DISEÑO CURRICULAR PROVINCIAL

SECTOR:
CONSTRUCCIONES EDILICIAS

TÍTULO:
MAESTRO MAYOR DE OBRAS

SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

MENDOZA, SETIEMBRE 2015

Primera Edición

Mendoza, Argentina.

Diseño Gráfico: Fabián A. Pelegrina

Gobernador de la Provincia

Dr. Francisco Pérez

Vice Gobernador de la Provincia

Dn. Carlos Ciurca

Directora General de Escuelas

Prof. María Inés Abrile de Vollmer

Secretaria de Educación

Prof. Mónica Soto

Subsecretaria de Planeamiento y Evaluación

de la Calidad Educativa

Lic. Livia Sández de Garro

Subsecretario de Gestión Educativa

Prof. Walter Berenguel

Jefe de Gabinete

Dn. Andrés Cazabán

Directora de Planificación de la Calidad Educativa

Prof. María del Carmen De Pedro

Directora de Educación Técnica y Trabajo

Prof. Laura Lucero

Directora de Educación Privada

Prof. Liliana Jeré

COORDINACIÓN GENERAL **PROF. MARÍA DEL CARMEN DE PEDRO**	
COMISIÓN CURRICULAR MIXTA- DGE-SUTE	
Por Dirección General de Escuelas Prof. María del C. De Pedro Prof. María Fernanda Ceccarini Prof. Carmen Cenardo Prof. Alicia Golubowicz	***Por SUTE*** Prof. Víctor Belarde Prof. Rafael Membrives Prof. Fabián Soto Prof. Marcelo Juárez
EQUIPOS A CARGO DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO	
ENCUADRE GENERAL	
Prof. Iris Noelia Maya Prof. Ana Marcela Cabrera Prof. María Fernanda Ceccarini	Prof. Sandra Marcela Córdoba Prof. Luis Wiunkhaus Prof. Alejandra Olmedo

CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL		
***Coordinación*:** Prof. Iris Noelia Maya		
Lengua Prof. Mabel Farina Prof. Marisa Nievas Prof. Susana Salvo ***Ciencias Sociales*** Prof. Elizabeth Chiappa Prof. Ivana Morelatto Prof. Adriana García Gastelú Prof. Claudia Fava Prof. Vilma Verdaguer Prof. Ester Lourdes Visciglia	***Lenguas Extranjeras*** Prof. Carolina Di Marco Prof. Marta Parejas Prof. Alejandra Ramallo ***Educación Física*** Prof. Cristina Carosio Prof. Eliana Levatino Prof. Suhaila Hassan ***Humanidades*** Prof. Luis Wiunkhaus Prof. Alejandra Olmedo	***Comunicación*** Prof. Gabriela Barros Prof. Graciela Mercado Prof. Alberto Parola ***Educación Artística*** Prof. Ana Amico Prof. Andrea Mazzini Prof. Verónica Lagiglia Prof. Sandra Viggiani Prof. Mariela Puentes Prof. María Eugenia Moreno

CAMPO DE LA FORMACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA		
Coordinación: Prof. María Fernanda Ceccarini		
Prof. Sergio Alonso Prof. Elizabeth Fernández Prof. Gerardo Fernández Prof. Sergio Mut Sander Prof. Rosana René Fonte	Prof. Susana Granda Prof. Amanda González Prof. Alejandra Suane Prof. Walter Lacombe	Prof. Jorge Marios Prof. Patricia Leonor Sosa Prof. Roberto Tomassielo Prof. Lucía Alicia Zárate

CAMPO DE LA FORMACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA Y PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES	
Coordinación: Prof. María Fernanda Ceccarini	
Prof. Lidia Carmen Cenardo Prof. Rosana René Fonte	Prof. Sergio Mut Sander Prof. Alberto Martín Blanco

Estimadas /os Supervisores, Directivos y Docentes

Durante los últimos años, nuestro país ha estado inmerso en un permanente movimiento de construcción de una nueva propuesta educativa para los adolescentes y jóvenes que transitan el Nivel Secundario. Todos los docentes del sistema educativo provincial hemos participado de él y hemos aportado, según el momento y la función, con compromiso, responsabilidad y libertad para expresar nuestras ideas y argumentos.

Fruto de este proceso, en el mes de febrero del ciclo lectivo 2014 les hicimos llegar un primer documento con las especificaciones curriculares del Ciclo Básico o Primer Ciclo de la Educación Secundaria, en el marco de la Ley Nacional de Educación, la Ley de Educación Técnico Profesional y los acuerdos federales prescriptos en las resoluciones del Consejo Federal de Educación.

Esas primeras decisiones curriculares tenían la intencionalidad de asumir compromisos y establecer acuerdos sobre el trabajo que como docentes debemos realizar.

Dicho documento preliminar, entendido como un texto abierto, flexible, nodal, promotor de diálogos, discusiones, recopilación de experiencias, contextualizaciones también dio nuevos frutos. Los docentes del Ciclo Básico o Primer Ciclo representados por sus coordinadores de área o referentes, aportaron su voz y su experiencia a través de instancias de encuentro que adoptaron distintos formatos a lo largo del ciclo lectivo 2014: jornadas institucionales, encuentros de debate, análisis y discusión que enriquecieron la propuesta curricular del Ciclo Básico o Primer Ciclo y sentaron las bases para la construcción del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo de cada uno de los sectores que constituirán la propuesta formativa de la educación secundaria técnica en la Provincia de Mendoza.

Hoy ponemos a vuestra disposición el documento curricular correspondiente a la ***Tecnicatura de Maestro Mayor de Obras*** *con sus respectivos campos, que nos permite avanzar en el proceso de actualización e implementación curricular de la educación secundaria técnica.*

Cabe aclarar que el Ciclo Básico o Primer Ciclo en este documento, incorpora los aportes y sugerencias que realizaron los docentes de todas las escuelas de Educación Técnica de la provincia que participaron del acompañamiento que se realizó en el año 2014. Dicha incorporación se realizó en concordancia con la Resolución 229/14 del Consejo Federal de Educación "CRITERIOS FEDERALES PARA LA ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y LINEAMIENTOS CURRICULARES DE LA EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL DE NIVEL SECUNDARIO Y SUPERIOR", aprobada en setiembre de 2014, que determina que el Ciclo Básico o Primer Ciclo debe preservar un núcleo de carácter común donde se integren espacios curriculares que posibiliten a los estudiantes una vinculación con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología, así como desarrollar procesos de orientación vocacional que faciliten una adecuada elección profesional y ocupacional.

En relación al Ciclo Orientado o Segundo Ciclo de la Tecnicatura de Maestro Mayor de Obras, el presente documento es el resultado de un trabajo conjunto y compartido con distintos actores institucionales de las escuelas mendocinas del sector,

lo cual ha permitido diseñar una propuesta de profesionalización que abarca toda la complejidad del área ocupacional del Maestro Mayor de Obras, desde una mirada integral y prospectiva que excede el perfil de simples oficios y se constituye en una posibilidad concreta de transferencia de aprendizajes a diversos contextos en correspondencia con el sector técnico específico y la Resolución CFE nº 229/14.

La implementación del presente diseño curricular en las instituciones educativas, seguramente dará lugar a nuevos aportes, experiencias y prácticas que se materializarán en nuevos y renovados diálogos.

Necesitamos de ellas para darle coherencia, integridad y calidad a la educación de los adolescentes y jóvenes mendocinos que opten por la educación técnica. Necesitamos de ellas para garantizar que la mirada educativa y el sentido formador sean compartidos, comprendidos y que estén presentes en cada acción escolar que llevemos adelante.

Sigamos transitando este camino de participación democrática y colectiva para lograr entre todos el Diseño Curricular y cumplir con los procedimientos necesarios para la ***homologación*** *del* ***título*** *de* ***Maestro Mayor de Obras.***

Estamos convencidas/os que es en el debate donde se consolida y resignifica la construcción de la nueva escuela secundaria técnica que nuestra provincia y nuestro país necesitan: una escuela de todos/as y para todos/as.

Comisión Curricular Mixta

Dirección General de Escuelas

SUTE

ÍNDICE

ENCUADRE GENERAL		**11**
	La Política Educativa Nacional y Provincial	**11**
	Concepciones Pedagógicas: *currículum, conocimiento, enseñanza y trabajo docente, aprendizaje y sujeto que aprende, evaluación*	**18**
	Estructura de la Educación Secundaria Técnico Profesional	**23**
ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA E INSTITUCIONAL		**27**
PROPUESTA FORMATIVA DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICO PROFESIONAL		**31**
EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL SECTOR CONSTRUCCIONES EDILICIAS		**34**
	Núcleos Problematizadores Sector Construcciones Edilicias	**37**
	Estructura Curricular	**38**
FORMACIÓN GENERAL		**41**
	LENGUA	**41**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**47**
	Lengua - Primer Año y Segundo Año	**47**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**52**
	Lengua y Literatura - Tercer Año	**52**
	Lengua y Literatura- Cuarto Año	**56**
	Lengua y Literatura- Quinto Año	**61**
	LENGUAS EXTRANJERAS	**68**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**74**
	Lengua Extranjera- Primer Año y Segundo Año	**74**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**78**
	Lengua Extranjera- Tercer Año	**78**
	Lengua Extranjera- Cuarto Año	**82**
	Lengua Extranjera- Quinto Año	**85**
	EDUCACIÓN FÍSICA	**91**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**101**
	Educación Física- Primer Año y Segundo Año	**101**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**105**
	Educación Física- Tercer Año	**105**
	Educación Física- Cuarto Año	**107**
	Educación Física- Quinto Año	**109**

	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	**115**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**122**
	Geografía**-** Primer Año	**122**
	Historia y Formación Ética y Ciudadana**-** Primer Año	**125**
	Historia y Formación Ética y Ciudadana**-** Segundo Año	**127**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**129**
	Geografía**-** Tercer Año	**129**
	Historia**-** Tercer Año	**131**
	Economía Social- Cuarto Año	**134**
	Formación Ética y Ciudadana- Quinto Año	**136**
	Psicología Laboral- Sexto Año	**138**
	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	**146**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**148**
	Artes Visuales - Primer Año o Segundo Año	**148**
	Música - Primer Año o Segundo Año	**153**
	Teatro - Primer Año o Segundo Año	**158**
	COMUNICACIÓN	**163**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**167**
	Comunicación Social**-** Primer Año o Segundo Año	**167**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**169**
	Comunicación- Quinto Año	**169**
FORMACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA		**173**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**173**
	PRIMER AÑO	**173**
	Matemática	**173**
	Ciencias Naturales	**178**
	SEGUNDO AÑO	**184**
	Matemática	**184**
	Ciencias Naturales	**188**
	Educación Tecnológica	**193**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**200**
	TERCER AÑO	**200**
	Matemática	**200**
	Física	**204**
	Química	**207**
	Tecnologías de la Información y la Comunicación	**210**
	CUARTO AÑO	**213**
	Matemática	**213**

	Estática Plana	**216**
	Resistencia de los Materiales de Construcción	**218**
	Tecnología de Materiales de Construcción	**220**
	QUINTO AÑO	**222**
	Matemática	**222**
	SEXTO AÑO	**225**
	Marco Jurídico	**225**
FORMACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA		**228**
	CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO	**228**
	PRIMER Y SEGUNDO AÑO	**228**
	Taller Técnico Pre-Profesional	**228**
	SEGUNDO AÑO	**235**
	Dibujo Técnico	**235**
	CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO	**237**
	TERCER AÑO	**237**
	Prácticas de Taller en Construcción I	**237**
	Dibujo Técnico Asistido	**239**
	Diseño Edilicio	**241**
	CUARTO AÑO	**243**
	Prácticas de Taller en Construcción II	**243**
	Proyecto Arquitectónico I	**246**
	Sistemas Constructivos	**249**
	QUINTO AÑO	**251**
	Operaciones Constructivas I	**251**
	Proyecto Arquitectónico II	**253**
	Sistema Estructural de Hormigón Armado	**256**
	Sistemas Estructurales Metálico y Madera	**258**
	Análisis Estructural	**260**
	Seguridad e Higiene en el Trabajo	**262**
	SEXTO AÑO	**264**
	Operaciones Constructivas II	**264**
	Proyecto Arquitectónico III	**266**
	Diseño Sismorresistente	**269**
	Gerenciamiento y Peritaje de Obras	**271**
	Presupuesto de la Construcción y Tasaciones	**273**
	Instalaciones Electromecánicas	**276**
	Instalaciones Térmicas y Gas	**279**
	Instalaciones Sanitarias	**282**

	Topografía	**285**
PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES		**288**
TEMAS TRANSVERSALES		**295**
BIBLIOGRAFÍA		**323**

ENCUADRE GENERAL

LA POLÍTICA EDUCATIVA NACIONAL Y PROVINCIAL

En los últimos años, la Educación Secundaria ha sido objeto de profundas transformaciones a nivel nacional y provincial. El pasaje de una escuela pensada para pocos a una escuela secundaria para todos ha significado el desafío de problematizar aquellos sentidos y prácticas naturalizados durante décadas, en vistas a construir una nueva mirada sobre la educación del nivel que permita sostener y acompañar la escolaridad de los estudiantes.

En el año 2006, la Ley de Educación Nacional N° 26.206 legitimó este cambio al convocar al conjunto de la sociedad argentina en torno a la tarea de construir una Educación Secundaria obligatoria, de calidad, inclusiva y responsable de las trayectorias de los adolescentes y jóvenes que transitan el nivel.

La transformación propuesta se encuadra en la finalidad y objetivos que la Ley de Educación Nacional establece en el Artículo N° 30, para la Educación Secundaria:

Finalidad de la Educación Secundaria

Habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios.

Objetivos

a) *Brindar una formación ética que permita a los/as estudiantes desempeñarse como sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones, que practican el pluralismo, la cooperación y la solidaridad, que respetan los derechos humanos, rechazan todo tipo de discriminación, se preparan para el ejercicio de la ciudadanía democrática y preservan el patrimonio natural y cultural.*

b) *Formar sujetos responsables, que sean capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural, y de situarse como participantes activos/as en un mundo en permanente cambio.*

c) *Desarrollar y consolidar en cada estudiante las capacidades de estudio, aprendizaje e investigación, de trabajo individual y en equipo, de esfuerzo, iniciativa y responsabilidad, como condiciones necesarias para el acceso al mundo laboral, los estudios superiores y la educación a lo largo de toda la vida.*

d) *Desarrollar las competencias lingüísticas, orales y escritas de la lengua española y comprender y expresarse en una lengua extranjera.*

e) *Promover el acceso al conocimiento como saber integrado, a través de las distintas áreas y disciplinas que lo constituyen y a sus principales problemas, contenidos y métodos.*

f) *Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.*

g) *Vincular a los/as estudiantes con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología.*

h) *Desarrollar procesos de orientación vocacional a fin de permitir una adecuada elección profesional y ocupacional de los/as estudiantes.*

i) *Estimular la creación artística, la libre expresión, el placer estético y la comprensión de las distintas manifestaciones de la cultura.*

j) *Promover la formación corporal y motriz a través de una educación física acorde con los requerimientos del proceso de desarrollo integral de los adolescentes*.

Para cumplir con estos objetivos, la misma norma establece en el Artículo N° 16 que la obligatoriedad escolar en todo el país se extiende desde la edad de cinco (5) años hasta la finalización de la Educación Secundaria.

La obligatoriedad de la escuela secundaria es una oportunidad histórica, una *promesa y apuesta* de la sociedad argentina para la inclusión real de todos los adolescentes, jóvenes y adultos, de la misma manera que en el pasado lo fuera la Educación Primaria.

La Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058, sancionada en 2005; establece las finalidades, el ordenamiento y la organización de la Educación Técnico Profesional en el Sistema Educativo. En esta instancia, se designa al "Instituto Nacional de Educación Tecnológica" como organismo que regula la recuperación de la Educación Técnica y sus políticas de formación.

La citada Ley manifiesta explícitamente el fin de generar espacios de integración entre los saberes y la experiencia en los ámbitos laborales. Dicha integración, que puede ser establecida también como la integración entre la teoría y la práctica constituye uno de los ejes principales del presente diseño curricular jurisdiccional.

Asimismo, la Ley Nacional de Educación establece que la Educación Técnica Profesional es una modalidad del Sistema Educativo Nacional responsable de la formación de técnicos medios en áreas ocupacionales específicas.

De las normas del Consejo Federal, se retoman resoluciones que señalan los criterios acordados para la construcción colectiva de una escuela secundaria que, bajo el signo de la obligatoriedad, ponga en el centro las trayectorias escolares de todos los adolescentes y jóvenes, en tanto sujetos de derecho a la educación.

Las Resoluciones N° 247/05, N° 249/05, N° 141/11, N° 180/12, N° 181/12 y N° 182/12 establecen los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de las diferentes áreas disciplinares para la elaboración de los diseños curriculares jurisdiccionales correspondientes a la Educación Secundaria.

La Resolución N° 79/09 aprueba el Plan Nacional de Educación Obligatoria, como oportunidad de construir en forma conjunta estrategias para enfrentar los problemas y desafíos de la educación obligatoria, en sus diferentes ámbitos, niveles y modalidades. El Plan procura entre otros objetivos, el ejercicio efectivo del derecho a la educación de todos los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos y el fortalecimiento del lugar de la escuela como el espacio público apropiado para lograr el acceso universal a una educación de calidad.

Este Plan contempla que los principales problemas de la educación obligatoria están relacionados con el acceso a la escolarización, las trayectorias escolares de los estudiantes y las condiciones organizacionales y pedagógicas en que se inscriben, la calidad de los aprendizajes, la organización de las instituciones educativas, el planeamiento y la gestión administrativa del sistema. Específicamente, para la Educación Secundaria busca incrementar la cobertura del nivel, mejorar la calidad de la oferta educativa y las trayectorias escolares de los estudiantes y fortalecer la gestión institucional.

La Resolución N° 84/09 establece los lineamientos políticos y estratégicos de la Educación Secundaria obligatoria, como acuerdos federales que pretenden dotar de unidad pedagógica y organizativa al nivel secundario. La norma instituye que para alcanzar la finalidad de la Educación Secundaria, la política educativa debe garantizar el derecho a la educación y la inclusión de todas y todos, las condiciones pedagógicas y materiales para hacer efectivo el tránsito por el nivel obligatorio, una formación relevante, trayectorias escolares continuas y completas, y las condiciones para establecer vínculos con el nivel primario y articular con las universidades, institutos superiores de formación docente u otras instituciones de Educación Superior.

En relación a la Modalidad Técnico Profesional, el Consejo Federal de Educación, mediante las Resoluciones N° 47/08 y 229/14, establece los criterios federales para la organización institucional y lineamientos curriculares de la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario y Superior. Dicha formación procura garantizar la construcción de habilidades que respondan a las demandas del contexto socio productivo desde una mirada integral y prospectiva.

La Resolución N° 88/09 instala los instrumentos que conforman los apoyos básicos de los procesos de institucionalización y fortalecimiento de la Educación Secundaria: el Plan Jurisdiccional y los Planes de Mejora Institucional; siendo este último una herramienta y una oportunidad para que cada institución educativa revise los sentidos, mejore el funcionamiento y amplíe el impacto de las propuestas pedagógicas que están en marcha, dando impulso a nuevas alternativas que se evalúen relevantes.

La Resolución N° 93/09 establece las orientaciones para la organización pedagógica e institucional de la educación obligatoria en torno a los sentidos y orientaciones de la propuesta pedagógica, el régimen académico, la evaluación y las condiciones de acceso, permanencia y egreso del nivel.

La Resolución N° 123/10 define los lineamientos políticos y técnicos para la incorporación, integración y aprovechamiento pedagógico de las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), en el sistema educativo. Explicita que "resulta necesario conferir a la totalidad de las propuestas una orientación general y criterios comunes que posibiliten la convergencia de esfuerzos de inversión en equipamiento, infraestructura y conectividad, orientados hacia un proyecto pedagógico articulado de inclusión digital para la mejora de la enseñanza".

La Resolución N° 191/12 establece el núcleo común de la Formación del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria.

Asimismo, la Educación Técnico Profesional posee un marco normativo que define las condiciones para que cada sector técnico emita y certifique títulos con homologación nacional mediante la adaptación y articulación de su trayecto formativo a los marcos específicos de referencia y la definición curricular en cada sector. En punto a ello estas definiciones se explicitan en las siguientes resoluciones:

- ✓ Resolución N° 13/07 CFE: aprueba el Documento "Títulos y Certificados de la Educación Técnica Profesional".
- ✓ Resolución N° 15/07 CFE: aprueba los documentos marcos de referencia de los sectores técnicos de la Modalidad Técnico Profesional (con los siguientes anexos)
    - Anexo I sector Producción Agropecuaria
    - Anexo II sector Construcciones Edilicias
    - Anexo III sector Electrónico
    - Anexo IV sector Electricidad
    - Anexo V sector Electromecánico
    - Anexo VI sector Energías Renovables
    - Anexo VII sector Mecánico
    - Anexo VIII sector Mecanización Agropecuaria
    - Anexo IX sector Automotriz
    - Anexo X sector Aeronáutico
    - Anexo XI sector Aviónico
    - Anexo XII sector Aerofotogramétrico
    - Anexo XIII sector Químico
    - Anexo XIV sector Industrias de Procesos
    - Anexo XV sector Minero
    - Anexo XVI sector Informático

- ✓ Resolución N° 47/08 CFE: establece los lineamientos y criterios para orientar los procesos institucionales y curriculares jurisdiccionales en vistas a la formación de técnicos.
- ✓ Resolución N° 77/09 CFE: aprueba el documento del marco de referencia correspondiente al sector Alimentos (Anexo II).
- ✓ Resolución N° 91/09 CFE: aprueba los "Lineamientos y criterios para la inclusión de títulos de nivel secundario y de nivel superior y certificados de formación profesional en el proceso de homologación" y "Nómina de títulos técnicos y certificados de formación profesional sujetos a procesos de homologación".

- ✓ Resolución N° 93/09 CFE: establece las orientaciones para la organización pedagógica e institucional de la educación obligatoria.
- ✓ Resolución N° 157/11 CFE: aprueba los documentos de los marcos de referencias del sector Indumentaria-Textil (Anexo I) y del sector Madera y Mueble (Anexo II) del nivel secundario.
- ✓ Resolución N° 175/12 CFE: aprueba el Documento "Mejora continua de la calidad de los entornos formativos y las condiciones institucionales de la Educación Técnico Profesional"
- ✓ Resolución N° 229/14 CFE (toma Res. 47/08 CFE): establece los Criterios Federales para la Organización Institucional y Lineamientos de la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario y Superior.

Por último, la Resolución N° 201/13 aprueba el Programa Nacional de Formación Permanente para su implementación en las diferentes jurisdicciones del país.

Cabe agregar que los títulos de Técnico en Farmacia y Laboratorio y Técnico en Hidráulica no poseen aún marco de referencia con resolución del Consejo Federal de Educación.

La política educativa compromete al sistema educativo en general y a cada escuela secundaria en particular a apropiarse de profundos cambios, ya sea tanto en la gestión institucional como en las propuestas formativas que los colectivos docentes generan y desarrollan. Asumir el cambio significa trabajar en la construcción cultural de nuevos modos de hacer y vivir la escuela. Entre ellos, superar la fragmentación histórica del trabajo docente en el nivel, revisar los saberes pedagógicos disponibles, valorizar el lugar de participación y acción de los estudiantes, incluir diferentes formas de construcción del conocimiento y de condiciones de escolarización efectiva de quienes están en la escuela, de aquellos que deben volver y también de los que aún no llegan.

La obligatoriedad consiste en garantizar que los estudiantes no sólo ingresen, permanezcan y egresen, sino que vivan una trayectoria escolar relevante en un ambiente de cuidado y confianza en sus posibilidades. En estrecha concordancia, la inclusión educativa significa promover el aprendizaje y el desarrollo de todos los estudiantes, respetando la singularidad de cada uno y comprometiéndose a asegurarles las condiciones pedagógicas que hagan posible su escolaridad.

En el marco de la política educativa nacional, y como parte de la concreción de los acuerdos federales, la provincia de Mendoza ha generado dispositivos jurisdiccionales de abordaje institucional que atiendan a los objetivos establecidos por la ley y, al mismo tiempo, se contextualicen en la realidad local permitiendo potenciar las instancias de intervención para la construcción de una escuela secundaria que responda a las demandas sociales, políticas e históricas del momento.

A partir del año 2010, el Estado Provincial impulsa la construcción y consolidación del marco político educativo en las escuelas de su jurisdicción, con instancias en las que cada institución educativa pueda construir prácticas que consoliden la educación secundaria obligatoria, tales como: jornadas institucionales, trayectos formativos para supervisores y directivos, construcción y desarrollo de planes de mejora institucional, jornada institucional de consulta para la adecuación de

las actuales ofertas formativas a las orientaciones definidas federalmente, jornadas de capacitación docente enmarcadas en el Programa Nacional de Formación Permanente, entre otras.

La provincia de Mendoza ha recuperado la riqueza y los aportes de estas instancias para construir la propuesta formativa del nivel secundario, en vistas a conformar el marco común fundamentado que establezca los aspectos directamente vinculados a los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se generan en las instituciones educativas de nuestra provincia.

Como parte de esta construcción, la Resolución Provincial N° 682-DGE-2012 define el Régimen Académico de la Educación Secundaria y se constituye en un instrumento de gestión que ordena, integra y articula las normas y prácticas institucionales que regulan el proceso de enseñanza y aprendizaje y las trayectorias escolares reales de los estudiantes a fin de adecuarlas a los requerimientos de una educación obligatoria de calidad para todos. Asume como principio básico y orientador de toda Ia política educativa provincial que todos los adolescentes y jóvenes pueden aprender en condiciones adecuadas y que es posible generar esas condiciones si se pone en el centro de la toma de decisiones políticas y técnicas a las trayectorias escolares reales de los estudiantes. De este modo, rearticular desde allí el currículum, Ia organización, la gestión y los recursos, con una voluntad política de avance frente a los límites que plantea el modelo escolar homogéneo y con una voluntad colectiva que aspira romper el círculo en el que se reproducen Ia desigualdad e injusticia social en desigualdad e injusticia educativa.

Asimismo, la política provincial de convivencia y la nueva concepción de escolarización explicitadas en la Resoluciones N° 445-DGE-2013 y N° 446-DGE-2013 respectivamente, acompañan la institucionalización de la Educación Secundaria Obligatoria, al establecer que resulta imprescindible asegurar a nuestros adolescentes y jóvenes una educación de calidad desde la integralidad del ser humano y considerar como componente central de la calidad educativa la permanencia en la escuela y la participación activa de los estudiantes en las instancias de aprendizaje.

La política de convivencia pluralista considera primordial la formación basada en valores como la solidaridad, la aceptación de las diferencias y el respeto mutuo, que incluye nuevos saberes, la revisión de las prácticas docentes para reflexionar sobre qué se enseña y qué se aprende, cómo es el clima institucional, las relaciones entre docentes, estudiantes y comunidad educativa y el modo de abordar los conflictos y los espacios para la participación.

Por su parte, la Reglamentación para la Asistencia, Puntualidad y Permanencia de los estudiantes que asisten a la Educación Secundaria amplía la concepción de escolarización, con el fin de contemplar la diversidad de situaciones que atraviesan los adolescentes y jóvenes estudiantes, garantizando de este modo su inclusión y facilitando sus trayectorias educativas.

La Resolución N° 0074/14 de la DGE, dispuso la implementación gradual del proceso de actualización curricular para las escuelas secundarias estatales y privadas, orientadas, técnicas y artísticas de la provincia de Mendoza, contemplando dos momentos: la implementación del Ciclo Básico de la Educación Secundaria en el ciclo lectivo 2014 y la planificación e implementación gradual a partir del 2015 del Ciclo

Orientado de la Educación Secundaria. Además aprueba la estructura curricular del Ciclo Básico y establece los formatos de los espacios que la conforman.

Para la Educación Técnico Profesional, la Jurisdicción ha implementado, junto a los representantes sindicales de los trabajadores de la educación, un proceso de construcción de un diseño curricular consensuado. Este proceso colaborativo ha generado mayor calidad educativa hacia el interior de la propuesta formativa de la Educación Técnica de la Provincia, sin dejar de lado la responsabilidad social del Gobierno Escolar sobre los puestos y condiciones laborales de los docentes involucrados en esta novedad curricular.

Los marcos regulatorios nacionales han sido reglamentados para la Jurisdicción con las siguientes normativas para la modalidad de la Educación Técnica Específica:

- Resolución N° 118/14 DGE: rectifica la ubicación curricular del espacio Comunicación Social en el Ciclo Básico.
- Resolución N° 333/15 DGE: Estructura Curricular para la Educación Secundaria de modalidad Técnico Profesional.
- Resoluciones N° 837/15 DGE: aclara el carácter preliminar de la Estructura Curricular aprobada por RES. 333/15.
- Resolución N° 845/15 DGE: determina la convocatoria a consulta para los docentes en relación a la estructura curricular de 4° a 6° año por sectores de la Educación Técnica con sus núcleos temáticos fundamentales.
- Resoluciones N° 1074, 1076, 1077, 1079, 1080, 1081, 1082, 1089, 1090, 1091, 1092 y 1093 DGE año 2015: ratificación o rectificación de la Estructura Curricular de 3er año por sectores, de la Resolución N° 333/15.

CONCEPCIONES PEDAGÓGICAS

Currículum

Se concibe al currículum como proyecto político-pedagógico y por lo tanto histórico, social, cultural y educativo. Representa una *síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman* esta *propuesta político educativa* (De Alba, 1995), y que como tal, expresa un conjunto de principios, criterios e intencionalidades educativas y de acción, acordadas y legitimadas en un proceso dialéctico entre la sociedad portadora de cultura y la escuela, garante en la construcción de lo común, orientado a la democratización de los saberes, la inclusión de todos los estudiantes de nuestra provincia con justicia educativa y la inserción plena en la sociedad.

Esta propuesta político-educativa reconoce y valora sentidos y prácticas socioculturales que expresan el para qué, por qué, cuándo, dónde, a quién, qué se enseña, en todas y cada una de las instituciones educativas. No se reduce a la explicitación de estas prácticas sino que supone el desarrollo de acciones que al ser sometidas a procesos reflexivos, permiten la construcción de nuevas síntesis, en las que intervienen todos los sujetos comprometidos en la realidad que se busca transformar. En tales procesos se entrecruzan y convergen diferentes realidades subjetivas que atienden a los componentes representacionales, culturales y socio-contextuales que poseen los sujetos intervinientes.

Es en este sentido, donde el currículum adquiere su carácter flexible y dinámico como potenciador, mediador y transformador de una práctica educativa con sentido formativo y relevancia.

Subyace en esta propuesta el criterio de justicia, que supone democratizar los saberes, reconocer de modo incluyente las diferentes historias, trayectorias, oportunidades culturales a las que adolescentes y jóvenes han podido acceder, usos sociales, nuevos saberes de los que ellos son portadores, e intervenir sobre ellas sin producir exclusiones o estigmatizaciones de ninguna naturaleza.

Conocimiento

En concordancia con el concepto de currículum, el conocimiento es entendido como *el producto de una construcción personal y social, que le permite al hombre, a través de una representación de la realidad personal y social, comprenderla y explicitarla* (Iturralde, D. y Campos, P., 2000). En esa construcción dialéctica, el conocimiento adquiere un carácter provisional, justamente, por estar contextualizado en un momento determinado.

La transmisión de la cultura o patrimonio cultural es un tema que involucra de manera directa a la escuela como lugar privilegiado para tal fin. La Ley de Educación Nacional pone de manifiesto, de manera clara y precisa, el carácter público y social del conocimiento, y la consecuente distribución equitativa del mismo, unido al derecho personal y social de todos los ciudadanos a su apropiación para la participación en un proceso de desarrollo, con crecimiento económico y justicia social.

El conocimiento circunscripto al ámbito escolar toma un matiz específico e intencional como recorte o selección que expresa un acuerdo social sobre lo que se debe transmitir a las nuevas generaciones. Es así como este conocimiento se transforma en un saber a ser enseñado, en un tiempo, en un espacio y con grupos determinados, en el contexto de un momento histórico particular.

Enseñanza y trabajo docente

El trabajo docente como práctica de mediación cultural, reflexiva y crítica, se caracteriza por la capacidad para contextualizar las intervenciones de enseñanza a fin de encontrar diferentes y mejores formas de posibilitar los aprendizajes de los estudiantes y apoyar procesos democráticos al interior de las instituciones educativas y de las aulas, a partir de ideales de justicia y del logro de mejores y más dignas condiciones de vida para todos los estudiantes.

La enseñanza es una actividad de reconceptualización y reconstrucción de la cultura para que sea accesible a los estudiantes, abordando el análisis crítico de la realidad del aula, de la institución y de la sociedad para la emancipación personal y social. La enseñanza es entendida entonces, como un proceso de intervención pedagógica a través del cual el docente realiza la mediación de los saberes y acompaña en la reconstrucción de conocimientos socialmente construidos, teniendo en cuenta que estas experiencias de intervención son insumo permanente para la reflexión y ajuste de sus prácticas, en el marco de las intencionalidades educativas y los compromisos asumidos en la formación.

En la situación de enseñanza es necesario priorizar la actitud de experimentar, observar y reflexionar, confrontar lo que se piensa con lo que se dice; esto es, no solo transmitir un conocimiento sino también la forma de relacionarse con el saber. Por ello, es necesario fortalecer la identidad y la significación social de la tarea docente, su posicionamiento como trabajador de la cultura y como pedagogo desde una perspectiva socio-crítica, con el compromiso que vincula ineludiblemente la práctica docente con la reflexión y la acción de transformación de las condiciones de vida.

Ser docente hoy implica asumir la realidad de encuentro y construcción propia de la escuela secundaria, habitada por adolescentes y jóvenes que forman parte de un mundo mediatizado que los desafía, e incorporar a la práctica cotidiana el trabajo con las imágenes, con la escenificación pública, con las emociones, con la cultura digital. Asumir estos nuevos lenguajes no significa abandonar otros anteriores, por ejemplo la cultura del libro, sino que supone admitir que todo diálogo educativo es de alguna manera intercultural y, por lo tanto, se basa en puntos de partida para enseñar de manera diferente. En este sentido, la incorporación en las propuestas de enseñanza de las nuevas tecnologías como nuevos modos de producción y circulación del conocimiento, permiten su apropiación desde una mirada crítica, a la vez que potencian y resignifican los recursos específicos de los distintos campos de conocimiento del currículum.

Aprendizaje y sujeto que aprende

El aprendizaje es entendido como un complejo proceso de apropiación de saberes valorados y promovidos social y culturalmente. Se encuentra atravesado por distintas instancias que suponen quiebres, reconstrucciones, avances y retrocesos, cruzadas tanto por las características del sujeto como por el grado de complejidad del objeto de conocimiento. El sujeto se desarrolla y aprende por participar en las prácticas culturales en las que se produce un proceso de apropiación recíproca, aunque no necesariamente simétrico, entre sujeto y cultura. Este proceso es a la vez de naturaleza subjetiva y social.

Bajo esta concepción de aprendizaje, *el sujeto en situación de estudiante es, ante todo, un ciudadano que transita la escolaridad en clave de derecho a la educación, esto es, derecho a apropiarse de los bienes simbólicos y materiales de la sociedad, y a alcanzar aprendizajes valiosos y significativos, actualizados y que estén fundados en la democracia*.

El estudiante es protagonista y destinatario de los procesos de enseñanza y aprendizaje, los que deben propiciar la construcción de una trayectoria escolar relevante en un ambiente de responsabilidad, cuidado y respeto por sus recorridos e historias particulares. En este sentido, es importante considerar que el estudiante, en tanto sujeto, se constituye en relación con otro(s) en un espacio que le permite ubicarse como perteneciente a una generación y a una cultura, que lo hace partícipe de prácticas y experiencias que lo enriquecen. Por ello, es necesario comprender que se apropia de experiencias y significados transmitidos por la escuela, a partir de la mirada y las expectativas que los adultos poseen y, al mismo tiempo, él es sujeto de prácticas, significados, valores y saberes de la cultura de los jóvenes. Estas experiencias, entre otras, en las que el sujeto participa[1], son constitutivas de su identidad individual y colectiva.

Entonces, *la representación del sujeto como estudiante implica prácticas y significados que, desde la mirada institucional, respeten, reconozcan y dialoguen con las expresiones juveniles y las prácticas culturales de los adolescentes y jóvenes que la transitan. Prácticas que no anticipen conceptos, caracterizaciones o estigmatizaciones del sujeto sino que abran la posibilidad educativa de comunicarse personalmente y de recuperar el aporte de la vivencia y la experiencia de cada uno*.

Desde esta perspectiva, *la institución escolar debe asumir que dar lugar a la participación del estudiante, significa ofrecerle una experiencia educativa que lo acompañe y lo reconozca como protagonista responsable de la sociedad actual, en permanente búsqueda y con capacidad de intervenir en su propia realidad mediante el uso del conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno (social, económico, ambiental, cultural)*.

[1] Participar no significa sólo “tomar parte” en una situación o evento, en el sentido habitual al que referimos cuando hablamos de sujeto “más o menos participativo”. Participar se concibe como ser parte de la situación que se habita.

Los estudiantes y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Los modos en que los adolescentes y jóvenes de hoy aprenden -a través de la observación, el ensayo y error, la experimentación, la capacidad de unirse, colaborar y hacer circular lo que producen en la web, de interactuar con otros y de participar de comunidades de usuarios- han problematizado qué se enseña, a quiénes, qué y cómo se hace, replanteando el lugar de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el proceso educativo.

Es innegable que el impacto de las nuevas tecnologías y la era digital constituye el motor de profundas modificaciones en la cultura, la sociedad y la educación. Los jóvenes se han mostrado sumamente permeables a la incorporación de las tecnologías y los cambios que de ellas se derivan. Han hecho propias las lógicas que propone el uso de las TIC, reconfigurándolas en su lenguaje, expresiones, interacciones y formas de acceder a la información y en la apropiación y significación del conocimiento.

Ante esta realidad, una educación que impacte verdaderamente en los aprendizajes de los estudiantes para garantizar la igualdad en el acceso a los bienes culturales, necesita una escuela capaz de repensar(*se)* desde su estructura, su dinámica y sus prácticas, el lugar de los aprendizajes en torno a lo virtual, lo multimedial y el lenguaje visual, entre otros. Tales aprendizajes posibilitan otros modos de comunicación, de experiencia y de construcción de sentidos que reconocen en la imagen, el sonido y el gesto, la apertura a otras prácticas de acceso, circulación, producción y difusión del conocimiento junto a la conservación y transmisión de la cultura. Esto supone el reconocimiento y la comprensión de que lo oral, lo escrito, lo gestual y lo audiovisual se integran de maneras múltiples y complejas, y conllevan necesariamente el aprendizaje de disposiciones, sensibilidades, usos, posibilidades y límites que permiten enriquecer la vida de los estudiantes y su capacidad de ocupar un lugar social transformador.

Evaluación

La evaluación educativa es un proceso de valoración de las situaciones pedagógicas que incluye, al mismo tiempo, los resultados de aprendizaje alcanzados, los contextos y condiciones en que estos tuvieron lugar y los procesos de enseñanza desplegados a tal fin. Integra el proceso pedagógico y como tal requiere que exista correspondencia entre la propuesta de enseñanza y la propuesta de evaluación. Recupera tanto los procesos realizados por los estudiantes como la reflexión respecto a las intervenciones pedagógicas realizadas, para regular, reencauzar o reorientar la toma de decisiones en las situaciones de enseñanza desarrolladas.

Al ser entendida como procesual, se lleva a cabo en momentos específicos pautados con mayor o menor grado de formalización y en toda clase de situaciones educativas, requiere de observaciones y de análisis valorativos de las producciones y de los procesos de producción de los estudiantes, durante el desarrollo de las actividades previstas para la enseñanza.

La evaluación es una actividad de comunicación, un ejercicio transparente que implica producir un conocimiento y transmitirlo, es decir, ponerlo en circulación entre

los diversos sujetos involucrados. Su carácter público favorece la equidad y refuerza su carácter formativo. En este mismo sentido, se considera a la evaluación como un conocimiento que se construye en una institución en la que las prácticas cobran sentido político y en la que los espacios de reflexión tienen un lugar privilegiado.

Estas características, lo político y lo reflexivo, que dan sentido a la práctica evaluativa, se inscriben en una noción de calidad educativa que solo puede ser juzgada en referencia a los resultados alcanzados por *todos* los estudiantes, es decir con una clara convicción inclusiva. Desde esta perspectiva, asumida en la legislación educativa y el mandato social de recuperar a la escuela como generadora de inclusión y movilidad social a través del conocimiento, será necesario dejar de hablar de éxito en los términos tradicionales y reemplazarlo por logros dentro de los actuales patrones de desempeño, rendimiento y condiciones de enseñanza en la escuela que incluye.

En la institución educativa, las prácticas evaluativas deben contribuir al desarrollo de procesos de enseñanza cada vez más potentes, promoviendo más y mejores aprendizajes y trayectorias escolares continuas y completas. La reflexión conjunta y los acuerdos de los equipos docentes y de conducción de cada escuela sobre el propósito formativo de cada espacio curricular, en la propuesta general de formación, enriquecen la perspectiva de la evaluación y permiten superar concepciones parciales o fragmentarias.

Los cambios emanados de los acuerdos docentes, no se refieren a temas, en el sentido pedagógico tradicional, sino que los mismos deben promover desarrollo y despliegue de estructuras de conocimiento que transformen y enriquezcan, sin violentar, el contexto cultural de los estudiantes, en una acción deliberada que se torna formativa en tanto el docente trabaja sobre procesos de construcción de estructuras de aprendizaje, y la evaluación pondera el grado de apropiación de una o más estrategias a partir de diversas situaciones didácticas que despliegan aprendizajes específicos.

La evaluación debe propiciar una nueva forma de aprender, enseñar y valorar estrategias de aprendizaje y alejarse de la perspectiva de búsqueda de resultados en conductas meramente formales y homogéneas, con escisión entre teoría y práctica, característica de algunos reduccionismos.

La evaluación asociada a la calidad entiende a la educación como un derecho social inalienable de todos los estudiantes en su condición de sujetos. Desde este enfoque renovado no se habla de la eficiencia del mercado; sino que las referencias de calidad están en función del crecimiento, de las oportunidades que demanda la diversidad, del desarrollo humano, de educar para la vida, para el ejercicio de la soberanía y de la ciudadanía.

De esta forma cobra significación el enfoque del presente Diseño Curricular que, sin restarle importancia a los resultados, despliega la intención formativa de los saberes en múltiples y variados trayectos, enunciados en los aprendizajes específicos de la propuesta de cada espacio curricular, explicitada con claras y diversas referencias para la evaluación.

ESTRUCTURA DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICO PROFESIONAL

La Educación Secundaria constituye una unidad pedagógica y organizativa que, junto a los niveles educativos precedentes, compone una estructura de 14 ó 15 años[2] de duración obligatoria para todos los/as niños/as, adolescentes y jóvenes. La unidad pedagógica del nivel tiende a garantizar la equidad del sistema educativo, mediante la formulación de propuestas educativas de igual valor formativo y social. Está pensada desde la igualdad en el acceso a los bienes culturales, para todos los estudiantes, en todas las escuelas, en el marco de una política que garantiza el derecho a aprender que tienen todos los ciudadanos que asisten a la escuela.

En el marco de los Acuerdos Federales, la provincia de Mendoza estructura la Educación Secundaria en dos ciclos: un *Ciclo Básico o Primer Ciclo*, común a todas las modalidades, de dos años de duración[3]; y un *Ciclo Orientado* con carácter diversificado de tres años para las ofertas de Educación Secundaria Orientada y Educación Artística Especializada (Res. CFE Nº 111/10, 120/10 y 179/12), y de cuatro años para las de Educación Secundaria Técnico Profesional (Res. CFE Nº 47/08 y 229/14).

El **Ciclo Básico o Primer Ciclo** brinda a todos los estudiantes oportunidades de continuar apropiándose de los aprendizajes considerados fundamentales, tanto para su desarrollo personal como para su participación en la ciudadanía democrática y en la sociedad.

El **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** ofrece una formación que continúa, profundiza y amplía los aprendizajes considerados básicos, fundamentales y comunes a todas las ofertas, cuyo abordaje se inició en el Ciclo Básico o Primer Ciclo, a la vez que incorpora saberes específicos de cada especialidad. Se trata de todos aquellos aprendizajes que no pueden estar ausentes en la educación secundaria de ningún ciudadano argentino y que se consideran parte indispensable de su formación social y propedéutica.

