cooperación con distintos sectores: social, productivo, político, académico y gubernamental.

Todas las estrategias metodológicas que parten de lo vivencial otorgan una alta significatividad a los contenidos y despiertan procesos de acción no sólo a través de la lectura y la interpretación, sino que, además, propician el desarrollo de capacidades comunicacionales, técnicas y de socialización.

Para el abordaje de este taller se sugieren como posibles las siguientes estrategias:

- observación directa y relevamiento de datos para reconocer necesidades y problemas,
- simulación y experimentación directa para la resolución de situaciones y el abordaje conceptual,
- análisis crítico-reflexivo para la realización de proyectos de intervención social, preventivos y/o de mejoras,
- uso de nuevas tecnologías como medio para comunicar, investigar y procesar datos para transformarlos en información útil,
- lectura crítica y reflexiva de los diferentes medios gráficos, digitales, radiales y televisivos, a partir de la cual se puedan generar construcciones propias,
- entrevistas y/o visitas guiadas a organizaciones para ampliar la visión de la realidad,
- resolución de problemas personales o familiares básicos, del ámbito comercial, financiero y/o tributario,
- interpretación de datos e información derivada de comprobantes,
- referenciación y análisis de experiencias propias y sociales, en el marco de las normas vigentes en la región y en el país, tales como defensa del consumidor, protección al medio ambiente, publicidad y consumo, trabajo, lealtad comercial y responsabilidad social.

## CONTENIDOS

### *Actividades económicas del entorno socio-productivo*

- El reconocimiento de las necesidades individuales y sociales –como el motor de la actividad económica regional y nacional–, que generan un vínculo de interdependencia en la vida cotidiana de la comunidad y contribuyen al bienestar común supone la reflexión en torno a casos de la realidad local y regional que pongan de manifiesto la dimensión ética de las prácticas económicas, identificando la diversidad de intereses y racionalidades coexistentes.
- El conocimiento de organizaciones socio-productivas de distinta naturaleza y la comprensión de su impacto económico, social y ambiental, en relación a las fuentes y



condiciones de empleo y la calidad de vida admite el análisis de la centralidad del trabajo y del conocimiento para la realización personal de los individuos, su integración social y su desempeño como ciudadano activo.

#### *Problemáticas socioeconómicas del entorno comunitario*

- La comprensión de los factores productivos presentes y potenciales de la comunidad o región, como fuente de crecimiento y desarrollo involucra la identificación de los emprendimientos socio-productivos que impactan en el contexto local y regional, los sectores económicos a los que pertenecen y el análisis crítico de sus efectos escalares en las dimensiones histórica, política, ética, económica y cultural.
- La valoración de la participación ciudadana, desarrollada de modo colaborativo y cooperativo como generadora proyectos colectivos supone el reconocimiento de formas de intervención socioeconómicas que promueven el bien común, el desarrollo de acciones preventivas o reparadoras para la resolución de problemáticas personales y sociales.

#### *Administración de las relaciones económicas cotidianas*

- La identificación y experimentación de operaciones básicas de las organizaciones del medio. Esto implica la integración de saberes que le permitan resolver situaciones problemáticas, del ámbito familiar, comercial, financiero y tributario, reconociendo los derechos y obligaciones de los consumidores y contribuyentes como ciudadanos responsables.
- La comprensión y la valoración de los comprobantes que respaldan las operaciones comerciales básicas presume la interpretación de los datos comerciales, jurídicos y tributarios que contienen y el impacto que generan para las partes intervinientes.



## ESPACIO TRANSVERSAL

### RUEDAS DE CONVIVENCIA

Teniendo en cuenta que el aprendizaje de la convivencia es uno de los saberes socialmente indispensables para el desarrollo personal de los sujetos, para su inclusión social y laboral se diseñan las *Ruedas de Convivencia* como espacios de encuentro, intercambio y producción de propuestas orientadas a la construcción de la convivencia escolar en el Ciclo Básico (primero y segundo año) de las escuelas de educación secundaria.