Dado que uno de los propósitos de la Educación Técnica es garantizar la formación integral de los estudiantes, para poder ampliar y profundizar estas capacidades, es necesario el aporte de una formación general, de una cultura científico-tecnológica de base, y una formación técnica específica de carácter profesional, presente en esta estructura curricular en cuatro campos de formación:

- Formación General.
- Formación Científico-Tecnológica.
- Formación Técnica Específica.
- Prácticas Profesionalizantes.

[2] La Educación Secundaria Orientada tiene una oferta de 5 años y la Educación Técnico Profesional de 6 años.
[3] En el caso de los Secundarios de Arte con Especialidad y Artístico-Técnicos (a excepción de los Secundarios con Orientación en Arte) desde el primer año del ciclo básico, además de los espacios de Educación Artística de la Formación General, se iniciará la Formación Específica según la titulación.
En las Escuelas de Educación Técnico Profesional se implementará desde el primer año tanto los espacios de la Formación General como los de la Formación Específica.

El *Campo de la Formación General*, es el que se requiere para participar activa, reflexiva y críticamente en los diversos ámbitos de la vida social, política, cultural y económica y para el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social. Este campo es común a todos los estudiantes del nivel secundario, y posee carácter propedéutico.

Este campo refiere a lo básico, a los saberes que son necesarios para garantizar el conocimiento y la interlocución activa de los adolescentes y jóvenes con la realidad, y también a los que son pilares de otras formaciones posteriores. En cuanto saber validado colectivamente, la formación general requiere de un trabajo de enseñanza integrador de las múltiples facetas del conocimiento, que apele a sus diversas herramientas y aplicaciones, que promueva el desarrollo de todos los aspectos de los sujetos, entre sujetos y en situación.

En el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo la enseñanza de las disciplinas y áreas que componen la Formación General común, deberá organizarse para abordar -toda vez que sea posible- temas y problemas relativos a la orientación.

Dicha formación, general y común, posibilitará a los estudiantes recorrer las construcciones teóricas y las prácticas de producción de conocimientos propias de: la Lengua y la Literatura, la Matemática, las Ciencias Sociales –y entre ellas, la Historia, la Geografía, la Economía-, las Ciencias Naturales -y entre ellas, la Biología, la Química y la Física-, la Formación Ética y Ciudadana y las Humanidades, la Educación Física, la Educación Tecnológica, la Educación Artística, y las Lenguas (clásicas, regionales, de herencia, extranjeras). Tendrá una extensión mínima total de 2000 horas reloj, en todos y cada uno de los planes de estudios de la modalidad.

El *Campo de Formación Científico-Tecnológica*, otorga sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional. Comprende, integra y profundiza los saberes disciplinares imprescindibles que están en la base de la práctica profesional del técnico, resguardan la perspectiva crítica y ética, e introducen a la comprensión de los aspectos específicos de la formación técnico- profesional. Este campo tendrá una extensión mínima total de 1700 horas reloj.

El *Campo de Formación Técnica Específica*, aborda los saberes propios del campo profesional, así como también la contextualización de los desarrollados en la formación científico-tecnológica, da cuenta de las áreas de formación específica ligada a la actividad de un técnico, necesaria para el desarrollo de su profesionalidad y actualización permanente. Este campo tendrá una extensión mínima total de 2000 horas reloj.

El campo de las *Prácticas Profesionalizantes,* involucra estrategias y actividades formativas que, como parte de la propuesta curricular, tienen como propósito que los estudiantes consoliden, integren y/o amplíen los saberes y capacidades que se corresponden con el perfil profesional que van construyendo en su tránsito por la educación secundaria técnica. Este campo tendrá una extensión mínima total de 200 horas reloj.

Este proceso formativo debe distinguirse por la **integración entre la teoría y la práctica**, la experimentación y la construcción de saberes, que debe llevarse a cabo en **entornos formativos** adecuados (laboratorios, talleres, unidades productivas) establecidos en la Ley de ETP y garantizados por el INET.

Todo este proceso de profesionalización culmina en una integración y transferencia de todas estas capacidades profesionales en las **Prácticas Profesionalizantes.** Las mismas propician una aproximación progresiva al campo ocupacional hacia el cual se orienta la formación del técnico y favorecen la integración y consolidación de los saberes a los cuales se refiere ese campo ocupacional, poniendo a los estudiantes en contacto con diferentes situaciones y problemáticas que permiten tanto la identificación del objeto de la práctica profesional como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas que se relacionan con un posible desempeño.

En síntesis, la propuesta formativa de la Educación Secundaria Técnico Profesional está centrada en el desarrollo de un conjunto de saberes centrales, relevantes y significativos, que incorporados como objetos de enseñanza, contribuyan a desarrollar, construir y ampliar las posibilidades cognitivas, expresivas y sociales que los adolescentes y jóvenes ponen en juego y recrean cotidianamente en su encuentro con la cultura, enriqueciendo de ese modo la experiencia personal y social en sentido amplio.

En el marco político educativo presentado, la propuesta formativa del Ciclo Básico o Primer Ciclo y del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo prevé una organización en espacios curriculares por año de escolaridad: 1°, 2°, 3°, 4° 5° y 6º. Cada espacio curricular se presenta con una carga horaria semanal regular, tiene una extensión anual y puede adoptar diversos formatos curriculares y/o prácticas inherentes a los mismos, según se especifica en la propuesta formativa correspondiente.

En la jurisdicción las propuestas formativas se explicitan en los siguientes sectores y titulaciones correspondientes:

1. Sector Producción Agropecuaria. Título: **Técnico en Producción Agropecuaria**
2. Sector Construcciones Edilicias. Título: **Maestro Mayor de Obras**
3. Sector Electrónico. Título: **Técnico en Electrónica**
4. Sector Electricidad. Título: **Técnico en Electricidad**
5. Sector Electromecánico. Título: **Técnico en Equipos e Instalaciones Electromecánicas**
6. Sector Mecánico: Título: **Técnico Mecánico**
7. Sector Automotriz. Título: **Técnico en Automotores**
8. Sector Aeronáutico. Título: **Técnico en Aeronáutica**
9. Sector Industrias de Procesos. Títulos: **Técnico en Industrias de Procesos y Técnico en Industrias de Procesos y Petróleo**
10. Sector Químico. Título: **Técnico Químico**
11. Sector Minero. Título: **Técnico Minero**
12. Sector Alimentos: **Técnico en Tecnología de los Alimentos**
13. Sector Indumentaria – Textil. Título: **Técnico en indumentaria y Productos de Confección Textil**

14. Sector Madera y Mueble: Título: **Técnico en Industrialización de la Madera y el Mueble**
15. Título: **Técnico en Farmacia y Laboratorio**
16. Título: **Técnico Hidráulico**

ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA E INSTITUCIONAL

La organización pedagógica e institucional implica recuperar críticamente la propuesta formativa del Diseño Curricular para diseñar las oportunidades concretas que los estudiantes tendrán en cada escuela para acceder a los aprendizajes expresados en el currículum. El fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje institucionales es una tarea que convoca a los adultos responsables en vistas a construir modos pertinentes de transmisión y recreación de la herencia cultural.

Resulta necesario revisar el tipo de experiencia de formación y socialización que se brinda, de manera que preste especial atención al sujeto que aprende, a los conocimientos construidos, a los vínculos que se propician y a los modos en que cada uno transita su proceso de escolarización.

Se espera que cada escuela promueva los cambios necesarios y adecuados en el marco de una red de trabajo colectivo en el que todos los implicados asuman la responsabilidad individual por el logro de las intenciones político-pedagógicas comunes. En este sentido, el acompañamiento cobra un significado vital como estrategia superadora del individualismo, la fragmentación y el aislamiento que, antaño, han definido buena parte de las prácticas educativas en el nivel secundario. Esta estrategia promueve espacios para el diálogo, el reconocimiento y el planteo de interrogantes que permiten construir colectivamente e institucionalizar procesos de mejora que garanticen las trayectorias escolares, los aprendizajes significativos y equivalentes y un modelo escolar que incluya a todos.

El sentido formativo establecido por la Ley de Educación Nacional y la Ley de Educación Técnico Profesional comprometen a trabajar en el fortalecimiento de la propuesta de enseñanza, en correspondencia con las exigencias planteadas por los profundos cambios que conlleva la propuesta educativa para el nivel y en articulación con la necesidad de revisar y modificar el modelo pedagógico, la organización de los espacios y tiempos, los modos de organización del trabajo y la elaboración de alternativas superadoras.

La propuesta de enseñanza que cada escuela lleve adelante debe respetar el sentido educativo acordado por la política educativa nacional, esto es que promueva *experiencias de aprendizaje variadas, que recorra diferentes formas de construcción, apropiación y reconstrucción de saberes, a través de distintos formatos y procesos de enseñanza que reconozcan los modos en que los estudiantes aprenden* (Resolución N° 84/09, CFE). Si bien la normativa provincial regula la implementación de la estructura curricular para la Educación Secundaria estableciendo los formatos obligatorios para cada espacio curricular, esto no significa que no puedan incluirse además, otras prácticas de enseñanza que favorezcan *la creatividad de los docentes en el marco de dinámicas profesionales renovadas, articuladas y cooperativas*.

Cada institución, en un proceso de construcción social y colaborativa, resignificará sus propuestas de enseñanza adecuándose al contexto y organizándose de manera variada y diferenciada al interior de cada espacio curricular, en relación con otros espacios curriculares y con la comunidad en la que está inserta, permitiendo

diferentes modos de agrupamientos, flexibilidad en el uso de tiempos, espacios y recursos. Organizar la variedad y la diversidad plantea la necesidad de ofrecer a todos los estudiantes, durante toda su trayectoria escolar, propuestas de enseñanza que:

- Transcurran en espacios que den lugar a un vínculo pedagógico más potente entre los estudiantes, con los docentes y con el saber, dentro de la propia escuela o fuera de ella.
- Integren los aportes de otros actores de la comunidad para enriquecer la tarea de enseñar.
- Pongan en juego experiencias que resulten movilizadoras, que partan de experiencias reales y que promuevan saberes personales significativos y relevantes para los sujetos.
- Movilicen el deseo de los estudiantes por aprender de manera sostenida.
- Estén organizadas a partir de diferentes intencionalidades pedagógicas y didácticas.
- Organicen de distinta forma la enseñanza para ofrecer diferentes modos de acceder al conocimiento.
- Agrupen de distintos modos a los estudiantes.
- Incluyan diversos formatos, tales como: talleres, seminarios, jornadas de profundización temática, trabajo en la biblioteca, salidas de campo, etc.
- Sumen tiempos complementarios y otras estrategias diferentes de enseñanza para estudiantes que presenten dificultades.
- Potencien el uso de las TIC. El aporte que las tecnologías digitales pueden hacer al desarrollo de nuevas propuestas de enseñanza favorecerá el logro de aprendizajes que habiliten *nuevos modos de ser y estar en la escuela secundaria*, en torno al conocimiento.

Al momento de pensar el Proyecto Curricular Institucional, los equipos docentes y directivos podrán optar por:

Propuestas de enseñanza al interior de cada espacio curricular, que incluyan estrategias de desarrollo mixtas que alternen regularmente el dictado de clases con talleres de integración, producción y/o profundización; que permitan el trabajo en el aula y el trabajo en los gabinetes de TIC, Biblioteca, Laboratorio; que alternen el docente que se hace cargo del dictado de la disciplina/área, cuando en la institución haya más de un profesor de la disciplina/área de que se trate.

- Talleres: organizados para acrecentar el desarrollo de formas de conocimiento basadas en la exploración, la producción y la expresión de los estudiantes. Los talleres suman experiencias que les permiten a los estudiantes acceder a otros saberes y prácticas de apropiación y producción científica, académica y cultural. Estos talleres, que estarán centrados en la producción (de saberes, experiencias, objetos, proyectos, lecturas), tendrán por contenido el recorte específico que cada docente plantee –en diálogo con otros docentes del año o del ciclo- de aquellas cuestiones, casos, perspectivas o

abordajes del campo de conocimientos que enseña, definidos para trabajar con los estudiantes.

Propuestas de enseñanza que convocan la intervención de dos o más espacios curriculares, tales como Seminarios temáticos intensivos y Jornadas de profundización temática. Son propuestas pedagógicas que tienen el propósito de priorizar temas de enseñanza que requieran del aporte de distintas disciplinas o áreas curriculares. Dichas propuestas se caracterizan a continuación:

- Seminarios Temáticos Intensivos: proponen el desarrollo de campos de producción de saberes que históricamente se plantearon como contenidos transversales del currículum, tales como: Educación Ambiental, Educación para la Salud, Educación en Derechos Humanos, Educación Sexual Integral, Educación Vial y otros que cada jurisdicción determine. Podrán tener un desarrollo acotado en el tiempo, planteado dentro del horario semanal previsto para las asignaturas que interactúan en la propuesta, o planteando un corte en el dictado regular de las mismas. En principio, los estudiantes de un mismo curso trabajan con el conjunto de los profesores que asumen la enseñanza en estas propuestas. No obstante podrán plantearse –toda vez que pueda organizarse y sea consistente con los propósitos de enseñanza- agrupamientos que incluyan a más de un curso o año.

- Jornadas de Profundización Temática: constituyen instancias de trabajo escolar colectivas en las que los profesores aportan, desde la disciplina que enseñan, a la problematización y comprensión de un tema de relevancia social contemporánea. Las redes sociales aportan espacios de debate, diseño, formulación y construcción colectiva de conocimiento. Se inscriben en la propuesta escolar como una serie de jornadas (entre tres y cinco por año) durante las cuales docentes y estudiantes trabajan en torno a una pregunta, un problema o un dilema de actualidad o histórico, definido por el equipo de enseñanza al comenzar el año escolar.

Propuestas de enseñanza sociocomunitarias, los proyectos sociocomunitarios solidarios priorizan la puesta en juego de diferentes perspectivas disciplinares, integradas desde la mirada de la participación comunitaria. Promueven posibilidades de acción que surgen de la interacción social y orientan la integración de saberes, la comprensión de problemas complejos del mundo contemporáneo y la construcción del compromiso social. Este tipo de propuestas incluirán la construcción del problema sobre el que se trabajará, la búsqueda de información y recursos teóricos y prácticos para la acción y la producción de la propuesta de trabajo comunitario con su desarrollo y valoración colectiva.

Los estudiantes participan en todos y cada uno de estos momentos -que son parte constitutiva de la experiencia pedagógica- con la orientación del docente o los docentes responsables. En el Ciclo Básico o Primer Ciclo los estudiantes podrán agruparse por sección/división, año o grupos heterogéneos.

Se inscribirán en la propuesta escolar en forma regular, pero no necesariamente semanal, contemplando jornadas dedicadas exclusivamente al desarrollo de las prácticas sociocomunitarias.

Propuestas de enseñanza de apoyo institucional a las trayectorias escolares, que incluyan estrategias de acompañamiento del ingreso, recorrido y egreso de la escuela secundaria. Las instancias de apoyo son tiempos y espacios definidos por la jurisdicción y las escuelas con la intencionalidad pedagógica de brindar oportunidades de aprendizaje adicionales a los estudiantes que lo requieran. Su organización implica el trabajo colectivo de los equipos docentes en base a dos metas: identificar los obstáculos que presentan los estudiantes en relación con contenidos específicos y prioritarios; y diseñar propuestas alternativas de enseñanza.

Propuestas de enseñanza para la inclusión institucional y la progresión en los aprendizajes*,* centradas en la reflexión y en la promoción de procesos metacognitivos sobre la condición juvenil y condición estudiantil. Podrán concretarse como: instancias informativas y formativas sobre estrategias de estudio alternativas, valiosas en el nivel secundario; foros juveniles de reflexión grupal sobre temas predefinidos; jornadas organizadas para el esparcimiento, que enriquezcan una convivencia favorable al aprendizaje, entre otras.

Propuestas de enseñanza complementarias, que constituyan un conjunto de alternativas centradas en prácticas y saberes de relevancia en el futuro próximo de los estudiantes del último ciclo. Podrán incluir dos tipos de propuestas: cursos relativos al aprendizaje de oficios o de tareas diversas, vinculados al ámbito de la producción de bienes o de servicios con valor relativo en el mercado del trabajo; y cursos de distinto tipo que fortalezcan la formación de los estudiantes para el ingreso a estudios superiores.

PROPUESTA FORMATIVA DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICO PROFESIONAL

Teniendo en cuenta que la política educativa sitúa el centro del cambio en el interior de las instituciones y sus propuestas, el Diseño Curricular para la Educación Técnica en el Nivel Secundario, constituye una Política de Estado que provee los aspectos y condiciones para construir los saberes pedagógicos y las respuestas institucionales necesarias que permitan acompañar el desarrollo de trayectorias continuas y completas en los estudiantes. Aspectos y condiciones que garanticen a los adolescentes y jóvenes el derecho a aprendizajes equivalentes en cualquier escuela de la provincia y del país, el tránsito y movimiento sin obstáculos entre las instituciones y las jurisdicciones y la obtención de la homologación de sus certificaciones con alcance y validez nacional.

Así, se construye un currículum pensado desde lo que efectivamente se enseña y aprende en las escuelas, trascendiendo el listado de asignaturas y permitiendo repensar la propuesta formativa en relación a los aprendizajes fundamentales esperados, la relación que promueven los saberes, los diferentes itinerarios (entendidos como recorridos de trabajo con el conocimiento y las diferentes formas posibles de agrupamiento de los estudiantes) y la evaluación.

La propuesta formativa se presenta en relación a los espacios curriculares del Ciclo Básico o Primer Ciclo y del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo en el que se configuran las áreas, disciplinas y campos de formación. En tales espacios curriculares se organizan y articulan con sentido formativo, un conjunto de saberes seleccionados para ser enseñados y aprendidos en un tiempo institucional determinado, en función de criterios pedagógicos, epistemológicos y psicológicos.

De este modo, la propuesta define una forma particular de organizar la relación espacio-tiempo-agrupamiento en vistas al desarrollo de saberes. Una forma de organización que integra, vincula o articula conocimientos provenientes de un mismo campo disciplinar o de distintos campos disciplinares y que puede adoptar variados formatos -taller, seminario, laboratorio, proyecto, etc.- o integrar varios de ellos.

En relación a los saberes digitales, el desafío consiste en tejer una trama a través de los diversos saberes que vaya dando sentido a la inclusión de éstos en cada área/disciplina, re-significándolos y re-configurando las formas de enseñanza de los mismos.

Por esto, los saberes digitales están integrados dentro de cada espacio curricular, en función de una serie de ejes que, según la naturaleza propia del espacio, están más acentuados o presentes. Los ejes que se pueden descubrir en la trama y que plantean los principios para una alfabetización digital ***integrada*** en la propuesta formativa de los Ciclos Básico o Primer Ciclo y Orientado o Segundo Ciclo son:

- La multialfabetización: caracterización y manejo de lenguaje multimedial e hipertextual y significación de nuevas formas textuales.

- La gestión de la información digital: búsqueda, selección, organización y presentación de información.

- El trabajo colaborativo en red: aprendizaje colaborativo en espacios virtuales, trabajo en red.

- El uso crítico y responsable de TIC: utilización y evaluación de recursos digitales y software específicos, introducción de criterios sobre desarrollo y tipo de software.

La integración de las TIC en el ámbito de las instituciones educativas implica repensar el desarrollo curricular-escolar, como así también el trabajo de docentes y estudiantes en las aulas. Así entendida, permite superar la inclusión de un equipamiento, herramienta digital o software y asumir que las nuevas tecnologías configuran nuevas formas y significados en los procesos de acceso, construcción y comunicación del conocimiento.

Asimismo, resulta pertinente destacar que la presentación de la propuesta formativa de ambos ciclos, no busca fragmentar la mirada de la Educación Secundaria Técnico-Profesional, sino acompañar la implementación gradual de la misma. Retoma una mirada pedagógica que atiende a la unidad del nivel. Por ello, los componentes curriculares contemplados para cada espacio curricular refieren a los seis años de la escolaridad secundaria y guardan estrecha relación con los propósitos formativos del nivel: el ejercicio pleno de la ciudadanía, la inserción en el mundo del trabajo y la continuidad en los estudios superiores.

Los espacios curriculares del Campo de la Formación Científico – Tecnológica, y de la Formación Técnica Específica se presentan con una caracterización que incluye: el sentido del espacio en la propuesta formativa, su articulación con otros espacios curriculares y orientaciones didácticas; y a continuación su correspondiente cuadro de saberes.

Los espacios curriculares de la Formación General se estructuran en los siguientes componentes:

CAMPOS DE FORMACIÓN	✓ Otorgan una perspectiva específica de las capacidades a desarrollar en el alumno, a la vez que articulan entre sí y las finalidades formativas de cada campo en relación a la formación integral, el resguardo del carácter propedéutico y la vinculación con campos ocupacionales, según el sector. ✓ La Educación Técnica Profesional refiere: un campo de la Formación General, un campo de formación Científico-Tecnológica, un campo de Formación Técnica Específica y un campo de Prácticas Profesionalizantes.
FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA/DISCIPLINA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	✓ Explicita el sentido de la enseñanza del área o disciplina en la Educación Secundaria Técnico Profesional y sitúa desde qué posición teórica se fundamenta. ✓ Recupera las principales demandas sociales y educativas a las que hoy responde y expresa su valor en la formación general del estudiante.

PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA/DISCIPLINA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	✓ Definen intenciones de enseñanza: lo que desde el área/disciplina se pretende hacer y poner a disposición en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes a lo largo del nivel secundario.
LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DEL ÁREA/DISCIPLINA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	✓ Refiere a las intencionalidades pedagógicas del espacio curricular y a la selección de los saberes a desarrollar. Este componente permite visibilizar claramente la intensidad de la tarea docente en el proceso formativo de esta propuesta.
SABERES *Son una referencia objetiva para recuperar y reintegrar los procesos educativos de producción de conocimiento que la fragmentación y el enciclopedismo han dejado de lado.*	✓ Representan aprendizajes fundamentales para cada año de la escolaridad. Constituyen logros de procesos de aprendizajes desarrollados a lo largo de cada uno de los años de la Educación Secundaria. ✓ Involucran procesos cognitivos, sociales y expresivos; además conceptos- formas culturales, lenguajes, valores, destrezas, actitudes, procedimientos y prácticas - que se organizan en un sentido formativo, en función de una capacidad a desarrollar. ✓ Se desagregan en aprendizajes específicos que identifican y precisan los desarrollos esperados. Son trayectos de aprendizaje recorridos en la apropiación del saber por parte del estudiante, en el marco de la interacción de los sujetos pedagógicos (estudiantes y docentes) entre sí y con los saberes, en el contexto educativo. Tal desagregación no implica secuencia sino una diferenciación y profundización de aprendizajes que se articulan e integran en atención al saber. Esto implica poner en foco los procesos de desarrollo integral de los jóvenes, superando la adquisición y/o repetición lineal de información con el despliegue de estrategias para la construcción de estructuras de aprendizaje.
ORIENTACIONES DIDÁCTICAS	✓ Presentan grandes líneas de intervención docente, contextualizadas en el ciclo y en el área/disciplina, teniendo en cuenta los lineamientos de enseñanza y aprendizaje derivados del modelo pedagógico y de las didácticas de cada área/disciplina.

EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL: SECTOR CONSTRUCCIONES EDILICIAS

La Resolución N° 229/14 del CFE determina los criterios federales para la organización institucional y lineamientos curriculares de la Educación Técnico Profesional en la Educación Secundaria. Allí se establece una estructura curricular de seis años, organizados en dos ciclos y cuatro campos de formación, que permite a los estudiantes transitar un recorrido de profesionalización.

Esta trayectoria formativa para el Maestro Mayor de Obras se expresa en espacios curriculares que se definen a partir del perfil profesional y las habilitaciones profesionales enunciadas en la Resolución N° 15/07 anexo X del CFE.

Los estudiantes, al finalizar este recorrido de profesionalización, estarán capacitados para expresar conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes en situaciones reales de trabajo, conforme al perfil profesional prescripto en la resolución anteriormente mencionada para el Maestro Mayor de Obras, según estos criterios de profesionalidad y de responsabilidad social:

- Analizar las necesidades de un cliente y elaborar el programa de necesidades.
- Elaborar proyectos completos de construcciones edilicias (soluciones constructivas, técnicas y espaciales para un programa de necesidades determinado, planificando, gestionando, administrando y controlando la ejecución del proceso constructivo).
- Dirigir la ejecución de los procesos constructivos.
- Ejecutar obras edilicias y conducir grupos de trabajo a cargo.
- Proyectar, dirigir, planificar, gestionar, administrar y controlar instalaciones correspondientes a energía (electricidad y gas) comunicaciones (baja tensión) agua (caliente, fría y contra incendios), desagües (cloacales y pluviales) confort (calefacción, refrigeración, ventilación forzada y aire acondicionado) transporte (escaleras mecánicas, ascensores, montacargas).
- Prestar servicios de evaluación técnica a terceros.
- Asesorar técnicamente a terceros para la comercialización de productos y/o servicios.

Que les permitirá desempeñarse profesionalmente según las siguientes habilitaciones:

- Realizar el proyecto, dirección y/o construcción de edificios de hasta planta baja, un subsuelo, cuatro pisos y dependencias en la azotea. Se excluyen los proyectos de estructuras hiperestáticas de grado superior. Como también los proyectos de estructuras antisísmicas en donde expresamente los gobiernos de provincias o municipios indiquen la necesidad de estructuras especialmente preparadas para soportar movimientos sísmicos, en cuyo caso el Ministerio de Educación de la Nación a través de los organismos competentes, diseñará un módulo

complementario con los contenidos necesarios que permitan el otorgamiento de la habilitación correspondiente.

- Realizar la ejecución de construcciones edilicias y conducir grupos de trabajo a cargo.
- Realizar tareas de peritajes y arbitrajes de las instalaciones técnicas y construcciones edilicias para las que se haya habilitado.
- Realizar tasaciones de construcciones edilicias.
- Realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de cualquier tipo de instalaciones de gas domiciliarias, comerciales y las industriales de hasta 9,81bar (10kg/cm2) de presión, ya sea para gas distribuido por redes o envasado.
- Realizar la ejecución de instalaciones de redes de gas.
- Realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de cualquier tipo de instalaciones de obras sanitarias, domiciliarias, comerciales o industriales. Queda excluido, de esta habilitación, el tratamiento químico del efluente industrial o especial de que se trate.
- Realizar la ejecución de instalaciones de redes de distribución de agua y cloacales.
- Realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de instalaciones eléctricas mono y trifásicas hasta 50 KVA y 250V de tensión contra tierra o 400V entre fase para construcciones edilicias.
- Realizar el proyecto, dirección y/o construcción de instalaciones electromecánicas cuya potencia mecánica no supere los 11 KW (15 Hp).

Este perfil profesional se construye a partir de un **recorrido de profesionalización**, que se inicia en el Primer Ciclo o Ciclo Básico con saberes profesionales básicos, que tiene como propósito fundamental la adquisición de habilidades manuales, cognitivas y sociales en un desempeño concreto, familiarizando a los estudiantes con estas actividades, en un ámbito de trabajo. Este proceso formativo debe distinguirse por la **integración entre la teoría y la práctica**, la experimentación y la construcción de saberes, que debe llevarse a cabo en **entornos formativos** adecuados (laboratorios, talleres, unidades productivas) establecidos en la Ley de ETP y garantizados por el INET.

Dado que uno de los propósitos de la Educación Técnica es garantizar la formación integral de los estudiantes, para poder ampliar y profundizar estas capacidades, es necesario el aporte de una formación general, de una cultura científico-tecnológica de base, y una formación técnica específica de carácter profesional, presente en esta estructura curricular en los cuatro campos de formación, durante el Segundo Ciclo o Ciclo Orientado de la Tecnicatura.

Todo este proceso de profesionalización culmina en una integración y transferencia de todas estas capacidades profesionales en las **Prácticas Profesionalizantes.** Las prácticas profesionalizantes propician una aproximación progresiva al campo ocupacional hacia el cual se orienta la formación del Maestro Mayor de Obras y favorecen la integración y consolidación de los saberes a los cuales se refiere ese campo ocupacional, poniendo a los estudiantes en contacto con diferentes situaciones y problemáticas que permitan tanto la identificación del objeto de la práctica profesional como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos,

científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas que se relacionan con un posible desempeño. El diseño e implementación de estas prácticas se encuadra en el marco del proyecto institucional y, son planificadas desde la institución educativa, monitoreadas y evaluadas por un equipo docente especialmente designado a tal fin, con participación activa de los estudiantes en su seguimiento. Por tal motivo se propone la conformación de un **equipo multidisciplinar** a cargo de este espacio curricular.

Por otro lado, las actividades formativas que configuran las prácticas son centrales en la formación de un técnico, por lo que su desarrollo debe estar presente en todos los campos de la trayectoria formativa de la ETP, no sólo en las Prácticas Profesionalizantes. Sus implicancias son, entre otras, la clara oportunidad para vincular a la institución educativa con el sistema socio productivo de su entorno, favoreciendo el acercamiento entre escuela y diversas organizaciones del mundo socio productivo.

El sentido formativo tiene como propósito generar profesionales capaces de comprender y abordar la complejidad existente en la **construcción del hábitat humano**, y así poder actuar de forma consciente en lo que refiere a las habilitaciones profesionales alcanzadas y al impacto socio-ambiental de la obra edilicia. El Técnico Maestro Mayor de Obras, junto a los Ingenieros Civiles y los Arquitectos, comparten la vital responsabilidad de configurar, con sus obras que perduran décadas, la ciudad y el paisaje cultural construido. En particular, la formación técnica del Maestro Mayor de Obras, apunta a formar sujetos activos y comprometidos con la realidad local y abiertos a incorporar los constantes cambios tecnológicos en la industria de la Construcción del Siglo XXI.

NÚCLEOS PROBLEMATIZADORES SECTOR CONSTRUCCIONES EDILICIAS- MAESTRO MAYOR DE OBRAS

ESTRUCTURA CURRICULAR SECTOR CONSTRUCCIONES EDILICIAS – EDUCACÓN TÉCNICO PROFESIONAL

SECTOR CONSTRUCCIONES EDILICIAS

	PRIMERO	H/Ct.	SEGUNDO	H/Ct.	TERCERO	H/Ct.	CUARTO	H/Ct.	QUINTO	H/Ct.	SEXTO	H/Ct.
FORMACIÓN GENERAL	Lengua	6	Lengua	7	Lengua y Literatura	4	Lengua y Literatura	4	Lengua y Literatura	3		
	Lengua Extranjera	3	Lengua Extranjera	3	Lengua Extranjera	3	Lengua Extranjera	3	Lengua Extranjera	3		
	Educación Física	3	Educación Física	3	Educación Física	3	Educación Física	3	Educación Física	3		
	Cs. Sociales: Geografía	6			Geografía	3						
	Cs. Sociales: Historia y Formación Ética y Ciudadana	6	Cs. Sociales: Historia y Formación Ética y Ciudadana	6	Historia	3	Economía Social	3	Formación Ética y Ciudadana	3	Psicología Laboral	4
	Educación Artística: Teatro, Música, Artes Visuales	2	Educación Artística: Teatro, Música, Artes Visuales	2								
	Educación Artística: Teatro, Música, Artes Visuales	2										
			Comunicación Social	2					Comunicación	3		
	TOTAL H/Ct.	28		23		16		13		15		4
FORMACIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA	Matemática	6	Matemática	7	Matemática	5	Matemática	5	Matemática	3	Marco Jurídico	3
	Ciencias Naturales	4	Ciencias Naturales	5			Estática Plana	6				
			Educación Tecnológica	3	Física	4	Resistencia de los Materiales de Construcción	6				
					Química	4						
					Tecnologías de la Información y la Comunicación	4	Tecnología de Materiales de Construcción	4				
	TOTAL H/Ct.	10		15		17		21		3		3
FORMACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA	Taller Técnico Pre-Profesional	6	Taller Técnico Pre-Profesional	8	Prácticas de Taller en Construcción I	10	Prácticas de Taller en Construcción II	8	Operaciones Constructivas I	6	Operaciones Constructivas II	4
			Dibujo Técnico	4	Dibujo Técnico Asistido	4	Proyecto Arquitectónico I	5	Proyecto Arquitectónico II	7	Proyecto Arquitectónico III	7
					Diseño Edilicio	5	Sistemas Constructivos	5	Sistema Estructural de Hormigón Armado	5	Diseño Sismorresistente	6
									Sistemas Estructurales Metálico y Madera	5	Gerenciamiento y Peritaje de Obras	3
									Análisis Estructural	5	Presupuesto de la Construcción y Tasaciones	4
									Seguridad e Higiene en el Trabajo	3	Instalaciones Electromecánicas	4
											Instalaciones Térmicas y Gas	4
											Instalaciones Sanitarias	4
											Topografía	3
	TOTAL H/Ct.	6		12		19		18		31		39
P. P.									Prácticas Profesionalizantes (**)	3	Prácticas Profesionalizantes (**)	6
	TOTAL H/Ct.	44		50		52		52		52		52

(**) Equipo Multidisciplinar

RECORRIDO DE PROFESIONALIZACIÓN

MAESTRO MAYOR DE OBRAS

PARA DISEÑAR Y CALCULAR OBRAS EDILICIAS

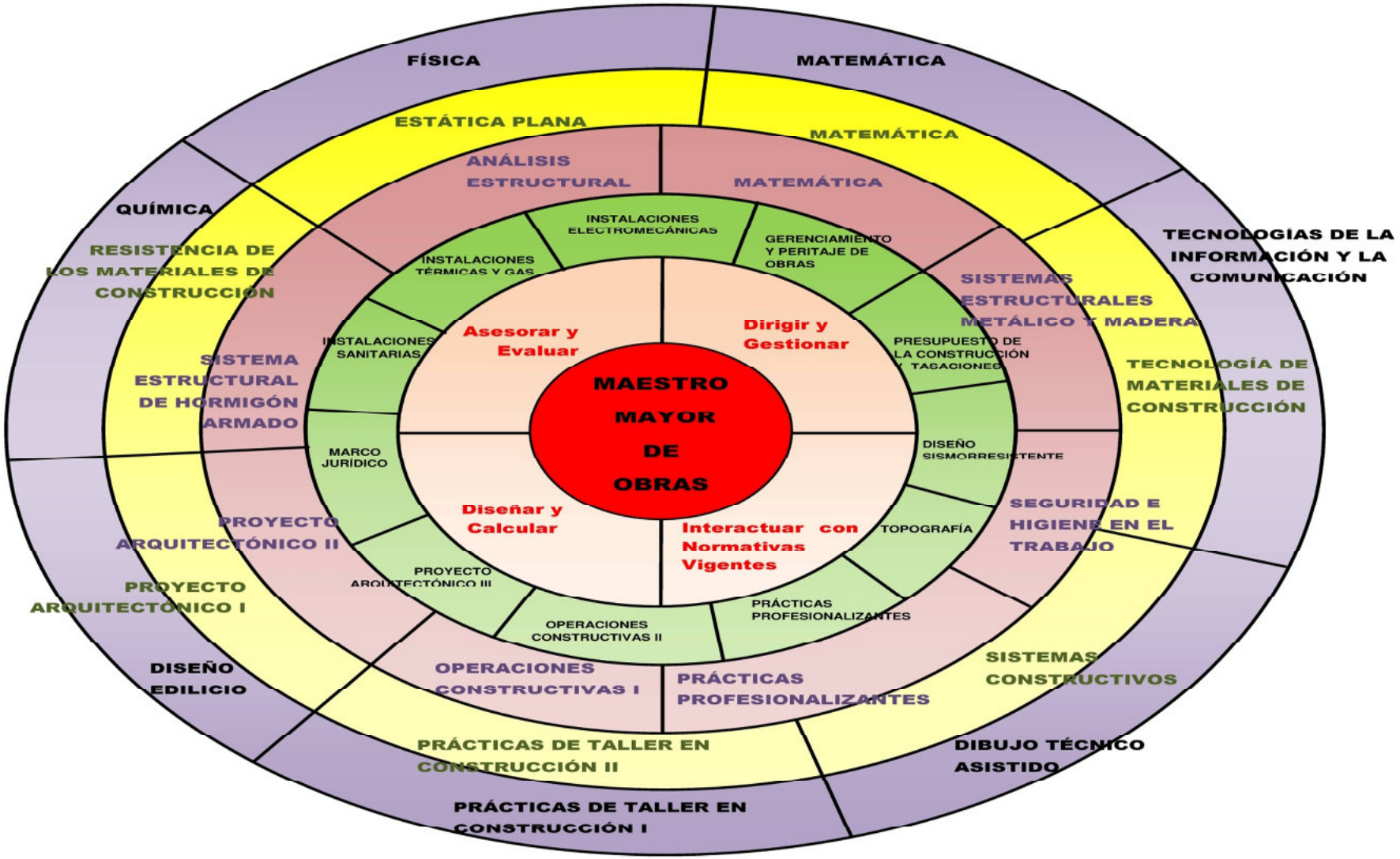
PARA DIRIGIR Y GESTIONAR OBRAS EDILICIAS

PARA ASESORAR Y EVALUAR OBRAS EDILICIAS

PARA INTERACTUAR CON NORMATIVAS VIGENTES

Lengua
Lengua Extranjera
Educación Física
Ciencias Sociales: Geografía, Historia, Formación Ética y Ciudadana, Economía Social, Psicología Laboral
Educación Artística: Teatro, Música, Artes Visuales, Comunicación Social, Comunicación
Ciencias Naturales
Matemática
Taller Técnico Pre - Profesional
Educación Tecnológica
Dibujo Técnico
Física
Química
Tecnologías de la Información y la Comunicación
Prácticas de Taller en Construcción I y II
Dibujo Técnico Asistido
Diseño Edilicio
Estática Plana
Resistencia de los Materiales de Construcción
Tecnología de Materiales de Construcción
Proyecto Arquitectónico
Sistemas Constructivos
Operaciones Constructivas I y II
Sistema Estructural de Hormigón Armado
Sistemas Estructurales Metálico y Madera
Análisis Estructural
Seguridad e Higiene en el Trabajo
Marco Jurídico
Diseño Sismorresistente
Gerenciamiento y Peritaje de Obras
Presupuesto de la Construcción y Tasaciones
Instalaciones Electromecánicas
Instalaciones Térmicas y Gas
Instalaciones Sanitarias
Topografía
Prácticas Profesionalizantes

Interacción Dinámica entre los campos:
Científico Tecnológico, Técnica Específica y Prácticas Profesionalizantes



FORMACIÓN GENERAL

LENGUA

FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Enseñar Lengua y Literatura es un desafío apasionante. Aprender Lengua y Literatura es una oportunidad ineludible de todos los hombres y mujeres de nuestro territorio, cualquiera sea el segmento etario del que se hable. Sin embargo, la complejidad de la escuela secundaria, interpela fuertemente a todos los involucrados. Hoy la sociedad exige respuestas de todos los actores que interactúan en ella. En este contexto el aprendizaje de la lengua estándar es un derecho de todos los ciudadanos.

La escuela, espacio donde convive la diversidad lingüística y convergen pautas culturales de distintos sectores sociales, asume el compromiso de facilitar el acceso a la lengua estándar y el abordaje respetuoso de todas las formas lingüísticas empleadas al interior de la Institución y en la comunidad. Esto significa la construcción de una escuela inclusiva que contemple la diversidad cultural, los diferentes trayectos lectores y los distintos modos de apropiación del conocimiento.

En esta nueva escuela, la Lengua y la Literatura, como objeto de conocimiento, remite necesariamente a un análisis reflexivo de diferentes enfoques teóricos y sus implicancias didácticas, especialmente en el contexto de este trayecto educativo obligatorio que está actualmente en un proceso de transformación y el acceso, permanencia y egreso de todos los adolescentes y jóvenes es concebido como un derecho. Se constituye, entonces, en un espacio de debate que permite tensionar los lugares comunes que obstaculizan frecuentemente la reflexión sobre prácticas y experiencias educativas.

Se trata de pensar el campo de la Lengua y la Literatura como una construcción en estado de debate y desarrollo permanente que habilite estrategias posibles de intervención y de acompañamiento por parte del docente. Y esto supone el abordaje de los marcos teóricos desde múltiples perspectivas y a partir de estrategias de enseñanza y de aprendizaje específicas que desarrollen la lectura, la escritura, la oralidad y la reflexión sobre la lengua, en función de los textos y las temáticas que se estudien.

Por otro lado, cabe señalar que la importancia otorgada a la enseñanza de la literatura en el nivel secundario implica necesariamente desarrollar una práctica de lectura y una reflexión sobre la misma que garantice el derecho de acceso al patrimonio cultural. La educación literaria de los jóvenes integra aspectos afectivos, perceptivos y cognitivos que promueven un lector participante y crítico. Resulta necesario desarrollar estrategias didácticas para producir el encuentro personal con la literatura, la articulación de la literatura con otros discursos sociales y culturales, el

desarrollo de estrategias lectoras específicas de la práctica literaria y el desarrollo de capacidades analíticas que involucren categorías y conceptualizaciones literarias.

El espacio curricular Lengua en el Ciclo Básico o Primer Ciclo está conformado por cuatro ejes Comprensión y Producción Oral, Lectura y Producción Escrita, Literatura y Reflexión sobre el Lenguaje. A partir de ellos se crean nuevas alternativas para la reflexión y el estudio de todos los aspectos en la apropiación y en el ejercicio de la lengua por parte de los jóvenes estudiantes que ingresan a la Escuela Secundaria.

Se incluye el análisis de algunos discursos: periodístico, publicitario, político, como así también producciones que permiten acceder a variados sistemas axiológicos, opiniones diversas, que se alinean en distintos posicionamientos ideológicos. Interpretar las operaciones puestas en el discurso, permite al estudiante adherir o desestimar y generar un esquema propio de valoración, sin obviar que tanto creencias como discurso tienen dimensiones cognitivas y sociales.

La Lengua y Literatura en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo debe formar lectores críticos, reflexivos y autónomos, a partir de un paradigma que concibe a la Literatura como un discurso fundamental en la conformación de un ciudadano libre, independiente y capaz de ejercer un rol protagónico en la sociedad de la que es parte. Para ello se otorga un fuerte impulso y un lugar hegemónico al estudio disciplinar de la Literatura y a la incorporación de un amplio repertorio de textos literarios en interrelación con otras expresiones y prácticas artísticas (artes visuales, cine, música, teatro, danza, entre otras) y en diálogo con otros discursos (históricos, políticos, filosóficos, antropológicos, ideológicos, sociológicos, etc.)

En este marco, se presenta una mirada amplia y transversal para pensar las relaciones entre el área de Lengua y Literatura y la escuela. Se considera:

AMPLIA, ya que el abordaje de la disciplina debe tener en cuenta múltiples teorías. Además, se considera la relevancia de la propia escuela como espacio social en el que se leen y escriben determinados géneros que tienen sentido en sí mismos, en tanto la escuela propone su propio universo discursivo. Esta mirada también incluye claramente la reflexión metalingüística y metaliteraria en el horizonte de prácticas posibles. Se pretende enriquecer las consideraciones sobre los objetos lengua y literatura y sus relaciones como objetos de enseñanza.

La denominación de amplia, también refiere a que en la relación que se establece entre los saberes a desarrollar y los sujetos se debe incluir la perspectiva cultural sobre las prácticas de lectura y escritura, que orienta a descreer de las homogeneidades y reduccionismos provocados por los paradigmas psicológicos evolutivos y cognitivos a la hora de tratar de explicar esos quehaceres del lector y del escritor. Esto incluye como interrogante la relación de los profesores con las prácticas de lectura y escritura, desafía a los docentes como sujetos que participan de una cultura que va más allá de la cultura escolar. Y exalta que leer un texto literario supone una experiencia relacionada con la formación de subjetividades, a la vez que un modo de comprensión textual específico.

En un contexto social complejo, la escuela secundaria del siglo XXI debe plantearse además, desde la lengua y literatura, algunos desafíos pedagógicos pendientes:

La relación entre literatura y otras prácticas estéticas y culturales (cine, música, artes visuales, danza, etc.)

La relación entre literatura con otros objetos de las culturas juveniles (rock, pop, punk, heavy, hip hop, tecno, cumbia villera), de la experiencia visual (historieta, fanzines, videoclips), y de las estéticas personales (indumentaria, tatuajes, etc.).

La cultura está construida por el mundo del sentido y de las significaciones. La literatura incluye en su universo a todo lo otro, lo distinto, lo no visibilizado, es ruptura y construcción. Por ello, en una escuela inclusiva los espacios de Lengua y Literatura deben poner en valor la cultura en sus múltiples y diversas manifestaciones.

TRANSVERSAL, ya que la Lengua excede al contenido curricular a ser enseñado en el aula, cualquiera sea la tendencia teórica-lingüística y didáctica dominante.

La lengua es tanto una práctica social al interior de la escuela, como una disciplina escolar específica. Pero además, el uso de la lengua conlleva relaciones de poder con su correspondiente grado de conflictividad. Esto, sin dejar de lado las dimensiones constitutivas del lenguaje en sus relaciones con el pensamiento, con la construcción de conocimiento y como vínculo y escenario para la construcción de subjetividades. En este aspecto, una práctica que debe considerarse también son las escrituras on line ya que ponen en crisis la relación con los límites entre lo íntimo y lo público. La lectura y la escritura de textos literarios y no literarios como prácticas sociales compartidas dentro y fuera de la escuela atraviesan el conjunto de la enseñanza.

En síntesis, la Literatura debe estar presente en todos los años de la educación secundaria como un objeto de estudio y de enseñanza con características propias, tanto en cuanto al trabajo con el lenguaje propio del texto literario como por el vínculo que la literatura entabla con el mundo social y cultural.

PROPÓSITOS GENERALES DE LENGUA Y LITERATURA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Propiciar la participación en asiduas y variadas experiencias de lectura de textos literarios en diversos tiempos, espacios y soportes para fortalecer la formación de lectores reflexivos, críticos y autónomos capaces de generar itinerarios personales de lectura.

- Promover la escritura sostenida de textos literarios ficcionales y no ficcionales que permitan explorar las potencialidades del lenguaje en sus relaciones entre forma y significación y demanden la puesta en juego de las reglas y convenciones de los géneros literarios.

- Generar frecuentes situaciones de lectura de textos de complejidad creciente, vinculados a temas específicos del área y del campo de la cultura en distintos soportes, con diversos propósitos: una mirada estética y/o crítica.

- Promover la escritura individual y grupal de variados textos no literarios atendiendo a la intencionalidad, los rasgos específicos de cada género, los destinatarios, los ámbitos de circulación: la vida ciudadana, el estudio y el trabajo; y los soportes elegidos.

- Propiciar espacios de participación frecuentes, planificados y reflexivos donde los estudiantes practiquen su rol de oyentes y productores de conversaciones, exposiciones y debates, en torno a temas vinculados con el área, el mundo de la cultura y la vida cotidiana a partir de elaboraciones y experiencias personales, a partir de información y puntos de vista provenientes de diversas fuentes, comunicando saberes y opiniones, discutiendo ideas y posicionamientos personales y grupales, defendiendo derechos y formulando propuestas.

- Diseñar situaciones didácticas para que los estudiantes comuniquen e intercambien saberes y opiniones, discutan ideas y posicionamientos personales y grupales, argumenten para la defensa de sus derechos y formulen propuestas superadoras.

- Favorecer la profundización y sistematización de distintas unidades y relaciones gramaticales y textuales, poniendo de relieve la importancia y utilidad de esos saberes en relación con la producción y la comprensión de textos –tanto escritos como orales- en cuanto a la aplicación de diversas estrategias para la producción de textos literarios y no literarios tomando en cuenta los contextos de producción y la apropiación del metalenguaje correspondiente.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

El espacio Lengua presente en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** de la Escuela Secundaria, con una importante carga horaria, permite reflexionar acerca de nuevas alternativas en el ejercicio de apropiación de la lengua, no solo como una disciplina más, sino y fundamentalmente, como un espacio formativo que implique la construcción de un andamiaje interdisciplinar, de manera tal que estos espacios redefinan su presencia y se revistan de mayor significatividad en la adquisición de todos los conocimientos que los estudiantes deben construir en el conjunto de los espacios curriculares constitutivos del Ciclo Básico o Primer Ciclo.

En tal sentido, la lectura es la puerta al conocimiento y sin ella no hay un verdadero desarrollo que permita construir un camino de aprendizaje. La tarea del espacio Lengua es clave para lograr que los estudiantes adquieran el hábito de la lectura y se constituyan en lectores activos y autónomos. Este hábito permite el acceso a diferentes campos de información y su respectiva comprensión. Pues leer es comprender y en consecuencia, esto posibilita ampliar la mirada sobre la complejidad de la vida, de la sociedad y de los infinitos mundos existentes que rodean a cada individuo en particular. Este espacio es clave para generar en la escuela instancias de debate y reflexión frente a nuevas formas de lectura, a partir del impacto de las tecnologías digitales en los medios de comunicación y de las nuevas alfabetizaciones

necesarias para poder abordar los océanos de información a que tienen acceso los jóvenes en la actualidad.

Desde esta perspectiva, la lectura se constituye en el eje central de la didáctica del espacio de Lengua y se convierte en el disparador que promueve la incorporación y apropiación de todos los saberes en el marco de una propuesta dinámica, dialogal, abierta y transversal.

En este punto, es necesario destacar la importancia de incorporar a las clases de Lengua y Lengua y Literatura autores y obras literarias pertenecientes al campo de la llamada Literatura Juvenil. Las bibliotecas escolares, el mundo editorial, los libros digitales, los numerosos sitios en la web, las colecciones distribuidas por la Dirección General de Escuelas a través del área de Políticas Socioeducativas y la creciente presencia del Plan Nacional de Lectura constituyen variadas y numerosas oportunidades para abordar en la escuela una literatura acorde con temáticas, gustos e intereses cercanos al perfil del adolescente de hoy.

En el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** se da prioridad a una didáctica para la formación discursiva y lingüística de los estudiantes y se analiza la lengua como un objeto dinámico, desplegada en sus múltiples escenarios y posibilidades de uso. La presente propuesta curricular, promueve el desarrollo de metodologías de enseñanza que atiendan a distintos contextos escolares, a la diversidad de los sujetos de aprendizaje, integrando los aportes y posibilidades educativas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Durante los tres años del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo los saberes se organizan en los siguientes ejes: Lectura y Escritura de Textos Literarios, Lectura y Escritura de Textos no Literarios, Comprensión y Producción de Textos Orales y Reflexión sobre el Lenguaje. Los saberes de cada uno de estos ejes se complejizan año a año con el propósito de procurar una creciente autonomía en los estudiantes.

Por otro lado, la escritura debe ser atendida y trabajada con estrategias didácticas específicas. Si la lectura ha sido priorizada en todas las prácticas, la escritura se verá favorecida en cuanto a su adquisición y esto supone un ejercicio cotidiano para propiciar un “escritor” activo capaz de desenvolverse en diferentes situaciones: en el ámbito académico, laboral y ciudadano.

Cabe destacar que tanto en los espacios de Lengua del Ciclo Básico o Primer Ciclo como en los de Lengua y Literatura del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, se deben generar las condiciones para trabajar de manera sostenida en el tiempo la oralidad, a través de dispositivos creativos que favorezcan el debate, la exposición, la conversación, entre otros. En consecuencia, saber hablar y saber escuchar se transforman en aspectos claves a desarrollar en forma sistemática durante toda la Educación Secundaria.

En lo que se refiere a la Reflexión sobre el Lenguaje, se considera relevante que el docente propicie la reflexión continua sobre los aspectos gramaticales y ortográficos, a partir de problemas que se susciten en el marco de las prácticas del uso de la lengua. A su vez, resulta necesario realizar sistematizaciones de los conceptos de la gramática textual y oracional en forma gradual y progresiva, de acuerdo con el desarrollo de los estudiantes. Ellos deben apropiarse de estos saberes durante el ejercicio mismo de las prácticas de lenguaje, de este modo se evita caer en

una gramática descriptiva descontextualizada de las prácticas de lectura y escritura. Por lo que se sugiere un abordaje de los mismos (la gramática, el léxico y la ortografía) a partir de los problemas de comprensión y/o producción que se presentan a la hora de leer y escribir.

En síntesis, los espacios de Lengua en el Ciclo Básico o Primer Ciclo y Lengua y Literatura en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo deben ofrecer una propuesta de enseñanza flexible, activa, abierta y participativa:

Flexible: porque debe atender a las demandas de los estudiantes y a las problemáticas que hoy ingresan a la escuela y, a partir de esto, armar recorridos temáticos y literarios que permitan dar respuesta a esas necesidades.

Activa: porque debe permitir la actuación protagónica de los estudiantes en su propia formación a partir de una resignificación de los saberes que están en juego, generando instancias en las que ellos tomen la palabra. ´

Abierta: porque supone la adquisición de aprendizajes en la apertura y vinculación hacia otros campos del conocimiento que se abordan en los dos ciclos de la Educación Secundaria.

Participativa: porque la modalidad de taller de lectura y de escritura permite que los estudiantes se involucren tanto cognitiva como afectivamente con lo que aprenden.

Para finalizar, es necesario tener en cuenta que a partir del uso de las nuevas tecnologías, los estudiantes leen en soportes digitales y escriben en forma cotidiana y natural tanto en redes sociales como en blogs. Esto impacta en los modos de aprender y de enseñar Lengua y Literatura en la escuela. En tal sentido, es necesaria la incorporación de nuevas estrategias y metodologías con el fin de capitalizar estas habilidades y aprovechar las netbooks y los laboratorios informáticos, que cada vez cuentan con mayor presencia en las escuelas de la provincia, en el marco de políticas digitales que favorecen la adquisición y el desarrollo de nuevos aprendizajes complejos e integrales.

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

SABERES LENGUA	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS	
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL		
Reconocer la información central de los textos orales e identificar detalles y relaciones lógicas.	**1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo**	**2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo**
	✓ Identificación en narraciones, descripciones, exposiciones y conversaciones: el tema, subtema, o los sucesos, las personas o personajes, el tiempo y el espacio, las relaciones, temporales, causales, lugares objetos, hechos y procesos.	✓ Identificación en discusiones y debates: el tema, hechos y opiniones, la tesis y los argumentos y las expresiones para manifestar acuerdos, desacuerdos y valoraciones subjetivas, reteniendo la información relevante.
Producir narraciones, renarraciones y exposiciones orales.	✓ Distinción en narraciones y renarraciones de sus componentes: el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas.	✓ Reconocimiento en narraciones y renarraciones de sus componentes: el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas, incluyendo estilo directo e indirecto y empleando adecuadamente los verbos de decir y los tiempos verbales.
Participar en conversaciones.	✓ Formulación en exposiciones de: el tema, el desarrollo y el cierre y las relaciones entre los diversos subtemas. ✓ Sostenimiento del tema realizando aportes, que se ajusten al contenido y al propósito.	✓ Formulación en exposiciones de: el tema, el desarrollo y el cierre y las relaciones entre los diversos subtemas con la utilización de ejemplos, definiciones, comparaciones, paráfrasis, recapitulaciones, ilustraciones, esquemas con soporte papel y/o digital. ✓ Sostenimiento del tema realizando aportes, que se ajusten al contenido y al propósito, utilizando recursos adecuados y fundamentando opiniones.

EJE: LECTURA Y PRODUCCIÓN ESCRITA		
Leer textos con propósitos diversos (informarse, construir opinión, compartir, confrontar datos).	✓ Lectura de textos en diferentes soportes (papel, multimediales, hipermediales, etc.), aplicando diversas estrategias adecuadas al género y al propósito: consulta a los elementos del paratexto, reconocimiento de la intencionalidad, relación entre la información del texto y sus conocimientos, identificación de la información relevante, relación del texto con el contexto de producción.	✓ Lectura de textos en diferentes soportes (papel, multimediales, hipermediales, etc.), aplicando diversas estrategias adecuadas al género y al propósito de lectura: lectura de textos con consulta a los elementos del paratexto, reconocimiento de la intencionalidad, relación entre la información del texto y sus conocimientos, identificación de la información relevante, relación del texto con el contexto de producción, monitoreo de los propios procesos de comprensión, recuperando lo que se entiende y mejorando la comprensión a través de la relectura, la interacción con el docente, con los pares y la consulta a otras fuentes.
Releer y registrar la información relevante.	✓ Identificación de lo relevante. ✓ Agrupamiento de las ideas respetando el orden lógico y distinguiendo información de opinión a partir de la validación de recursos tradicionales y digitales.	✓ Reconocimiento de lo relevante. ✓ Agrupamiento de las ideas respetando el orden lógico y distinguiendo información de opinión. ✓ Manejo de estrategias y criterios para la validación de información en sitios web. ✓ Síntesis de la información utilizando las potencialidades de los recursos digitales (procesadores de textos, mapa conceptuales digitales, etc.) elaborando fichas bibliográficas, diagramas, esquemas, cuadros u otros modos de organizar la información.
Construir valoraciones mediante la socialización de lo leído.	✓ Construcción de significados en el intercambio sistemático de opiniones con el docente, con sus pares y con otros miembros de la comunidad.	✓ Construcción de significados en el intercambio sistemático de opiniones con el docente, con sus pares y con otros miembros de la comunidad.
Leer con fluidez frente a un auditorio, en situaciones que den sentido a la práctica.	✓ Lectura para informar, comunicar un dato, confrontar opiniones utilizando recursos tradicionales y audiovisuales.	✓ Lectura para informar, comunicar un dato, confrontar opiniones, divulgar temas de todas las áreas y del mundo de la cultura.

		✓ Lectura de acuerdos y desacuerdos adoptando una posición personal o grupal fundamentada, compartiendo la comprensión de lo leído.
Aplicar de manera sistemática el proceso de escritura.	✓ Generación de ideas, corrección y reescritura de textos utilizando estrategias de planificación, ejecución y control del escrito teniendo en cuenta género, destinatarios, desarrollo del tema, organización de ideas e intencionalidad, empleando correctamente procedimientos de cohesión y respetando la normativa ortográfica y de puntuación.	✓ Generación de ideas más complejas, corrección y reescritura de textos y utilización de estrategias de planificación, ejecución y control del escrito teniendo en cuenta género, destinatarios, desarrollo del tema, organización de ideas e intencionalidad, empleando correctamente procedimientos de cohesión y respetando la normativa ortográfica y de puntuación. ✓ Sistematización de los procedimientos de escritura. ✓ Uso crítico y adecuado del procesador de texto.
Redactar textos de diverso tipo combinando soportes y medios digitales y tradicionales.	✓ Presentación del tema/problema y del desarrollo de la información, en textos narrativos (con o sin descripción) y explicativos. ✓ Establecimiento de relaciones entre diferentes subtemas, respetando: orden temporal y causal de las acciones, en textos narrativos (con o sin descripción) y explicativos. ✓ Determinación del propósito comunicativo, usando el registro adecuado, en cartas formales, mails, blog, redes sociales. ✓ Aplicación de recursos digitales para la producción, publicación y socialización de textos en distintos soportes (procesadores de texto, espacios virtuales de aprendizaje y socialización).	✓ Presentación del tema/problema y del desarrollo de la información, en textos narrativos (con o sin descripción), explicativos y de opinión. ✓ Establecimiento de las relaciones entre los diferentes subtemas respetando el orden temporal y casual de las acciones y diferenciando hechos y opiniones. ✓ Sistematización de los procesos de escritura con propósito comunicativo, en cartas formales, mails, blog, redes sociales. ✓ Aplicación crítica de recursos digitales para la producción, publicación y socialización de textos en distintos soportes (procesadores de texto, espacios virtuales de aprendizaje y socialización).

EJE: LITERATURA		
Escuchar y leer textos literarios regionales, nacionales y universales en diferentes soportes (papel, digital, etc.).	✓ Incorporación paulatina de los procedimientos del discurso literario y de las reglas de los distintos géneros para ampliar su comprensión, disfrutar, definir sus preferencias, recomendar y armar su propio itinerario de lectura. ✓ Establecimiento de relaciones entre los textos literarios y otras producciones artísticas (música, pintura), digitales (hipertexto y multimedia) y audiovisuales (TV, cine, radio).	✓ Sistematización de los procedimientos del discurso literario y de las reglas de los distintos géneros para ampliar su comprensión, disfrutar, confrontar con otros su opinión y continuar un itinerario personal de lectura. ✓ Contrastación de textos literarios con versiones de producciones artísticas (música, pintura, cine), digitales (hipertexto y multimedia) y audiovisuales (TV, cine, radio).
Producir textos de invención.	✓ Elaboración de textos de invención que pongan en juego convenciones propias de los géneros literarios de las obras leídas para posibilitar experiencias de pensamiento, de interpretación y de escritura.	✓ Profundización y sistematización en la elaboración de textos de invención que pongan en juego convenciones propias de los géneros literarios de obras leídas para posibilitar experiencias de pensamiento, de interpretación y de escritura.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE		
Reconocer clases de palabras.	✓ Diferenciación entre sustantivos, adjetivos, verbos, tiempos verbales, preposiciones, adverbios, pronombres (personales, posesivos, demostrativos e interrogativos y exclamativos) propios de cada texto. ✓ Identificación de categorías morfológicas nominales (género y número) y verbales (tiempo, modo y persona), concordancia, la construcción sustantiva y verbal (núcleo y modificadores) y funciones sintácticas en la oración simple.	✓ Diferenciación entre sustantivos, adjetivos, preposiciones, adverbios, conjunciones coordinantes y pronombres; palabras variables e invariables, categorías morfológicas nominales (género y número) y verbales (tiempo, modo y persona); verbos: formas conjugadas y no conjugadas; identificando algunas formas de verbos regulares e irregulares en las que suele cometerse errores. ✓ Reconocimiento de concordancia, funciones sintácticas básicas y tipos de oraciones: simple y compuesta.
Reconocer las relaciones de significado entre las palabras.	✓ Identificación de: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos, para ampliar el vocabulario y para inferir el significado de las palabras desconocidas.	✓ Utilización de: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos, para ampliar el vocabulario y para inferir el significado de las palabras desconocidas; como

		procedimiento de cohesión y como recurso de estilo.
Conocer la correcta escritura de las palabras.	✓ Identificación y uso de las reglas ortográficas y signos de puntuación, diferenciando el uso de los mismos y la ortografía correspondiente al vocabulario cotidiano y escolar.	✓ Aplicación de las reglas ortográficas principales y de la ortografía correspondiente al vocabulario cotidiano y escolar. ✓ Reflexión acerca de los usos correctos y del sentido de algunos signos de puntuación.
Reconocer la morfología de las palabras.	✓ Identificación de la formación de palabras: sufijación, prefijación, composición y algunos casos de etimología para la ampliación del vocabulario.	✓ Inferencia del significado o la ortografía de las palabras aplicando los criterios para la formación de palabras: sufijación, prefijación, composición, y algunos casos de etimología para la ampliación del vocabulario.
Diferenciar las variedades lingüísticas.	✓ Identificación y valoración de las lenguas y variedades lingüísticas presentes en la comunidad en textos y medios de comunicación audiovisuales para construir las nociones de dialecto (geográfico y social) y registro.	✓ Contrastación entre las variedades lingüísticas propias de distintos registros y dialectos (geográficos y sociales) para sistematizar dichas nociones y analizar las razones del prestigio o desprestigio de los dialectos y las lenguas.
Identificar las variaciones de sentido en las reformulaciones.	✓ Distinción del cambio del orden de los elementos, sustituciones de palabras o expresiones por otras sinónimas, eliminación, expansión.	✓ Sistematización del procedimiento de cambio del orden de los elementos, sustituciones de palabras o expresiones por otras sinónimas, eliminación, expansión.
Reconocer los componentes de la oración simple y compuesta.	✓ Diferenciación de los constituyentes de las oraciones a través de pruebas (cambio de orden, sustitución, interrogación); y la construcción sustantiva y verbal (núcleo y modificadores) en la oración simple.	✓ Reflexión acerca de las funciones sintácticas básicas y tipos de oraciones: simple y compuesta. ✓ Sistematización de procedimientos y análisis en función de la comprensión de textos.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

3° AÑO

LENGUA Y LITERATURA

SABERES LENGUA Y LITERATURA 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS LITERARIOS	
Comprender una amplia variedad de textos literarios (narración, poesía y teatro), pertenecientes a la literatura universal.	✓ Lectura y comprensión de textos literarios: narración, poesía y teatro. ✓ Identificación de las características propias de narraciones, poesías y obras de teatro, pertenecientes a la literatura universal.
Interpretar el discurso literario a partir de sus características distintivas y de sus relaciones con otros discursos.	✓ Definición de la literatura como discurso y descripción de obras literarias representativas de cada época y cultura. ✓ Intervención en discusiones en torno a temáticas referidas a un determinado recorrido de lecturas que permitan la interpretación de la literatura como discurso. ✓ Indagación, identificación y análisis de las vinculaciones existentes entre el discurso literario con otros discursos (históricos, sociológicos, políticos, antropológicos, etc.) y con otras prácticas y lenguajes artísticos en el contexto de la cultura universal.
Caracterizar los géneros literarios a partir de la lectura de obras narrativas, dramáticas y líricas pertenecientes a la literatura universal.	✓ Identificación y análisis del sentido y de las múltiples significaciones de las nociones propias del género lírico. ✓ Caracterización de los distintos elementos narrativos: organización temporal, puntos de vista del narrador, recurrencias temáticas, variaciones en la construcción y en la evolución de los personajes, relaciones con el espacio y la intertextualidad. ✓ Reconocimiento y profundización de las formas propias de la estructura dramática en tragedia, comedia y drama. ✓ Distinción entre protagonista antagonista y coprotagonista. ✓ Caracterización del texto escénico.
Escribir textos ficcionales que se adecuen a las convenciones de los géneros literarios.	✓ Producción escrita y sostenida de textos ficcionales (de invención) que permitan explorar las potencialidades del lenguaje en sus relaciones entre forma y significación. ✓ Escritura de textos ficcionales en los que se ponen en juego las reglas y convenciones de los géneros literarios. ✓ Reelaboración de textos narrativos a partir de

Dirección General de Escuelas
Subsecretaría de Planeamiento y Evaluación de la Calidad Educativa
Dirección de Planificación de la Calidad Educativa

	transformaciones en la trama, incorporando nuevos personajes y episodios, lugar y tiempo en donde transcurren las historias, punto de vista del narrador, etc. ✓ Transformación de narraciones en textos dramáticos, cambios de género y de lenguaje. ✓ Escritura colaborativa de textos ficcionales en blogs y redes virtuales, en diarios y revistas escolares y comunitarias, entre otras.
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS NO LITERARIOS	
Comprender diversos textos no literarios de complejidad creciente con diversos propósitos.	✓ Lectura reflexiva de textos no literarios con complejidad creciente en cuanto a estilo, estructura y tema, referidos a temas específicos del área, de la Orientación y del campo de la cultura en diálogo con la literatura, en distintos soportes (impresos y digitales), con diversos propósitos (informarse, documentarse para escribir, confrontar datos, construir opinión, compartir con otros lo leído, entre otros). ✓ Participación en discusiones de diversas temáticas a partir de recorridos de lecturas de textos no literarios que involucren temáticas que interpelen a los estudiantes por su complejidad, su propósito, sus temas, entre otros aspectos. ✓ Aplicación de estrategias de lectura que permiten detectar información relevante, hacer anticipaciones, establecer relaciones textuales, intertextuales y contextuales, reconocer intencionalidad, entre otros aspectos. ✓ Aproximación a estrategias de comprensión lectora como la relectura y la consulta a otros textos impresos y digitales con la colaboración del docente y los pares, a fin de promover autonomía en la comprensión. ✓ Identificación de estrategias de búsquedas bibliográficas impresas y digitales y reconocimiento de su confiabilidad.
Discriminar las particularidades de los textos no literarios en cuanto a propósito, formato, recursos, entre otros.	✓ Reconocimiento de los procedimientos propios de explicaciones y argumentaciones, tales como analogías, ejemplificaciones, reformulaciones, entre otras. ✓ Diferenciación del propósito y el sentido del uso de los recursos explicativos y argumentativos a partir de indagaciones propias y/o grupales.
Escribir una amplia variedad de textos no literarios que se adecuen a la intencionalidad, soporte y formato.	✓ Escritura, con la colaboración del docente, de textos que articulan lectura y escritura (resumen, toma de notas, diarios de lector, informes de lectura, entre otros) para registrar y reelaborar la información en el marco de proyectos de estudio. ✓ Producción escrita -individual y grupal- de textos no literarios, con secuencias explicativas y argumentativas, (carta del lector, artículos de opinión, entre otros)

	atendiendo a la intencionalidad, los rasgos específicos de cada género, los destinatarios, los ámbitos de circulación y los soportes elegidos. ✓ Escritura colaborativa en blogs y en otras redes virtuales, en diarios y revistas escolares y comunitarias, entre otras.
Utilizar adecuadamente los recursos discursivos en la escritura de diversos textos no literarios.	✓ Conocimiento de diversos recursos discursivos adecuados al género, al propósito, al tema, al destinatario del texto escrito entre otros aspectos. ✓ Aplicación reflexiva de recursos apropiados para la expresión de la opinión personal o para el planteamiento de un tema. ✓ Utilización adecuada de distintos recursos para sintetizar la información como diagramas, esquemas, cuadros y listas, entre otros. ✓ Análisis reflexivo del proceso de escritura y re-escritura en los diversos proyectos de escritura desarrollados para potenciar estrategias, recursos, entre otros aspectos.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS ORALES	
Desarrollar situaciones comunicativas orales en torno a variados temas.	✓ Participación en asiduas y variadas experiencias de interacción oral en diversas situaciones comunicativas con registro adecuado. ✓ Socialización de interpretaciones acerca de los textos literarios y no literarios que se leen y que se escriben.
Reconocer las variedades lingüísticas en la lengua oral.	✓ Identificación de la diversidad lingüística (lenguas primeras y segundas: variedades regionales del español, lenguas indígenas, de inmigración y de contacto). ✓ Participación en situaciones que habiliten el reconocimiento y respeto por la diversidad lingüística.
Comprender y producir exposiciones orales de acuerdo con la situación comunicativa.	✓ Planificación de la exposición donde se evidencie la toma de decisiones atendiendo a la audiencia y al ámbito donde se realizará la exposición. ✓ Aplicación de recursos paraverbales y no verbales como refuerzo de la oralidad. ✓ Identificación de distintas estrategias (explicativas, argumentativas) y procedimientos de acuerdo a variadas intenciones (convencer, explicar, divulgar, concientizar, socializar, etc.) en los discursos orales. ✓ Reconocimiento de la construcción de la información en los medios masivos de comunicación: programas radiales y televisivos.

EJE: REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE	
Conocer el origen y el proceso de constitución del español como lengua romance.	✓ Identificación de los diversos procesos lingüísticos e históricos relacionados con la constitución del español como lengua romance: aportes del latín y otras lenguas europeas así como los americanismos.
Diferenciar las unidades y relaciones gramaticales y textuales.	✓ Diferenciación de las unidades y las relaciones gramaticales y textuales y de los procedimientos de cohesión gramatical y lexical. ✓ Sistematización de los saberes sobre diferentes unidades y relaciones gramaticales y textuales en función de la comprensión y producción de textos -tanto orales como escritos- y de la apropiación del metalenguaje correspondiente.
Reconocer en las oraciones las subordinadas, sus funciones sintácticas y el modo en que aportan, completan y especifican información en la comprensión y producción de textos.	✓ Identificación y clasificación de las proposiciones subordinadas, sus funciones sintácticas, del modo en que aportan, completan y especifican información. ✓ Utilización de las proposiciones subordinadas adjetivas en descripciones de objetos o sujetos; y de las sustantivas en la transformación de diálogos en relatos en la escritura de textos. ✓ Aplicación adecuada de proposiciones subordinadas adverbiales (causales, concesivas y condicionales) para la comprensión y producción de textos de opinión según el modo en que aportan, completan y especifican información, argumentos u opinión.
Utilizar adecuadamente los signos de puntuación y las reglas ortográficas en función de la comprensión y producción de textos.	✓ Identificación y uso adecuado de los signos de puntuación. ✓ Reconocimiento y aplicación de las reglas ortográficas durante el proceso de escritura de textos literarios y no literarios.

4° AÑO

LENGUA Y LITERATURA

SABERES LENGUA Y LITERATURA 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS LITERARIOS	
Comprender una amplia variedad de textos literarios (narración, poesía y teatro) pertenecientes a la literatura latinoamericana.	✓ Lectura y comprensión de textos literarios latinoamericanos - narración, poesía y teatro - de mayor complejidad en cuanto a registro, temática, extensión, entre otros aspectos. ✓ Identificación de las características propias de literaturas americanas (latinoamericana, norteamericana y del Caribe) con la inclusión de la literatura de los pueblos indígenas de esos territorios. ✓ Análisis de la conformación de la identidad americana en la selección y en el abordaje de las obras literarias propuestas.
Reconocer las características propias del discurso literario y las formas y propiedades de los géneros a partir de la lectura de textos de literatura latinoamericana.	✓ Sistematización de las nociones propias del lenguaje poético referidas al sentido y las múltiples significaciones expresadas en la literatura latinoamericana. ✓ Profundización de las distintas estructuras narrativas en el cuento y la novela con mayor complejidad en cuanto a la organización temporal, puntos de vista del narrador, recurrencias temáticas, variaciones en la construcción y en la evolución de los personajes, las relaciones con el espacio, la intertextualidad, la polifonía, la focalización, entre otros aspectos. ✓ Reconocimiento de las formas propias de la estructura dramática de acuerdo con los distintos subgéneros existentes: tragedia, comedia, tragicomedia, sainete, absurdo, grotesco. ✓ Diferenciación de protagonista-antagonista, tipos, estereotipos y arquetipos propios y constitutivos de los subgéneros teatrales. ✓ Distinción del texto teatral y del texto escénico.
Relacionar el discurso literario latinoamericano con otros discursos y otras prácticas y lenguajes artísticos pertenecientes a la cultura universal y de América Latina.	✓ Sistematización de las variadas relaciones entre el discurso literario latinoamericano con otros discursos (históricos, sociológicos, políticos, antropológicos y filosóficos) en el contexto de la cultura universal y, en particular, de la cultura latinoamericana. ✓ Interpretación de las diversas relaciones entre el discurso literario con otras prácticas y lenguajes artísticos (artes visuales, música, danza, teatro, cine) en el contexto de la cultura universal y, en particular, de la cultura latinoamericana.

	✓ Implementación en el análisis de textos literarios de diversos modos de abordar la literatura latinoamericana a partir de sus vinculaciones contextuales, sociales, entre otros aspectos.
Escribir en forma sostenida textos ficcionales (de invención) a partir de la interpretación de obras latinoamericanas, respetando las convenciones de los géneros literarios.	✓ Producción de textos ficcionales (de invención) que permitan identificar las potencialidades del lenguaje en sus relaciones entre forma y significación. ✓ Escritura de textos ficcionales con empleo de las reglas y las convenciones propias de los géneros literarios a partir de la lectura de varias obras latinoamericanas. ✓ Elaboración y re-escritura, individual y grupal, de diversos textos literarios narrativos a partir de la interpretación de obras literarias latinoamericanas que implique transformaciones en la trama: incorporación de personajes, modificaciones del narrador, interpolación de relatos, modificaciones en el tiempo, espacio, entre otros aspectos. ✓ Transformación de textos dramáticos y líricos de la literatura latinoamericana, de forma individual y grupal, aplicando recursos propios de los géneros literarios.
Escribir en forma sostenida textos literarios no ficcionales a partir de la interpretación de obras literarias latinoamericanas.	✓ Producción de textos no ficcionales (reseñas, informes, editoriales, prólogos, epílogos, textos de opinión) en torno a una amplia variedad de temáticas presentes en las obras literarias latinoamericanas abordadas. ✓ Escritura de textos no literarios en blogs, redes sociales y otros soportes vinculados a temáticas controversiales pertenecientes a la idiosincrasia latinoamericana: sistemas de creencias, ideologías, construcción de ciudadanía, derechos, entre otros.
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS NO LITERARIOS	
Comprender diversos textos no literarios con secuencias argumentativas y explicativas de complejidad creciente, con diferentes propósitos.	✓ Lectura reflexiva de textos no literarios con complejidad creciente en cuanto a estilo, estructura y tema, que expliquen y argumenten temas específicos vinculados al área y al campo de la cultura en diálogo con la literatura, en distintos soportes (impresos y digitales). ✓ Análisis crítico de textos no literarios con diversos propósitos tales como ampliar conocimientos sobre un tema que se está estudiando, obtener información en el marco de una investigación, indagar diferentes enfoques de un mismo tema, cuestionar las respuestas obtenidas y generar nuevos interrogantes, documentarse para escribir o para intervenir en discusiones o para realizar una exposición oral. ✓ Lectura reflexiva de discursos que involucren problemáticas del ámbito político, sociocultural y artístico donde se aborden temáticas relacionadas con la participación ciudadana, la construcción de la memoria,

	los derechos humanos, las problemáticas de género, la sexualidad, la convivencia intercultural, entre otros. ✓ Abordaje crítico de diversos discursos sociales (editoriales, críticas, cartas abiertas, entre otros) a fin de analizar posturas, identificar supuestos y tomar posicionamientos personales. ✓ Aplicación de estrategias de lectura autónoma que permiten detectar información relevante, hacer anticipaciones, establecer relaciones textuales, intertextuales y contextuales, reconocer intencionalidad, identificación de elementos paratextuales, imágenes, entre otros aspectos. ✓ Implementación de estrategias de búsquedas bibliográficas, impresas y digitales con la utilización de criterios que permitan determinar su confiabilidad para resolver indagaciones personales o colectivas.
Caracterizar textos con secuencias argumentativas y explicativas, en cuanto a formato y aspectos discursivos diferenciadores.	✓ Sistematización de estructuras y de recursos propios de explicaciones y argumentaciones y aplicación en textos de mayor complejidad (informes, artículos de divulgación, investigaciones, entre otros) en relación con el propósito y la intencionalidad. ✓ Reconocimiento de temas, subtemas a partir de la lectura de textos con secuencias explicativas y argumentativas. ✓ Identificación de marcas lingüísticas que indiquen apreciaciones, valoraciones personales y modalizadores a fin de reconocer propósitos, efectos persuasivos y otras marcas en el discurso.
Escribir en forma sostenida una amplia variedad de textos no literarios que incluyan explicación y argumentación, con diversos formatos, que respeten la intencionalidad y el soporte.	✓ Producción escrita con autonomía creciente, de textos que articulan lectura y escritura (resumen, toma de notas, diarios de lector, informes de lectura, entre otros), para registrar y reelaborar la información en el marco de proyectos de estudio. ✓ Escritura de una amplia variedad de textos no literarios en torno a diversas temáticas, en los que predominen las secuencias argumentativas y/ o explicativas (monografías, informes) atendiendo a la intencionalidad, los rasgos específicos de cada género, los destinatarios, los ámbitos de circulación y los soportes elegidos. ✓ Aplicación de diversos recursos adecuados para expresar opiniones personales e incluir otras voces en la escritura de textos. ✓ Escritura colaborativa e individual, en blogs, redes virtuales, diarios, revistas escolares y otros soportes, con diversos propósitos y sobre diversas temáticas controversiales de la condición humana, de los derechos, de las creencias, de la ciudadanía, de la identidad, etc.

Producir textos de opinión con diferentes formatos y propósitos en los que se utilicen adecuadamente los diversos recursos discursivos.	✓ Planificación de la escritura de textos argumentativos que considere los propósitos, los soportes, los formatos y los destinatarios entre otros aspectos. ✓ Análisis crítico y reflexivo del proceso de escritura en cada planificación tanto grupal como individual. ✓ Selección de figuras retóricas pertinentes que sostengan opinión, aporten puntos de vista, refuten oposiciones, entre otros aspectos. ✓ Aplicación de diversos recursos que permiten la escritura de textos que cumplan con las propiedades discursivas. ✓ Implementación de estrategias que permiten la inclusión del estilo directo e indirecto a fin de reflejar las voces que aportan diversos puntos de vista. ✓ Sistematización del uso de diversos recursos gráficos, digitales o en papel que permitan sintetizar información (esquemas, diagramas, cuadros, entre otros).
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS ORALES	
Desarrollar diferentes situaciones en las que se planteen diálogos y debates en torno a temáticas variadas relativas a la literatura y otros temas de interés programadas o espontáneas.	✓ Argumentación en diversos espacios de conversación y debate en torno a temas y problemas vinculados al campo literario referidos a la literatura latinoamericana y a otras temáticas propias del ámbito escolar. ✓ Participación en debates con conocimiento del tema/problema y construcción de diversos tipos de argumentos con utilización de las estrategias argumentativas que se consideren convenientes. ✓ Diseño de entrevistas en función de los propósitos del entrevistador y las potencialidades del entrevistado. ✓ Formulación de preguntas adecuadas a diversos recorridos y que considere las posibilidades de la repregunta. ✓ Implementación de estrategias de registro y toma de notas para sistematizar la información y elaborar preguntas que favorezcan el posterior intercambio.
Producir exposiciones orales en forma sostenida a partir de investigaciones individuales o grupales sobre diversos temas y con múltiples propósitos.	✓ Selección, registro, confrontación, organización y reelaboración de información y opiniones provenientes de diversas fuentes en diferentes soportes y con autonomía creciente. ✓ Diseño de exposiciones orales considerando: definición y delimitación del tema/problema sobre el que se expondrá, en función del análisis del perfil de la audiencia prevista y de los propios conocimientos, intereses y capacidades. ✓ Empleo de distintos recursos verbales, paraverbales, y soportes de apoyo adecuados para atraer a la audiencia y reforzar la exposición.

Escuchar comprensiva y críticamente diferentes discursos orales que aborden temáticas del ámbito público y social.	✓ Identificación de los modos en que los discursos de los medios de comunicación –inclusive en los espacios virtuales– construyen/reconstruyen los acontecimientos de la realidad social, política, cultural, ciudadana y generan y difunden representaciones sobre sujetos y colectivos sociales. ✓ Distinción de la función, las estrategias y los modos de impacto del discurso publicitario para confrontar las intencionalidades y los efectos. ✓ Identificación de temas y contenidos recurrentes, silenciados y / o explícitos en situaciones de oralidad en el marco de jornadas o en el desarrollo de proyectos dentro del ámbito escolar o en otros ámbitos. ✓ Reconocimiento de expresiones utilizadas en exposiciones y debates que indican apreciaciones, valoraciones personales y otros recursos persuasivos. ✓ Análisis del efecto que diversas estrategias persuasivas producen en el público, en el marco de situaciones de oralidad como debates y exposiciones.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE	
Conocer las lenguas de los pueblos indígenas latinoamericanos antes de la conquista.	✓ Identificación de las lenguas de los pueblos indígenas antes de la conquista. ✓ Análisis de las relaciones de las lenguas de los pueblos indígenas con el castellano y sus variedades.
Comprender los procedimientos propios del discurso literario y su incidencia en la producción de sentidos utilizados en la literatura latinoamericana.	✓ Reconocimiento y aplicación de procedimientos para expresar la defensa de un punto de vista personal acerca de un determinado tópico o problema. ✓ Diferenciación de las formas de incluir la palabra y el pensamiento de otro. ✓ Distinción de los procedimientos para relatar la historia: elección del narrador, orden temporal y alternancia de puntos de vistas. ✓ Identificación del género ensayístico, de sus variedades y su incorporación en el campo de la literatura.
Reconocer los usos de los signos de puntuación en la construcción de sentido del texto escrito.	✓ Aplicación de las reglas de uso de los diferentes signos de puntuación como demarcadores textuales: punto y aparte, punto seguido, coma, punto y coma, guión, paréntesis, comillas, dos puntos, raya de diálogo, signos de interrogación y de exclamación.
Aplicar con fundamento las reglas ortográficas en la producción escrita.	✓ Elección del vocabulario y léxico adecuado. ✓ Utilización de las reglas ortográficas en la escritura de textos. ✓ Consulta a distintas fuentes tanto impresas como virtuales para resolver las dudas ortográficas que puedan ofrecer algunas palabras.

5° AÑO

LENGUA Y LITERATURA

SABERES LENGUA Y LITERATURA 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS LITERARIOS	
Comprender y analizar en forma crítica una amplia variedad de textos literarios nacionales, regionales y de los pueblos indígenas.	✓ Lectura y análisis crítico de textos literarios -narración, poesía, teatro y ensayo- nacionales y regionales, con mayor complejidad en cuanto a registro, temática, extensión, entre otros aspectos. ✓ Reconocimiento y sistematización de las características distintivas de la literatura argentina, con la inclusión de la literatura de los pueblos indígenas y la literatura regional. ✓ Identificación y sistematización de las ideas que permitan visualizar la conformación de la identidad argentina y regional en las obras literarias propuestas.
Analizar en obras pertenecientes a la literatura argentina las características distintivas de los géneros literarios (narrativa, lírica y dramática).	✓ Determinación de criterios para organizar las nociones propias de la poesía, la narrativa y la dramática de la literatura argentina, regional y de los pueblos indígenas. ✓ Sistematización de estrategias de análisis de obras literarias pertenecientes a la literatura argentina.
Conocer las características propias del ensayo y de la literatura non fiction (cruce entre literatura y periodismo- relato documental, testimonial y biográfico).	✓ Identificación de las características propias del ensayo como género de ideas y la literatura “non fiction” en la literatura argentina. ✓ Reconocimiento de las vinculaciones entre la literatura y el periodismo en cuanto a temáticas, procedimientos, recursos y estrategias entre otros aspectos.
Relacionar el discurso literario argentino con otros discursos y otras prácticas y lenguajes artísticos pertenecientes a la cultura universal.	✓ Análisis y organización de las variadas relaciones entre la literatura argentina (narrativa, poética, dramática y, en particular del ensayo -literatura de ideas-) con otros discursos: históricos, sociológicos, políticos, antropológicos y filosóficos. ✓ Interrelación de la literatura argentina con otras prácticas y lenguajes artísticos: artes visuales, danza, música, cine, entre otros. ✓ Reconocimiento de las múltiples representaciones culturales y sociales de la literatura argentina, regional y de los pueblos indígenas. ✓ Identificación en las múltiples representaciones culturales y sociales de la literatura argentina, regional y de los pueblos indígenas los diferentes posicionamientos ideológicos y políticos.

Escribir en forma autónoma textos ficcionales (de invención) a partir de la interpretación de obras literarias argentinos, regionales y de los pueblos indígenas.	✓ Escritura de textos ficcionales (de invención) a partir de la interpretación de obras literarias argentinas, regionales y de los pueblos indígenas. ✓ Elaboración y re-escritura de diversos textos individuales y grupales de mayor complejidad en cuanto a las temáticas que se abordan y a la extensión, con transformación de géneros y de puntos de vista, a partir de la interpretación de obras literarias argentinas seleccionadas. ✓ Producción escrita de textos literarios non fiction, ensayos, vinculados a problemáticas pertenecientes a la idiosincrasia argentina y regional, referidos al espectro político, económico, social y cultural en blogs, redes sociales y otros soportes.
EJE: LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS NO LITERARIOS	
Comprender y analizar en forma crítica textos no literarios de complejidad creciente, con diferentes intencionalidades (explicar, argumentar) y con diversos propósitos.	✓ Lectura reflexiva de textos no literarios de complejidad creciente en cuanto a estilo, estructura y tema. ✓ Análisis crítico de textos no literarios que expliquen y argumenten sobre temas específicos vinculados al área y al campo de la cultura en diálogo con la literatura, del ámbito académico en relación con el discurso periodístico, en distintos soportes (impresos y digitales) con diversos propósitos (ampliar conocimientos sobre un tema que se está estudiando, obtener información en el marco de una investigación, indagar diferentes enfoques de un mismo tema, documentarse para escribir, para intervenir en discusiones y debates o realizar una exposición oral, cuestionar las respuestas obtenidas y generar nuevos interrogantes, entre otros) en el marco de indagaciones personales y colectivas. ✓ Sistematización de estrategias personales de comprensión de temas, de relaciones entre temas y de proyecciones temáticas. ✓ Aplicación de estrategias de lectura autónoma que faciliten detectar información relevante, hacer anticipaciones, establecer relaciones textuales, intertextuales y contextuales, reconocer intencionalidades, identificar elementos paratextuales, imágenes, entre otros aspectos e interpretar sentidos.
Identificar y analizar los distintos discursos que involucran problemáticas del ámbito político, sociocultural y artístico.	✓ Interpretación de discursos del ámbito político, sociocultural y artístico con temáticas relacionadas con la participación ciudadana, la construcción de la memoria, los derechos humanos, las problemáticas de género, la sexualidad, la convivencia intercultural, la incidencia de los medios, el uso de las redes sociales, entre otros. ✓ Identificación de temas y contenidos recurrentes silenciados en la prensa gráfica, radial y televisiva, y en los espacios virtuales.