Dado que uno de los objetivos centrales de la educación es capacitar a los niños y jóvenes para que contribuyan a crear una sociedad mejor, más humana, más equitativa en el hacer cotidiano, en la vivencia de la democracia y en el ejercicio de la responsabilidad personal y social, estas ruedas se constituyen en espacios que buscan instituir un ambiente escolar que propicie la experiencia y, con ello, el descubrimiento de pautas de convivencia que permitan el crecimiento individual favorezcan la participación en sociedad con respeto de las normas y la responsabilidad de su cumplimiento.

Las *Ruedas de Convivencia* se plantean como un ámbito que deberá promover la autoestima y la capacidad de acción de los adolescentes con base en la toma de conciencia de que sus opiniones son válidas y en el desarrollo del pensamiento alternativo capaz de imaginar soluciones diversas a las aparentemente impuestas, en el desarrollo del juicio ético mediante procesos de reflexión y diálogo.

### PROPÓSITO

Se espera que las *Ruedas de Convivencia* restituyan y/o fortalezcan la trama de relaciones entre aquellos que comparten objetivos e intereses comunes (estudiantes, docentes, no docentes, padres) aceptando las diferencias y acordando formas de resolver los disensos.

### MODOS DE IMPLEMENTACIÓN

Las *Ruedas de Convivencia* serán diseñadas como itinerarios que van desde el *no tener la palabra*, pasando a poder tomarla hasta llegar a la construcción de un espacio común de comunicación-acción, donde el coordinador-estudiante guiará el debate y el secretario irá tomando nota de las intervenciones. Los acuerdos logrados deberán ser respetados por todos los integrantes del grupo. Del mismo modo, las actividades que se planifiquen tendrán un seguimiento colectivo y una asignación de responsabilidades. El profesor tutor hará las veces de facilitador y, cuando lo crea conveniente, centrará la discusión o bien planteará situaciones para iniciar el debate. En la medida de lo posible, y una vez clarificado el problema, su resolución correrá por cuenta de los alumnos.



Se propone que cada grupo de alumnos comprendido en la presente experiencia se reúna en *Rueda de Convivencia* quincenalmente, por espacio de ochenta minutos, en horarios y días rotativos de modo de integrar a los docentes que estén a cargo del curso.

El rol del docente facilitador de la *Rueda de Convivencia* es el de contribuir a la construcción de los objetivos comunes del grupo, enmarcados en el proyecto institucional y en la normativa provincial sobre convivencia escolar; mostrar el modo de funcionamiento de los intercambios e intervenir para que esta práctica educativa se comprenda como fundamento de la formación ciudadana y democrática, que sostiene el estado de derecho, garantiza la participación, la responsabilidad social y la solidaridad.

## **CONTENIDOS TRANSVERSALES**

### **EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL**

La inclusión de la Educación Sexual Integral desde una perspectiva transversal reafirma la responsabilidad del Estado en lo que hace a la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, propiciando condiciones que igualen el acceso a la información y a la formación de todos los estudiantes en lo que hace a la construcción de su identidad, autonomía, inviolabilidad y dignidad.

En este documento se define la sexualidad como una dimensión constitutiva de la condición humana que se expresa en sentimientos, pensamientos y prácticas concretas, concepción despegada de la mera genitalidad, que requiere de un abordaje transversal para poder comprenderla y explicarla. Necesita de las herramientas analíticas de todos los campos disciplinares para reconocer formas y mecanismos de producción de prácticas estereotipadas, androcéntricas y heterónomas con miras a su transformación.