	✓ Reconocimiento de expresiones que indican apreciaciones y valoraciones personales, de algunos procedimientos del discurso político, la modalización y las marcas ideológicas en el discurso.
Escribir en forma autónoma una amplia variedad de textos no literarios de opinión.	✓ Reconocimiento del propósito y la intencionalidad en los textos de opinión, a partir de indagaciones propias y/o grupales. ✓ Aplicación de estrategias de análisis de textos de opinión para visualizar las ideas, la intencionalidad y su valor e incidencia en el contexto mediático, académico, entre otros; presentados en diversos soportes. ✓ Sistematización de la estructura y de los recursos retóricos propios de argumentaciones. ✓ Desarrollo de situaciones de escritura autónoma, de una amplia variedad de textos no literarios, predominantemente argumentativos (ensayos no ficcionales, discursos políticos, entre otros), atendiendo a la intencionalidad, los rasgos específicos de cada género, los destinatarios, los ámbitos de circulación y los soportes elegidos. ✓ Implementación de proyectos de escritura individual, en blogs, redes virtuales, diarios y revistas escolares con diversos propósitos y sobre diversas temáticas controversiales de la condición humana, de los derechos, de las creencias, de la ciudadanía, de la identidad, etc.
Utilizar en forma adecuada los diversos recursos discursivos propios de los textos de opinión.	✓ Escritura individual de textos ensayísticos no literarios en diversos soportes (papel o digital) atendiendo a diversas temáticas controversiales de la condición humana, sistemas de creencias, ciudadanía, identidad, entre otras. ✓ Organización y sistematización de distintos procedimientos que permiten la escritura con autonomía creciente, la reescritura, la defensa de puntos de vista y opiniones, la incorporación de otras voces y la socialización de textos en el marco de proyectos escolares o de otros ámbitos en los que se escriban textos de circulación social (cartas, informes técnicos, entre otros) tanto individuales como colectivos.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS ORALES	
Debatir con sólidas argumentaciones en torno a la lectura de los textos literarios y no literarios.	✓ Argumentación en diversos espacios de conversación y debate sobre temas y problemas vinculados a la literatura argentina, regional y de los pueblos originarios que motivan la expresión de opiniones, refutaciones, acuerdos y desacuerdos. ✓ Producción de diversos tipos de argumentos para definir el posicionamiento y defender una postura, en situaciones de debate.

	✓ Producción de contraargumentos, organización y reorganización del propio discurso. ✓ Lectura crítica de textos en conversaciones literarias (tertulias, ferias, talleres, cafés literarios, cine-debate, visitas de autores, narradores, directores de teatro y cine, entre otras posibilidades).
Desarrollar situaciones de diálogo con autonomía creciente sobre temáticas de interés social y cultural.	✓ Utilización de estrategias de registro y toma de notas en soportes tecnológicos (grabadores, telefonía móvil, netbook, entre otros) para organizar la información y elaborar preguntas que favorezcan el posterior intercambio. ✓ Discriminación de argumentos válidos y no válidos en intervenciones propias y de otros. ✓ Socialización de temáticas, intereses, puntos de vista entre otros aspectos, en variadas situaciones de diálogo con autonomía creciente.
Producir exposiciones orales de forma autónoma a partir de temas vinculados a diversos discursos: literario, periodístico, vida ciudadana, científico, entre otros.	✓ Exposición oral sobre temáticas de mayor complejidad referida a distintos ámbitos tales como literario, periodístico, científico, laboral, vida ciudadana, académica, entre otros. ✓ Aplicación adecuada de estrategias argumentativas que se consideren convenientes. ✓ Reformulación del plan previo en atención a las respuestas que se perciben de la audiencia. ✓ Uso eficiente de diversos soportes (digitales y papel) en las exposiciones. ✓ Empleo adecuado de los aspectos no verbales tales como gestos, tonos, movimientos corporales, entre otros en las exposiciones.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE	
Reconocer las relaciones de las lenguas de los pueblos indígenas de América, en particular de Argentina, con el español.	✓ Reflexión crítica sobre las relaciones entre el español y las lenguas habladas por los pueblos indígenas en el contexto socio-histórico de la conquista de América. ✓ Reconocimiento de las relaciones de poder: imposición del español y uso de lenguas nativas en contextos reducidos.
Analizar y sistematizar los procedimientos propios del discurso literario y su incidencia en la producción de sentidos en diversos textos.	✓ Reconocimiento de estrategias del discurso literario, así como algunos géneros periodísticos (la noticia, el perfil, entre otros) que relatan sucesos reales desde una perspectiva personal. ✓ Identificación de las estrategias del discurso literario en el género ensayo. ✓ Aplicación de los procedimientos argumentativos para expresar la defensa de un punto de vista personal acerca

	de un determinado tópico o problema y para sostener el pacto de lectura (coloquialismo, apelaciones al lector, confesiones entre otros).
Sistematizar el uso de las reglas ortográficas en la escritura.	✓ Aplicación autónoma de las reglas ortográficas durante el proceso de escritura. ✓ Exploración y análisis de las particularidades de los modos de hibridación y mixtura de las formas de oralidad y escritura en los nuevos soportes, medios y lenguajes digitales (mensajes de textos, chat/chat de voz, teleconferencias, foros, redes sociales).
Discriminar los usos de los signos de puntuación para la comprensión y escritura de textos.	✓ Identificación del uso de los signos de puntuación en la construcción de sentido del texto escrito teniendo en cuenta sus funciones (organizar la información, delimitar la oración y el párrafo, citar las palabras de otros, evidenciar intenciones del autor, entre otras). ✓ Comprensión de los usos estilísticos de la puntuación en los textos literarios y su incidencia en la comprensión de los mismos.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

La enseñanza de los saberes de **Lengua y Literatura** debe desarrollar un "saber hacer" que posibilite al estudiante atravesar diversas situaciones que pongan en juego las distintas dimensiones de esta disciplina y el ejercicio de sus procedimientos en forma frecuente.

Cuando el docente diseña tareas para los estudiantes que los desafían, los estimulan y los entusiasman, debe propiciar en ellos una práctica reflexiva sobre su propia actividad de aprendizaje. De esta manera los jóvenes pueden desarrollar capacidades estratégicas para el aprendizaje autónomo. Esto implica además, prácticas evaluativas formativas que permitan revisar el proceso de enseñanza y el de aprendizaje.

Se exponen a continuación las siguientes orientaciones didácticas para el **Ciclo Básico o Primer Ciclo:**

- Planificar diversas situaciones en las que los estudiantes intercambien ideas y posicionamientos sobre temas estudiados o de interés general y reconozcan información relevante y accesoria.
- Generar espacios donde los estudiantes realicen exposiciones orales sobre diversos temas con la utilización de variados soportes impresos y digitales (páginas web, blogs, etc.).
- Diseñar talleres de lectura y escritura en diversos ámbitos y espacios, tales como bibliotecas escolares, populares y públicas, teatros, radios, estudios de grabación y centros comunitarios, entre otros.
- Proponer variadas situaciones didácticas en las que los estudiantes tengan oportunidad de reconocer el mundo de significados que encierra cada texto literario, a través de la resolución de guías, representación de las obras leídas,

proyección temática en otros textos, incorporación del cine, la televisión, los sitios web y las redes sociales para ampliar el campo de la lectura y la comprensión del discurso literario.

- Utilizar las nuevas tecnologías como nuevos modos de acceso, producción, circulación y consumo de la información para que los estudiantes trabajen con la multiplicidad de formatos en los que ésta se presenta y amplíen el concepto de texto considerando la combinación de discursos verbales, con imágenes, sonidos, videos, entre otros.
- Desarrollar de manera sistemática, situaciones de escritura digital caracterizadas por la combinación de recursos verbales y multimediales, la hipertextualidad, la colaboración, la inmediatez y rapidez propia de las redes sociales, incorporando el uso de herramientas propias de los procesadores de texto y de otros programas de edición multimediales en vista a su publicación y/o socialización.
- Ampliar el conocimiento de la gramática, el léxico y la ortografía, a partir del uso de la lengua y de la reflexión acerca de sus recursos, para llegar a la sistematización de las estructuras lingüísticas y de sus componentes y para la optimización de las prácticas de lectura, escritura y oralidad.
- Promocionar y acompañar la reflexión sobre los contenidos gramaticales referidos a la cohesión textual, las clases de palabras y las estructuras sintácticas para superar las dificultades de los estudiantes al expresar la temporalidad y causalidad en la narración, como así también la reiteración de vocablos y la elisión de información relevante en textos literarios y no literarios.
- Desarrollar y afianzar el formato “taller”, dado que permite el intercambio de opiniones e interpretaciones acerca de los textos que se leen. Además el taller, es un ámbito en el que los textos producidos son leídos y comentados por todos y en el que existe un tiempo destinado a la reescritura, a partir de las sugerencias del docente y de sus pares. Considerar la instancia de taller de lectura y de escritura como prácticas integradas y evaluables.
- Propiciar en los talleres de escritura actividades que respeten el proceso de planificación, corrección y reescritura, además de la reflexión posterior de los pasos seguidos para escribir textos literarios y no literarios (metacognición).
- Promover la evaluación formativa en todas las actividades áulicas de manera tal que el estudiante y el docente puedan regular sus propias prácticas.
- Explicitar la relación existente entre los nuevos aprendizajes y los adquiridos por el estudiante considerando los contextos juveniles con los que interactúa.

Estas orientaciones son pertinentes también para el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo**, ya que la enseñanza de la Lengua y la Literatura que se promueve en esta propuesta formativa, plantea un abordaje cíclico y de complejidad creciente. La Lectura y la Escritura son un “saber hacer” continuo que se profundiza en cada año de la escuela secundaria a través de la selección temática, textual y de actividades que generan mayores desafíos a los estudiantes hasta la sistematización de los saberes propuestos.

Además, se sugieren específicamente para este ciclo las siguientes orientaciones que responden a sus propias características:

- Promover la participación en producciones orales en centros de estudiantes, en visitas a escuelas del barrio o de la localidad y en organizaciones de la sociedad civil.

- Incentivar en los debates la rotación hacia diferentes roles, incluso el de moderador para practicar: dar la palabra, organizar los intercambios, asignar y controlar tiempos, resolver situaciones conflictivas, realizar recapitulaciones y síntesis parciales, ayudar a retomar el curso argumentativo, evitar/reencauzar desvíos del tema sobre el que se está debatiendo, llamar la atención a los participantes del debate, presentar conclusiones, proyecciones y recomendaciones.
- Instaurar situaciones que posibiliten la lectura asidua de textos no literarios -en diálogo con las lecturas literarias- que les permitan conocer y confrontar opiniones sobre temas polémicos del campo de la cultura y construir su propia opinión fundamentada.
- Promover foros, ciclos de debate, jornadas, seminarios, entre otras propuestas institucionales organizadas para discutir en torno a temas y problemas que vinculen a la lengua y a la literatura con otros discursos sociales como así también con otras prácticas y lenguajes artísticos. Es decir, "abrir" los espacios hacia una interacción con otros campos de las ciencias y de la cultura en general para lograr una integración con el resto de los espacios del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.

LENGUAS EXTRANJERAS

FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Durante las últimas décadas, se han producido importantes cambios suscitados por los procesos de globalización, la movilidad de las personas -movimientos entre poblaciones por migraciones, turismo, trabajo o estudio- y el crecimiento cada vez más acelerado de las nuevas tecnologías que permiten comunicaciones más accesibles y diversas. Estos cambios tecnológicos, sociales, económicos y políticos representan fenómenos que conciernen al lenguaje humano. Por ello, surge la necesidad de un cambio en el modo en que se utilizan, aprenden y enseñan las lenguas extranjeras y la propia. Es pertinente entonces considerar el papel que debe cumplir la enseñanza de Lenguas Extranjeras en la escuela secundaria y el modo en el que éstas se incorporan a la propuesta de enseñanza.

En el marco de la legislación vigente, el área de Lenguas Extranjeras debe crear condiciones que permitan dar cumplimiento a la Ley N° 26.206 de Educación Nacional, específicamente en relación con la obligatoriedad, para garantizar la comprensión y expresión en una lengua extranjera. Acorde a esta normativa, en las escuelas del territorio nacional están presentes el inglés, el francés, el alemán, el italiano y el portugués, cada uno de ellos en distinta medida según la jurisdicción. En la provincia de Mendoza, el inglés y el francés tienen mayor predominio en las escuelas secundarias, sin desconocer la existencia en menor escala, de los otros idiomas.

Desde una perspectiva plurilingüe e intercultural, se considera que las lenguas reflejan la identidad de individuos y grupos y por ende, su cultura. En este sentido, la enseñanza y aprendizaje de lenguas implica generar instancias que permitan a los estudiantes establecer relaciones entre dichas lenguas y sus culturas, al mismo tiempo que ofrece una posibilidad valiosa para la formación como ciudadanos abiertos al diálogo, tolerantes y respetuosos de la diversidad. En tal sentido, el área de lenguas extranjeras debe propiciar instancias que desarrollen la apertura a la diversidad lingüística y cultural para que los estudiantes puedan comprender y valorar el conocimiento del idioma y explorar las relaciones entre las lenguas extranjeras y la suya propia.

El área Lenguas Extranjeras debe ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje que puedan ser transferibles a otros ámbitos, que contribuyan de modo significativo a su formación integral. La inclusión de una lengua extranjera en la escuela brinda a los estudiantes la posibilidad de construir una visión más amplia del mundo, desarrollar capacidades de análisis y metalingüísticas y construir conocimientos en forma activa.

Desde esta mirada, se enfatiza el valor formativo de la enseñanza de las lenguas extranjeras, considerando al sujeto como un todo -individual y colectivo- facilitando las herramientas que permitan la construcción de conocimientos de modo tal que los estudiantes puedan apropiarse de los mismos como participantes activos; contribuyendo al desarrollo de su identidad sociocultural y de forma tal que puedan aplicarlos en diversos contextos y situaciones a lo largo de la vida.

En los últimos años se han producido considerables cambios que generan nuevas miradas sobre la relación enseñanza-aprendizaje. A pesar de que se observa una variedad de enfoques de enseñanza con énfasis diversos, los cambios referidos plantean la necesidad de resignificar la relación entre lo tradicional y lo innovador, considerando la relación del sujeto de aprendizaje con el saber.

La enseñanza de una lengua extranjera en la escuela debe considerar que los estudiantes no tienen contacto directo con la lengua que están aprendiendo fuera de la situación didáctica. Por este motivo, es importante crear numerosas y frecuentes instancias de aprendizaje que promuevan el desarrollo de las macrohabilidades de habla, escucha, lectura y escritura, y las microhabilidades correspondientes.

En tal sentido, la integración de los medios de comunicación y las TIC se presentan como formas valiosas de acercamiento a la lengua-cultura que se aprende. Las TIC optimizan el trabajo del aula, acortando distancias y flexibilizando los tiempos, ya que por su propiedad básica de ubicuidad combina entornos presenciales y virtuales para la construcción de saberes. A su vez, la incorporación de TIC contribuye a la formación integral del estudiante a través del desarrollo de capacidades valoradas en el mercado laboral tales como la creatividad, la habilidad de indagación, la comunicación, el trabajo cooperativo, la participación y la acción responsable.

Además, la enseñanza de lenguas extranjeras debe propiciar el intercambio con otros espacios curriculares, instancias de trabajo multidisciplinar que favorezcan una integración de los saberes que se enseñan en la escuela, para que los estudiantes puedan comprobar sus avances en el proceso de aprendizaje de la lengua que están estudiando. La transversalidad de la lengua extranjera favorece la apropiación significativa de saberes propios del área y de otras áreas del saber.

El proceso gradual de aprendizaje de una lengua supone la creatividad en su uso, donde el estudiante se sienta capaz de lograr una comunicación significativa y el ensayo y el error sean parte constitutiva del mismo. La comunicación es vista como un proceso holístico que involucra el desarrollo de variadas habilidades del lenguaje. Por ello, se propicia el desarrollo gradual de las cuatro macrohabilidades de forma integrada, en prácticas contextualizadas y promotoras de la reflexión sobre la lengua que se aprende, contribuyendo de este modo al desarrollo de la capacidad comunicativa. El foco no es el estudio de la lengua como norma, la identificación o reproducción aislada de componentes léxicos, gramaticales o fonológicos, sino la promoción de instancias de aprendizaje en contextos que permitan a los estudiantes aprender a comunicarse utilizando el idioma y apropiándose de éste para la comprensión y/o producción de sentidos. Ello les permitirá su utilización a lo largo de su trayectoria escolar, en diversos escenarios y situaciones de su vida, favoreciendo la preparación para continuar estudios superiores o ingresar en el mundo del trabajo, sin descuidar su formación integral como ciudadanos.

PROPÓSITOS GENERALES DE LENGUAS EXTRANJERAS EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Propiciar escenarios que promuevan el desarrollo de estrategias de aprendizaje, comunicación y reflexión metalingüística en las que interactúen las cuatro macrohabilidades, para lograr gradualmente un manejo eficaz, preciso y fluido de la lengua extranjera.

- Brindar múltiples oportunidades de intercambios significativos, situados en contextos reales o creados, para que los estudiantes logren comprender, expresarse e interactuar en prácticas de oralidad, lectura y escritura en lengua extranjera.
- Ofrecer variadas estrategias de enseñanza que permitan a los estudiantes fortalecer la disposición a trabajar en forma cooperativa y colaborativa valorando el diálogo participativo; la confianza en las propias posibilidades de aprender una lengua extranjera de acuerdo con sus propios ritmos y estilos de aprendizaje, y el reconocimiento del error como constitutivo del proceso de aprendizaje.
- Promover instancias pedagógicas que posibiliten el acceso y uso de las TIC por parte de los estudiantes desde un rol activo y protagónico que les permita además desarrollar una valoración crítica acerca de su uso.
- Propiciar situaciones en lengua extranjera para que los estudiantes puedan percibir rasgos de la propia identidad lingüística y cultural a partir del estudio de otros idiomas, generando la valoración y el respeto por estos.
- Proponer situaciones de enseñanza que favorezcan la integración y articulación de saberes que posibiliten la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos y situaciones de la vida social y laboral, como así también responder a los requerimientos indispensables para acceder a los estudios superiores, al mundo laboral y a la educación permanente.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

En el marco de una propuesta que promueve una perspectiva plurilingüe e intercultural, la enseñanza y el aprendizaje en el área Lenguas Extranjeras prioriza un enfoque integrador que capitaliza las prácticas juveniles y los saberes socialmente relevantes ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de construir y apropiarse de aprendizajes que pueden a su vez transferir a otras áreas de conocimiento. Para esto es necesario que los consideremos como sujetos plenos, con derechos y con capacidad de ejercer y construir ciudadanía. Al propiciar la interacción con culturas diversas, se promueve en los estudiantes la comprensión del mundo desde diferentes formas de construir la realidad, para que puedan reflexionar sobre su propia cultura y las otras.

Por este motivo, se promueven situaciones de aprendizaje para que los estudiantes se apropien de la lengua en sus contextos de uso; logren desarrollar no solo la competencia comunicativa sino también la intercultural y se desenvuelvan como usuarios competentes y autónomos. Esto implica generar en los estudiantes la posibilidad de proponer y evaluar alternativas de trabajo, de tomar decisiones sobre sus propios procedimientos, de llegar a la elaboración de diversos productos – una narración, una descripción, una dramatización, un relato, etc. – y de evaluar las producciones realizadas. Es decir, propiciar situaciones que permitan a los adolescentes y jóvenes potenciar sus experiencias de aprendizaje para la

construcción, apropiación y reconstrucción de saberes, reconociendo además sus propios modos de aprender, sus intereses y características.

Desde esta perspectiva, el tratamiento de las estructuras gramaticales debe responder a los propósitos de la situación comunicativa considerada y a la necesidad del estudiante de comunicarse en forma efectiva en prácticas sociales de oralidad, lectura y escritura por sobre la corrección lingüística de la producción.

Los saberes seleccionados para **Ciclo Básico o Primer Ciclo** se presentan en una lógica progresiva de complejidad creciente que organiza los procesos de enseñanza; pero con la suficiente flexibilidad para su adecuación a los contextos institucionales y a cada grupo escolar. La propuesta jurisdiccional se organiza en distintos ejes relacionados a las macrohabilidades del lenguaje, a la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua y a la reflexión intercultural. En el trabajo áulico, todas o algunas de las macrohabilidades pueden ser abordadas de manera simultánea. La disposición de los ejes no representa una prescripción de secuencia o linealidad, sino que responde a una forma de organización disciplinar.

A continuación se realizan consideraciones sobre cada eje relacionado con los saberes propuestos, con el propósito de profundizar su alcance para **el Ciclo Básico o Primer Ciclo**.

El desarrollo de la **Comprensión Oral** adquiere especial relevancia en el aprendizaje de una lengua extranjera, ya que a través de la escucha los estudiantes pueden avanzar hacia la producción. Por ello, en Ciclo Básico o Primer Ciclo se propone la escucha global o focalizada de textos simples expresados en forma oral por el/la docente o que provengan de diversas fuentes y presentados en distintos formatos. La intencionalidad es que el estudiante comprenda el texto en un sentido global, incorporando gradualmente información más específica.

Al igual que en la comprensión oral, la **Lectura** representa una habilidad receptiva que facilita la producción por parte de los estudiantes. En el Ciclo Básico o Primer Ciclo, se propone la observación y exploración de textos simples de diferentes géneros discursivos, relacionados con temáticas variadas, de extensión y complejidad acordes al momento de escolaridad y a las condiciones de enseñanza para la comprensión del sentido global del texto escrito. Esto implica el trabajo con estrategias de comprensión lectora tales como anticipación, inferencia y elaboración de predicciones, entre otras.

En relación con la **Producción Oral**, se propicia la participación oral en situaciones propias del contexto escolar y en intercambios orales breves, a partir de disparadores, para resolver una tarea comunicativa, realizando aportes que se ajusten al destinatario, al tema y al propósito de la comunicación; es decir, a elementos relacionados con el contexto de enunciación, como así también la producción asidua de textos orales con propósitos comunicativos diversos tales como relatos de experiencias personales, de anécdotas familiares y descripciones. En estas instancias de producción, se considera al error como parte natural del proceso de aprendizaje, se prioriza la fluidez durante la producción oral por sobre la precisión. La reflexión sobre los errores durante la producción y posterior a ella, permite tanto al docente como al estudiante generar nuevas instancias de aprendizaje.

En relación con la **Producción Escrita**, se aborda la escritura gradual y progresiva de distintos tipos de textos breves, de diversos géneros discursivos, en soporte físico o digital (epígrafes, cartas breves, descripciones, invitaciones, historietas, entre otros), a partir de un disparador y con diferentes propósitos comunicativos, destacando la importancia del proceso de composición y favoreciendo la interacción docente-estudiante y estudiante-estudiante en la consulta para la redacción del escrito.

En relación con la **Reflexión sobre la Lengua** que se aprende, se favorece la reflexión sistemática con ayuda del docente sobre aspectos fundamentales del funcionamiento de la lengua extranjera, de modo tal que el estudiante comprenda que la lengua no es sólo un sistema de reglas, sino un medio activo para la creación de significados. En el Ciclo Básico o Primer Ciclo, se propone la reflexión sobre algunos de estos aspectos y la relación de los mismos con su lengua de escolarización.

En relación a la **Reflexión Intercultural**, se propone iniciar a los adolescentes y jóvenes en la identificación de algunos elementos de la cultura de la lengua que se aprende, la reflexión sobre la diversidad lingüística y cultural, así como la heterogeneidad presente en la propia cultura y su valoración.

La enseñanza de Lenguas Extranjeras en el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** promueve el desarrollo de capacidades propias del nivel, en cuanto al empleo de estrategias para la comunicación, el desarrollo de capacidades para la inclusión laboral, el fortalecimiento de valores y el ejercicio de la ciudadanía responsable, a través del uso, en contextos genuinos de comunicación, de los aspectos lingüísticos y culturales adquiridos. Esto supone la profundización de los saberes ya adquiridos, la integración de nuevos saberes y la articulación de los mismos por parte de los estudiantes para que a su vez puedan transferirlos a diferentes contextos y situaciones de la vida social y laboral y a los estudios superiores.

Con respecto a la **Comprensión Oral** en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, se avanza hacia el inicio de la escucha crítica de textos relacionados a la orientación, al mundo del trabajo o a los estudios superiores. En ellos, el estudiante identifica aspectos más puntuales de la situación comunicativa, como registro y puntos de vista de los interlocutores, poniendo en juego el creciente desarrollo de su juicio crítico y argumentando su postura a partir de lo escuchado.

En lo que respecta a la **Lectura**, se propicia la comprensión y el análisis crítico de materiales variados a través de los cuales, partiendo de los indicios textuales y paratextuales, el estudiante de forma autónoma infiera y adecue distintas modalidades de lectura de acuerdo al propósito de la misma.

En cuanto a la **Producción Oral,** se favorece la participación activa en variadas situaciones comunicativas tales como diálogos interaccionales, transaccionales, juegos de roles y exposiciones orales que permitan a los estudiantes la producción de textos orales de forma individual o grupal, relacionados con la actualidad, referidos a temáticas de interés para ellos y/o vinculadas a otras áreas curriculares del ciclo, defendiendo sus puntos de vista y dando sus opiniones sobre los mismos. Este tipo de situaciones favorece el desarrollo de habilidades comunicativas que les permite desenvolverse con autonomía en el uso de la lengua. Estos

aprendizajes, activamente construidos por los estudiantes, poseen mayor capacidad de generalización o transferencia a otras situaciones o contextos.

En relación a la **Producción Escrita**, se aborda la redacción coherente y cohesionada de un texto narrativo o expositivo en soporte papel o digital. La redacción contempla las etapas de edición, reescritura de versiones mejoradas y su socialización.

En relación a la **Reflexión sobre la Lengua** en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, se promueve la reflexión de aspectos lingüísticos más complejos de la lengua que se aprende (inflexiones, patrones sintácticos de las oraciones, registro empleado, léxico) con autonomía gradual, favoreciendo la valoración crítica de los instrumentos de traducción a los que se tiene acceso, tales como diccionarios bilingües en soporte físico o digital.

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

SABERES LENGUAS EXTRANJERAS 1°Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS	SABERES LENGUAS EXTRANJERAS 2°Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL			
Identificar aspectos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.	✓ Apreciación de la musicalidad, el ritmo y entonación de la lengua extranjera. ✓ Identificación de similitudes y diferencias con la lengua propia.	**Reconocer aspectos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.**	✓ Identificación de la entonación y el ritmo. ✓ Análisis de significados a partir de la entonación y el ritmo.
Inferir el sentido global del texto escuchado.	✓ Formulación de anticipaciones e hipótesis sobre el sentido de los textos escuchados a partir de palabras o expresiones relacionados con el tema y el tono de voz. ✓ Identificación de elementos del contexto de enunciación, tales como las personas que toman parte en la conversación, el tema abordado y la intención comunicativa.	**Inferir el sentido global y específico del texto escuchado.**	✓ Formulación de anticipaciones e hipótesis sobre el sentido de los textos escuchados a partir de palabras o expresiones relacionados con el tema, del tono de voz y otras pistas temáticas, lingüístico-discursivas y paraverbales. ✓ Identificación de elementos del contexto de enunciación, tales como las personas que toman parte en la conversación, el tema abordado, es decir, el contexto situacional. ✓ Expresión del sentido global y específico del texto.
Diseñar textos orales simples para la resolución de tareas comunicativas, a partir de un modelo, con respeto e interés por las	✓ Identificación de fórmulas de apertura y cierre en intercambios formales e informales diversos. ✓ Participación asidua en intercambios comunicativos sobre temas tratados en el aula, respetando la	**Construir textos orales simples para la resolución de tareas comunicativas, manifestando respeto e interés por las producciones**	✓ Utilización de fórmulas de apertura y cierre en intercambios formales e informales diversos. ✓ Participación asidua en intercambios comunicativos sobre temas propuestos en el aula, adecuando el vocabulario,

diversas intervenciones.	toma de turnos y la producción de los pares.	**propias y de los pares.**	manteniendo el tema, resolviendo tareas comunicativas, en producciones individuales y/o grupales.
Relatar textos orales simples utilizando algunos recursos lingüísticos y no lingüísticos.	✓ Utilización de estrategias de preparación, planificación y presentación de textos orales simples, a partir de un modelo. ✓ Elaboración de textos orales simples, a partir de un modelo, para intercambiar información personal, relatar rutinas, expresar posesión, pedidos, entre otros.	**Producir textos orales simples aplicando recursos lingüísticos y no lingüísticos.**	✓ Utilización de estrategias de consulta, modificación y reformulación de los textos producidos. ✓ Elaboración de textos orales simples que hagan referencia al tiempo y al espacio en los que ocurren los hechos, presentando a las personas, las relaciones entre ellas, el ordenamiento de las acciones y sus relaciones.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ESCRITA			
Inferir el sentido global e información específica mediante la lectura de textos escritos.	✓ Observación y exploración de textos variados relacionados con temas tratados en el aula, en soporte físico y/o digital y con diversos propósitos: informarse, buscar datos, entre otros. ✓ Identificación del sentido global del texto y de información explícita.	**Identificar el sentido global, información específica y tipología textual en la lectura de textos escritos.**	✓ Observación y lectura selectiva de materiales escritos variados, en soporte físico y/o digital, relacionados con temas tratados en el aula, interpretando el sentido global e identificando la información explícita (quién, qué, cómo, dónde, por qué, etc.). ✓ Identificación de la tipología textual, a partir del paratexto y la superestructura u organización de la información del texto.
Identificar estrategias de comprensión lectora.	✓ Formulación de anticipaciones y/o predicciones. ✓ Inferencia del significado de las palabras desconocidas basándose en la asociación de imágenes y la información lingüística. ✓ Relectura del texto escrito abordado con	**Aplicar estrategias de comprensión lectora.**	✓ Formulación de anticipaciones y/o predicciones y su posterior confirmación. ✓ Inferencia del significado de las palabras desconocidas basándose en el contexto. ✓ Relectura del texto escrito abordado. ✓ Resolución de dificultades en la comprensión del texto

	intervención del docente y los pares.		escrito por medio del intercambio con el docente y con los pares empleando las estrategias propias.
Escribir textos descriptivos simples, a partir de un modelo empleando estrategias de producción escrita.	✓ Selección de información, vocabulario básico y estructuras para la elaboración de un texto escrito simple sobre temas desarrollados en el aula, con la ayuda del docente. ✓ Edición y reescritura de versiones finales, a partir de borradores mejorados a través de la orientación del docente sobre el uso apropiado de vocabulario, estructuras, ortografía y puntuación.	**Elaborar textos escritos descriptivos simples, con el uso de estrategias de producción escrita.**	✓ Selección y organización de la información para la elaboración de un texto escrito simple sobre temas desarrollados en el aula. ✓ Identificación de estrategias para la producción escrita. ✓ Edición y reescritura de versiones finales a partir de borradores mejorados en base a devoluciones del docente.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA			
Diferenciar elementos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera que favorezcan la comprensión y construcción de sentidos del texto oral.	✓ Identificación de la entonación como portadora de sentido. ✓ Discriminación de aspectos relacionados a la pronunciación en lengua extranjera en contraste con la lengua propia. ✓ Identificación de la relación entre grafía y pronunciación.	**Comprender la importancia de una entonación y pronunciación adecuada para la producción y comprensión de mensajes.**	✓ Reconocimiento de la entonación como portadora de sentido. ✓ Valoración de la importancia de una pronunciación inteligible en la producción y comprensión de mensajes.
Reconocer el trabajo cooperativo como potenciador de los aprendizajes y de las relaciones interpersonales.	✓ Participación en intercambios comunicativos para favorecer la interacción y el respeto por sus pares. ✓ Experimentación del trabajo cooperativo como facilitador de aprendizajes en lengua extranjera.	**Desarrollar trabajos cooperativos para potenciar los aprendizajes y las relaciones interpersonales.**	✓ Participación en intercambios comunicativos entre sus pares y el docente. ✓ Valoración de la producción propia y la de los pares en trabajos colaborativos.
Reconocer las pautas para la producción de un texto en lengua extranjera.	✓ Identificación de la importancia y la necesidad de los signos de puntuación y ortografía para la comprensión de la	**Sistematizar las pautas para la producción de un texto en lengua extranjera.**	✓ Diferenciación de las etapas en la planificación del proceso de escritura de un texto: elaboración de

	producción escrita. ✓ Identificación de la relevancia del orden de las palabras en la oración. ✓ Distinción de aspectos morfológicos de la lengua extranjera (inflexión de sustantivos, verbos, pronombres, adjetivos en cuanto a distinción de género y número).		borrador, revisión (con la guía del docente y/o pares), reescritura y edición final de textos escritos y orales coherentes y cohesionados. ✓ Utilización correcta de los signos de puntuación en la producción escrita. ✓ Reconocimiento de la importancia del orden de las palabras en la oración. ✓ Reconocimiento y diferenciación de aspectos morfológicos de la lengua extranjera (inflexión de sustantivos, pronombres, adjetivos, verbos en cuanto a distinción de género y número). ✓ Reflexión sobre la significación del uso de los tiempos y modos verbales.
EJE: REFLEXIÓN INTERCULTURAL			
Reconocer aspectos socio-culturales de la lengua extranjera en la realidad contemporánea.	✓ Identificación, en los materiales trabajados, de elementos socioculturales relevantes de la lengua cultura que se aprende. ✓ Análisis de los elementos identificados en vinculación con el contexto.	**Comprender la realidad contemporánea a la luz de los elementos socioculturales de la lengua extranjera.**	✓ Reconocimiento de los elementos socioculturales de la lengua extranjera y la propia. ✓ Contrastación de aspectos comunes y diferentes de elementos socioculturales de la lengua extranjera y la propia.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

3°AÑO

LENGUAS EXTRANJERAS

SABERES LENGUAS EXTRANJERAS 3° año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL	
Reconocer aspectos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.	✓ Distinción de la acentuación, entonación y ritmo y su importancia para revelar significados. ✓ Identificación de patrones fonológicos que expresan la actitud de los interlocutores, tales como énfasis, certezas, hesitación.
Discriminar información global y específica del texto escuchado, mediante la aplicación de estrategias para la comprensión y construcción de sentidos del texto oral.	✓ Formulación y confirmación o modificación de hipótesis y anticipaciones realizadas sobre el sentido de los textos escuchados. ✓ Diferenciación de elementos del contexto de enunciación, tales como referencia temporal y espacial, los interlocutores, su actitud, el tema abordado. ✓ Identificación del propósito de la escucha y adecuación del tipo de escucha -global o focalizada- según la tarea comunicativa a resolver relacionada con la interpretación de instrucciones para la seguridad en el taller o laboratorio, la descripción de procesos, de materiales o de equipamiento, entre otros.
Intervenir en situaciones comunicativas variadas formales e informales, con respeto e interés por comprender y hacerse comprender.	✓ Identificación y uso de fórmulas sociales formales e informales en intercambios diversos. ✓ Desarrollo de intercambios comunicativos sobre temas personales y/o propuestos en el aula, relacionados con las actividades del sector técnico, emitiendo opinión personal. ✓ Planteo de pensamientos y sentimientos que manifieste su posicionamiento frente a temas específicos.

Producir textos orales sencillos descriptivos, narrativos, instructivos, expositivos, utilizando recursos lingüísticos y no lingüísticos con estructura y pronunciación adecuadas.	✓ Selección del vocabulario preciso para la elaboración de mensajes orales, en función de la temática, del propósito y de la audiencia. ✓ Modificación y reformulación de la producción con cierta autonomía empleando diversas estrategias de consulta. ✓ Elaboración de textos orales de diversos géneros discursivos para formular instrucciones, describir rutinas de profesionales relacionados con el sector técnico, relatar eventos o hechos en relación al pasado -relacionados con personalidades científicas, historias de inventos y procesos o tareas propias del taller o laboratorio de la especialidad, sobre predicciones, sobre planes y/o intenciones futuras -, expresar posibilidad, establecer comparaciones, respetando las instancias de preparación y planificación para su presentación.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ESCRITA	
Comprender información global y específica mediante la lectura de textos escritos.	✓ Lectura comprensiva de variados materiales escritos en soporte físico y/o digital, relacionados con temáticas cotidianas o del interés de los estudiantes y/o sobre temáticas abordadas en otras áreas del conocimiento para la obtención de la información requerida. ✓ Lectura de documentación técnica y textos especializados referidos a actividades del sector técnico, tales como manuales, artículos, folletos, etc., identificando terminología específica. ✓ Búsqueda y selección de información pertinente a una temática específica, a través de la lectura en Internet, enciclopedias, documentos, libros de consulta, glosarios de terminología específica, entre otros.
Reconocer estrategias de comprensión lectora.	✓ Identificación de la organización textual, de la información general y específica y del propósito de la lectura. ✓ Reconocimiento de terminología específica y núcleos de información relacionados a las temáticas abordadas en el sector técnico. ✓ Desarrollo de habilidades para la búsqueda de significados en diccionarios bilingües y/o diccionarios especializados. ✓ Generación y confirmación o modificación de hipótesis y anticipaciones realizadas sobre el sentido de los textos leídos antes y durante el proceso de lectura, a partir de marcas lingüísticas y paralingüísticas, en soporte escrito y/o digital.

Elaborar textos descriptivos, narrativos, instructivos y expositivos, sobre temáticas de interés general y/o en relación al sector técnico, utilizando estrategias de producción escrita.	✓ Organización de ideas y selección de vocabulario adecuado para la redacción coherente y cohesionada de un texto. ✓ Desarrollo de estrategias para la producción de textos escritos acorde al contexto de enunciación, destinatarios y propósitos. ✓ Producción de textos escritos descriptivos, narrativos, instructivos y/o expositivos con variados propósitos, haciendo uso contextualizado de campos semánticos y aspectos gramaticales relevantes. ✓ Reescritura y edición de versiones finales mejoradas en base a devoluciones del docente, de sus pares y de su autocorrección. ✓ Elaboración de traducciones de textos sencillos mediante el uso adecuado de diversas herramientas de traducción (diccionarios bilingües, traductores online, correctores ortográficos en procesadores de texto, buscadores en línea y otros instrumentos lingüísticos y fuentes de consulta en soporte físico o digital para resolver dudas sobre ortografía o cuestiones léxicas y gramaticales). ✓ Escritura de textos en entornos virtuales, tales como blogs, foros de discusión, salas de chat y correo electrónico.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA	
Relacionar los elementos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.	✓ Contrastación de semejanzas y diferencias en relación a la acentuación, la entonación y el ritmo, como portadores de sentido, entre la lengua de escolarización y la lengua extranjera.
Analizar el trabajo cooperativo y colaborativo como potenciador de los aprendizajes y de las relaciones interpersonales.	✓ Participación en intercambios comunicativos, manifestando interés por las opiniones personales propias y de sus pares. ✓ Identificación de las potencialidades de los recursos tecnológicos como herramientas facilitadoras del trabajo colaborativo.
Organizar la producción de un texto en lengua extranjera relacionado a distintas temáticas del sector técnico.	✓ Reconocimiento de nexos coordinantes y subordinantes necesarios para la comunicación de mensajes coherentes. ✓ Reflexión sobre el uso de vocabulario apropiado según el registro empleado y en función del tema, de los interlocutores y del propósito en la producción de textos orales y escritos. ✓ Análisis de la importancia de la organización textual, para la redacción de textos coherentes y cohesionados.

	✓ Reconocimiento de los matices de significación y la importancia de un uso adecuado de los distintos modos y tiempos verbales para una comunicación efectiva. ✓ Reconocimiento de algunas similitudes y diferencias en relación con la lengua de escolarización como, por ejemplo, el uso de verbos auxiliares, la regencia verbal y nominal, morfología de adjetivos y adverbios y su utilización en construcciones comparativas, entre otras.
EJE: REFLEXIÓN INTERCULTURAL	
Identificar el conocimiento sobre las lenguas como facilitador de la comprensión de la realidad contemporánea y la valoración de la propia cultura.	✓ Análisis de las relaciones entre elementos socioculturales de la lengua extranjera y la lengua de escolarización. ✓ Exploración de las convenciones sociales de la lengua cultura que se aprende, tales como reglas de cortesía, el sentido de los gestos, aspectos relacionados con la distancia física entre los interlocutores. ✓ Valoración de los elementos socioculturales de la lengua extranjera como aspectos de enriquecimiento personal.

4°AÑO

LENGUAS EXTRANJERAS

SABERES LENGUAS EXTRANJERAS 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL	
Discriminar y contrastar aspectos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.	✓ Contrastación de rasgos distintivos en relación a la acentuación y entonación en textos orales en lengua extranjera. ✓ Interpretación de patrones fonológicos que expresan la actitud de los interlocutores, tales como énfasis, certezas, hesitación, acuerdos y desacuerdos entre los participantes.
Reconocer información nuclear y periférica del texto escuchado.	✓ Confirmación o reformulación de las hipótesis predictivas. ✓ Reorganización de la información del texto escuchado para su reproducción. ✓ Reconocimiento del propósito del texto escuchado relacionado con brindar instrucciones, relatar una experiencia, describir un proceso, explicar las funciones de una determinada herramienta o equipamiento, entre otros. ✓ Diferenciación de elementos del contexto de enunciación, tales como referencia temporal y espacial, los interlocutores, las opiniones, los hechos, el tema abordado. ✓ Diferenciación de tipos de textos: descriptivo, narrativo, expositivo, instructivo y argumentativo.
Expresar puntos de vista propios mediante la intervención en situaciones comunicativas variadas formales e informales, realizando aportes que se ajusten al destinatario, al tema y al propósito comunicativo.	✓ Selección del registro adecuado acorde a la situación comunicativa. ✓ Intervención en intercambios comunicativos sobre temas de interés del estudiante y relacionados al sector técnico, desempeñando distintos roles. ✓ Argumentación de las propias aseveraciones.
Implementar estructuras adecuadas, recursos lingüísticos, no lingüísticos y	✓ Selección de la información de dos o más fuentes bibliográficas para elaborar mensajes orales, en función de la temática a desarrollar, del propósito y de la

pronunciación inteligible que reflejen un posicionamiento personal, integrando los textos argumentativos a las tipologías textuales abordadas en la producción oral de textos.	audiencia. ✓ Selección de estrategias de consulta, para la modificación y reformulación de la producción. ✓ Elaboración de textos orales descriptivos, narrativos, instructivos, expositivos y argumentativos. ✓ Elaboración de textos para expresar relatos sobre eventos o hechos en relación al presente, al pasado y/o al futuro, sobre condiciones y/o predicciones, experiencias personales, experiencias acerca de lo trabajado en taller y/o laboratorio, siguiendo instancias de preparación y planificación para su presentación.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ESCRITA	
Analizar y jerarquizar la información acorde a la tarea a resolver, a través de la lectura de textos escritos.	✓ Lectura analítica de variados materiales escritos en soporte físico y/o digital, referidos a actividades del sector técnico, tales como manuales, artículos, folletos, etc., identificando terminología específica. ✓ Organización de información pertinente seleccionada a través de la lectura en Internet, enciclopedias, documentos, libros de consulta, entre otros, en función de los propósitos y condiciones de la tarea requerida.
Emplear estrategias de comprensión lectora.	✓ Reconocimiento de la organización textual, de la información general y específica y del propósito de la lectura. ✓ Reconocimiento y empleo de terminología propia del sector técnico. ✓ Verificación y/o reformulación de las hipótesis predictivas sobre el sentido de los textos leídos, a partir de marcas lingüísticas y paralingüísticas, en soporte escrito y/o digital antes y durante el proceso de lectura.
Implementar estrategias específicas de producción escrita para la elaboración de textos descriptivos, narrativos, instructivos, expositivos y argumentativos relacionados con el sector técnico.	✓ Jerarquización de ideas y selección de vocabulario y estructuras morfosintácticas adecuadas para la redacción coherente y cohesionada de un texto. ✓ Empleo de estrategias para la producción de textos escritos, tales como la correlación verbal, sustitución, selección de léxico adecuado y preciso vinculado con temáticas de interés de los estudiantes y/o relacionadas con otros espacios curriculares, acorde al contexto de enunciación, destinatarios y los propósitos. ✓ Elaboración de textos escritos descriptivos, narrativos, expositivos, instructivos y argumentativos, con variados propósitos, haciendo uso contextualizado de campos semánticos y aspectos gramaticales relevantes. ✓ Diseño y elaboración de versiones finales mejoradas de

	textos escritos de forma individual y/o colaborativa. ✓ Participación en entornos virtuales, tales como blogs, foros de discusión, salas de chat, correo electrónico. ✓ Traducción de textos referidos al sector técnico en diversas tipologías textuales.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA	
Reconocer los aspectos fonéticos y fonológicos en la lengua extranjera.	✓ Apreciación de la relevancia de la entonación, la acentuación y el ritmo como portadores de sentido y la pronunciación correcta en un registro formal en la comprensión y producción de textos orales.
Implementar los recursos tecnológicos como potenciadores de los aprendizajes y de las relaciones interpersonales en el trabajo cooperativo y colaborativo.	✓ Reflexión de la importancia del posicionamiento propio y del ajeno respecto de una temática determinada. ✓ Análisis de las potencialidades y limitaciones en el uso de recursos tecnológicos como herramientas de trabajo colaborativo y como medios de acceso a bibliografía científica y técnica.
Sistematizar la producción de un texto en lengua extranjera.	✓ Asociación de cada tipo de texto con sus rasgos morfosintácticos característicos. ✓ Apreciación de la importancia de la organización textual, para la redacción de textos coherentes y cohesionados. ✓ Reconocimiento y apreciación de aspectos que reflejan el funcionamiento de la lengua extranjera tales como los matices de significación que posibilitan los tiempos y modos verbales, la utilización de verbos modales y expresiones equivalentes, el uso de voz activa o pasiva, el uso de diferentes inflexiones, entre otros. ✓ Reflexión sobre la importancia de una planificación colectiva y/o individual de narraciones, descripciones, instrucciones, exposiciones y argumentaciones.
EJE: REFLEXIÓN INTERCULTURAL	
Reconocer el valor de las lenguas culturas en distintas manifestaciones sociales y culturales.	✓ Reconocimiento de aspectos propios de las distintas lenguas culturas y el valor de las mismas en la construcción de conocimiento y valores. ✓ Reconocimiento de las convenciones sociales de la lengua cultura que se aprende, tales como reglas de cortesía, formas de tratamiento, modos de expresar sugerencias y emociones, entre otros.

5º AÑO

LENGUAS EXTRANJERAS

SABERES LENGUAS EXTRANJERAS 5°Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL	
Analizar aspectos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera.	✓ Reconocimiento y análisis de rasgos distintivos en relación a la acentuación y entonación en textos orales en lengua extranjera. ✓ Análisis de patrones fonológicos que expresan la actitud de los interlocutores, tales como énfasis, certezas, hesitación, acuerdos y desacuerdos, a través de las argumentaciones de los participantes.
Reconocer y analizar información nuclear y periférica del texto escuchado.	✓ Confirmación y/o reformulación de las hipótesis predictivas para la elaboración de conclusiones. ✓ Reorganización y análisis de la información del texto escuchado para su reproducción. ✓ Deducción y análisis del propósito del texto escuchado, referido a la propia experiencia, a temas de otros espacios curriculares o a temáticas relacionadas al sector técnico. ✓ Diferenciación entre hechos, opiniones y juicios. ✓ Distinción de elementos del contexto de enunciación, tales como referencia temporal y espacial, roles de los interlocutores, estados de ánimo, las opiniones, fundamentaciones, los hechos, el tema abordado y la posición asumida por el enunciador. ✓ Análisis del tipo de texto: descriptivo, narrativo, expositivo, instructivo y argumentativo, teniendo en cuenta la organización y distribución de la información.
Argumentar y refutar distintos puntos de vista mediante la intervención en situaciones comunicativas variadas formales e informales, aportando información obtenida a través de la investigación.	✓ Selección del registro adecuado acorde a la situación comunicativa. ✓ Argumentación de las propias aseveraciones y contra-argumentación, refutando los argumentos de los interlocutores. ✓ Desempeño de distintos roles en intercambios comunicativos sobre temas de interés del estudiante, de otros espacios curriculares o relacionados al sector técnico.

Seleccionar las estructuras textuales y el campo lexical adecuado para la producción oral de textos de diferentes géneros discursivos relacionados al sector técnico.	✓ Validación del material seleccionado en relación con el contexto de producción, para la elaboración de mensajes orales, en función de la temática a desarrollar, del propósito y de la audiencia. ✓ Jerarquización y sistematización de estrategias de consulta, modificación y reformulación de la producción en forma autónoma. ✓ Empleo de diversas tipologías textuales para la elaboración de textos orales descriptivos, narrativos, instructivos, expositivos y argumentativos. ✓ Elaboración de textos orales de diversos géneros discursivos para expresar relatos sobre eventos o hechos en relación al presente, al pasado y/o al futuro, descripción de procesos, hechos hipotéticos, relación causa-consecuencia, siguiendo instancias de preparación y planificación para su presentación.
EJE: COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ESCRITA	
Interpretar y organizar la información acorde a la tarea requerida a través de la lectura de textos escritos.	✓ Integración significativa de la información, textual, contextual y paratextual. ✓ Lectura comprensiva de variados materiales escritos en soporte físico y/o digital, relacionados con temáticas de interés de los estudiantes, del mundo del trabajo y estudios superiores. ✓ Jerarquización de la información seleccionada, a través de la lectura en Internet, enciclopedias, documentos, libros de consulta, entre otros, identificando la naturaleza de la información.
Elaborar conclusiones sobre el sentido explícito e implícito de textos escritos mediante el uso de estrategias específicas de comprensión.	✓ Reconocimiento de la organización textual, de la información general y específica, explícita e implícita y del propósito de la lectura. ✓ Verificación y/o reformulación de las hipótesis predictivas sobre el sentido de los textos leídos, a partir de marcas lingüísticas y paralingüísticas, en soporte físico y/o digital antes y durante el proceso de lectura, para la elaboración de conclusiones.
Producir textos descriptivos, narrativos, instructivos, expositivos y argumentativos con estrategias propias para la producción escrita de cada uno de ellos.	✓ Jerarquización de ideas y selección de vocabulario preciso y estructuras morfosintácticas adecuadas, ampliando o sustituyendo información, para la redacción coherente y cohesionada de un texto. ✓ Sistematización de estrategias para la producción de textos escritos, tales como reducción, sustitución, paráfrasis, en función de la coherencia y la cohesión del texto.

	✓ Elaboración de textos de diversos géneros discursivos, relacionados al sector técnico, haciendo uso contextualizado de campos semánticos y aspectos gramaticales relevantes, para expresar, por ejemplo, obligación, posibilidad, capacidad, prohibición, etc. relacionado a diversas prácticas laborales. ✓ Diseño y elaboración de versiones definitivas de textos escritos de forma individual y/o colaborativa. ✓ Intervención en entornos virtuales, tales como blogs, foros de discusión, salas de chat, correo electrónico.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA	
Interpretar el valor de los elementos fonéticos y fonológicos de la lengua extranjera en un registro formal.	✓ Valoración de la relevancia de la entonación, acentuación y ritmo como portadores de sentido y la pronunciación correcta en un registro formal en la comprensión y producción de textos orales.
Reconocer la importancia de los recursos tecnológicos en el trabajo colaborativo para mejorar la calidad de los aprendizajes y de las relaciones interpersonales.	✓ Reflexión sobre el proceso de interacción llevado a cabo en distintas situaciones de comunicación. ✓ Reflexión de la importancia del posicionamiento propio y del ajeno respecto de una temática determinada. ✓ Análisis de recursos tecnológicos según sus potencialidades y limitaciones para el trabajo colaborativo.
Analizar los modos de organización para la producción de un texto en lengua extranjera.	✓ Reflexión sistemática de los diferentes matices de sentido que pueden expresarse a través de la construcción sintáctica y la selección léxica. ✓ Valoración de la importancia de una adecuada planificación colectiva y/o individual de narraciones, descripciones, instrucciones, exposiciones y argumentaciones.
EJE: REFLEXIÓN INTERCULTURAL	
Valorar el conocimiento sobre las lenguas como facilitador del desarrollo del juicio crítico, a partir de la identificación de las relaciones entre las lenguas culturas.	✓ Reconocimiento y análisis de prácticas socioculturales en relación al ámbito comunitario y laboral, respetando la pluralidad cultural y ampliando los horizontes socioculturales. ✓ Valoración de los rasgos socioculturales de la lengua que se aprende, para el fortalecimiento de la participación ciudadana y el diálogo intercultural.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Para iniciar a los estudiantes en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** en el desarrollo de habilidades que les permitan expresarse en lengua extranjera, se

sostiene un enfoque que considera a la lengua como un todo que no es divisible para su enseñanza y que se focaliza en las necesidades de los estudiantes para lograr una comunicación efectiva. Se promueve la enseñanza contextualizada de la lengua que se aprende para lograr el desarrollo de las cuatro macrohabilidades, donde los estudiantes se desenvuelven no solo como lectores y escritores, sino también como oyentes y hablantes, a través de su participación activa y de manera progresiva y gradual. Por ello, se ha elegido el formato taller para desarrollar las prácticas de oralidad en primer año y, sin descuidar la oralidad, se amplía a un taller de lectura y escritura en segundo año.

Para lograr lo anteriormente expuesto, es necesario:

- Generar situaciones de enseñanza en las que la oralidad sea una constante. La escucha habitual de textos orales de diferentes géneros como consignas, diálogos, canciones, relatos, entre otros, favorece en los estudiantes la activación de conocimientos previos, la identificación de elementos relevantes de la situación comunicativa y del tipo de escucha (global o focalizada), según la tarea comunicativa a realizar. El uso de estrategias de comprensión auditiva, tales como identificar palabras claves y señales paralingüísticas entre otras, ayudan a la comprensión y construcción del sentido del texto.
- Optimizar la escucha global o focalizada de textos expresados en forma oral por el/la docente o provenientes de fuentes diversas (hablantes de la lengua que se aprende, grabaciones de audio o video, materiales de entornos virtuales), sobre temas variados relacionados con saberes de otros espacios curriculares; con situaciones de la vida cotidiana; con temas de interés para los estudiantes, etc.
- Propiciar la participación oral en situaciones propias del contexto escolar como saludar, pedir permiso, solicitar que se repita algo, etc.
- Planificar variadas situaciones comunicativas como diálogos o juegos de roles, que favorezcan la producción de textos orales con la guía del/la docente o a través de un modelo.
- Implementar situaciones de enseñanza que incorporen estrategias de lectura tales como la identificación de pistas temáticas y lingüístico-discursivas, el reconocimiento del paratexto, la inferencia de significados a través del contexto de modo tal que faciliten la comprensión de textos simples relacionados con temas variados, de interés para los estudiantes.
- Propiciar la lectura de textos auténticos de enseñanza, por ejemplo, invitaciones, instrucciones, correos electrónicos, folletos, entre otros.
- Incorporar la utilización de nuevas tecnologías para que los estudiantes trabajen con multiplicidad de formatos y amplíen el concepto de texto considerando también la combinación de discursos verbales con imágenes, sonidos, videos, con diversas finalidades, por ejemplo la creación de una historieta.
- Proponer la elaboración de textos simples y el intercambio de los textos producidos entre pares para la corrección, con el acompañamiento del docente en el proceso de composición, evitando considerar únicamente el producto final.
- Orientar en la revisión de los textos producidos para su edición en soporte físico y/o digital y su posterior socialización.

- Promover y acompañar la reflexión sobre algunos aspectos fundamentales del funcionamiento de la lengua que se aprende, por ejemplo, la entonación como portadora de sentidos, la relación entre grafía y pronunciación, el uso de conectores básicos y de signos de puntuación en la lectura y escritura de los textos trabajados, la distinción entre palabras y las categorías morfológicas entre otros, teniendo en cuenta las necesidades que surjan de las distintas situaciones comunicativas.
- Presentar situaciones que permitan el reconocimiento de algunas similitudes y diferencias relevantes en relación con el español, por ejemplo la diferenciación alfabética y fonológica, el orden de las palabras en oraciones, el uso de signos de puntuación y de mayúsculas, entre otros.

Atendiendo a las características propias de los estudiantes, sus necesidades e intereses, en el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** se propone la implementación de diversos formatos tales como seminarios, ateneos y proyectos. En relación a los proyectos, se los sugiere tanto para la propia área como para aplicarlos en relación con otros espacios curriculares, donde los estudiantes utilicen la lengua extranjera en contextos reales y propios de su orientación.

Se exponen a continuación las siguientes orientaciones didácticas para la concreción de la tarea áulica:

- Propiciar la escucha atenta global o focalizada de textos de interés general de distintas áreas del currículum o de la orientación.
- Favorecer la escucha atenta global y focalizada de textos relacionados al mundo del trabajo y a estudios superiores de fuentes diversas.
- Optimizar la escucha global o focalizada de textos expresados en forma oral por el/la docente o provenientes de fuentes diversas (hablantes de la lengua que se aprende, grabaciones de audio o video, materiales de entornos virtuales), sobre temas relacionados al área, a otras áreas de la orientación, al mundo del trabajo y a estudios superiores.
- Generar espacios para que los estudiantes puedan realizar exposiciones orales, individuales o grupales, referidas a temas de su interés promoviendo la autonomía de expresión del estudiante.
- Promover instancias para que los estudiantes realicen dramatizaciones que incluyan textos de creación propia, en principio a partir de un modelo, que permitan la transferencia de lo aprendido a nuevas situaciones para adquirir mayor autonomía en la expresión.
- Incentivar la participación asidua en intercambios orales sobre temas personales o abordados por el grupo clase haciendo uso de recursos paraverbales y no verbales adecuados a la situación comunicativa.
- Implementar situaciones de enseñanza a través de las cuales los estudiantes identifiquen elementos del contexto de enunciación tales como los interlocutores, el tema y la situación comunicativa.
- Promover instancias para que los estudiantes expresen opiniones personales en forma verbal y escrita.
- Favorecer la lectura global y/o focalizada y el inicio de la lectura crítica de textos de géneros discursivos variados tales como artículos periodísticos, de índole científica, textos ficcionales, textos argumentativos, etc.

- Orientar en la organización de ideas para la redacción coherente y cohesionada de textos de variados géneros discursivos, promoviendo la autonomía en forma gradual.
- Incorporar la utilización de nuevas tecnologías para la elaboración de textos en blogs, foros de discusión, salas de chat, la expresión del punto de vista propio y la socialización de los textos producidos.
- Acompañar en la edición y reescritura de versiones mejoradas, haciendo uso del error como oportunidad para la reflexión y evitando considerar sólo el producto final.
- Promover la escritura de textos relacionados con el mundo del trabajo como el currículum vitae, cartas de presentación, entre otros.

EDUCACIÓN FÍSICA

FUNDAMENTACION DE LA DISCIPLINA EN LA EDUCACION SECUNDARIA

La Educación Física, como disciplina pedagógica, asume dentro de la escuela secundaria la construcción de saberes fundamentales que responden a las demandas de una sociedad cambiante y compleja, y a una política educativa centrada en los estudiantes como sujetos de derecho.

Constituye un espacio privilegiado para la construcción de la corporeidad y la motricidad de adolescentes y jóvenes, con una fuerte consideración de los contextos socioculturales en los que ejerce su acción, promoviendo la constante reflexión sobre las diversas prácticas y estrategias de intervención que puedan favorecer la autogestión de las posibilidades motrices de los estudiantes en los distintos ambientes.

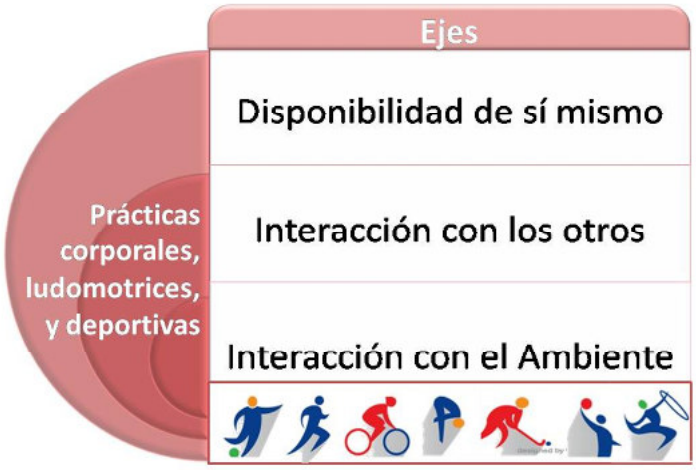
La corporeidad se va construyendo desde el nacimiento y a partir de la imagen del hombre y de su proyecto socio-cultural como comunidad, colectividad, nación. Es decir, está fuertemente influenciada por los entornos y circunstancias de cada estudiante en particular. Implica la presencia del hombre en el mundo, quien aprende a sentir y pensar a través de la acción y la percepción, siendo esto una instancia clave para llegar a la conciencia de sí.

La motricidad como expresión de la corporeidad del ser, como proyecto humano de acción, se expresa no solo en las posibilidades biológicas que nos permite el movimiento, sino también en las intencionalidades, las utopías, las fantasías, los ideales, los mitos, las visiones, las alegrías y las tristezas, la necesidad de la relación e igualdad social, la comunicación con el mundo natural: el agua, la tierra, el aire, las plantas y los animales; es la construcción del estar en el mundo, en el tiempo y el espacio.

La Educación Física colabora de esta forma, con la formación integral de los estudiantes para que se apropien de un conjunto de saberes relacionados con: *saber reconocerse, saber interactuar, saber comunicar y saber proyectarse,* entre otros.

Estos saberes se explicitan en la propuesta formativa de la disciplina, que se organiza en relación a tres ejes en torno a las prácticas corporales[4]:

[4] El término “prácticas corporales” hace referencia a las manifestaciones culturales como los deportes, la danza, los juegos, la gimnasia, las actividades en el ambiente natural, con características y significaciones diversas ligadas sobre todo a la salud, el disfrute, la diversión y el cuidado del cuerpo. Son formas de representación simbólicas, de realidades vividas por el hombre, históricamente creadas y culturalmente desarrolladas.



El Eje ***Disponibilidad de sí mismo*** se refiere a las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en relación consigo mismo y con la participación consciente en los procesos de autorregulación surgidos en toda experiencia motriz. Implica la reflexión sobre la acción, la percepción de sí mismo, la identificación de sus propios sentimientos y emociones, la autovaloración y la confianza en las propias posibilidades motrices.

El Eje ***Interacción con los otros*** se refiere a las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas que ponen al estudiante en relación con el entorno físico y con los demás. Implica interactuar con los otros en contextos de creatividad y colaboración, potenciando aquellas prácticas corporales referidas al trabajo en equipo, a la flexibilidad para adaptarse a los cambios, a la comunicación empática y al reconocimiento de pautas y acuerdos de convivencia que generan formas de creación y expresión propias.

El Eje ***Interacción con el Ambiente***, hace alusión a la construcción de la corporeidad y la motricidad en interacción con el ambiente natural, en donde el ambiente modifica al estudiante y éste se integra al ambiente cuidándolo, preservándolo y transformándolo con responsabilidad y consciencia ecológica. Las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en interacción con el ambiente natural se presentan como un desafío a resolver en contextos de incertidumbre.

Una propuesta de **Educación Física igualitaria** que considere al estudiante como **sujeto de derecho** supone:

- ***Dar a cada sujeto lo que necesita acorde a sus posibilidades*****,** considerando su singularidad y garantizando el acceso a prácticas corporales adecuadas a sus realidades.

En los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la Educación Física en la escuela secundaria deben desarrollarse propuestas que tengan en cuenta las diferentes etapas de desarrollo y aprendizaje motor por las que atraviesan los estudiantes, y en consecuencia los grupos que se conforman caracterizados más por la heterogeneidad que por la homogeneidad.

- ***Permitirle desarrollar los saberes en forma integrada.***

Esto implica superar los planteos de enseñanza basados en enfoques técnicos racionalistas que conciben al cuerpo como objeto y herramienta de producción, para

abordar otros planteos referidos al cuerpo como sujeto corporal, sensible y consciente, “ser con los otros”. Planteos que por otra parte, integran los saberes de los tres ejes de esta propuesta y los saberes de otras áreas/disciplinas entre sí.

- ***Enfatizar la valoración positiva de sus logros y esfuerzos en marcos de disfrute de las prácticas corporales.***

La percepción del esfuerzo se desarrolla positivamente enseñando a concretar tareas y centrarse en cada una de ellas, orientando la atención en los logros que se van consiguiendo.

- ***Permitirle integrarse e incluirse en los grupos y la sociedad.***

Esto significa atender a sus intereses, desde su identidad corporal, sin exclusiones o estigmatizaciones de ninguna naturaleza *(origen social, creencias, nacionalidades, disponibilidad motriz, género, elección sexual y otras).*

La inclusión en Educación Física adquiere un especial significado en la participación activa de todos los estudiantes de cualquier manifestación motriz, más allá de sus posibilidades motrices, niveles de habilidad y eficacia en las resoluciones de problemas motores. Se trata de considerar al estudiante desde su propia identidad corporal, es decir, el conjunto de rasgos propios que lo caracterizan frente a los demás; la conciencia que tiene de ser él mismo y distinto a los demás.

La identidad implica y presupone, la presencia del "otro" y el establecimiento de un vínculo relacional que permita determinar las diferencias entre uno mismo y ese otro.

Por lo dicho se hace imperativo revalorizar las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas dentro de un contexto educativo y con un sentido formativo, vinculando a los estudiantes con el aprendizaje y el saber autónomo, abrazando actitudes que favorezcan su formación y transformación personal y social.

Los estudiantes deben apropiarse críticamente de la cultura corporal y motriz como aporte a su proyecto de vida, logrando autonomía en las decisiones para realizar una práctica saludable, segura y recreativa. Esto significa considerar la salud como responsabilidad individual y colectiva: elección y cambio individual en el estilo de vida y construcción social para crear ambientes saludables.

Para esto es necesario abandonar la idea de sujeto entrenable, sujeto entrenado para “responder” y no para “sentir”, “comprender”, “significar” y advertir las diferentes dimensiones de la corporeidad y motricidad humana, implicando a los estudiantes en procesos conscientes de búsqueda, de apropiación y construcción de los saberes. Es preciso pasar:

- del cuerpo objeto al *cuerpo sujeto o sujeto corporal*, que vive y aprende a estar y ser en contacto con la cultura;
- del adiestramiento a la *experiencia corporal*;
- de la reproducción a la *producción cultural;* y
- de la problematización del cuerpo a la *problematización crítica de la cultura corporal* y de la realidad corporal de los sujetos.

La apropiación y construcción de saberes implica superar el uso limitado del "patio" y abrirse a otros escenarios en la medida de las posibilidades. La vida en espacios naturales donde se presentan desafíos motores, abre un abanico de experiencias y percepciones de alta significatividad. Este tipo de prácticas corporales integran al sujeto al ambiente, formando parte de él y sensibilizándolo ante la problemática de su conservación, cuidado y uso responsable.

Ya no se trata de que todos hagan lo mismo en la misma "clase", se trata de ofrecer distintos escenarios con propuestas formativas que hagan lugar a la experimentación, la inclusión y el respeto por las diferencias y biografías particulares, asumiendo la responsabilidad y el esfuerzo que requieren estos aprendizajes y permitiendo distintas respuestas a una misma situación para mejorar la calidad de la enseñanza.

Se busca, en definitiva, desarrollar una propuesta formativa de Educación Física para toda la escuela secundaria, con docentes que participen y co-construyan con los estudiantes experiencias que ***hagan marca***[5], que ***dejen huella***, es decir, que generen *aprendizajes significativos* que resulten esenciales en su contexto, y supongan un antes y un después en las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas que experimenten durante sus trayectorias escolares.

PROPÓSITOS GENERALES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Ofrecer prácticas corporales, ludomotrices y deportivas inclusivas, saludables y seguras, caracterizadas por la equidad, el respeto, la interacción entre los géneros y la atención a la diversidad; que promuevan la construcción de la corporeidad, la práctica consciente, la libre expresión, la resolución de problemas, el aprendizaje significativo en variadas experiencias motrices, individuales y colectivas, en ambientes diversos, considerando las trayectorias personales.
- Brindar variadas oportunidades para la toma de decisiones y gestión autónoma tendiente a un proyecto de vida activo y saludable, con responsabilidad crítica, participativa y constructiva, que permita reconstruirlo individual y colectivamente más allá de la escuela secundaria.
- Ofrecer experiencias de aprendizaje que ayuden a afianzar la imagen de sí, aceptar sus posibilidades y limitaciones en las prácticas corporales, permitiendo el desarrollo de sus capacidades perceptivas, cognitivas, condicionales, coordinativas, relacionales, expresivas y la autovaloración como soporte de confianza, de crecimiento, de autonomía progresiva e identidad propios de su cultura, en el marco de una construcción compartida.
- Propiciar la participación en la construcción de saberes que permitan integrarse e integrar a los otros, con sentido colaborativo, de inclusión y disfrute,

[5] La raíz etimológica de la palabra movimiento tiene relación con este "hacer marca". Movimiento proviene del latín motus-us, participio de moveo, "movimiento", "agitación", "sacudida" y, en sentido figurado, "movimiento de espíritu"; afectos, emociones, sentimientos, pasiones, pensamientos. Un sinónimo es motio-onis, del que deriva el cultismo emoción, popularizado a través del francés émotion, derivado a su vez de émauvoir "conmover".

tendientes a lograr objetivos comunes respecto a las prácticas corporales, ludomotrices, deportivas, gimnásticas y expresivas que posibiliten la proyección institucional y socio-comunitaria.

- Generar espacios de debate y reflexión en torno a los modelos corporales y a los modelos de prácticas que se imponen socialmente en distintos ámbitos y medios, analizando sus significados y asumiendo una actitud crítica frente a los mensajes o discursos hegemónicos.
- Promover prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en ambientes naturales y otros procurando la integración del estudiante a los distintos ambientes, y a su concientización como parte del mismo así como su sensibilización hacia la problemática de su conservación y cuidado.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La Educación Física en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** de la escuela secundaria continúa con las intencionalidades pedagógicas propuestas en la escuela primaria.

En estos dos primeros años de la escuela secundaria, se trata de abordar con todos los estudiantes propuestas que permitan identificar y comprender las trayectorias personales con que ingresan al nivel y conformar grupos caracterizados por la tolerancia y el respeto a estas diferencias. Es fundamental considerar las ideas que ellos tienen acerca de la Educación Física y para qué piensan que les sirve, sus intereses y expectativas, los saberes motrices disponibles, las experiencias gimnásticas y deportivas vividas con su carga de valoración y emocionalidad, entre otros aspectos.

La propuesta de Educación Física en cada institución se organizará en el Ciclo Básico o Primer Ciclo pensando en un proceso secuenciado de dos años que garantice a todos los estudiantes **prácticas motrices variadas**. Las mismas posibilitarán, desde su disponibilidad corporal y en interacción con los compañeros, la superación de dificultades, el probarse a sí mismo aceptando su corporeidad, reconociendo su personalidad y favoreciendo el mejoramiento consciente de sus posibilidades motrices en la búsqueda de un estilo de vida activo y saludable. Este proceso se profundizará en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo del nivel.

En los dos primeros años hay un reencuentro del estudiante con su cuerpo, un reordenamiento de su percepción y una reorganización de sus posibilidades motrices.

Muchos estudiantes se sienten inseguros y tienen una sensibilidad extrema para con sus cuerpos y su apariencia física. Por lo tanto, los saberes del eje ***Disponibilidad de sí mismo*** tratan de acentuar la autoestima y valoración de las propias posibilidades, en vías a una aceptación que les permita la máxima participación en las prácticas corporales enfatizando sus fortalezas y valorando sus capacidades, para que ellos mismos no se excluyan de las propuestas.

Suele ser habitual que los estudiantes que no realizan una práctica motriz sistemática fuera de la escuela tengan sentimientos de impotencia, poca confianza en sus posibilidades motrices y reemplacen el *yo puedo* que caracterizó a la primera y

segunda infancia, por el *no me sale*, *no puedo*, producto de los drásticos cambios morfológicos, funcionales y coordinativos que aparecen después de la pubertad.

Es en este inicio donde se profundiza el análisis de los beneficios que aportan la actividad física sistemática y el ejercicio físico, favoreciendo la toma de conciencia de estilos de vida saludables[6]. Esta toma de conciencia comienza por la identificación de las condiciones de salud emergentes en la comunidad en la que están inmersos *(factores ambientales, políticos, económicos, sociales)* y las de ellos mismos.

Al ingresar a la escuela secundaria el estudiante busca un lugar entre sus pares en donde se sienta fundamentalmente incluido. El eje ***Interacción con los otros*** implica la construcción de prácticas corporales con apoyo mutuo, colaboración y respeto por los otros y el otro.

Las actitudes colaborativas y cooperativas son los pilares de esta propuesta formativa y se manifiestan por excelencia en este eje, con juegos colaborativos en pos de objetivos comunes y con juegos competitivos en donde la oposición produce un efecto superador de sí mismo y no de triunfo sobre los otros.

El juego cooperativo es un conjunto de experiencias lúdicas que posibilita a todos los participantes valorar, compartir, reflexionar sobre su relación con ellos mismos y con los demás. Permite un cambio de sentimientos y un contacto íntimo con las emociones para potenciar las habilidades humanas básicas como el amor, la creatividad, la confianza, la responsabilidad, la libertad y la humildad, entre otras.

El despliegue de prácticas urbanas ilustra la imparable riqueza expresiva de la motricidad humana que, obedeciendo a distintas necesidades, situándose en distintos contextos y con variadas funciones sociales, origina nuevas formas de prácticas a partir del establecimiento de nuevas relaciones con los compañeros, con el espacio próximo y lejano, y con la música (distintos ritmos musicales).

El juego tradicional no sólo se utiliza como medio o recurso metodológico para conseguir objetivos puramente motores, de disfrute y placer, sino también para conectar con las raíces de nuestra sociedad y entender el presente desde ellas, tomando conciencia de los cambios sociales ocurridos y valorando el patrimonio cultural y lúdico de la cultura a la que pertenecemos.

Los juegos motores, los juegos modificados, los juegos deportivos simplificados y las tareas basadas en la resolución de problemas grupales son una excelente oportunidad para desinhibirse, manifestarse, comunicarse y aceptarse, con un sentido de identificación y pertenencia al grupo. Constituyen espacios en donde los estudiantes pueden crear y acordar reglas y facilitan la resolución táctica, la aceptación de los otros como compañeros y oponentes, el respeto, el compromiso y la promoción de valores democráticos.

Los juegos modificados facilitan la participación, lo que se propicia con la reducción de las exigencias técnicas y el uso de reglas de forma flexible. Además, su carácter competitivo debe orientarse hacia la cooperación, favoreciendo especialmente

[6] En Educación Física los enfoques de responsabilidad individualistas de la salud se evidencian cuando se sostiene la idea que la realización de "actividad física" crea el "hábito" de práctica que continuará en el futuro. Los enfoques de responsabilidad colectiva se interesan por el desarrollo de una conciencia social y el objeto de intervención no es ya la conducta sino la estructura social.

que los equipos coordinen sus acciones tácticas o que todos participen en la toma de decisiones sobre su diseño y la forma en que se juegan.

Las prácticas expresivas están orientadas a la creatividad y libre expresividad de sensaciones y sentimientos que le permiten relacionarse desde su subjetividad y constituir una vida de bienestar y satisfacción personal. Estas prácticas corporales mejoran la autoestima, la autovaloración y la sociabilización y se caracterizan por la elevada implicación emocional. Los miedos, bloqueos e inconvenientes se producen al tener que tocar y mirar a los demás por lo que debe ser motivo de reflexión la proximidad corporal que se establece entre los estudiantes.

Por su parte, los saberes del eje ***Interacción con el Ambiente,*** colaboran con la construcción de la corporeidad y la motricidad, en una interacción en donde el ambiente modifica al estudiante y este se integra al ambiente cuidándolo, preservándolo y transformándolo con responsabilidad y conciencia ecológica.

Las experiencias corporales, ludomotrices, deportivas en ambientes naturales y otros, requieren de un conocimiento y una interacción respetuosa con los mismos. Ello promueve el desarrollo de saberes en forma interdisciplinaria, ya que el ambiente o entorno desde un enfoque general, se concibe como la realidad que rodea al sujeto. Este entorno no representa un mero espacio físico sino que es significativo en función de la cultura que allí se produce. En la relación con el ambiente los estudiantes elaboran normas de seguridad y cuidado de sí mismo y de los otros, de respeto y protección del ambiente natural, viabilizando y concretando experiencias motrices en los diferentes contextos.

El **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** avanza en la comprensión del campo de conocimiento de la educación física y afianza la fundamentación y el desarrollo del hacer corporal y motor de los estudiantes.

Los ejes del Ciclo Básico o Primer Ciclo: ***Disponibilidad de sí mismo, Interacción con los Otros e Interacción con el Ambiente,*** constituyen también los ejes organizadores en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo y a partir de ellos se articulan de manera espiralada y recurrente los saberes iniciados en el Ciclo Básico o Primer Ciclo. Los tres ejes integran un conjunto de saberes que desarrollan aprendizajes imprescindibles, todos guardan la misma jerarquía y se articulan en forma permanente en la enseñanza.

Esta articulación obedece a que los ritmos de crecimiento en los estudiantes varían mucho más que en otras edades. De hecho, en las clases de educación física, se puede encontrar una diferencia biológica de varios años o encontrar un grupo del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo con saberes en un nivel de alcance menor que un grupo del Ciclo Básico o Primer Ciclo.

Respecto al eje ***Disponibilidad de sí mismo***, en esta etapa, los estudiantes profundizan su constitución corporal y motriz, fortalecen su autoconciencia y estima de sí. Pueden asumir posiciones críticas respecto de imágenes externas y modelizadas del cuerpo y, en función de sus intereses personales y grupales, se orientan hacia alguna práctica motriz en particular.

La capacidad de autorregulación y autocontrol requiere de una conciencia sensitiva, logro muy valioso en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que permite

experimentar una vivencia integradora, donde pensamiento, acción y emoción convergen. Esto es así cuando el estudiante está **implicado totalmente en las prácticas**, entregado con plena consciencia en lo que ocurre en el momento presente.

El paulatino acercamiento a otras realidades al finalizar la escuela secundaria, tales como el mundo del trabajo, los estudios superiores u otras ocupaciones, genera la necesidad de considerar prácticas gimnásticas específicas. En este eje se proponen tareas que permitan a los estudiantes la acción compensatoria y la regulación del esfuerzo en distintas situaciones laborales o de estudio y la toma de conciencia de la exigencia de los distintos campos de la actividad humana, con la finalidad de preservar el equilibrio personal y la vida saludable.

En este ciclo se busca que los estudiantes puedan seleccionar y organizar de manera autónoma, secuencias de prácticas para la mejora de su condición corporal y motriz, en tareas que involucren un compromiso motor y fisiológico. Se propondrá a los estudiantes la autogestión de sus propios programas de prácticas corporales y estilos de vida activos, a la vez que conociendo y siendo consciente de los modos de vida de su comunidad, puedan abordar, gestionar o elaborar propuestas que aporten a la salud sociocomunitaria y ser agentes de cambio, transfiriendo estos conocimientos mas allá de la vida estudiantil secundaria.

Los saberes del eje ***Interacción con los otros*****,** consolidan la identidad y el fortalecimiento de la relación con los otros, las producciones gimnásticas colectivas, los deportes en equipo, diversas danzas en grupo que implican experiencias de gran significación educativa.

Que el estudiante pueda elegir aquellas prácticas corporales que respondan a sus intereses y posibilidades como participante activo no significa dejar de lado otras prácticas que le permitan asumir posiciones críticas respecto a estas elecciones. La experiencia de orientarse hacia una práctica corporal determinada implica haber realizado un proceso formativo y variado, en el que se hayan afianzado el sentido de cooperación y la disposición para construir acuerdos.

Las prácticas ludomotrices, deportivas, acuáticas, expresivas y gimnásticas son manifestaciones culturales que cambian en cada contexto en donde se realizan. Se espera que los estudiantes, en tanto sujetos de derecho, se apropien y disfruten de variadas prácticas corporales de la cultura local y nacional, y al mismo tiempo de distintas expresiones de la cultura universal, para integrarlas, modificarlas o inventar nuevas alternativas, convirtiéndose en portadores y creadores de cultura.

Esto permite fortalecer los vínculos entre los estudiantes y su sentido de pertenencia. Ello requiere intervenir pedagógicamente para que se abran a otros grupos de la comunidad, clubes, sociedades de fomento, centros comunitarios, organizando y desarrollando proyectos socio-comunitarios con sentido crítico y transformador.

Los juegos tradicionales como elementos de la cultura popular y manifestación de las tradiciones de una sociedad cumplen una función de enculturación, conservan y transmiten los valores profundos de la cultura popular, facilitan las relaciones sociales entre los miembros de una misma generación y entre los de diferentes generaciones y ayudan a conservar tradiciones de transmisión oral y el patrimonio lúdico; considerando por ello que tienen un gran valor en sí mismos.

En tal sentido, resulta relevante que los estudiantes entiendan cómo en algunos casos las creencias y la estructura social y su complejidad, han sido desencadenantes de un juego, proporcionándole a éste su sentido y estructura.

El deporte en el ámbito de la escuela secundaria, es un excelente escenario para lograr la participación entusiasta de los estudiantes, por lo que necesita ser abordado desde la intervención pedagógica con sentido educativo. Esto significa plantear las prácticas deportivas como un desafío para encauzar ese simple deseo de "jugar por jugar" y desarrollar todas las posibilidades que se pueden generar cuando se aborda con sentido cooperativo, colaborativo, de inclusión y disfrute.

El deporte implica una práctica de alto impacto cognitivo por el desarrollo de habilidades perceptivas superiores como el reconocimiento y la anticipación, la toma de decisiones referidas al conocimiento táctico y estratégico y a los procedimientos para intervenir adecuadamente en contextos de incertidumbre; y el dominio técnico en términos de adaptabilidad y variabilidad para el logro de los objetivos.

La competencia deportiva escolar permite desarrollar la tolerancia y el respeto hacia los otros, en los diferentes roles que asumen *–árbitro, técnico, titulares, suplentes-* y hacia las reglas. Estas pueden ser entendidas como obligatorias o como delimitación de las acciones posibles, por lo que se hace necesario enseñar a los estudiantes a aceptar las reglas y sus consecuencias en caso de ser transgredidas. El **respeto a las reglas** *-juego limpio-* y la **participación de todos** sin discriminación de ningún tipo, deben priorizarse sobre las conveniencias de los resultados. Es importante que los estudiantes entiendan que el resultado es el producto de acciones previamente acordadas y planificadas para reflexionar sobre el triunfo o la derrota que genera toda competencia.

Las prácticas expresivas permiten mejorar el control corporal en situaciones motrices complejas; crear situaciones expresivas y elaborar y practicar coreografías colectivas con base rítmico-musical y otros soportes, potenciando las actitudes de apertura y comunicación con los demás.

Respecto al eje ***Interacción con el Ambiente****,* en este ciclo se presentan propuestas de enseñanza que habilitan a los estudiantes a hacer uso de espacios de creciente protagonismo en la organización y puesta en práctica de tareas para vivir y actuar en el ambiente natural atendiendo a su cuidado y protección, utilizando herramientas y otros elementos, con habilidad y seguridad, sensibilizándose ante el paisaje y disfrutando de las actividades compartidas en grupo.

La vida en espacios naturales poco habituales, donde los hechos y situaciones cotidianas son diferentes, ofrece experiencias incentivadoras en las que los estudiantes viven, se recrean y aprenden juntos de manera distinta. El acercamiento a la naturaleza por medio de experiencias como las caminatas, excursiones, pernoctes y campamentos tienden al disfrute de la misma. Los desafíos motores que en ella se presentan, junto con el reconocimiento de sus peculiaridades, abren un abanico de experiencias y percepciones de alta significatividad.

Los análisis críticos de la cultura corporal de la sociedad en general y de los estudiantes en particular, son propósitos fundamentales de la educación física en la escuela secundaria, y atraviesan los tres ejes de la propuesta formativa. La acción es la culminación de la toma de conciencia. Sin la posibilidad de acción, la toma de

conciencia se convierte en algo frustrante y paralizante, por esto la necesidad de generar proyectos y desarrollarlos a nivel institucional o comunitario.

En síntesis, las situaciones didácticas en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo deberán habilitar espacios para que los estudiantes asuman una iniciativa creciente en la generación de propuestas vinculadas a estas prácticas, relacionándose con entornos más variables e inestables que en el Ciclo Básico o Primer Ciclo y con personas, instrumentos y normas para incrementar sus saberes. Los estudiantes irán adquiriendo más autonomía conforme avanza la etapa siendo protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje. Concretamente, cada vez asumen más responsabilidades en la organización de prácticas corporales o en el ambiente natural y también en la autogestión de su condición física.