En igual sentido se promueve el desarrollo de saberes y habilidades para el conocimiento y cuidado del cuerpo, la valoración de las emociones y de los sentimientos en las relaciones interpersonales, el fomento de valores y actitudes relacionados con el amor, la solidaridad, el respeto por la vida, la integridad y las diferencias entre las personas y el ejercicio de los derechos relacionados con la sexualidad, hacen a un enfoque integral de la Educación Sexual, razón por la cual la escuela secundaria deberá tener en cuenta los siguientes ejes formativos prioritarios orientadores para la selección de contenidos de referencia en todos los espacios disciplinares de la presente propuesta curricular:

- la apropiación del enfoque de los derechos humanos que enmarcan la convivencia hacia una democracia sustantiva,
- el análisis de prejuicios y creencias que sostienen actitudes discriminatorias por género, etnia, clase, identidad de género y sexual, orientación sexual, edad, religión,
- el desarrollo de la afectividad, la verbalización de sentimientos, la resolución de conflictos a través del diálogo, a partir del reconocimiento de la diversidad en todos los sentidos,



- el conocimiento de hábitos de cuidado del cuerpo y salud sexual y reproductiva, desde el acceso a la información científicamente validada,
- el cuidado de sí mismo y del propio cuerpo, con sus cambios y continuidades en su aspecto, emociones y sentimientos,
- la prevención de diversas formas de vulneración de derechos como abuso sexual, violencia de género, maltrato familiar, trata de personas,
- el abordaje de los procesos culturales, sociales y económicos que favorezca procesos comprensivos y complejizados sobre los dispositivos de control y disciplinamiento de la sexualidad humana definidos por las sociedades en distintos contextos y tiempos.

## EDUCACIÓN VIAL

La Educación Vial en la escuela secundaria no se agota en el estudio de las normas y en la enseñanza sobre la necesidad de cumplirlas; es también educación para la comprensión del mundo. No se trata sólo de una comprensión intelectual y pasiva, sino de que los sujetos puedan sentirse parte de ese mundo y comprometidos con mejorar las condiciones en las que conviven. Tampoco se trata del estudio de una realidad desencarnada, sino integrada por sujetos y grupos humanos que ejercen sus derechos o que los ven vulnerados en su experiencia cotidiana. Dado que se trata de un mundo complejo requiere herramientas conceptuales brindadas por distintas disciplinas lo que fundamenta la transversalidad de estos saberes.

El tránsito es un problema complejo que, a partir de los análisis históricos y geográficos, suscita reflexiones jurídicas y éticas. Es conveniente hablar de educación del transeúnte para poner en el centro al sujeto y no a *las vías* o *los caminos* que son elementos inertes.

La propuesta es formar al ciudadano que transita, cualquiera sea el medio o la forma que utilice para desplazarse, abordando las normas de tránsito en el marco de una reflexión sobre la articulación entre los problemas de circulación, las normas pensadas para resolverlos y el contexto geográfico específico. De este modo, las normas adquieren sentido y pueden ser entendidas como una necesidad racional de la convivencia, en lugar de abordarse como decisiones ajenas sin sustento alguno. Este aspecto es fundamental a fin de inscribir la educación del transeúnte en la educación para la ciudadanía, pues uno de los propósitos centrales de la escuela es contribuir a la construcción de prácticas en las cuales las normas se respetan por convicción y no por mera obediencia a la autoridad por ello la educación del transeúnte supone:

- el análisis de responsabilidades de la sociedad y del Estado,
- el desarrollo del pensamiento estratégico y la responsabilidad social vinculada al tránsito,
- una educación centrada en criterios para tomar decisiones,
- la reflexión sobre la articulación entre problemas, normas y contexto geográfico,



- la selección y secuenciación de saberes según las características de circulación de los estudiantes.

### **EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE**

El desarrollo sostenible se concibe como desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Una educación que contemple esta idea de desarrollo supone un análisis histórico desde una mirada crítica de la forma en que los seres humanos han satisfecho las necesidades. Así como también, la evaluación de los modos de producción, circulación y consumo, las políticas públicas, la legislación, la participación ciudadana, entre otros aspectos, implica una mirada reflexiva y ética de los alcances de nuestras acciones sobre las generaciones futuras.

Un propósito fundamental de la educación para el desarrollo sustentable es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del ambiente resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, entre otros; y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales en la gestión de la calidad del ambiente.