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

SABERES EDUCACIÓN FÍSICA 1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS	SABERES EDUCACIÓN FÍSICA 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: DISPONIBILIDAD DE SÍ MISMO			
Identificar y valorar los propios cambios corporales y posibilidades de movimiento, precisión y expresión en prácticas corporales[7] variadas y combinadas.	✓ Práctica y ajuste de distintas posibilidades en relación al espacio-tiempo y objeto en situaciones estables e inestables. ✓ Experimentación y práctica diversificada de habilidades y destrezas que involucren las distintas capacidades coordinativas: *acople, orientación, ritmo, adaptación, reacción, diferenciación, y equilibrio.* ✓ Percepción y adecuación del esquema e imagen corporal a variadas situaciones motrices.	**Reconocer, valorar y aceptar los propios cambios corporales y posibilidades de movimiento en prácticas corporales variadas de creciente ajuste técnico coordinativo.**	✓ Práctica de habilidades específicas y compuestas –o combinadas- en función de la situación a resolver, con un ajuste progresivo en cuanto a su fluidez y economía. ✓ Ajuste de habilidades y destrezas que involucren las capacidades coordinativas: acople, orientación, ritmo, adaptación, reacción, diferenciación y equilibrio en relación a objetivos motores variados y complejos. ✓ Percepción y aceptación del esquema e imagen corporal a variadas situaciones motrices.
Identificar, expresar y valorar los propios sentimientos, emociones y modos de	✓ Ajuste consciente de la postura corporal según los requerimientos y los desafíos que imponen las habilidades	**Reconocer y valorar las formas positivas de sentir, expresar, reaccionar, actuar e interactuar en las prácticas**	✓ Registro y valoración de los propios sentimientos y emociones en relación con las distintas posturas en las prácticas

[7] En adelante, nos referiremos a "prácticas corporales" cuando hagamos alusión a todo tipo de prácticas ludomotrices, deportivas, gimnásticas y expresivas.

reaccionar, actuar e interactuar en prácticas corporales, ludomotrices, deportivas y expresivas.	expresivas, imitativas y creativas. ✓ Experimentación de la tensión y relajación muscular en situaciones de reposo, de esfuerzo y recuperación. ✓ Práctica de respiración consciente en situaciones de reposo, esfuerzo y recuperación. ✓ Práctica de estiramientos y movilidad articular.	**corporales, ludomotrices, deportivas y expresivas.**	corporales y de la vida cotidiana. ✓ Práctica de ejercicios que permitan soltar y relajar de manera secuenciada y progresiva varios músculos atendiendo a las sensaciones asociadas a la tensión y relajación. ✓ Práctica de tipos de respiración pectoral, diafragmática, costal y completa. ✓ Práctica de estiramientos y movilidad articular.
Identificar modos de vida activos y saludables en prácticas frecuentes y seguras, que permitan valorar y mejorar la propia condición corporal y motriz.	✓ Experimentación de tareas que involucren distintas capacidades condicionales acordes a la edad, al sexo y a sus propias posibilidades. ✓ Registro y valoración de la propia condición corporal y motriz y de las sensaciones del esfuerzo percibido. ✓ Participación activa y diaria en prácticas corporales.	**Reconocer modos de vida activos, saludables y seguros, que permitan valorar la propia condición corporal y motriz y las posibilidades de mejora de las mismas según los criterios que las regulan.**	✓ Identificación y práctica de tareas apropiadas para la mejora de las capacidades condicionales según los criterios que las regulan. ✓ Registro, valoración y adecuación de las tareas a las posibilidades de sí mismo y a las circunstancias. ✓ Identificación de modos de vida saludables orientados a la valoración de la salud como responsabilidad individual y colectiva.
EJE: INTERACCIÓN CON LOS OTROS			
Reconocer pautas de trabajo colaborativo y cooperativo, de inclusión y disfrute de las prácticas corporales,	✓ Práctica de juegos motores de lógica cooperativa, donde las metas colectivas prevalezcan sobre las metas individuales. ✓ Utilización de	**Reconocer y valorar modos de comunicación y expresión que permitan desarrollar el sentido de colaboración y**	✓ Práctica y creación de juegos motores con una lógica cooperativa, donde las metas colectivas prevalezcan sobre las metas individuales. ✓ Indagación y práctica

ludomotrices y deportivas en grupos.	juegos deportivos no convencionales con sentido recreacional. ✓ Participación en juegos tradicionales, autóctonos y populares de la propia cultura.	**pertenencia al grupo, en prácticas corporales, ludomotrices y deportivas.**	de juegos deportivos no convencionales propios de su comunidad. ✓ Participación y recreación en los juegos tradicionales, autóctonos y populares de la propia cultura.
Jugar y actuar en prácticas ludomotrices y deportivas diversas variando sus formas, modos y sentidos de manera solidaria y compartida.	✓ Participación en juegos modificados y juegos deportivos simplificados con diferentes lógicas y estructuras. ✓ Resolución de situaciones tácticas – estratégicas a partir de la propia habilidad motriz con sentido solidario.	**Jugar y actuar en prácticas ludomotrices y deportivas diversas, recreando su estructura de manera solidaria y compartida.**	✓ Participación en el deporte escolar modificando el juego en función de los problemas motores que no resuelva el grupo en conjunto. ✓ Resolución de situaciones tácticas - estratégicas aplicando habilidades específicas según la lógica y estructura del juego.
Expresar corporalmente en acciones desinhibitorias utilizando los recursos expresivos de forma lúdica y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.	✓ Exploración grupal de diferentes ritmos y bailes, a través de soportes musicales y percusiones. ✓ Participación en juegos motores de imitación, escucha, inventiva y canciones que favorezcan la dinámica positiva del grupo y la desinhibición.	**Expresar corporalmente en acciones desinhibitorias utilizando los recursos expresivos de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.**	✓ Práctica de diferentes ritmos y bailes urbanos, a través de diferentes soportes. ✓ Participación en juegos motores y prácticas urbanas que favorezcan la libre expresión.
EJE: INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE			
Reconocer en el ambiente natural problemáticas y riesgos a partir de la participación en prácticas corporales.	✓ Identificación de riesgos y problemáticas ambientales a partir de la participación en salidas de corta duración, en distintos medios y/o lugares y preservando los	**Desarrollar prácticas corporales en ambientes naturales y otros, en interacción respetuosa con los mismos, a partir de proyectos colaborativos.**	✓ Exploración y experimentación sensible de los distintos ambientes en salidas y excursiones de jornada completa cuidando y preservando los distintos escenarios.

	distintos escenarios. ✓ Análisis de los distintos conceptos relacionados con el tiempo libre y el ocio con sentido productivo y recreativo. ✓ Selección de prácticas corporales que conserven el ambiente natural. ✓ Participación en dinámicas y juegos ecológicos.		✓ Reconocimiento de acciones a realizar antes, durante y después de las salidas previniendo riesgos y cuidados del ambiente. ✓ Participación y creación de dinámicas y juegos que estimulen la interacción, la comunicación y la resolución de conflictos en el ambiente natural.
Identificar criterios y normas de seguridad personal y grupal en prácticas corporales en ambientes naturales.	✓ Comprensión de normas y medidas necesarias para la propia seguridad y la de los demás en las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en ambientes naturales con conciencia ecológica. ✓ Análisis y práctica de técnicas y procedimientos de primeros auxilios relacionados a las prácticas corporales en distintos ambientes.	**Reconocer acuerdos, normas y procedimientos adecuados para el cuidado de sí mismo y de los demás en el ambiente natural.**	✓ Diferenciación y aplicación de normas de interacción, higiene y seguridad en prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en distintos ambientes con conciencia ecológica. ✓ Experimentación de simulacros de primeros auxilios y emergencias en distintos ámbitos de actuación –ambiente natural, escuela, otros.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

3° AÑO

EDUCACIÓN FÍSICA

SABERES EDUCACIÓN FÍSICA 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: DISPONIBILIDAD DE SÍ MISMO	
Organizar y regular las propias posibilidades y limitaciones aceptando positivamente su imagen corporal a través de prácticas corporales variadas de creciente ajuste técnico coordinativo.	✓ Utilización selectiva de habilidades motrices específicas y combinadas - o compuestas- acorde a los requerimientos de la situación. ✓ Cambios en la ejecución de acciones motrices en situaciones de interferencias e incertidumbre. ✓ Ajuste de su esquema e imagen corporal a las exigencias de variables espaciales, temporales y objetales.
Diferenciar sensaciones en relación a la propia postura corporal y los propios estados internos en diferentes prácticas corporales.	✓ Adopción de diversas posturas tomando conciencia de la posición del cuerpo, la dirección del movimiento y el tono muscular. ✓ Reconocimiento del estado interno del cuerpo a través de la aplicación de técnicas de tensión y relajación muscular. ✓ Práctica de ejercicios de estiramientos y movilidad articular. ✓ Práctica de tipos de respiración y visualización guiada.
Organizar sus propias acciones considerando estilos de vida activos, seguros y saludables adecuando los esfuerzos personales en proyectos con objetivos comunes.	✓ Selección y ejecución de secuencias de tareas para la mejora de las capacidades motrices reconociendo criterios para su realización. ✓ Interpretación de los propios datos obtenidos en el registro de los valores producto de la realización de tareas motrices. ✓ Comparación de los estilos de vida que adoptan grupos de estudiantes de distintas culturas y sus consecuencias para la salud de la población.
EJE: INTERACCIÓN CON LOS OTROS	
Asumir y aceptar democráticamente papeles activos dentro del grupo para el logro de objetivos comunes en pos de superar	✓ Construcción de estrategias grupales para la superación de desafíos, conflictos y obstáculos motrices en pos de alcanzar metas comunes y acordadas. ✓ Práctica de juegos deportivos no convencionales de acuerdo a criterios acordados.

desafíos motrices.	✓ Elección de las formas de participación en juegos tradicionales, autóctonos y populares.
Comprender el sentido del juego y del deporte resolviendo colectivamente situaciones de incertidumbre en experiencias inclusivas e integradoras.	✓ Participación en el deporte escolar adecuando las reglas y los compromisos técnicos que posibiliten la inclusión. ✓ Intervención y análisis en acciones colectivas acordadas para la resolución de situaciones de juego en ataque o defensa.
Elaborar secuencias de movimiento con un objetivo específico expresándose libremente con distintos soportes musicales.	✓ Construcción de secuencias rítmicas simples. ✓ Improvisación de movimientos a partir de ritmos musicales, imágenes visuales, gestos en forma individual y grupal. ✓ Expresión de sentimientos y emociones eligiendo soportes musicales acordes a las intenciones comunicativas.
EJE: INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE	
Organizar proyectos que incluyan prácticas corporales preservando el ambiente natural.	✓ Exploración y experimentación sensible de ambientes naturales en actividades campamentiles de corta duración anticipando el conocimiento de su problemática y generando acciones de posible solución. ✓ Participación y creación de dinámicas y juegos nocturnos que estimulen la percepción, la expresión y la sensibilización hacia el ambiente.
Inferir los posibles riesgos y soluciones que presentan las prácticas corporales en el ambiente natural.	✓ Análisis de los impactos y consecuencias ambientales que genera el uso inadecuado de elementos, equipos y procedimientos en las prácticas corporales en diferentes ambientes. ✓ Práctica de actividades de orientación y nociones básicas de rescate y supervivencia utilizando recursos naturales y previendo otros especializados para dichas prácticas.

4° AÑO

EDUCACIÓN FÍSICA

SABERES EDUCACIÓN FÍSICA 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: DISPONIBILIDAD DE SÍ MISMO	
Superar conscientemente las propias posibilidades de movimiento a través de prácticas corporales complejas de creciente ajuste técnico coordinativo.	✓ Resolución de situaciones problemas que requieran transferir habilidades específicas a diferentes situaciones. ✓ Resolución de situaciones motrices que presentan interferencias e incertidumbres con precisión en el logro de objetivos. ✓ Análisis de los modelos corporales en relación a las modas o modismos impuestos por los grupos de pares y su comunidad.
Registrar y valorar la propia postura corporal, los estados de tensión y relajación y las formas de respiración adecuada que permitan transferirlos a las prácticas corporales.	✓ Adecuación consciente de la postura corporal según los requerimientos y los desafíos que imponen las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas. ✓ Control y regulación de los propios estados de tensión y relajación en distintas prácticas corporales. ✓ Aplicación de distintos tipos de respiraciones. ✓ Aplicación de estiramientos y movilidad articular en diferentes tipos de práctica.
Adecuar sus propias acciones considerando estilos de vida activos, seguros y saludables en proyectos individuales y sociales con diferentes objetivos.	✓ Construcción de secuencias de tareas para la mejora de las capacidades motrices reconociendo criterios y principios para su realización. ✓ Registro a través de fichas de seguimiento para la evaluación de la propia condición corporal y motriz. ✓ Análisis de los antagonismos que se presentan en los modos de hacer o negar las prácticas corporales para, tomar decisiones de sus propias prácticas (Por ejemplo, sedentarismo-vigorexia, prácticas seguras- prácticas riesgosas).
EJE: INTERACCIÓN CON LOS OTROS	
Acordar democráticamente papeles activos dentro del grupo para el diseño y la gestión de propuestas de prácticas corporales innovadoras.	✓ Aplicación y evaluación de estrategias grupales para la superación de desafíos, conflictos y obstáculos motrices en pos de alcanzar metas comunes y acordadas. ✓ Elaboración de juegos deportivos no convencionales de acuerdo a las posibilidades grupales y materiales. ✓ Recreación de juegos tradicionales, autóctonos y populares de culturas diferentes.

Comprender el sentido del juego y del deporte resolviendo colectivamente situaciones de incertidumbre y aceptando el resultado como consecuencia de un trabajo de equipo.	✓ Participación en el deporte escolar aplicando los reglamentos oficiales sin discriminación de ningún tipo. ✓ Selección de modos de resolución de situaciones de juego en ataque o defensa, considerando las propias posibilidades grupales en función de los desafíos que se presentan.
Producir secuencias coreográficas con apoyo de una estructura musical incluyendo los diferentes elementos: espacio, tiempo e intensidad.	✓ Elaboración de secuencias rítmicas con apoyo de una estructura musical incluyendo los diferentes elementos: espacio, tiempo e intensidad. ✓ Transformación de movimientos improvisados en movimientos armónicos, expresivos y estéticos con intencionalidad comunicativa.
EJE: INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE	
Organizar proyectos que incluyan prácticas corporales abordando problemáticas ambientales propias de la región.	✓ Organización de salidas y campamentos utilizando racional y cuidadosamente los elementos naturales y las formas específicas de su protección. ✓ Análisis de las prácticas que se realizan en los ambientes naturales (rafting, rapel, escalada, etc.) considerando los riesgos que presentan mismas.
Adecuar en forma eficaz y segura los procedimientos, elementos y equipos para disminuir posibles riesgos en el ambiente natural y otros.	✓ Previsión y utilización eficaz y segura de los elementos, equipos y procedimientos adecuados para desenvolverse en prácticas corporales en diferentes ambientes. ✓ Aplicación de técnicas de orientación y nociones básicas de rescate y supervivencia en salidas y/o campamentos utilizando recursos naturales y previendo otros especializados para dichas prácticas.

5° AÑO

EDUCACIÓN FÍSICA

SABERES EDUCACIÓN FÍSICA 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: DISPONIBILIDAD DE SÍ MISMO	
Seleccionar, según las propias posibilidades, de prácticas corporales complejas que le permitan una secuencia de movimiento coordinada, fluida y precisa.	✓ Utilización de habilidades motoras específicas, especializadas y complejas en función de una aplicación con fluidez y economía. ✓ Toma de decisiones en situaciones motrices que presentan interferencias e incertidumbre. ✓ Evaluación de la propia ejecución y sus resultados. ✓ Asunción de una postura crítica de los modelos corporales que imponen los medios de comunicación, los mensajes publicitarios, para seleccionar en forma independiente y autónoma sus propias prácticas corporales.
Autorregular los modos de sentir, pensar, expresar y actuar a través de vivencias integradoras y de disfrute personal.	✓ Adecuación consciente de la postura corporal según desafíos de mayor complejidad. ✓ Análisis de los propios estados de estrés y de tensión. ✓ Aplicación de técnicas de respiración y relajación muscular. ✓ Discriminación de estiramientos y movilidad articular apropiados al tipo de práctica.
Autogestionar sus propios programas de prácticas corporales y estilos de vida activos tomando consciencia de los modos de vida de su comunidad.	✓ Elaboración de un programa de mantenimiento y mejora de la condición física aplicando procedimientos seguros y saludables en forma autónoma y en concordancia a su disponibilidad motriz. ✓ Confección de fichas de evaluación y seguimiento de la propia condición corporal y motriz. ✓ Análisis crítico de los intereses con que se imponen socialmente las prácticas deportivas y gimnásticas.
EJE: INTERACCIÓN CON LOS OTROS	
Actuar y cooperar con el grupo para el diseño y la gestión de propuestas innovadoras ya sea en el ámbito escolar o comunitario.	✓ Gestión grupal de juegos cooperativos, festejos escolares y comunitarios. ✓ Elaboración de juegos deportivos no convencionales y confección de reglamentos, materiales y espacios que posibiliten su realización. ✓ Organización de kermés con juegos tradicionales, autóctonos y populares en festejos que reúnan distintas generaciones.

Intervenir en el juego y el deporte resolviendo colectivamente situaciones de juego en ataque y defensa y reflexionando sobre el resultado obtenido.	✓ Actuación autónoma en deportes con diferentes lógicas y estructuras en encuentros institucionales e interinstitucionales. ✓ Aplicación de sistemas de juego básicos de ataque y defensa en deportes con distintas lógicas y estructuras internas.
Crear e interpretar mensajes corporales a través de representaciones, bailes o coreografías con intencionalidad comunicativa.	✓ Creación de secuencias rítmicas con apoyo de una estructura musical incluyendo los diferentes elementos: espacio, tiempo e intensidad. ✓ Diseño e interpretación de coreografías simples, con movimientos armónicos, expresivos y estéticos con intencionalidad comunicativa.
EJE: INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE	
Gestionar proyectos que incluyan prácticas corporales en ambientes naturales y otros con conciencia ecológica.	✓ Organización, ejecución y evaluación de campamentos y/o salidas utilizando racional y cuidadosamente los elementos naturales y las formas específicas de su protección. ✓ Participación en juegos de aventura relacionados con el ambiente de montaña.
Alcanzar una conciencia crítica en relación con el impacto de las prácticas corporales en los ambientes naturales y las problemáticas que ellas originan.	✓ Aplicación y transferencia eficaz y segura en la utilización de elementos, equipos y procedimientos específicos de las prácticas corporales en diferentes ambientes. ✓ Análisis de los posibles y frecuentes riesgos de orientación, rescate y supervivencia que se pueden presentar en un escenario o ambiente de montaña.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

La enseñanza de la Educación Física en el ámbito de la educación secundaria supone repensar los dispositivos de transmisión de los saberes específicos.

La Educación Física secundaria arrastra desde hace medio siglo una enseñanza “deportivizada”. El deporte resulta ser, en numerosas escuelas, la única práctica seleccionada para transmitir ciertos saberes.

En algunos casos, el deporte es enseñado con un alto grado de institucionalización y con modelos que privilegian la ejecución de técnicas analíticas descontextualizadas del juego, sin ningún tipo de adaptación a las posibilidades individuales y a las etapas de aprendizaje de los estudiantes. En otros casos, el deporte es realizado como mero entretenimiento sin mediación pedagógica, con una función de catarsis, liberadora de tensiones.

El deporte es un componente más de la propuesta formativa que se ofrece en la disciplina. Deben incluirse con la misma importancia: las prácticas corporales, ludomotrices, gimnásticas, expresivas y en ambientes naturales.

La conformación de grupos mixtos para el abordaje de estas experiencias pedagógicas resulta importante, considerando la relevancia de la construcción de

género, de la corporeidad y motricidad humana. Hay que pensar en alternativas flexibles para organizar estos tipos de agrupamiento en distintos momentos en que los docentes lo consideren importante por su potencialidad educativa.

En contextos escolares que integren estudiantes con discapacidad, se deberá recurrir muy especialmente a estrategias inclusivas de los mismos, favoreciendo que los grupos asuman una situación de empatía con respecto a las diferentes discapacidades, tomando conciencia de las limitaciones y necesidades que éstas presentan, valorando las posibilidades que dicha experimentación ofrece.

En la enseñanza de la Educación Física en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo,** es necesario tener en cuenta que en un mismo grupo escolar se encuentran sujetos marcadamente diferentes ya sea de la misma edad o con sobreedad. La causa principal de esta individualización progresiva está dada por las diferencias en la ejercitación, entrenamiento y experiencias motrices previas, conjuntamente con la heterogeneidad interindividual, producto de las diferencias en la constitución y proporciones corporales.

Los planteos didácticos deben favorecer, en este ciclo, el equilibrio del sentido lúdico con el compromiso y el esfuerzo que la variedad de saberes requiere, desarrollando una autonomía fundamentada y adquirida en una propuesta que proporcione asunción de distintas responsabilidades. El docente deberá alentar y propiciar la participación de los estudiantes en experiencias individuales, grupales y colectivas promoviendo propuestas didácticas que les permitan superar limitaciones, inhibiciones y preconceptos en cuanto al lenguaje expresivo, con relación al género e interviniendo fundamentalmente con preguntas y comentarios, en forma de diálogo, dirigidos a la comprensión y a la toma de conciencia de su corporeidad y motricidad.

Para ello es necesario generar vínculos y habilitar espacios que posibiliten la adquisición de elementos argumentativos, la asunción de posturas críticas en relación a modelos hegemónicos, el intercambio de pareceres y sensaciones, la reflexión sobre el significado que se le otorga a la apropiación del conjunto de saberes, entre otros.

Las intenciones docentes estarán dirigidas a garantizar, mediante propuestas inclusivas e innovadoras, la participación activa y vigorosa de los estudiantes además de la utilización cuidadosa de instalaciones y materiales en las clases. Se trata de lograr un estado de bienestar que, no solo mejora el ánimo, sino que produce un sinnúmero de beneficios que lo ayudan a realizar las actividades cotidianas sin cansarse para la mejora de su proceso en la escuela, su calidad y tiempo de vida.

La enseñanza de la Educación Física en el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** supone superar el dictado de tareas en donde los estudiantes reproducen los movimientos en forma acrítica y mecánica y diseñar en cambio, situaciones que permitan la gestión participativa de la clase, donde los estudiantes elaboren propuestas y tomen decisiones respecto a todo lo que afecta a sus procesos de aprendizaje.

El docente buscará más que explicar, **implicar a los estudiantes**[8] desde las distintas dimensiones de la corporeidad y motricidad y generar ambientes afectivos y de confianza. Los aportes de las teorías ecológicas del desarrollo enfatizan la comprensión del estudiante, del entorno del patio, la escuela y la comunidad, del docente y el proceso en sí como un sistema dinámico, no lineal y complejo. El ambiente en el que los estudiantes se desarrollan afecta su vida personal y el desarrollo de su personalidad.

El docente debe comprender la importancia de su intervención pedagógica anticipándose y provocando en los estudiantes el deseo de aprender; planificar una variedad de estrategias que respeten diferentes estilos de aprendizaje y que permitan resolver las situaciones más allá de las limitaciones.

La propuesta de acción-reflexión-acción deja de lado la reflexión como último momento de la clase para posicionar al docente de manera crítica y construir el conocimiento buscando la transferencia a la vida diaria de los estudiantes. En los momentos de reflexión el docente seleccionará estrategias que ayuden a encontrar los significados de las prácticas, a tomar consciencia de los sentimientos y emociones que se manifiestan, a valorar las propias actuaciones y posibilidades de mejora.

Educar corporalmente a los estudiantes significa aprovechar sus energías y talentos, estimular su imaginación y sentido de búsqueda, ampliar sus horizontes y facilitarles el análisis de la sociedad en que viven. En este sentido, la enseñanza de la Educación Física en la escuela secundaria tiene un rol preponderante en la consideración de las problemáticas sociales, entre ellas el sedentarismo, producto de los cambios culturales y tecnológicos actuales. De allí la necesidad de "moverse" y "tomar conciencia" sobre estilos de vida activos y saludables, que le permitan al estudiante evitar situaciones de vulnerabilidad propias de la inactividad. Otras problemáticas están vinculadas a la imagen corporal que transmiten los medios de comunicación, la agresividad y la violencia en el deporte, las adicciones, las estigmatizaciones respecto a los desempeños corporales y motrices, por nombrar algunas más específicas.

La disciplina asume para toda la escuela secundaria el formato de **asignatura** con la inclusión de tres ***talleres*** durante el año. Como asignatura permite priorizar intencionalidades pedagógicas, en la distribución horaria semanal durante todo el año escolar. Los talleres podrán ser elegidos por cada institución considerando sus necesidades, los recursos disponibles, las necesidades e intereses de los estudiantes y de la comunidad en dónde se encuentran insertos. Los mismos involucrarán a los estudiantes en prácticas novedosas y estimulantes que les permitan reflexionar y construir sus conocimientos. También podrán involucrar a las familias u otros miembros de la comunidad e integrar otras disciplinas.

A modo de ejemplo se podrían planificar los siguientes talleres:

[8] **¿Explicar o implicar?** Implicar deriva del latín *"in-plicare"*, y significa poner adentro, en el *"pliegue"*, por eso su significado dentro de la enseñanza tiene que ver con **"comprometer**" e **"involucrar"** al otro con lo que se propone. Dice un proverbio chino que el aleteo de las alas de una mariposa puede provocar un tsunami al otro lado del mundo, de la misma manera un pequeño gesto o una palabra del docente pueden desembocar en un efecto impresionante en la vida de un estudiante.

Ciclo Básico o Primer Ciclo	Ciclo Orientado o Segundo Ciclo
• *Materiales no convencionales y/o alternativos*: construcción de materiales alternativos para prácticas corporales y ludomotrices: material circense, pintado de espacios deportivos y lúdicos, espacios verdes de juego, material deportivo alternativo. • *Prácticas atléticas:* taller de prácticas de pruebas atléticas, su historia, reglamentos, organización. • *Prácticas urbanas o rurales,* juegos, murgas, malabares, equilibrios, variantes con representatividad de valores locales. • *Matrogimnasia:* taller de prácticas corporales, ludomotrices y/o expresivas que involucren a miembros de la familia y tengan por objetivo los vínculos y el placer de jugar. • *Juegos populares, tradicionales y autóctonos:* taller para investigar desde una perspectiva antropológica y cultural los juegos y "jugarlos". Los juegos *tradicionales*, que se transmiten de generación en generación; los juegos *autóctonos*, que se han originado y modificado en la misma comunidad y los juegos populares que son practicados por las masas. • *Salidas, actividades al aire libre, visitas a instituciones deportivas, torneos.*	• *Salud y actividad física:* las relaciones entre la salud y la actividad física, el rendimiento y las diferencias de género, la postura y los ejercicios inconvenientes, la actitud postural, problemas asociados al uso de las computadoras y otros recursos tecnológicos. Se podría hacer participar a los padres en talleres que traten cuestiones de ergonomía y las dificultades de ciertas posturas laborales. • *El cuerpo en los medios de comunicación:* abordaje crítico de los mensajes de los medios masivos y de su publicidad, respecto a la manipulación del cuerpo en su vertiente estética y saludable. • *Producción motriz:* taller de corporeidad, juegos y lenguajes que posibiliten acentuar la dimensión comunicativa y expresiva, talleres de acrobacia en tela, tango, bailes típicos, artes marciales. En este tipo de talleres se podría integrar a los estudiantes como co-constructores del proceso de enseñanza, intercambiando roles y recuperando los saberes adquiridos por los estudiantes fuera del ámbito escolar o desarrollando configuraciones de movimiento emergentes, como hip-hop, reggaetón, capoeira, rap, ritmos latinos, entre otros. • *Deportes alternativos:* deportes en donde los estudiantes construyen las reglas e inventan el juego.

Los talleres deben aprovechar los tiempos disponibles con agendas ricas en experiencias y posibilidades de diálogo y reflexión, con un fuerte vínculo entre los procesos intelectuales y socio-afectivos.

La evaluación en la disciplina debe atender los distintos momentos del proceso y considerar prioritariamente las trayectorias personales. Debe permitir orientar el proceso de aprendizaje y la toma de decisiones en el mismo. Los estudiantes deben participar en la evaluación como observadores de sus propias prácticas y de las

prácticas de otros compañeros, valorando el saber hacer desde su singularidad referenciados en los saberes de esta propuesta formativa.

Se debe evitar en Educación Física las evaluaciones descontextualizadas, que no responden al proceso desarrollado y se limitan solamente al análisis de modelos y resultados normativos iguales para todo el grupo.

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

En este nuevo siglo la sociedad asiste a cambios culturales que se producen a una velocidad mucho mayor de la que se podía imaginar a mediados del siglo XX. Este proceso de transformaciones profundas afecta los supuestos en los que se sostienen las formas de verse, de pensarse y de relacionarse con el mundo. Por este motivo la institución escolar necesita fortalecer el sistema democrático para hacerlo más pluralista y participativo, favoreciendo la cohesión e integración social, el respeto por las múltiples culturas y las particularidades locales.

Este contexto de sociedades más complejas demanda que las nuevas generaciones cuenten con herramientas para intentar la transformación de las estructuras productivas, el crecimiento económico suficiente, sostenido y sustentable y la distribución justa y equitativa de los recursos, bienes y servicios. Los progresos científicos y tecnológicos requieren de jóvenes capaces de incorporarse a esos avances y al uso de las nuevas tecnologías de manera reflexiva, crítica y responsable.

Una sociedad que se caracteriza entre otras cosas, por los cambios constantes requiere del desarrollo de capacidades y la apropiación de saberes que posibiliten un aprendizaje autónomo. Estos saberes requieren ser comprendidos, interpretados, explicados y evaluados por nuestros jóvenes para abordar la realidad social, y son las Ciencias Sociales y Humanidades las que proporcionan un conocimiento específico para generar una formación en la ciudadanía crítica, responsable y participativa, revalorizando lo latinoamericano.

Son ciencias que ofrecen un marco de referencia para reconocer y explicar los problemas sociales, políticos, económicos, ideológicos, ambientales y culturales desde donde analizar críticamente la información. Con su aprendizaje se favorece la construcción del sentido de identidad, el contacto con criterios, costumbres y formas de ver el mundo diversas, así como la comprensión de las interacciones entre los individuos, las sociedades y su territorio.

Las Ciencias Sociales y Humanidades introducen a los estudiantes, a partir de la contextualización de hechos y procesos, en el ejercicio del pensamiento crítico a través del permanente cuestionamiento, de la lectura no ingenua, del análisis de diferentes discursos, de una actitud prudente frente a opiniones e ideas propias y ajenas. De este modo, la apropiación sistemática de los saberes en ciencias sociales y el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo por parte de los jóvenes, hacen necesaria una toma de conciencia del valor formativo de estas ciencias en la institución escolar.

Éstas constituyen un conjunto de disciplinas (Historia, Geografía, Economía Social, Formación Ética y Ciudadana y Psicología Laboral) que estudian los problemas de la realidad social como un todo complejo e integrado; esa realidad social se presenta diversa, contradictoria, cambiante y requiere contemplarla desde múltiples perspectivas y dimensiones.

Las dimensiones de la vida social son distinciones analíticas a través de las cuales los científicos sociales tratan de explicar la complejidad de la realidad social, analizan y profundizan el estudio de alguno de sus aspectos, dando cuenta de su interrelación.

En este campo del saber, en permanente cambio y transformación, se reconoce que el conocimiento es provisorio y no neutral, ya que varía constantemente a partir de nuevas investigaciones y su misión es poner en duda las "verdades instituidas". El conocimiento social es un conocimiento problemático, en el cual es de gran importancia interpretar la influencia del contexto de producción de ese conocimiento. Además, las Ciencias Sociales y Humanidades tienen una particularidad: la imbricación entre el objeto de estudio y el sujeto que estudia, ya que los hombres y mujeres que investigan la sociedad forman parte de ella.

En síntesis, se asume que las Ciencias Sociales y Humanidades están vinculadas a la complejidad de la realidad social y sus saberes están en permanente diálogo con saberes de otros campos científicos.

PROPÓSITOS GENERALES DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Brindar experiencias de aprendizaje en las que los jóvenes puedan identificar problemas sociales significativos y relevantes, analizarlos, reflexionar sobre ellos y comprometerse a actuar de manera autónoma, asumiendo actitudes de solidaridad y responsabilidad.
- Proporcionar espacios de reflexión y de discusión para desarrollar la argumentación y pensar la realidad social presente y pasada (territorios, sociedades, entorno inmediato) tomando en cuenta que ésta es producto de un proceso histórico cuyos protagonistas son diversos y partícipes activos.
- Posibilitar situaciones de aprendizaje que procuren poner a los jóvenes estudiantes en contacto con variados recursos que sirvan para el análisis y el desarrollo de temas y problemas sociohistóricos permitiendo fomentar la creatividad. Estas estrategias de aprendizaje se verán reflejadas, por ejemplo, en la búsqueda y selección de información a fin de producir nuevos modos de expresión en las que vuelquen opiniones, conclusiones, ideas, interrogantes e hipótesis.
- Generar espacios de aprendizaje, en el aula o fuera de ella, para el análisis y la reflexión de diversos procesos sociales, que potencien en los estudiantes la construcción de una identidad nacional plural y solidaria, una ciudadanía crítica y la promoción de los derechos humanos y los valores democráticos.
- Propiciar una genuina integración curricular de las TIC mediante el uso adecuado de múltiples recursos digitales generales y específicos del área, que promuevan el acceso a diversas fuentes de información, su tratamiento, interpretación y análisis y que posibiliten la creación de espacios en los que los estudiantes puedan aumentar, enriquecer, transformar y construir conocimiento, además de generar diversas formas de comunicación y socialización de lo producido.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Los saberes de las Ciencias Sociales y Humanidades en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** de la Educación Secundaria se organizan en dos espacios curriculares la Geografía, por un lado y la Historia y Formación Ética y Ciudadana, por otro.

El primer acercamiento a los saberes de estas disciplinas se ha llevado a cabo en la educación inicial y primaria. En estas etapas escolares se aborda con un alto grado de integración de las disciplinas del área, para ir paulatina y gradualmente acercando a los estudiantes a un conocimiento cada vez más disciplinar y sistemático. Por ello, en este ciclo se busca que los estudiantes se apropien en diferentes grados de complejidad de nociones que les permitan ir explicando los procesos sociales, el tiempo, los territorios y la ciudadanía.

Teniendo en cuenta esto, en el Ciclo Básico o Primer Ciclo las Ciencias Sociales y Humanidades desarrollan capacidades para iniciarse en la explicación de la realidad social a partir de la construcción de modelos explicativos y conceptos claves. Esto es esencial para que los estudiantes puedan luego profundizar desde la especificidad de cada disciplina durante el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.

La **Geografía** en el Ciclo Básico o Primer Ciclo propone el estudio de los territorios de América y Argentina en sus dimensiones política, cultural, ambiental, socio-demográfica y económica desde un abordaje socio-crítico, donde el territorio es un producto social. Entonces, la enseñanza de la Geografía permite visualizar las relaciones de poder entre los actores y agentes involucrados en la toma de decisiones que impactan en el proceso de desarrollo territorial y explicar su construcción en el territorio americano y argentino.

En este diseño se proponen tres ejes con la intención de facilitar la integración de conceptos, criterios y modos de explicar los procesos sociales en el aula a partir de situaciones problemáticas.

- **La organización política y cultural de los territorios en América y Argentina.**
- **La relación entre las sociedades y el medio natural en los territorios de América y Argentina.**
- **La población y los procesos productivos en espacios urbanos y rurales de América y Argentina.**

De este modo, la Geografía otorga herramientas para la explicación, el análisis y la interpretación del territorio, a fin de que los estudiantes construyan una valoración crítica y participen creativamente en la realidad geográfica.

La **Historia y Formación Ética y Ciudadana** estudia el tratamiento del proceso histórico desde el siglo XV hasta las primeras décadas del siglo XX en el contexto mundial, latinoamericano y argentino integrado de manera permanente con la reflexión ética. La Formación Ética y Ciudadana asume la construcción reflexiva de la identidad individual y colectiva y, en esta etapa de la educación secundaria, fortalece una actitud de participación, teniendo en cuenta que las formas de organización social

y los modos de participación y de ser ciudadano también son construcciones históricas.

En este diseño los saberes de Historia y Formación Ética y Ciudadana se organizan con el propósito de facilitar y promover un abordaje integrado en el aula. Por ello se proponen tres ejes.

- **Sujetos e interacción en los procesos sociales.**
- **Procesos histórico-sociales.**
- **Participación y construcción ciudadana.**

Ello implica concebir el espacio curricular para el Ciclo Básico o Primer Ciclo como un espacio que permita la integración permanente de las dimensiones ética e histórica y la construcción de una ciudadanía participativa por parte de los estudiantes.

En el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** el área de Ciencias Sociales y Humanidades se organiza en disciplinas escolares y específicas. Estas disciplinas son: Historia, Geografía, Economía Social, Formación Ética y Ciudadana y Psicología laboral. A través de su enseñanza los estudiantes se cuestionarán acerca de sus preconceptos y prejuicios mediante el análisis crítico de la complejidad del mundo social, siempre desde las preocupaciones democráticas y la construcción de una ciudadanía crítica y activa.

La **Geografía** encuentra mayor especifiidad en este ciclo, aborda las principales problemáticas territoriales, sociales y culturales, atendiendo a la complejidad de la construcción de los procesos socioterritoriales para interpretar la multicausalidad, la multidimensionalidad y la multiescalaridad.

La enseñanza de la Geografía, en el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo,** busca nuevas formas de abordaje que permitan el contacto con situaciones de mayor grado de dificultad y que posicionen a los estudiantes como productores de sentido crítico, que puedan formular preguntas, identificar conflictos, argumentar, elaborar hipótesis, establecer relaciones más complejas entre categorías y/o conceptos.

Se propone una Geografía Mundial para **tercer año**, a través de tres ejes organizadores:

- **La organización política y cultural de los territorios en el mundo actual;**
- **La dinámica poblacional: asimetrías territoriales en el mundo; y**
- **La relación ambiente y sociedad en el mundo.**

Esta propuesta se fundamenta en la evolución del concepto de espacio geográfico, que considera a los territorios como una construcción social, dinámica y en permanente transformación, distanciándose de una concepción del espacio como contenedor.

En este sentido, la enseñanza de la Geografía, se renueva teórica y metodológicamente para favorecer la adquisición de capacidades de un ciudadano crítico y responsable que contribuya al desarrollo de una sociedad democrática, pluralista y solidaria.

En el caso de la **Historia** su incorporación posibilita múltiples interpretaciones sobre el pasado, permite contextualizar procesos, acontecimientos, prácticas, ideas y comprender la realidad sociohistórica, como contingente y situada en sus múltiples dimensiones. En este ciclo se propone fundamentalmente concentrarse en una Historia Argentina en perspectiva latinoamericana, enmarcada en el contexto de los procesos históricos del sistema capitalista y liberal propio del Occidente europeo.

Se abordan los procesos del siglo XX y comienzos del siglo XXI (1910/ 2010): del **primero al segundo centenario.** La elección del año 1910 se justifica en que es el momento de mayor expresión del régimen conservador oligárquico y su crisis, lo que supone un punto de partida para retomar lo trabajado en el Ciclo Básico o Primer Ciclo y avanzar hacia una mayor profundización y complejización de conceptos tales como: nuevos actores sociales, nuevas demandas, conflictos, intereses, entre otros.

El hilo conductor planteado es l**a construcción de los diferentes tipos de Estado en su relación de tensión con las demandas de derechos de la sociedad en el contexto de diversos patrones de acumulación desarrollados desde fines del siglo XIX hasta la actualidad,** que a su vez corresponden a sucesivos modelos económicos:

- El Modelo primario-exportador
- La industrialización sustitutiva de importaciones
- La transnacionalización

Por esto los ejes propuestos siguen una periodización que toma como criterio el contexto de esos patrones de acumulación y la construcción histórica de los Estados en su relación de tensión con las demandas de derechos de la sociedad que conforman tipos de Democracia de acuerdo a la positivación, regresión o anulación de derechos en cada contexto histórico. Los ejes son:

- **Eje I: 1910/1945.** De la democracia restringida a la democracia ampliada y su crisis, en el marco del modelo primario de exportación durante la expansión del capitalismo

- **Eje II: 1945/1976.** De la democracia masiva a la crisis de la democracia. Del estado de bienestar a su crisis en el marco del modelo ISI durante los cambios en el sistema capitalista

- **Eje III: 1976/2010.** De la anulación de la democracia a su transición neoliberal a la democracia nueva como construcción de ciudadanía múltiple, en el marco de la transnacionalización del capitalismo

En tercer año se busca fortalecer la propuesta del Ciclo Básico o Primer Ciclo para dar continuidad a la complejidad creciente. De este modo, se profundiza el estudio del pasado reciente desde una perspectiva que incorpora a los estudiantes como protagonistas de sus propias indagaciones desde donde puedan hacerse preguntas, formular hipótesis y participar en la construcción de la memoria social a través de talleres o jornadas de reflexión. La propuesta para las tecnicaturas es, a partir del tercer eje, hacer una primera aproximación a las problemáticas que luego se retomaran y profundizaran en los espacios de Economía Social y Formación Ética y Ciudadana de cuarto y quinto año.

En **cuarto año**, la **Economía Social** aborda el estudio de una economía sustentada en acciones transformadoras para la sociedad, donde la solidaridad es el fundamento de las iniciativas de los diferentes actores sociales y de sus prácticas económicas en los contextos del Estado neoliberal y post social en Latinoamérica y en particular Argentina.

Esta propuesta formativa considera fundamental que los estudiantes incorporen estos nuevos enfoques de abordaje de la realidad económico social, promoviendo el pensamiento crítico, creativo y propositivo para desarrollar una economía local con horizontes éticos.

Teniendo en cuenta esto, la organización del espacio curricular se presenta en tres ejes.

- **Los actores de la economía social y sus prácticas económicas en contexto.**
- **La construcción histórica del derecho en la etapa del Estado post social hacia una economía social.**
- **Procesos socioeconómicos y desarrollo local hacia una economía social.**

Este espacio curricular hace referencia a la Economía Social como práctica transformadora y emancipadora que pretende que los estudiantes reconozcan sus posibilidades de actuar en ese marco de la economía social proyectando su propia identidad técnico profesional. Por ello, los saberes del tercer eje apuntan a que los estudiantes se aproximen a alguna experiencia propia de la economía social desde su formación específica. Es por ello que se plantea la categoría de “organización laboral” en tanto se refiere a la posibilidad de reconocer distintas formas de organizarse a futuro en el marco de una economía solidaria. Se hará necesario entonces la articulación con los otros espacios de la formación profesional técnica.

En **quinto año**, **Formación Ética y Ciudadana,** tiene como finalidad principal la formación de los estudiantes en el ámbito no sólo del crecimiento personal, como sujetos de derecho y obligaciones, sino también en el de la participación ciudadana, responsable y solidaria. Esto supone que la escuela ofrezca las herramientas necesarias para poner en práctica el ejercicio del pensamiento reflexivo y crítico en relación a los valores y principios éticos y democráticos poniendo énfasis en el uso del diálogo argumentativo.

Otra finalidad de este espacio curricular es estimular en los estudiantes la creatividad con el objeto de propiciar formas de convivencia con los otros más inclusivas, justas y equitativas; en el marco del respeto y la defensa de los Derechos Humanos y los valores democráticos. Estos procesos favorecen además, el desarrollo de la sensibilidad necesaria para ser capaces de comprometerse ante cualquier situación que involucre actos de injusticia, discriminación o violencia de cualquier índole.

De acuerdo a lo expresado los ejes quedan formulados de la siguiente manera.

- **En relación a la comprensión de los Derechos Humanos como resultado de una construcción histórico- social.**

- **En relación con los distintos procesos de construcción de ciudadanía y participación política.**
- **En relación a la construcción de la identidad y el respeto de la diversidad.**

De este modo, la Formación Ética y Ciudadana contribuye a la construcción de la subjetividad política de los estudiantes desde una perspectiva ética así como acercar a los estudiantes a la construcción de una identidad profesional desde su propia tecnicatura.

En **sexto año**, **Psicología Laboral**, se presenta como una propuesta de expansión y crecimiento en el conocimiento de las dimensiones internas y conductuales del ser humano en relación al mundo del trabajo. Su propósito es habilitar a los estudiantes para que analicen, con creciente perspectiva científica, los procesos internos de comprensión, interpretación, motivación y construcción de significados simbólicos que se desarrollan permanentemente en los seres humanos cuando enfrentan la vivencia del trabajo como oportunidad y necesidad existencial y derecho.

La Psicología Laboral en la Educación Secundaria Técnico Profesional cobra sentido si los estudiantes logran apropiarse de una perspectiva múltiple para interpretar las diversas realidades laborales, promoviendo la aceptación sana a la diversidad en distintos planos y escenarios de desempeño interrelacionado entre sujeto y trabajo.

En consonancia con las finalidad de la educación secundaria, este espacio curricular cumple con encaminar las expectativas de inserción laboral de los estudiantes desde la perspectiva que otorgan las humanidades, permitiendo reflexiones y construcciones interpretativas sobre las particularidades de los procesos psicológicos intervinientes en situaciones de trabajo y su influencia en la constitución de las identidades de los sujetos y en la formación de personalidades.

Los ejes de desarrollo curricular son:

- **Psicología y trabajo, *"su presencia e intervención en contextos laborales"***
- **Constitución del psiquismo, procesos cognitivos y afectivos, *"en búsqueda de lo profundamente humano"***
- **Procesos psicosociales en relación a la construcción de un perfil laboral propio, *"el trabajo humano y su encuentro entre el yo los otros"***

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

1° AÑO

GEOGRAFÍA

SABERES GEOGRAFÍA 1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y CULTURAL DE LOS TERRITORIOS EN AMÉRICA Y ARGENTINA	
Comprender los procesos que configuran la organización política de los territorios de América y Argentina.	✓ Identificación y localización de las configuraciones territoriales de América y Argentina, a partir de las distintas formas de organización política: estados nacionales, colonias y dependencias. ✓ Interpretación de diversas representaciones gráficas y cartográficas de los territorios, para el análisis de las problemáticas sociopolíticas y culturales de América y Argentina, incorporando el uso de las TIC. ✓ Reconocimiento crítico acerca del rol del Estado Nacional en la construcción del espacio terrestre, marítimo, aéreo y cósmico de la República Argentina. ✓ Caracterización de las fronteras como espacios de cooperación y separación mediante la problematización en torno a los conceptos de soberanía e identidad. Identificación de las fronteras argentinas y sus áreas de conflicto. Caso: Islas Malvinas, Georgias del Sur, Sándwich del Sur, los espacios marítimos circundantes. ✓ Reconocimiento y análisis de la construcción del territorio argentino desde su proyección bicontinental. Caso: Antártida.
Identificar y valorar la diversidad cultural, atendiendo a los múltiples sistemas de prácticas, costumbres, creencias y tradiciones de los distintos grupos humanos que construyen y simbolizan los territorios de América y Argentina.	✓ Reconocimiento de los procesos de diferenciación y homogeneización de las sociedades para promover la reflexión crítica sobre la diversidad cultural y construir el concepto de pertenencia e identidad de los territorios de América y Argentina. ✓ Análisis de distintas fuentes de información (textos, imágenes, medios audiovisuales) para identificar la realidad geográfica de las diferentes Américas y de la República Argentina. ✓ Aplicación de las nuevas tecnologías a la resignificación de las nociones de construcción política y cultural del territorio americano y argentino.

EJE: LA RELACIÓN ENTRE LAS SOCIEDADES Y EL MEDIO NATURAL EN LOS TERRITORIOS DE AMÉRICA Y ARGENTINA	
Reconocer la valoración que las sociedades hacen de las condiciones naturales de los grandes conjuntos ambientales a través del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en América y Argentina.	✓ Establecimiento de relaciones entre los elementos que constituyen el marco natural y las actividades humanas. ✓ Reconocimiento de la diversidad de ambientes de América y Argentina, identificando sus recursos naturales mediante el uso de los Sistemas de información geográfica para el estudio de la utilización de los mismos. ✓ Caracterización de los distintos tipos de manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en relación con las respectivas formas de trabajo y producción en el marco de un desarrollo sustentable. ✓ Identificación y análisis de los principales problemas ambientales de América y Argentina resultantes de las actividades humanas.
Conocer y reflexionar acerca de la relación entre riesgo y vulnerabilidad frente a desastres y catástrofes, identificando el carácter social y político de la gestión ambiental en materia de prevención y mitigación en las distintas sociedades.	✓ Reconocimiento y comprensión de los riesgos y la vulnerabilidad frente a desastres y catástrofes socio-ambientales y su incidencia en los asentamientos humanos de América y Argentina. ✓ Resignificación de las problemáticas ambientales del territorio americano y argentino a través del uso de las nuevas tecnologías, especialmente SIG (Sistemas de Información Geográfica), geolocalización y navegación virtual.
EJE: LA POBLACIÓN Y LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN ESPACIOS URBANOS Y RURALES DE AMÉRICA Y ARGENTINA	
Interpretar los procesos sociodemográficos de la estructura, dinámica y distribución de la población que explican los contrastes territoriales en América y Argentina.	✓ Identificación de las características más relevantes de la población Americana y Argentina. ✓ Comprensión de las principales problemáticas vinculadas con la distribución, estructura y dinámica de la población de América y Argentina. ✓ Análisis de las problemáticas sociales relevantes en relación con la movilidad geográfica y las condiciones de vida y de trabajo de América y Argentina.
Comparar y explicar la organización de los espacios urbanos en América y Argentina, caracterizando las actividades económicas urbanas, en el marco de los procesos de reestructuración productiva y modernización tecnológica.	✓ Explicación de los procesos de urbanización y las problemáticas vinculadas a las grandes aglomeraciones urbanas: metrópolis y megalópolis de América y en las principales ciudades de la Argentina. ✓ Reconocimiento y explicación de las actividades económicas urbanas: industria, servicios, comercio, teniendo en cuenta los actores sociales implicados y el impacto diferencial de las tecnologías de producción, información y comunicación en las formas de organización territorial de América y Argentina.

Comparar y explicar la organización de los espacios rurales en América y Argentina, caracterizando las actividades económicas primarias y los circuitos productivos regionales, atendiendo especialmente a los distintos actores que en ellos participan.	✓ Reconocimiento y explicación de las actividades económicas más significativas de los espacios rurales, con sus recientes transformaciones tecno-productivas y sus impactos diferenciales según el tipo de actividad involucrada en América y Argentina. ✓ Identificación de los circuitos productivos regionales, el lugar que ocupan en la economía de la Argentina y en el mercado internacional. ✓ Aplicación de las nuevas tecnologías para resignificar la construcción social y económica del territorio americano y argentino.

1º AÑO

HISTORIA Y FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

Introducción: el modelo pedagógico que se propone implica partir de un tema/problema e interrelacionar los saberes de modo dinámico y no lineal en función de la selección realizada por el/la docente para abordar o recorrer la problemática de los aprendizajes específicos.	
EJE: SUJETOS E INTERACCIÓN EN LOS PROCESOS SOCIALES	
SABERES HISTORIA Y FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA 1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
Reconocer y comprender los diversos intereses, puntos de vista y formas de actuar en los sujetos, según el contexto individual y social en el que se desenvuelven.	✓ Identificación de diversas formas de interacción entre los individuos y los grupos sociales y comprensión de la posición que ocupan dentro de los procesos históricos que suponen cambios profundos, como el inicio de la modernidad. ✓ Reflexión ética a través del diálogo como herramienta para la confrontación de opiniones e ideas diferentes. y su aplicación en las nuevas formas de interacción mediadas por las TIC y sus características particulares (redes sociales, plataformas colaborativas, otras). ✓ Análisis de casos que favorecen o no relaciones humanas respetuosas de la diversidad.
Reconocer las diferentes formas en que se pueden organizar las sociedades e identificar los múltiples elementos que intervienen en dicha organización.	✓ Construcción compartida de conceptos como: dominio, poder, conflicto, resistencia y consenso. ✓ Caracterización y explicación de la influencia que la dimensión ideológico-política ejerce en la vida cotidiana a partir de la consideración de lo público, lo privado y el Estado. ✓ Identificación, distinción y relación de la tensión entre Estado-Sociedad en diferentes contextos históricos, para la construcción de explicaciones provisorias.
EJE: PROCESOS HISTÓRICO SOCIALES	
Comprender las distintas problemáticas sociohistóricas asumiendo la complejidad de las categorías temporales en los procesos históricos estudiados (sincronía, asincronía, diacronía, cronología, periodización y duración).	✓ Ubicación de acontecimientos en el tiempo utilizando jerárquicamente distintas unidades cronológicas desde el siglo XV hasta principios del siglo XIX. ✓ Representación gráfica del tiempo y su interpretación histórica ubicando acontecimientos claves y significativos como inicio y final del período estudiado. ✓ Identificación de cambios en diferentes dimensiones en el espacio europeo y americano antes, durante y después del proceso de conquista y colonización, reconociendo sincronía y asincronía.

Reconocer cambios y continuidades en diferentes contextos y dimensiones (ideológicas, políticas, económicas, sociales, etc.) así como su impacto en las sociedades.	✓ Reconocimiento y comparación de las diferentes formas de organización de los pueblos originarios (cazadores, recolectores, agrícolas) y sociedades urbanas complejas (Incas, Mayas, Aztecas) identificando diferentes duraciones.
Conceptualizar categorías claves para la explicación de todos los procesos históricos. **Reconocer la construcción de sistemas de poder como producto de procesos sociales conflictivos en diferentes contextos, desde la multiperspectividad y el vocabulario específico.**	✓ Identificación de las formas de ocupación y organización del territorio americano durante la colonización como idea de apropiación y dominio. ✓ Reconocimiento y análisis de las formas de producción económica que implican procesos de dominación y cambio en la vida cotidiana de los dominados. ✓ Reconocimiento de las revoluciones burguesas (Revolución Francesa, Revolución Industrial) como producto de procesos sociales conflictivos que impactan en distintos tiempos y espacios. ✓ Identificación, en ese proceso, de la ruptura del vínculo colonial de América con España y su reformulación en el nuevo pacto colonial. ✓ Análisis de una fuente documental sencilla y breve para diferenciar: el tipo de información que ofrece, interpretaciones diferentes contrapuestas y superadoras producidas por historiadores con el fin de interpretarla y relacionarla con el contexto. ✓ Identificación de evidencias y establecimiento de inferencias sobre los cambios producidos entre los siglos XV y XVIII de la historia europea y americana en diversas fuentes de información primarias y secundarias. ✓ Reconocimiento de términos comúnmente utilizados en las explicaciones históricas: interés, político, económico, proceso, etc. a través del uso de diversas fuentes con distintos formatos.
EJE: PARTICIPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN CIUDADANA	
Interpretar los procesos de construcción de ciudadanía a lo largo de diversos períodos históricos.	✓ Reconocimiento de la construcción del ejercicio de la ciudadanía a partir de los procesos revolucionarios del siglo XVIII. ✓ Comparación de los primeros documentos que reconocen derechos individuales y colectivos y comprensión de los mismos como el resultado de conflicto de intereses. ✓ Reconocimiento del desarrollo y de la importancia de la participación ciudadana en la actualidad. ✓ Identificación y análisis del impacto de las tecnologías digitales en las nuevas formas de participación y construcción de ciudadanía.

2° AÑO

HISTORIA Y FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

SABERES HISTORIA Y FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: SUJETOS E INTERACCIÓN EN LOS PROCESOS SOCIALES	
Comprender que los sujetos son portadores de identidades y modos de vida diversos.	✓ Identificación de modos de ser y relacionarse diversos a partir del reconocimiento de prejuicios, estereotipos y estigmatizaciones. ✓ Identificación de situaciones en las que se vulneran derechos fundamentales.
Reconocer los tipos de Estado y sus diferentes formas de organización y acción.	✓ Reconocimiento de los procesos históricos de construcción de normas y leyes en relación a la inclusión de lo nuevo y distinto. ✓ Identificación de los procesos de avances y retrocesos en la conquista de derechos y las implicancias en los diferentes grupos de sujetos. ✓ Comparación y análisis de los sistemas políticos en diferentes contextos sociohistóricos tomando en cuenta sus valores y prácticas.
EJE: PROCESOS HISTÓRICO SOCIALES	
Describir las distintas problemáticas sociohistóricas reconociendo la complejidad de las categorías temporales en los procesos históricos estudiados (sincronía, asincronía, diacronía, cronología, periodización y duración).	✓ Ubicación de acontecimientos en el tiempo utilizando jerárquicamente distintas unidades cronológicas desde el siglo XIX hasta la tercera década del siglo XX de la historia Argentina (consolidación del Estado Nacional y expansión agroexportadora; crisis del régimen conservador y ampliación democrática; crisis mundial y repercusión en Argentina: primer golpe de Estado). ✓ Decodificación de representaciones gráficas del tiempo con diferentes grados de complejidad del proceso histórico de construcción, consolidación y transformación del Estado argentino hasta 1930.
Analizar y explicar los procesos históricos argentinos, latinoamericanos y mundiales entre el siglo XIX y 1930.	✓ Secuenciación de los procesos nacionales con acontecimientos trascendentes de orden internacional (industrialización y expansión del capitalismo, imperialismo, División Internacional del Trabajo, primera guerra mundial, crisis del sistema capitalista y expansión de los nacionalismos).

Comprender y comparar tipos de Estado y su relación de tensión con la participación social en el proceso de formación, organización, consolidación y cambio del Estado argentino entre el siglo XIX y 1930, utilizando la categoría de multiperspectividad y el vocabulario específico.	✓ Identificación de conflictos e intereses en la formación del Estado durante la primera mitad del siglo XIX (1810/1862). ✓ Reconocimiento y explicación de la organización del Estado Argentino en el modelo liberal en sus distintas dimensiones: político-ideológica (democracia restringida), económica (modelo agroexportador), socioculturales (impacto de la inmigración). ✓ Identificación de la incidencia de las luchas sociales y políticas y su impacto en los cambios del modelo conservador: Ley Sáenz Peña, Ley de Residencia, Ley de Defensa Social, etc. ✓ Reconocimiento de las principales características de los gobiernos radicales y su relación con la participación social: demandas de derechos sociales y su respuesta. ✓ Elaboración de inferencias e hipótesis (conjeturas o suposiciones) a partir de la información explícita obtenida en las fuentes primarias analizadas. ✓ Comparación de distintas versiones sobre acontecimientos provenientes de fuentes a partir del análisis de fragmentos identificando opiniones coincidentes o contradictorias. ✓ Utilización de criterios de validación y confiabilidad para fuentes tradicionales y digitales.
EJE: PARTICIPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN CIUDADANA	
Reconocer la relevancia de la participación ciudadana en la vida democrática y reflexionar sobre el impacto de la cultura digital en la misma.	✓ Reconocimiento de la importancia de intervenir en distintas instancias de discusión y participación colectiva. ✓ Confrontación y análisis de procesos de construcción colectiva mediante la utilización del lenguaje argumentativo. ✓ Aplicación de la mediación como instrumento para la resolución de conflictos. ✓ Reflexión sobre la participación y producción en los nuevos espacios virtuales de colaboración, comunicación y opinión.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

3° AÑO

GEOGRAFÍA

SABERES GEOGRAFÍA 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y CULTURAL DE LOS TERRITORIOS EN EL MUNDO ACTUAL	
Comprender y explicar los procesos de transformación e integración que construyen la organización política y cultural de los territorios del mundo.	✓ Identificación y localización de las nuevas configuraciones territoriales, la fragmentación e integración, la nueva configuración del mapa político mundial y sus permanentes transformaciones. ✓ Interpretación de diversas representaciones gráficas y cartográficas de los territorios para el análisis de las problemáticas sociopolíticas y culturales del mundo, incorporando el uso de las TIC. ✓ Comprensión del Estado como parte de la organización político-territorial del espacio mundial. ✓ Identificación y valoración de la construcción del espacio terrestre, marítimo, aéreo y cósmico de cada Estado. ✓ Interpretación y comparación de las tensiones entre nacionalismos, regionalismos y localismos en relación a los procesos de diferenciación y homogeneización cultural, que originan el sentido de pertenencia e identidad en sus territorios. ✓ Aplicación de las nuevas tecnologías orientadas a la resignificación de la construcción política y cultural del espacio geográfico mundial.
EJE: LA DINÁMICA POBLACIONAL: ASIMETRÍAS TERRITORIALES EN EL MUNDO	
Interpretar y explicar los procesos demográficos de la estructura, dinámica y distribución de la población identificando contrastes. **Comprender y explicar la organización de los espacios urbanos y rurales del mundo, identificando los procesos productivos y los actores sociales involucrados.**	✓ Identificación y análisis de la distribución espacial de la población y sus asimetrías territoriales en el mundo. ✓ Análisis y explicación de las principales problemáticas sociales de la estructura de la población y movilidad geográfica en el mundo. ✓ Interpretación de diversas representaciones gráficas y cartográficas para el análisis de la estructura, dinámica y distribución de la población mundial, incorporando el uso de las TIC. ✓ Análisis y comparación de las transformaciones tecno-productivas recientes y sus impactos diferenciales según las distintas actividades y sectores, profundizando en el conocimiento de las nuevas configuraciones espaciales urbanas y rurales. ✓ Aplicación de las nuevas tecnologías orientadas a la resignificación de la organización social y económica del espacio geográfico mundial.

EJE: LA RELACIÓN AMBIENTE Y SOCIEDAD EN EL MUNDO	
Reconocer los problemas ambientales en relación a la necesidad de las sociedades de tomar decisiones a favor de la sustentabilidad ambiental. **Conocer y reflexionar sobre la relación entre riesgo y vulnerabilidad frente a eventos de desastres y catástrofes.** **Interpretar el carácter social y político de la gestión ambiental en materia de prevención en las distintas sociedades.**	✓ Comprensión e identificación de los problemas ambientales como manifestación de las tensiones entre componentes económicos, físico-naturales, sociales, políticos y culturales. ✓ Profundización y reflexión sobre los dilemas políticos: control ciudadano del Estado y responsabilidad política en la actividad pública y dilemas éticos de sustentabilidad: en valores, creencias, sentimientos y saberes, a partir de la búsqueda de prácticas y consensos que hagan efectivo el derecho al ambiente como un bien social. ✓ Reconocimiento y diferenciación de las situaciones de riesgo y vulnerabilidad a las que se encuentran expuestas las sociedades, como paso fundamental en la construcción de actitudes preventivas individuales y colectivas. ✓ Identificación y análisis de los desastres naturales y catástrofes que afectan al mundo y el modo de prevención que cada sociedad adopta para mitigar sus consecuencias. ✓ Aplicación de las nuevas tecnologías, especialmente los geonavegadores y los Sistemas de Información Geográfica, para resignificar el análisis de los desastres naturales que afectan al espacio geográfico mundial.

HISTORIA

Introducción: el modelo pedagógico que se propone implica partir de un tema / problema e interrelacionar los saberes de modo dinámico y no lineal en función de la selección realizada por el/la docente para abordar o recorrer la problemática de los aprendizajes específicos.	
SABERES HISTORIA 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
Reconocer las problemáticas sociohistóricas de Argentina y Latinoamérica en el contexto de Occidente en sus múltiples dimensiones. **Identificar la complejidad de las categorías temporales en los procesos históricos estudiados fortaleciendo la capacidad de participación ciudadana.** **Reconocer y caracterizar los tipos de Estado en su construcción relacionada a los cambios en el sistema capitalista para comprender las relaciones de tensión Estado/Sociedad.**	**EJE: 1910/1945. DEL ESTADO LIBERAL OLIGÁRQUICO AL ESTADO LIBERAL DEMOCRÁTICO EN EL MARCO DEL MODELO PRIMARIO DE EXPORTACIÓN DURANTE LA EXPANSIÓN DEL CAPITALISMO. ENTRE LA PARTICIPACIÓN RESTRINGIDA Y LA PARTICIPACIÓN AMPLIADA.** ✓ Identificación, en el marco de las democracias liberales de la expansión del **sistema capitalista** y sus transformaciones a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, su relación con el **imperialismo** y la Gran Guerra y las características que asumió la inserción de Latinoamérica en el mercado mundial: economías de exportación con particular referencia al **modelo agroexportador** argentino. ✓ Reconocimiento de las transformaciones producidas en la estructura social latinoamericana: la **inmigración** y **su impacto en la construcción de la identidad** sociocultural en el caso argentino ✓ Reconocimiento de los cambios en el proceso de **dominación oligárquico** ante la **demanda de derechos** políticos y sociales. ✓ Reconocimiento de la **crisis del sistema capitalista de 1929**, en el marco de los **autoritarismos nacionalistas europeos** (fascismo/nazismo) y la respuesta del Estado, a través del **modelo keynesiano** y el **nacionalismo restaurador conservador y el nacionalismo popular** en Latinoamérica. ✓ Identificación del **"Otro"** como política de Estado en el **genocidio reorganizador** de las relaciones sociales: la ***Shoá*** como plan sistemático de violación de los Derechos Humanos por parte del Estado. ✓ Identificación de las Fuerzas Armadas como nuevo actor político emergente en los procesos de **ruptura de la institucionalidad democrática** a partir de 1930 y su relación de alianza/oposición y tensión con otros actores. ✓ Identificación del protagonismo de las luchas sociales y políticas en Argentina, las diferentes respuestas que se articulan entre las **demandas de la sociedad y las**

Caracterizar diferentes intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos de los actores (individuales y colectivos) que construyen los sistemas sociales. **Comparar los contextos y diversas realidades sociohistóricas: Argentina, latinoamericana y mundial.** **Analizar, interpretar y organizar información procedente de fuentes diversas reconociendo la información implícita y explícita en ellas, los múltiples posicionamientos sobre los procesos y los argumentos esgrimidos por los autores para explicar la realidad sociohistórica.** **Resignificar las problemáticas analizadas a través del uso de las nuevas tecnologías.**	**respuestas del Estado** ya sea con reformas de reconocimiento de derechos o con acciones represivas. **EJE: 1945/1976. DEL ESTADO DE BIENESTAR A SU CRISIS EN EL MARCO DEL MODELO ISI DURANTE LOS CAMBIOS EN EL SISTEMA CAPITALISTA. ENTRE LA PARTICIPACIÓN MASIVA Y LA PARTICIPACIÓN RESTRINGIDA** ✓ Identificación y discriminación de las características del Estado de Bienestar y de las transformaciones que significaron en la vida social y económica en el mundo, América Latina y su expresión en la Argentina. ✓ Reconocimiento del populismo latinoamericano (peronismo, varguismo, cardenismo, etc) y del protagonismo de nuevos actores sociales (el movimiento obrero, los nuevos empresarios industriales) en las demandas y luchas por la participación democrática. ✓ Explicación de las novedades y conflictos que a nivel de vida cotidiana supone la implantación del populismo latinoamericano y una sociedad de derechos sociales expandidos y civiles restringidos, durante el peronismo. ✓ Reconocimiento del impacto de la Revolución cubana en los procesos políticos y sociales de Latinoamérica en el marco de la Guerra Fría. ✓ Caracterización de la política norteamericana en la región y la implementación de Doctrina de seguridad Nacional (DSN) como sustento ideológico de las dictaduras militares de las décadas del 60 y 70. ✓ Identificación de los conflictos sociales, políticos y económicos que atraviesan a la sociedad argentina a partir de 1955 y hasta 1976. Democracias “custodiadas” y dictaduras militares/emergencia de nuevos movimientos sociales. ✓ Inferencia de conclusiones en torno a la repercusión en la inestabilidad institucional, la desvalorización de la democracia y el incremento de la violencia política como forma de resolver conflictos. ***EJE:*** **1976/2001. DE LA CRISIS DEL ESTADO DE BIENESTAR AL ESTADO NEOLIBERAL Y SU CRISIS EN EL MARCO DE LA TRANSNACIONALIZACIÓN DEL CAPITALISMO. DE LA ANULACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN A LA PARTICIPACIÓN COMO CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA MÚLTIPLE** ✓ Reconocimiento del impacto de la crisis del petróleo y de la crisis del Estado de bienestar y los populismos en América Latina en particular la Argentina y las consecuencias sociales de la implementación de las

	políticas neoliberales y su cristalización en las diferentes expresiones de la crisis de 2001. ✓ Identificación del concepto de "Terrorismo de Estado" en relación al plan sistemático de violación de Derechos Humanos implementado a partir de 1976: disciplinamiento social. ✓ Reconocimiento del proyecto económico de la dictadura militar: desindustrialización y endeudamiento externo. ✓ Identificación de algunas consecuencias sociales, políticas, económicas y culturales del régimen de terrorismo de Estado en la Argentina durante la dictadura militar entre 1976 y 1983. ✓ Reconocimiento de las características del proceso de democratización iniciado a partir de 1983 en el marco de las políticas del Consenso de Washington para América Latina y Argentina.

4° AÑO

ECONOMÍA SOCIAL

SABERES ECONOMÍA SOCIAL 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LOS ACTORES DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SUS PRÁCTICAS ECONÓMICAS EN CONTEXTO	
Reconocer y explicar el contexto histórico de las políticas económicas neoliberales y su Impacto en las dimensiones económica y social.	✓ Reconocimiento de los actores que intervienen en la Economía Social y de las organizaciones socio-productivas y sus contextos históricos de emergencia.: cooperativas, mutuales, asociaciones sin fines de lucro, redes de emprendedores, pymes, formas de economía "paralela" entre otras. ✓ Identificación y construcción compartida del concepto de disciplinamiento social para la aplicación del plan económico neoliberal desde 1979 en el contexto del Terrorismo de Estado.
Identificar e interpretar principios, prácticas y valores de los nuevos movimientos sociales en diferentes contextos.	✓ Caracterización de las formas de organización y resistencia de los nuevos movimientos sociales en la defensa de DDHH durante la implementación del Terrorismo de Estado. ✓ Reconocimiento de los planes de implementación del "Consenso de Washington" en América Latina y en Argentina en particular (1985/2001). ✓ Identificación y caracterización de las problemáticas asociadas a la pobreza, exclusión y marginalidad como consecuencia de la aplicación de las políticas neoliberales. ✓ Reconocimiento de los principios, valores y roles que orientan las prácticas de los agentes que participan en la economía social (por ejemplo: los agricultores en red, asambleas, fábricas tomadas, entre otras) como respuesta alternativa a las consecuencias de las políticas implementadas a partir del "Consenso de Washington".
EJE: LA CONSTRUCCION HISTÓRICA DEL DERECHO EN LA ETAPAS DEL ESTADO POSTSOCIAL HACIA UNA ECONOMIA SOCIAL	
Reconocer y caracterizar al estado post social y las tensiones entre Estado y Sociedad en el marco de la "Democracia nueva".	✓ Identificación de las características del Estado Post social en América Latina y en Argentina en particular. ✓ Reconocimiento de las relación de tensión entre el Estado post social y las demandas de la sociedad en traducidas en nuevos derechos. ✓ Caracterización de la lucha de los nuevos movimientos sociales, en la apropiación de los recursos naturales, mediante acciones coordinadas entre productores,

Identificar y explicar los criterios que fundamentan los procesos económicos en emprendimientos comunitarios que promueven el camino hacia una economía social.	organizaciones y consumidores dentro de una economía solidaria. ✓ Identificación y reconocimiento del valor estratégico del recurso: agua, el acceso al mismo como un derecho humano y su apropiación responsable en el contexto de la "Ciudadanía del agua". ✓ Establecimiento de relaciones entre el contexto sociocultural y las acciones llevadas a cabo por los nuevos movimientos sociales en la construcción de proyectos socioculturales comunitarios.
EJE: PROCESOS SOCIOECONÓMICOS Y DESARROLLO LOCAL HACIA UNA ECONOMÍA SOCIAL EN CONTEXTO	
Comprender el enfoque de la Economía Social como alternativa en el desarrollo local. **Analizar la estructura, la dinámica y problemáticas del mundo laboral local en el marco de una economía social.** **Relacionar el mundo laboral con el propio de la tecnicatura para proponer acciones en el marco de una economía social.**	✓ Reconocimiento de la centralidad del trabajo y de los procesos económicos de las diferentes organizaciones de la economía solidaria. ✓ Reconocimiento del rol del Estado a través de políticas públicas pertinente para lograr un genuino desarrollo local. ✓ Reconocimiento y participación como productores y/o consumidores en experiencias locales de la Economía Social. ✓ Identificación y diagnóstico de las experiencias locales vinculadas a la economía social en el marco de su tecnicatura. ✓ Investigación y producción de simulaciones de y emprendimientos relacionados con su tecnicatura en el marco de una economía social. ✓ Elaboración de proyectos de "organización laboral" desde su tecnicatura para el desarrollo local en el marco de una economía social.

5° AÑO

FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

Introducción: el modelo pedagógico que se propone implica partir de un tema / problema e interrelacionar los saberes de modo dinámico y no lineal en función de la selección realizada por el/la docente para abordar o recorrer la problemática de los aprendizajes específicos.	
SABERES FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: EN RELACIÓN A LA COMPRENSIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS COMO RESULTADO DE UNA CONSTRUCCIÓN HISTÓRICO-SOCIAL	
Reconocer la importancia fundamental que tienen los Derechos Humanos en la vida de las personas y de las sociedades. **Analizar los contextos socio-históricos en los cuales surgen y se amplían los derechos.**	✓ Caracterización y valoración del Estado de Derecho y el acceso a la justicia en un estado democrático. ✓ Reconocimiento de los derechos humanos como construcción histórico-social, en la etapa pos crisis: la "refundación del Estado" en clave latinomericana (el "buen gobierno"/"gobernar obedeciendo") y Argentina. ✓ Identificación y reconocimiento de modos de participación y militancia social y política en pro de la protección y defensa de los Derechos Humanos en Latinoamérica y en especial en Argentina. ✓ Análisis, reflexión y crítica sobre la naturalización de ciertas formas de discriminación y estigmatización de individuos y grupos. ✓ Integración de las nuevas tecnologías al análisis de casos y planteo de nuevos desafíos en pos de una sociedad más justa y solidaria.
EJE: EN RELACIÓN CON LOS DISTINTOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA	
Reconocer las claves de la participación ciudadana y política en la construcción de la relación de tensión Estado/sociedad en un Estado democrático. **Analizar críticamente información relacionada con la construcción de poder y la crisis de estructuras hegemónicas.**	✓ Reconocimiento e identificación de diferentes concepciones de lo político y de los ámbitos de participación público/privada. ✓ Construcción compartida del concepto de ciudadanía en la relación de tensión demandas de la sociedad/respuestas del estado en el contexto neoliberal. ✓ Reconocimiento y análisis de diversas relaciones de poder, actores, intereses, valores y principios que las movilizan, en diferentes ámbitos y momentos históricos. ✓ Identificación de la crisis de representación política y la crisis económica del 2001 de la aparición de nuevas formas de participación, nuevos imaginarios, nuevas concepciones alternativas al contexto donde surgen. ✓ Análisis y comparación reflexiva de discursos, prácticas y símbolos ideológicos y políticos a fin de identificar

Distinguir y relacionar diferentes textos y documentos que contienen leyes, normas y reglamentaciones que organizan la dinámica social.	construcciones hegemónicas y conflictos que éstas generan. ✓ Análisis y utilización de diversos mecanismos y formas de participación no sólo las previstas en las Constituciones sino de aquellas que han surgido a partir de la ampliación de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías (redes sociales, etc.). ✓ Análisis y comparación de los diferentes discursos de memoria (s) que circulan en la sociedad. ✓ Reconocimiento y distinción de normas y señales de tránsito en vistas a lograr una comunidad respetuosa del otro, y consciente del valor de la vida.
EJE: EN RELACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD Y EL RESPETO DE LA DIVERSIDAD	
Reconocer las distintas identidades, respetando y valorando la diversidad y pluralidad en todos los ámbitos de la vida humana. **Comparar contextos en relación a los cambios en la vida de las diferentes sociedades a través del tiempo.** **Producir argumentos vinculados a propuestas de participación ciudadana.**	✓ Caracterización y distinción de las distintas representaciones étnicas, sociales y culturales en pos de la construcción de una sociedad plural y respetuosa de las identidades y las diferencias. ✓ Identificación de procesos históricos caracterizados por déficit en el respeto de las diferencias y las identidades diversas a fin de contextualizar el análisis de casos. ✓ Análisis y reflexión acerca de la diversidad sexual y las distintas culturas adolescentes y juveniles de acuerdo con los contextos y sus modos de relacionarse. ✓ Análisis crítico de los modelos sociales, éticos y estéticos difundidos por los medios masivos de comunicación relacionados a consumos problemáticos. ✓ Argumentación y diálogo sobre situaciones problemáticas de la realidad nacional, latinoamericana y mundial, vinculados a dilemas éticos que implican respeto de opiniones diversas. ✓ Diseño y elaboración de proyectos de alcance grupal, institucional y/o comunitario que permitan experimentar instancias de participación ciudadana y política. ✓ Reconocimiento y construcción de la propia identidad profesional en el marco de su tecnicatura.

6° AÑO

PSICOLOGÍA LABORAL

SABERES PSICOLOGÍA LABORAL 6º Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: PSICOLOGÍA Y TRABAJO, "SU PRESENCIA E INTERVENCIÓN EN CONTEXTOS LABORALES"	
Comprender la complejidad del objeto de estudio de la Psicología en contextos laborales.	✓ Conceptualización de nociones que constituyen a la psicología como ciencia, y sus métodos para el acceso a los comportamientos y los procesos mentales. ✓ Análisis e identificación de las diferentes perspectivas y campos de intervención de la psicología (clínica, educacional, laboral, entre otros). ✓ Caracterización de una "psicología del trabajo" en el marco de la relación hombre y medio.
EJE: CONSTITUCIÓN DEL PSIQUISMO, PROCESOS COGNITIVOS Y AFECTIVOS,"EN BÚSQUEDA DE LO PROFUNDAMENTE HUMANO"	
Comprender la constitución de los procesos psicológicos, afectivos y cognitivos, a partir de las relaciones vinculares y su contexto socio-histórico, incluido el ámbito laboral.	✓ Reconocimiento de la construcción de la subjetividad como un proceso continuo y dinámico. ✓ Contrastación e interpretación de enfoques y perspectivas psicodinámicas de la personalidad (perspectiva conductual, psicoanalítica, de los rasgos, cognitivo social; enfoque humanista, enfoque biológico y evolutivo). ✓ Distinción y caracterización de los procesos cognitivos básicos y superiores. ✓ Relación entre procesos de construcción psíquica (atención, vivencia, percepción, y personalidad), con enfoques y políticas de desarrollo de recursos humanos. ✓ Identificación de los sentimientos y las emociones como patrimonio humano que favorecen el conocimiento del propio mundo afectivo y el establecimiento de vínculos constructivos y adaptativos. Su vinculación en situaciones laborales diversas. ✓ Análisis de áreas de la conducta: biológica, psicológica, social y axiológica, para comprender las relaciones que establece el hombre con las demás personas y con el medio. ✓ Identificación e interpretación de procesos de aprendizaje, despliegue, protección y adaptación de la personalidad a la diversidad de contextos socio culturales. ✓ Análisis del enfoque de la Inteligencia Emocional y sus dimensiones.

EJE: PROCESOS PSICOSOCIALES EN RELACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE UN PERFIL LABORAL PROPIO, "EL ENCUENTRO ENTRE EL YO Y EL TRABAJO A TRAVÉS DE LOS OTROS"	
Comprender la influencia de los procesos psicosociales en la construcción de la subjetividad, especialmente las particularidades en la dimensión hombre – trabajo.	✓ Caracterización y comparación de estructuras organizacionales e institucionales y su relación con percepciones, conductas y actitudes demandadas desde su identidad. Culturas institucionales y estilos de comunicación. ✓ Argumentación y construcción de conclusiones provisorias vinculadas a comportamientos asertivos y proactivos que pudieran favorecer la generación de habilidades sociales (el enfoque de la ética para el desarrollo y el Capital social de Amartya Sen y Bernardo Kliksberg). ✓ Reconocimiento de nociones y conceptos en torno al Liderazgo en contextos actuales. Posibilidades de aprendizaje.
Reconocer y analizar el impacto del conflicto en la subjetividad y las relaciones sociales que se generan en ámbitos laborales.	✓ Reconocimiento de los diferentes tipos de conflictos como inherentes a la condición humana: conflictos entre pares, conflictos en las relaciones humanas laborales, conflictos generados desde la desigualdad social, entre otros. ✓ Identificación y clasificación de los diferentes niveles del conflicto: interpersonal, intrapersonal, intergrupal e intragrupal. ✓ Distinción de los diferentes abordajes posibles para la resolución de situaciones conflictivas. ✓ Argumentación en relación a la resolución pacífica de conflictos como estrategia de intervención preventiva ante situaciones de violencia institucional o acoso laboral. ✓ Análisis y comparación de los procesos y etapas de mediación posibles en los diferentes contextos laborales. Relación con distintos roles de liderazgo.
Comprender los aportes y contribuciones al aprendizaje en equipo en la constitución del perfil laboral propio, surgidos de la interacción entre el conocimiento psicológico y la dimensión laboral.	✓ Análisis de la noción de aprendizaje en relación al desarrollo del sujeto y su vínculo con otros ante el desafío de objetivos colectivos propios del ámbito de trabajo. Las dinámicas grupales. ✓ Reconocimiento de problemáticas laborales asociadas a los factores socioculturales, los aspectos motivacionales y afectivos que condicionan los procesos de aprendizaje en situación laboral. Adaptación y stress. ✓ Reconocimiento del protagonismo de estructuras psíquicas inconscientes en la interpretación de significados presentes en las motivaciones que se manifiestan en situaciones de trabajo. Modelo tradicional de Maslow y superaciones. ✓ Caracterización del sujeto en situación de selección laboral. Técnicas y métodos de uso actual. Simulaciones y representaciones.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Las Ciencias Sociales y Humanidades como un saber dinámico, en constante desarrollo, tienen el propósito de explicar las acciones de los hombres en sociedad. Tal intencionalidad invita necesariamente a replantear la manera de enseñarlas, la forma de organizar y secuenciar los contenidos, los tipos de saberes a construir, los recursos a utilizar y las formas de evaluar.

El modelo pedagógico que se propone implica partir de un tema/problema e interrelacionar los saberes de modo dinámico y no lineal en función de la selección realizada por el/la docente para abordar o recorrer los aprendizajes específicos.

GEOGRAFÍA

La Geografía concibe al espacio geográfico como una construcción social que tiene como propósito interpretar, comprender y explicar la organización de los territorios, esta concepción se enmarca en el abordaje **socio crítico**. En este sentido, los aportes de la investigación geográfica ofrecen conceptos claves:

Espacio geográfico: Noción utilizada para referirse al escenario de la vida y de la organización de las sociedades. La idea de espacio geográfico debe asociarse con un alto nivel de abstracción conceptual, síntesis y expresión de la relación sociedad-naturaleza. En este caso, la temática de análisis es mundial, planetaria, global, no toma un referente en particular. El concepto es abstracto y amplio, entonces la representación más apropiada se relaciona con el espacio geográfico mundial. Involucra una generalización conceptual, a escala mundial y deja sin lectura lo que ocurre en los territorios concretos.

Territorio: Es el espacio geográfico puesto en valor, localizado, apropiado, delimitado por una sociedad que lo construye y transforma a lo largo del tiempo. El territorio alude al espacio efectivamente usado, controlado, en el que se advierten las condiciones de un ejercicio efectivo del poder político, resumen de las relaciones históricas entre la sociedad y la naturaleza.

En cuanto a los **paisajes**, estos presentan los rasgos visibles en un lugar particular del globo, alude a la dimensión observable y fisonómica del territorio. El análisis de un paisaje no involucra solamente su observación y descripción, sino el reconocimiento de sus lógicas invisibles, que explican porque es así y no de otro modo.

Los tres conceptos expuestos no poseen una correspondencia con las escalas geográficas, sino que estructuran y orientan la enseñanza de todos los saberes de la disciplina. Actualmente es territorio y no espacio o región la categoría integradora por excelencia.

Tanto en el Ciclo Básico o Primer Ciclo como en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, se propone lograr distintos niveles abstracción que permitan comprender la realidad geográfica y poder explicar su estructura y funcionamiento para acercarse paulatinamente a la realidad concreta con otra mirada más explicativa y conseguir captar más ajustadamente su significado.

Para la enseñanza de la Geografía se propone:

- Abordar el estudio de problemas territoriales actuales, para lo cual se debe seleccionar una parte de la realidad de este mundo actual que se presenta como significativa, trascendente, conflictiva en sus múltiples dimensiones.
- Problematizar los saberes y aprendizajes específicos a partir del trabajo con **estudio de casos**, que constituyen una estrategia pedagógica que propone la reflexión y análisis de situaciones problemáticas diversas de la vida real.
- Incluir el desarrollo del análisis y la interpretación cartográfica, reconociendo el valor que tienen los mapas como imagen, su potencial visual y la capacidad de comunicar y pensar relaciones espaciales, superando la utilización de la cartografía en sentido restringido.
- Fomentar las salidas al territorio, ya que permiten una apropiación directa del conocimiento geográfico, generando una mayor conciencia territorial ambiental, que desarrolla el sentido de arraigo y pertenencia con su medio y una actitud más comprometida como ciudadano.
- Integrar y aplicar el uso de las nuevas tecnologías para aprender a observar, analizar y comprender el espacio geográfico. Las TIC permiten enriquecer y transformar la forma de adquisición del conocimiento geográfico.

HISTORIA

La Historia y la Formación Ética y Ciudadana en el Ciclo Básico o Primer Ciclo y la Historia en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo constituyen cuerpos de conocimiento cuyas categorías teóricas, elaboradas desde distintos enfoques, posibilitan la interpretación y explicación de los procesos históricos y sociales. Esto supone la construcción de categorías como la multiperspectividad y la controversialidad que hacen de la Historia y la Formación Ética y Ciudadana en el Ciclo Básico o Primer Ciclo y la Historia en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo saberes provisionales.

Por ello es necesario:

- Integrar todas las dimensiones del saber histórico en cada situación de aprendizaje. No es posible enseñar Historia sin fuentes y sin referencias temporales porque no se podrían construir los conceptos explicativos de todo proceso social. Teniendo en cuenta que las fuentes a utilizar en el Ciclo Básico o Primer Ciclo serán más sencillas y en menor cantidad que las que se utilizarán en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.
- Abordar el estudio de los procesos históricos y sociales desde sus múltiples dimensiones; analizar una determinada situación histórica hace necesario un análisis de lo social, político- institucional, económico, ideológico y cultural. De este modo, se reconocerán los procesos sociales como verdaderos entramados de variables y los estudiantes podrán acercarse a la complejidad de los mismos. En el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, este entramado incluirá más variables reforzando la complejidad.

- Complejizar la representación gráfica del tiempo a través del análisis y la interpretación de ritmos, duraciones, sincronía, periodización entre otras categorías fundamentales. Con respecto a esto, en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo es recomendable problematizarlas desde otras temáticas, como por ejemplo: historia de género, historia de los movimientos sociales, historia de las ideas, historia de los movimientos y culturas juveniles, entre otros.
- Problematizar los saberes para permitir su estudio en orden sincrónico y diacrónico, en distintos espacios y sociedades. Se propone como modo de abordaje, la enseñanza a partir de ejes organizadores y problematizadores; este planteamiento supone la posibilidad de trabajar con esquemas de interpretación de las sociedades en sus distintas dimensiones.
- Incluir el desarrollo de la interpretación y análisis de diferentes cartografías, dado que la espacialidad es otra de las categorías vertebradoras de los procesos sociales.
- Partir de situaciones problemáticas de la actualidad a fin de orientar la selección y recorrido de los saberes. En este sentido, en el Ciclo Básico o Primer Ciclo, la articulación con la Formación Ética y Ciudadana es fundamental, ya que permite problematizar la realidad actual y pasada a partir de ello, replantearse los propios supuestos sobre los aprendizajes específicos abordados. En el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo partir de situaciones problemáticas generará necesariamente preguntas sobre el pasado y la proyección hacia el futuro potenciando la significatividad de los saberes.
- Abordar el desarrollo desde distintas perspectivas disciplinares, identificando y contrastando las relaciones que se producen entre ellas, puesto que las mismas son un saber a construir.
- Aplicar los conceptos en realidades y contextos diversos; ello permitirá expresarse con un vocabulario cada vez más preciso y riguroso.
- Poner a los estudiantes en contacto con diferentes fuentes y realizar intervenciones que posibiliten el desarrollo de habilidades cognitivas para su manejo. Para esto, el docente debería asumir el desafío que implica que los estudiantes puedan construir un sistema interpretativo y explicativo que les permita analizar la realidad socio-histórica de manera integral.
- Integrar y aplicar el uso de las nuevas tecnologías como nuevos modos de acceso, producción, circulación y consumo de la información y comprender la multiplicidad de formatos en que se presenta la información, ampliando el concepto de texto a la combinación de discursos verbales con imágenes, sonidos, videos entre otros.
- Garantizar la confiabilidad de materiales y recursos digitales analizando diferentes características de la fuente de información.
- Abordar el uso de los nuevos espacios de participación hacia una ciudadanía digital como nuevos formatos y espacios de colaboración, comunicación y opinión.
- Garantizar a través de la enseñanza que los estudiantes puedan desnaturalizar, identificar los discursos hegemónicos, hacer visibles los estereotipos y las

categorías reduccionistas que limitan el desarrollo del pensamiento histórico y la reflexión ética desde ópticas no tradicionales. Ello permitirá superar una mirada ingenua de la realidad social.

- Promover la toma de notas, a partir del manejo de fuentes, mediante las cuales sea posible reconocer las perspectivas de los actores sociales involucrados en los períodos históricos, sus puntos de vista y los contextos ideológicos que motivaban sus acciones.
- Vincular el objeto de estudio con los documentos y los textos, para analizarlos, discutirlos, interpretarlos y plantear interrogantes. En el Ciclo Básico o Primer Ciclo la selección de estos será con un menor nivel de complejidad a los que se utilizarán en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo. El aporte del docente en este proceso tiene como intencionalidad didáctica la creación de las condiciones para que lo ya conocido sea interrogado desde nuevas perspectivas y para que el estudiante desarrolle un nuevo modo de preguntar.
- Participar en instancias de intercambio sobre lo producido durante la investigación escolar. En esta etapa el docente orientará a los estudiantes para construir criterios de selección y jerarquización de los contenidos y propiciará, a través de tareas diferenciadas, que la información circule y que todos los itinerarios grupales sean puestos en valor en algún momento del proceso.
- Fomentar el trabajo en clase, grupal e individual, que tienda al debate y el análisis de distintos problemas históricos mediante la incorporación de una multiplicidad de fuentes y puntos de vista, en particular en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.

ECONOMÍA SOCIAL

La economía social es un espacio curricular que tiene como objeto de estudio, un modelo económico alternativo en sus formas, procedimientos, dinámicas y resultados. La presencia de la Economía Social en la propuesta formativa de la educación secundaria, tiene el propósito de comprender y explicar prácticas económicas alternativas y en permanente cambio, con el fin de alcanzar el bienestar de todos los hombres y mujeres en la sociedad. Esto implica necesariamente replantear la manera de enseñar el espacio curricular, la forma de construir las capacidades, las formas de evaluar y los recursos a utilizar.

Por ello, se sugiere para su enseñanza:

- Problematizar los contenidos para permitir su estudio en distintos espacios y sociedades. Se propone como modo de abordaje de la enseñanza el trabajo a partir de ejes organizadores y problematizadores.
- Partir del análisis de problemáticas de la economía social relevantes -por ejemplo, la organización de una cooperativa de trabajo- articulando aspectos jurídicos, legales y técnicos.
- Abordar las temáticas utilizando recursos, por ejemplo ciclos de cine que promueven el debate; lecturas de publicaciones periódicas especializadas; seguimiento de los resultados de los foros mundiales y regionales, etc.
- Promover el diseño y ejecución de propuestas de intervención y de participación sociocomunitaria.

- Integrar y aplicar el uso de las nuevas tecnologías como nuevos modos de acceso, producción, circulación y consumo de la información y comprender la multiplicidad de formatos.

FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

La Formación Ética y Ciudadana en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo da continuidad a lo iniciado en el Ciclo Básico o Primer Ciclo donde aparece integrada a los procesos históricos sociales.

Este espacio curricular es una disciplina escolar en la que confluyen saberes procedentes de diferentes ciencias sociales y humanas con el propósito de formar a los estudiantes en una ciudadanía crítica y comprometida con la defensa de la democracia y de los Derechos Humanos. En síntesis, este espacio curricular pretende desarrollar miradas comprometidas con la realidad para desde allí proyectar y proponer acciones para su transformación.

Dada esta especificidad del espacio en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo se sugiere, entonces:

- Establecer un permanente diálogo e intercambio con los otros espacios curriculares, con el propósito de articular e integrar saberes desde una mirada ética.
- Plantear problemáticas sociales relevantes vinculadas a la vida cotidiana, a fin de propiciar el desarrollo del diálogo argumentativo, la explicación y la búsqueda de soluciones alternativas diversas que tengan como sustento la información y las teorías analizadas.
- Generar espacios de análisis de información periodística sobre temas de actualidad, en artículos de diarios, revistas y medios de comunicación audiovisuales.
- Fomentar el trabajo grupal e individual que tienda a la discusión, análisis y comparación de situaciones problemáticas diversas que permitan, mediante la incorporación de multiplicidad de fuentes y puntos de vista, desarrollar el juicio crítico.
- Promover la lectura, interpretación de textos (fuentes testimoniales, documentales y entrevistas), y debates que permitan una aproximación a las categorías de análisis necesarias para caracterizar distintos contextos sociales, con el objeto de argumentar desde teorías que asumen el respeto a la diversidad cultural, ideológica, política, social, etc. en el marco de la consideración a la democracia y los Derechos Humanos.
- Incentivar la participación en talleres y/o proyectos, a través de los cuales los estudiantes tomen contacto con cuestiones que atañen a la comunidad inmediata y que a la vez les permiten la resignificación de los saberes.

PSICOLOGÍA LABORAL

Para lograr un abordaje y apropiación significativa por parte de los estudiantes de los saberes de este espacio curricular, es necesario planificar situaciones de aprendizaje que consideren los problemas cercanos a situaciones laborales, junto a las inquietudes propias de los jóvenes e involucren preguntas que les permitan analizar y reflexionar sobre cómo construye su percepción del mundo,

el valor de los vínculos, los móviles y motivos de los conflictos en las relaciones humanas propias de la diversidad de ámbitos laborales entre otras. En tal sentido, se sugiere:

- Incorporar actividades que pongan en valor a la psicología como ciencia con capacidad de respuesta actualizada a los problemas sociales vigentes, considerando los procesos psíquicos de modo integral, en función de la totalidad que representa la humanidad en cada sujeto.

- Utilizar variados recursos didácticos teniendo en cuenta que estos no tienen un valor en sí mismos; sino que depende del uso que se haga de ellos: películas, documentales, recortes periodísticos, viñetas, etcétera. Todos ellos sirven como inspiradores y/o casos ficcionales o documentados que representan un recorte de comportamientos y posicionamientos psicológicos.

- Propiciar el uso del texto psicológico a través de un diálogo abierto con sus autores, la contextualización histórica de la obra y la conexión con preguntas y problemas relevantes de la actualidad que potencien intereses subyacentes en la clase.

- Promover el análisis de casos y las actividades simuladas (laboratorio de RRHH), para la construcción de conceptos y categorías de análisis desde la Psicología, asociadas a situaciones laborales simuladas que habiliten el **uso de multiplicidad de fuentes y recursos tecnológicos** para resolver problemas de conducta, actitud y posicionamientos frente a las situaciones conflictivas y demandas que presenta el ámbito laboral.

- Fomentar la elaboración de argumentaciones con sustento científico, construidas a través de discusiones, debates y foros, considerando el trabajo reflexivo y el uso del vocabulario adecuado.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA

FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La Educación Artística es un campo epistemológico conformado por diferentes lenguajes/disciplinas que tienen su propia especificidad (Artes Visuales, Música, Teatro, Danza, Artes Audiovisuales, otras). Es indispensable en la educación actual, para la producción y distribución de bienes materiales y simbólicos, y para la construcción de la identidad social y política. Contribuye a la formación de sujetos capaces de interpretar la realidad socio-histórica con pensamiento crítico e intervenir en ella para transformarla.

Como campo de conocimiento, el arte es productor de imágenes simbólicas, ficcionales y metafóricas que portan diversos sentidos sociales y culturales que se manifiestan a través de los procesos de realización y transmisión de sus producciones.

Actualmente la Educación Artística tiene un enfoque participativo, respetuoso de las diferencias y relacional, ya que considera a las prácticas artísticas como un derecho de todos y no como manifestación superior del espíritu humano, ni privilegio de unos pocos. Esto conlleva a superar, el paradigma tradicional basado puramente en la transmisión de técnicas, en la libre expresión y en la utilización del arte como apoyo de otros campos disciplinares.

La Educación Artística centra su atención en los procesos de interpretación estético-artística; la actitud interpretativa atraviesa la totalidad del proceso desde el inicio de la producción hasta su diálogo con el público. Las producciones artísticas son de carácter abierto y polisémico: es propio del arte sugerir, metaforizar, ocultar, eludir, poniendo de manifiesto la diversidad y la divergencia.

En el arte intervienen procesos cognitivos, de planificación, racionalización e interpretación que involucran capacidades relacionadas con la selección, la categorización, la abstracción, la síntesis y la simbolización, también promueve la resolución de problemas, la reflexión sobre las decisiones asumidas, el debate, la argumentación, la participación responsable y la transferencia de conocimientos.

En la producción artística actual, muchas veces se desdibujan los límites entre los lenguajes, originando producciones integradas que incorporan las nuevas tecnologías y en las que se derrumban las barreras entre arte culto y arte popular.

La Educación Artística, a través del desarrollo de las capacidades específicas de cada disciplina/lenguaje contribuye, a la formación de ciudadanos críticos, a la vinculación del arte con el mundo del trabajo y a la continuidad de los estudios. Por su inherente capacidad de operar desde la diversidad cultural, promueve la calidad educativa y la igualdad de oportunidades, brindando a los jóvenes la oportunidad de apropiarse y transformar el patrimonio cultural, sus saberes y las formas de producción artística con un sentido local, regional, nacional, latinoamericano.

PROPÓSITOS GENERALES DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Ofrecer instancias para la construcción de saberes de los distintos lenguajes a partir de las prácticas juveniles, que impliquen interpretar, transformar, dar sentido, resignificar el mundo y afianzar la identidad.
- Generar espacios de desarrollo de producción artística en los que se construyan discursos metafóricos, poéticos y ficcionales a través de la experimentación de elementos, herramientas y procedimientos propios de cada lenguaje artístico.
- Promover condiciones para el desarrollo de las capacidades interpretativas que permitan comprender el hecho artístico y reconocer las producciones artísticas en su carácter abierto y polisémico.
- Diseñar propuestas de enseñanza que incorporen las nuevas tecnologías como nuevos modos de producción y circulación de las artes, permitiendo su apropiación desde una mirada crítica para potenciar y resignificar los recursos específicos de cada lenguaje artístico.
- Organizar actividades que favorezcan la comprensión y valoración de producciones artísticas entendiendo a la obra de arte como una obra situada, propiciando una lectura “relacional” de la misma.
- Propiciar prácticas artísticas significativas, colectivas y comunitarias, contextualizadas en los intereses y la realidad de los estudiantes en sus diferentes contextos y múltiples representaciones de identidad.

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

1 o 2 AÑO

ARTES VISUALES

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE ARTES VISUALES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Las **Artes Visuales** constituyen un campo de conocimiento, productor de imágenes simbólicas, poéticas, ficcionales y metafóricas, cuyos saberes se tornan indispensables para la comprensión, interpretación y representación de la realidad.

El rol fundamental que ha adquirido lo "visual" en la sociedad contemporánea, nos pone ante la posibilidad de ampliar el campo disciplinar. **Cambiar la denominación "*Plástica*" a la de "*Artes Visuales"*** significa repensar la disciplina en el contexto actual, donde la producción visual excede la imagen tradicional y fija, se desdibujan los límites de las disciplinas tradicionales (pintura, dibujo, escultura, grabado, cerámica), dando paso a su integración e interacción e incorpora nuevos modos y medios de producción visual. Se suman otras manifestaciones como las creadas por las tecnologías y los medios de comunicación, ampliando la mirada a otras producciones visuales, contemporáneas, colectivas, populares, multimediales, etc.

Las Artes Visuales comprenden el abordaje de saberes que consideran a la producción visual como un fenómeno situado en un contexto político, económico y cultural, reconociendo sus relaciones. Las producciones deben ser consideradas como elaboraciones visuales generadoras de sentidos: poéticos, metafóricos, ficcionales y no reducir su elaboración al desarrollo de destrezas o a las representaciones emocionales y afectivas.

Las prácticas de producción en Artes Visuales trabajan material o inmaterialmente con imágenes y experiencias visuales a través del desarrollo de la percepción, la ideación, la realización, la reflexión y la interpretación como modos de acceso al conocimiento y a la cultura. Se propone superar la división entre práctica y teoría entendiendo que la práctica o praxis artística, configura una unidad de procesos, por lo tanto, a partir de la producción e interpretación de diversas manifestaciones visuales, se abordan los aspectos conceptuales, teóricos y contextuales que la sustentan. En tal sentido, el propósito es abordar la enseñanza de las artes visuales enfatizando la producción significativa, reflexiva e intencional.

El lenguaje visual define la imagen como estructura portadora de significados polisémicos definiendo la noción de "mirada" como una construcción cultural, que considera que el mirar no simplemente es el acto de recibir y captar estímulos visuales, sino que implica un proceso cognitivo, en donde el receptor de la obra completa el sentido de la misma. Las imágenes son producciones culturales, por tanto deben ser analizadas e interpretadas para decodificarlas y reflexionar sobre sus significaciones. Es necesario un análisis desde sus códigos para descifrarlas pero además ponerlas en diálogo con otras imágenes, relatos y discursos; de esta forma, dejan de ser imágenes aisladas para convertirse en construcciones culturales.

La contextualización, abordará la materialidad de las producciones, los actores involucrados en su realización, los ámbitos y dispositivos de circulación en sus diversos contextos atendiendo al contexto histórico, político y cultural en el que se originaron. Se deben superar concepciones mecanicistas y lineales centradas en recortes hegemónicos y jerárquicos. Por lo tanto, los aspectos conceptuales deberán ser abordados desde el análisis, la reflexión y la investigación de problemáticas culturales emergentes, estudiando manifestaciones, estéticas, referentes, grupos o movimientos artísticos, desde una mirada contextualizada y situada.

SABERES **ARTES VISUALES** **1° ó 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo**	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN DE LAS ARTES VISUALES	
Analizar y aplicar los componentes del lenguaje visual (forma, luz, color, textura, espacio) en producciones personales y/o grupales.	✓ Reconocimiento exploratorio de los componentes del lenguaje visual para la producción con sentido. ✓ Utilización del color y la luz como elementos compositivos generadores de espacialidad, atmósferas, volumen y sus diferentes significaciones. ✓ Caracterización en distintos modos de organización del espacio material o virtual para representar, presentar o intervenir.
Producir imágenes bidimensionales y tridimensionales, fijas/ móviles con significados poéticos, metafóricos, ficcionales y simbólicos.	✓ Selección de materiales y soportes en la bidimensión y tridimensión, convencionales y no convencionales, como portadores de sentido para representar, presentar o intervenir. ✓ Análisis exploratorio de recursos, herramientas y procedimientos técnicos en función de lo producido. ✓ Relación entre plano, espacio, volúmenes, formas y los distintos puntos de vista. ✓ Realización de producciones a partir de temáticas relacionadas con la realidad adolescente/juvenil para favorecer la construcción de identidad. ✓ Reconocimiento e integración de prácticas artísticas populares, contemporáneas y contextualizadas. ✓ Producción de imágenes: materiales, virtuales o efímeras que tiendan a la superación de estereotipos y convenciones estéticas y visuales.
Reconocer la tecnología como nuevo modo de acceso, producción, circulación y consumo de las manifestaciones visuales.	✓ Reconocimiento exploratorio de distintos dispositivos y medios tecnológicos en función de sus posibilidades para la producción visual con sentido. ✓ Utilización de los medios tecnológicos para abordar los nuevos modos de acceso, circulación y consumo de las producciones visuales.

Participar en proyectos colectivos de producción en Artes Visuales respetando la diversidad y la inclusión.	✓ Identificación de temáticas, de interés propios y en relación con las necesidades de su contexto. ✓ Identificación y diferenciación de roles en relación a la participación activa y responsable. ✓ Reconocimiento de las posibilidades creativas propias y de las de sus pares orientado a la valoración del trabajo cooperativo y con sentido inclusivo.
Comprender y apreciar las producciones propias y de los pares.	✓ Reflexión a partir de las decisiones tomadas en el proceso de producción de acuerdo a la intencionalidad, promoviendo el intercambio respetuoso de opiniones. ✓ Confrontación de diferentes miradas y lecturas sobre una misma obra. ✓ Apropiación del vocabulario específico del lenguaje tanto para dar cuenta de las decisiones tomadas en el proceso de producción como en la lectura de las obras de sus pares y/o artistas.
EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE LAS ARTES VISUALES Y SU CONTEXTO	
Interpretar la imagen visual como producciones vinculadas al contexto social, económico, político y cultural.	✓ Desarrollo de la percepción del lenguaje visual como punto de partida de la experiencia estética. ✓ Reflexión crítica acerca de la relación entre los componentes del lenguaje, su organización y la intencionalidad del artista. ✓ Reflexión del objeto artístico a fin de abordar diversos niveles de lectura e interpretación de la imagen a través de la construcción de criterios de análisis, valoración y fundamentación de opiniones. ✓ Comprensión del concepto de mirada como construcción cultural.
Reconocer y analizar manifestaciones visuales; locales, nacionales y latinoamericanas orientadas a la valoración estética.	✓ Construcción de criterios de valoración y fundamentación de opiniones. ✓ Aproximación a categorías estéticas, movimientos y manifestaciones artísticas. ✓ Reflexión acerca de las obras visuales y sus contextos históricos y sociales con una mirada relacional e integradora. ✓ Comprensión del Arte en la actualidad, sus prácticas y funciones sociales. ✓ Reflexión sobre los modos de producción y circulación de las obras visuales en la contemporaneidad. ✓ Participación en encuentros, muestras, espectáculos para favorecer el contacto con distintos productores visuales (artistas, artesanos, iluminadores, escenógrafos, fotógrafos, etc.).

Interpretar obras de arte en las que exista integración de lenguajes, identificando las vinculaciones entre las manifestaciones visuales y otros lenguajes artísticos.	✓ Análisis y apreciación de producciones estéticas en diálogo intergenérico. ✓ Vinculación de las Artes Visuales con otros lenguajes artísticos en sus diversos modos de vinculación y participación.
Analizar la incidencia de las nuevas tecnologías en las artes visuales.	✓ Identificación y análisis crítico del impacto de las nuevas tecnologías en las producciones visuales, su circulación y consumo.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Este espacio curricular adopta la dinámica de **taller** y desde él se busca posibilitar la comprensión de los conocimientos y procedimientos básicos de la "praxis de las Artes Visuales", donde los niveles de composición, realización y reflexión configuran una unidad de sentido interrelacionada y confluyen al mismo tiempo, superando la dicotomía teoría-práctica.

La enseñanza de las Artes Visuales tiene como principal objetivo articular las dimensiones de la percepción, la producción, la reflexión y la contextualización. Se debe propiciar la comprensión de las producciones artísticas de los estudiantes entendiendo la obra como una totalidad, que articula componentes del lenguaje y modos de producción en contextos determinados. La enseñanza del Lenguaje se configura en dos ejes que en la práctica áulica se desarrollan simultáneamente para lograr saberes significativos y no fragmentados, para ello es recomendable que el docente propicie:

- Organizar los saberes a través de ejes, núcleos temáticos, unidades de trabajo, etc. (arte y cultura, arte y espacio, arte urbano, paisaje, gráfica para un CD, etc.), así la producción será significativa y contextualizada y no meros ejercicios en la técnica y el adiestramiento (círculo cromático, tipos de líneas, escalas de valores, etc.).
- Construir los saberes a partir de estrategias variadas de exploración, experimentación, producción y reflexión vinculadas con los intereses de los estudiantes, que propicien la expresión de su mundo interno y su particular manera de interpretar la realidad**.** *Es imprescindible que el docente intente no influir estéticamente en las producciones de sus estudiantes sino que construya los recursos didácticos necesarios para que éstos transiten este proceso en busca de su propia identidad estética.*
- Presentar varias opciones para abordar un saber con el fin de que la carpeta no sea el único espacio para la producción, sino que el estudiante pueda realizar la elección de modos, materiales, soportes, etc. y que pueda fundamentar sus decisiones. Por ejemplo, diseñar ambientes o instalaciones, crear producciones efímeras o performáticas, imágenes digitales fijas y en movimiento -video juegos, animaciones-, fotografía, comics, además de las tradicionales.

En el **Ciclo Básico** o **Primer Ciclo** se debe indagar sobre los conocimientos previos de los estudiantes para dar continuidad a los saberes desarrollados en el nivel primario.

- Trabajar la imagen superando ejercicios aislados de los componentes del lenguaje (espacio, color, texturas, luz, líneas) para comprenderlos como parte integral de la producción visual.
- Generar propuestas áulicas para que los estudiantes utilicen diferentes dispositivos y medios tecnológicos como soportes y herramientas de construcción creativa en función de sus posibilidades, para producir imágenes significativas. Existen diversos software de distribución comercial y gratuita existentes para poder promover la utilización de aquellos que se consideren apropiados a los fines educativos. Se debe orientar a los estudiantes en los criterios de selección de los recursos, soportes y medios para que la utilización de los mismos no forme parte de un muestreo arbitrario sino que esté en función de la elaboración de nuevas miradas acerca del tema abordado.
- Incluir proyectos colectivos de producción partiendo de la concepción del trabajo colaborativo y participativo entre los productores visuales teniendo en cuenta distintas formas de agrupación temporal y con diferentes fines: sociales, económicos, etc.
- Acompañar la producción con una continua reflexión tanto de los procesos productivos como de las intencionalidades expresadas en las imágenes. La adquisición de la terminología específica ayuda a los estudiantes a poner en palabras el proceso desarrollado construyendo así su propio pensamiento estético.
- Considerar la obra de arte como una obra abierta, factible de ser analizada desde distintas perspectivas y con diferentes niveles de profundidad, por tal razón es deseable que las imágenes seleccionadas tengan un anclaje en lo local para convertirlas en un objeto de análisis vivo y dinámico, estimulando una lectura "relacional" y no solo formal.
- Realizar una lectura reflexiva sobre las producciones visuales en relación con el contexto de producción del artista, el circuito de circulación y consumo. Para la selección de imágenes se debe tener en cuenta los saberes a desarrollar, los intereses de los estudiantes y el contexto cercano para que la lectura sea significativa.

MÚSICA

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La **Música** constituye un campo de conocimiento que impacta en la percepción de los sujetos e involucra aspectos fundamentales en la formación de la persona, ya que requiere la participación de los planos sensorial, corporal, mental, afectivo y social. Como lenguaje simbólico, se inscribe en el marco cultural y socio-histórico en el que acontece y se relaciona con él produciendo un intercambio que incide tanto en las características de la producción musical como en los múltiples sentidos que se le otorgan, incidiendo en el contexto y transformándolo.

Su presencia en el currículum de la escolaridad obligatoria propende al desarrollo de capacidades interpretativas, desde estrategias centradas en la producción y el análisis contextualizado, *teniendo en cuenta que las capacidades de interpretación musical abarcan los roles de auditor, ejecutante o compositor.*

Desde estas premisas las prácticas de realización musical y la reflexión sobre lo producido y escuchado, constituyen las estrategias centrales para el aprendizaje de este lenguaje artístico.

Se priorizará la producción musical grupal, la escucha atenta, la reproducción, tanto de claves rítmicas como de melodías y la identificación de variables sonoras y de organizaciones melódicas, rítmicas, armónicas y formales de diversas producciones musicales y su posterior contextualización. En síntesis, se abordarán saberes vinculados a las operaciones analíticas contextualizadas, de comprensión de los materiales y modos de organización particulares del lenguaje musical, incluyendo capacidades cognitivas, perceptuales y de producción.

Las prácticas musicales permiten experimentar vivencialmente múltiples formas de pensar y sentir, de modo que generen conocimientos, actitudes y pautas de conducta que los estudiantes podrán asimilar y aplicar luego a sus prácticas sociales. A la vez que desarrollan capacidades altamente globalizadoras de atención, concentración, autocontrol y sensibilidad que favorecen la calidad de los aprendizajes.

La Música, como lenguaje artístico, cobra nuevos sentidos en la franja etaria de los estudiantes de la escuela secundaria, teniendo en cuenta el estrecho vínculo que tiene con los procesos de configuración de identidad**,** ya que las preferencias musicales de cada grupo contribuyen a generar instancias de encuentro identitarias con sus pares, activando zonas subjetivas. Esta situación abre la posibilidad de buscar y encontrar estrategias que funcionen como puentes entre las subjetividades musicales de nuestros estudiantes y nuestras prácticas docentes. Es el lenguaje artístico que por excelencia está íntimamente ligado a la vida cotidiana de los jóvenes, atraviesa sus espacios públicos y privados, permite encuentros tribales que si son abordados de manera respetuosa pueden contribuir al reconocimiento y valoración de la diversidad, pero si son negados o ignorados pueden acentuar las diferencias dentro de los grupos.

SABERES MÚSICA 1° ó 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS MUSICALES Y SU PRODUCCIÓN	
Reconocer pautas de trabajo individual y cooperativo que acrecienten la confianza y el respeto.	✓ Aplicación lúdica de recursos grupales con diferente complejidad y compromiso.
Identificar los modos de organización de los elementos del Lenguaje Musical (ritmo, melodía, armonía, forma, textura, género, carácter, estilo) para construir significados poéticos, metafóricos y ficcionales.	✓ Identificación de sonidos, ritmos, melodías, formas, armonías y características contextuales, orientados a fortalecer la audición consciente. ✓ Verbalización de respuestas afectivas y cognitivas más variadas. ✓ Diferenciación y reconocimiento de los modos de organización de los elementos del Lenguaje Musical, en producciones propias y de referentes locales y latinoamericanos, contemporáneos. ✓ Reconocimiento exploratorio y creación de claves rítmicas, melodías sencillas, esquemas armónicos y organizaciones formales. ✓ Aplicación de ritmos, melodías, esquemas melódicos y formales en ejecuciones con complejidad creciente.
Participar en propuestas de producción musical que pongan en valor el entorno musical, para construir un repertorio variado situado en lo local, nacional y latinoamericano contemporáneos.	✓ Desempeño participativo desde el canto y coordinación psicomotriz básica en el acompañamiento rítmico, melódico y armónico en producciones individuales y grupales. ✓ Uso de estrategias compositivas que impliquen el uso de la repetición, reaparición, variación y cambio. ✓ Aplicación de recursos técnicos vocales e instrumentales. ✓ Conocimiento de las características de la voz y el cuidado de la voz. ✓ Selección de variedad de instrumentos para la conformación de distintas agrupaciones. ✓ Reconocimiento e interpretación de códigos orales, gestuales y escritos (tradicional, proporcional y/o analógico).
Reconocer la tecnología como un nuevo modo de acceso, producción, circulación y consumo de las manifestaciones musicales.	✓ Reconocimiento exploratorio de distintos dispositivos y medios tecnológicos en función de sus posibilidades para la producción musical con sentido. ✓ Utilización de los medios tecnológicos para abordar los nuevos modos de acceso, circulación, difusión y consumo de las producciones musicales.

Elaborar proyectos colectivos de producción en Música respetando la diversidad y la inclusión.	✓ Identificación y diferenciación de diferentes roles orientados a la participación progresivamente activa y responsable. ✓ Distinción de conceptos claves del trabajo cooperativo e inclusivo y valoración de posibilidades creativas propias y de sus pares. ✓ Experimentación a partir de la integración de la música con otros lenguajes.
Interpretar y apreciar las producciones propias, de los pares y de referentes.	✓ Inferencia de diferentes criterios de valoración de los procesos y resultados obtenidos, individuales y grupales.
EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS MUSICALES Y SU CONTEXTO	
Analizar y apreciar reflexivamente manifestaciones musicales, locales, nacionales y latinoamericanas.	✓ Aproximación a categorías estéticas, movimientos y manifestaciones musicales. ✓ Construcción de criterios de valoración y fundamentación de opiniones. ✓ Relación entre músicas y contextos culturales orientados a la reflexión crítica. ✓ Análisis de obras musicales y sus contextos históricos y sociales con una mirada relacional e integradora. ✓ Diferenciación reflexiva acerca de los modos de producción, distribución y circulación de la música en la contemporaneidad.
Conocer y valorar las manifestaciones musicales que integran el patrimonio cultural.	✓ Conocimiento de compositores, intérpretes, bandas y cantantes en base a experiencias auditivas públicas. ✓ Identificación de salas y teatros de concierto.
Interpretar obras de arte en las que exista integración de lenguajes, identificando las vinculaciones con otras disciplinas artísticas.	✓ Análisis y apreciación de producciones estéticas en diálogo inter-genérico. ✓ Vinculación de la Música con otros lenguajes artísticos en sus diversos modos de relación y participación.
Analizar la incidencia de las nuevas tecnologías en los distintos procesos de producción, distribución, circulación y consumo de música.	✓ Identificación y análisis crítico del impacto que las nuevas tecnologías tienen en la producción musical, su circulación, su distribución y consumo.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Este espacio curricular adopta la dinámica de **taller** y buscan posibilitar el conocimiento de la organización de los elementos y procedimientos básicos de la "praxis musical" donde los niveles compositivos, de realización y de reflexión

configuran una unidad de sentido interrelacionada y confluyen al mismo tiempo, superando la dicotomía teoría-práctica.

La enseñanza de la Música cobra sentido si se parte de prácticas que vinculen los contextos de producción y escucha con la propia identidad de los estudiantes, para dar valor al repertorio musical juvenil y establecer parámetros que permitan el análisis del discurso musical en relación con su contexto. De este modo, no sólo se superan estigmas estéticos sino que además se reconoce su valor como producción popular y su función social y esto ayuda a los estudiantes a referenciarse desde perspectivas estéticas, artísticas y éticas.

La enseñanza de este lenguaje se articula por medio de dos ejes que en la práctica áulica se desarrollan de manera integrada para lograr aprendizajes significativos. Por ello se sugiere que el docente propicie:

- Incluir dinámicas lúdicas motivadoras que promuevan el conocimiento de los compañeros, la aceptación de la diversidad para el trabajo cooperativo y dinámicas que comiencen a comprometer el cuerpo, la voz y lo sensorial: percepción, atención, concentración y la escucha atenta.
- Promover la confianza en los compañeros, la desinhibición, la seguridad y la disponibilidad para escuchar y ser escuchados, esto integra al grupo y lo constituye como equipo de trabajo. Esta práctica sostenida colabora en la formación de los jóvenes para la construcción ciudadana, la vida en comunidad, el estudio y el mundo del trabajo.
- Propiciar la participación activa y responsable, la autonomía en la asunción de distintos roles en la producción musical, el trabajo en grupo inclusivo y cooperativo y la valoración de sus posibilidades creativas y las de sus pares.

En el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** se debe indagar sobre los conocimientos previos de los estudiantes para dar continuidad a los saberes desarrollados en el nivel primario, por lo que se sugiere que el docente deberá:

- Tener en cuenta y capitalizar para el grupo el “bagaje musical” que cada uno pueda poner en juego a la hora de proponer, interpretar y crear obras musicales, y comprender la relación entre las características particulares de cada discurso musical, sus pautas y modos de producción y su sentido en el contexto sociocultural.
- Ejercitar la ejecución instrumental y vocal de manera sostenida, progresiva y sumativa, concebidos como parte integral de una producción musical colectiva.
- Considerar a la voz como un recurso, no solo de expresión musical, sino de expresión integral ya que tiene el valor agregado de portar la palabra, *“la voz”* del mundo sonoro juvenil. El manejo y uso consciente, la valoración, el cuidado y el conocimiento funcional de la voz desde una mirada holística permite indagar y dar importancia a técnicas y ejercicios para el uso de la voz hablada y cantada y a la utilización de la respiración consciente, el cuidado y conocimiento del cuerpo, el respeto por la voz, la palabra propia y del otro.
- Incorporar la práctica de ejercicios específicos respiratorios (relajación, capacidad respiratoria y control respiratorio), vocales (calentamiento, vocalización, dicción), en quietud y en movimiento, como parte fundamental del trabajo vocal. La exploración y utilización de sonidos onomatopéyicos, voz hablada, recursos tímbricos y melódicos varios, amplían la gama de posibilidades a la hora de

resolver distintas situaciones musicales teniendo en cuenta la situación de "muda de voz" que presenta, en gran mayoría, la población escolar a la que está dirigido nuestro espacio/ lenguaje. También puede ayudar el hecho de abordar estilos musicales en los que la voz cobra diferentes formas de utilización, es decir, diferentes modos de cantar*:* rap, beat box, coplas populares argentinas, canción, lo cual es muy valioso para propiciar instancias de creación y composición colectivas.

- Implementar experiencias de ejecución instrumental[9], que redunden en valores más allá de lo estrictamente musical (dinámica y disciplina), graduando su complejidad, aplicándolas a diferentes formatos de agrupación. Desde ellas se pueden producir temas musicales breves, creaciones colectivas, vinculados con temáticas del interés de los jóvenes, de modo que favorezcan la transferencia y aplicación de los aprendizajes construidos, tanto de los saberes expresivos como los referidos a los elementos y modos de organización del lenguaje.
- Acordar pautas para la utilización e interpretación de códigos escritos analógicos, proporcionales y/o tradicionales, para registrar las producciones que vayan surgiendo.
- Organizar presentaciones de las producciones ante la comunidad educativa, o parte de la misma (los padres, un curso paralelo, etc.) con la base del repertorio construido colectivamente, en las prácticas de ejecución vocal e instrumental a modo de cierre y conclusión del proceso creativo.
- Generar situaciones de enseñanza que permitan comprender y valorar la producción musical como fenómeno situado en un contexto cultural, social, político, etc., por medio del análisis crítico de las obras abordadas para identificar los modos de organización de los elementos compositivos en la producción de sentido. Por otro lado, promover el contacto con la intencionalidad que los creadores le imprimen a sus obras, los sitios donde entran en contacto con el público y el impacto que producen en los espectadores y la visualización de fusiones entre ritmos y estilos (rock, reggae, etc.) locales y regionales[10].
- Propiciar la asistencia a conciertos didácticos, espectáculos en vivo y la participación en encuentros interinstitucionales, etc., ya que favorece el intercambio de expresiones musicales entre los estudiantes y genera entusiasmo al trabajo áulico. La observación de videos de shows, conciertos, espectáculos en vivo y de historias atravesadas por la Música permite apreciar la diversidad de consumo de la cultura musical juvenil, situadas en diferentes contextos. La visita a estudios de grabación, salas, etc. posibilitan conocer el espectro de circuitos de producción y distribución y difusión de la música. Estas experiencias acercarán a los adolescentes y jóvenes a su patrimonio cultural.

[9] Cada escuela o grupo deberá acordar y definir qué instrumentos utilizará para estas prácticas.

[10] El concepto "regional" es entendido en un sentido amplio.

TEATRO

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE TEATRO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

El **Teatro** constituye un campo de conocimiento caracterizado por ser un acontecimiento colectivo de cuerpo presente y carácter efímero. Su aprendizaje propende al desarrollo de capacidades interpretativas, desde la producción y el análisis contextualizado, propiciando la comprensión y valoración del hecho teatral.

A través de la exploración de los elementos del lenguaje en improvisaciones y dramatizaciones, el Teatro plantea un juego de ficciones reglado en el tiempo y el espacio que se materializa en el cuerpo de cada sujeto en relación con otros sujetos, todos probando diversas máscaras, en un territorio de identidades imaginarias, donde se experimentan formas alternativas de ser y estar en el mundo. Funciona como un puente que vincula al estudiante con el entorno desde su historia personal, su mundo interno, experiencias y creencias; brindando la oportunidad de integrarlas creativamente en situaciones grupales. Acciona específicamente en el terreno de la percepción, comprensión y resolución de conflictos, posibilitando la autoconciencia de las propias emociones, el control de las mismas, la responsabilidad sobre ellas, la empatía y las relaciones positivas porque provoca la mirada espejo. De ese modo, contribuye a que los estudiantes puedan tomar conciencia de sí mismos, su contexto, su grupo, las ideas que los limitan y las emociones que los condicionan integrando la diversidad. El juego interpersonal y de roles posibilita ensayar, probar, apropiarse de nuevas formas de vincularse e internalizar los procesos abordados para resignificarlos y valorizar su propia experiencia.

Genera herramientas de observación de la realidad y exploración de conductas para que los estudiantes cuestionen y se cuestionen acerca de las ideas, comportamientos, supuestos y creencias naturalizadas en las cuales solo ha generado una única solución para cada problema. A través de la exploración con otros descubre que hay múltiples respuestas posibles, acepta el ensayo y el error como parte del aprendizaje y la creatividad como camino para resolver sus problemas cotidianos, promoviendo el pensamiento divergente y la defensa de valores interculturales.

El análisis de las propias producciones y también de distintas producciones teatrales del medio, la identificación de los elementos del Teatro, la particular manera en que el Teatro construye sentidos y las marcas de los contextos sociales y culturales que sus creadores han dejado impresas en sus obras, permiten el desarrollo de la expectación[11], muy necesaria para la comprensión y valoración de las manifestaciones artísticas actuales como fenómenos situados en un contexto. El conocimiento de los creadores locales, sus obras, ámbitos y medios donde se difunde la oferta de espectáculos y otras manifestaciones artístico culturales regionales, propician una concepción del Arte ligada al trabajo que busca superar el estereotipo negativo respecto de arte y artista, y tiende al fortalecimiento del patrimonio artístico cultural local, nacional y latinoamericano contribuyendo a la paulatina formación de espectadores críticos.

[11] Se considera el término expectar como el acto de percibir con todos los sentidos, con todo el cuerpo y no sólo con la mirada.

En el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** la enseñanza de Teatro tiende a que los estudiantes descubran y amplíen sus capacidades expresivas, interactúen con sus compañeros en procesos de exploración y producción con creciente desinhibición y disponibilidad, identifiquen los componentes del lenguaje y experimenten diferentes modos de organizarlos, conozcan creadores, sus obras y algunas producciones del ámbito local.

SABERES TEATRO 1° ó 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN EN TEATRO	
Acrecentar la confianza y respeto por los otros en el trabajo individual y cooperativo.	✓ Participación activa en dinámicas lúdicas grupales diversas, con diferente grado de complejidad y compromiso.
Captar sensorial y perceptivamente el entorno y la propia corporalidad.	✓ Aplicación de dinámicas de caldeamiento que favorezcan la disponibilidad adecuada para el trabajo específico.
Identificar y organizar los componentes del lenguaje teatral y reconocer su importancia en la construcción de sentido.	✓ Fortalecimiento de las capacidades expresivas del cuerpo, la voz y la palabra en dinámicas exploratorias, trabajo de roles e improvisaciones. ✓ Reconocimiento y organización de los elementos de la Estructura Dramática (Sujeto, Conflicto, Entorno, Acción, Historia) en improvisaciones, dramatizaciones y creaciones colectivas. ✓ Identificación de los elementos de la construcción escénica (vestuario, maquillaje, escenografía, utilería, sonido, iluminación, movimiento, texto y dispositivos tecnológicos) y su exploración en la construcción de sentido. ✓ Reconocimiento de las cualidades expresivas de los distintos dispositivos y medios tecnológicos, a partir de exploraciones lúdicas en sus propias producciones. ✓ Análisis activo y reflexivo de textos dramáticos.
Producir y representar escenas, obras teatrales breves y/o creaciones colectivas situadas respetando la diversidad y la inclusión.	✓ Identificación de temáticas de interés propias y posibilidades de abordaje para la producción de proyectos teatrales. ✓ Utilización de los componentes del teatro en la construcción de sentido. ✓ Valoración del ensayo como instancia inherente a la actividad teatral. ✓ Diferenciación de roles en la producción teatral, en forma activa y responsable. ✓ Reconocimiento de las posibilidades creativas propias y de sus pares, orientado a la valoración del trabajo cooperativo.

EJE: EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DEL TEATRO Y SU CONTEXTO	
Apreciar las producciones realizadas.	✓ Identificación de los elementos abordados y de las diferentes resoluciones encontradas en reflexiones compartidas. ✓ Interpretación de los sentidos transmitidos en las representaciones de sus compañeros. ✓ Construcción de criterios para la valoración de los procesos individuales y grupales realizados y los resultados alcanzados. ✓ Verbalización de dificultades encontradas y el modo en que fueron resueltas. ✓ Identificación progresiva de aspectos simbólicos en las producciones.
Expectar e interpretar espectáculos y/o manifestaciones teatrales de distintos tipos, dentro y fuera de la escuela, en vivo y/o registradas en diversos soportes tecnológicos.	✓ Identificación y verbalización de las propias percepciones respecto de las manifestaciones teatrales expectadas. ✓ Apropiación paulatina de criterios de valoración ejercitando el reconocimiento de elementos, sus diversos modos de organización y su intencionalidad estética. ✓ Identificación de las temáticas y los modos particulares de abordaje. ✓ Análisis del contexto de producción y circulación (quién/es lo hicieron, cuándo, dónde, por qué, para qué, para quién).
Comprender y valorar manifestaciones teatrales que integran el patrimonio artístico cultural local.	✓ Conocimiento de creadores y espectáculos del ámbito local. ✓ Identificación de salas teatrales y otros circuitos de circulación de espectáculos. ✓ Identificación de medios de difusión de la oferta artístico-cultural en el ámbito local.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Este espacio curricular adopta la dinámica de **taller** y propician la identificación de elementos y procedimientos básicos de la "praxis teatral" donde los niveles de composición, realización y reflexión configuran una unidad de sentido interrelacionada y confluyen en un mismo tiempo, superando la dicotomía teoría-práctica.

El lenguaje teatral es por naturaleza relacional, el conocimiento y comprensión de sus elementos y modos de organización requieren de la participación de los estudiantes a través de su acción, en relación con otros. Para este juego interactivo y participativo cuenta con su cuerpo, su voz y su "yo", como primeras herramientas de trabajo.

En el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** los estudiantes tomarán contacto con los componentes del lenguaje para dar inicio a procesos de exploración con sentido lúdico y experimental.

Los saberes seleccionados se organizan en dos ejes, que en la práctica se desarrollan de manera integrada para lograr aprendizajes significativos. La apropiación de componentes específicos es un proceso complejo que implica tiempo, ejercitación, exploración, experimentación y reflexión permanente, por ello es recomendable que los docentes se propongan:

- Introducir dinámicas lúdicas de socialización, exploración y caldeamiento que permitan la disponibilidad física y emocional necesaria para adaptarse a estímulos externos e interactuar con otros, con voluntad para *dejarse mirar, ser mirados por otros y para mirar a otros* con respeto.
- Construir los saberes a partir de estrategias variadas que permitan alternar momentos de exploración, producción y análisis favoreciendo la reflexión mediada.
- Introducir las nuevas tecnologías como un campo para la experimentación *en función de sus variadas posibilidades.*
- Generar situaciones de enseñanza que permitan identificar los componentes del hecho teatral a partir de la representación continua de las producciones ante los pares. Delimitar el espacio de representación y recepción permite reconocer la organización del hecho teatral.
- Estimular el desarrollo de capacidades de definir, describir, explicar y conceptualizar a partir de la experimentación. Los procesos reflexivos, desde la observación guiada de las producciones, predisponen hacia la recepción y valoración, permiten la identificación de los elementos utilizados y la interpretación de los sentidos elaborados para el desarrollo gradual de capacidades de expectación.
- Realizar las exploraciones a partir de sus propias temáticas de interés para favorecer la transferencia de los saberes, estimular la manifestación de ideas y modos particulares de percibir la realidad, fortalecer la participación activa y el creciente involucramiento, la valoración del trabajo en equipo y el respeto por sus pares.
- Abordar las producciones siempre desde de la exploración y la acción, aun cuando se trate de textos dramáticos propiciar su acercamiento desde la acción para que los estudiantes puedan vivenciar la especificidad del hecho teatral.
- Propiciar el ensayo como parte del proceso creativo en el que *se hace y se deshace para volver* a *crear,* con voluntad de encuentro y exploración por parte del grupo.
- Estimular a presentar alguna de sus producciones frente a otros grupos, descartando la imposición que puede mellar la autoconfianza del estudiante. La presentación pública puede resultar significativa siempre que sea voluntaria y conlleve placer para el grupo.
- Compartir con los estudiantes la elaboración de indicadores, contribuyendo a la incorporación de criterios de reflexión, a la responsabilidad y la voluntad de autosuperación.
- Planificar situaciones de enseñanza que promuevan la comprensión y valoración de las manifestaciones artísticas actuales como fenómenos situados y la apropiación de criterios de valoración, propendiendo a la formación gradual de espectadores.

- Idear modos de poner en contacto a los estudiantes con producciones teatrales en vivo para que puedan conocer y disfrutar del acontecimiento teatral en su carácter temporal, efímero y convivial.
- Brindar parámetros para contextualizar la reflexión y análisis de una producción teatral o un texto dramático. Esto permitirá que los estudiantes puedan comprender cómo han sido organizados los elementos del teatro en la producción de sentido. Esto no implica poner el foco en el estudio de *la historia del Teatro.*
- Realizar algunas experiencias áulicas con las TIC para que puedan explorar y proponer diversas posibilidades de interacción, desde las más convencionales a otras más creativas.
- Reflexionar sobre los espectáculos teatrales desde distintas perspectivas y con crecientes niveles de profundidad para acrecentar su capacidad de interpretación. La apreciación de producciones de diferentes creadores es un valioso vehículo para ampliar su universo simbólico, descubrir las diferentes formas en que se organiza el lenguaje y enriquecer sus propias producciones.
- Aplicar estrategias diversas de acercamiento al hecho teatral, para que los jóvenes conozcan que viven en una provincia con variado repertorio teatral, salas de espectáculos y creadores. La finalidad es instalar paulatinamente una concepción del Arte ligada al trabajo que supere el estereotipo negativo respecto de arte y artista, contribuir al disfrute del hecho teatral y valorar el patrimonio artístico cultural regional.
- Garantizar el reconocimiento de los diversos roles que se integran en el acontecimiento teatral (productores y espectadores).
- Evaluar de manera procesual y significativa, partiendo de la observación continua y sistemática de las acciones e interacciones de los estudiantes en las situaciones de aprendizaje, utilizando *criterios claros* y conocidos por los estudiantes e *instrumentos* adecuados para el registro de la información. El *análisis y valoración* de la información recogida permitirá la elaboración de una síntesis que plasmará en juicios formales los resultados obtenidos hasta llegar a la calificación.
- Aplicar diversos criterios para la evaluación. La participación respetuosa, el cumplimiento de lo pautado, entre otros, pueden ser criterios para la evaluación de las habilidades sociales. El análisis de la propia producción y la de sus pares identificando los elementos del lenguaje y su modo de organizarlos, pueden ser algunos indicadores para evaluar los saberes del lenguaje.

COMUNICACIÓN

FUNDAMENTACIÓN DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Los estudiantes del Nivel Secundario realizan distintas producciones comunicacionales a lo largo de su formación. Al crearlas necesariamente se apropian de herramientas de producción de mensajes y elaboran narrativas según sus propias formas de pensar, sus elecciones, sus posibilidades y limitaciones. Esta apropiación simbólica es un paso de suma importancia para su conformación como ciudadanos, que se plasma en el doble acto de producir una voz propia y hacerla circular más allá del aula. Las producciones comunicacionales en diferentes lenguajes y formatos, en el ámbito educativo, son una instancia de construcción de sentido.

El entramado de las experiencias y realidades culturales de los jóvenes se ve hoy fuertemente atravesado por el uso y apropiación que hacen de las redes sociales, las nuevas tecnologías y los medios masivos. Es en esa relación que son interpelados generalmente desde su rol de perceptores/consumidores.

Los adolescentes y jóvenes que transitan la escuela secundaria necesitan alfabetizarse en diferentes áreas, es decir, aprender nuevos lenguajes, su lógica de construcción y su modo de apropiación para luego reflexionar sobre su sentido y de este modo reconocerse como productores de mensajes intencionales. Deben tener la posibilidad no sólo de acceder a los lenguajes orales o escritos sino también a otros códigos, con el fin de comprenderlos y usarlos creativamente.

Es oportuno señalar que la escuela en muchas ocasiones se convierte en el único lugar de quiebre de la desigualdad en el acceso a los bienes culturales. Dicho de otro modo, la escuela es el lugar donde los jóvenes pueden apropiarse de saberes relacionados con los lenguajes multimediales, la radio, la televisión, el cine, etc. Por este motivo es que el espacio curricular Comunicación Social en la escuela secundaria adquiere un valor indiscutido en el actual contexto, que promueve nuevos medios de comunicación a partir de la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual (26.522/09), y tiene como propósito que el acceso y la producción de la información y a los bienes culturales sean más democrático.

Los adolescentes y jóvenes, como ciudadanos pertenecientes a una sociedad compleja, entrelazada no sólo por los medios masivos sino también por las instituciones y las organizaciones creadoras de sentido y formadoras de opinión, son destinatarios y pocas veces productores de mensajes que interpelan sus necesidades de relación con los otros.

Las organizaciones y las instituciones en las sociedades actuales forman los modos de pensar, expresar y producir simbólicamente los mensajes circulantes. Unido a esto los medios masivos de comunicación optimizan y potencian esas lógicas creando mensajes cada más direccionados, logrando la segmentación de los públicos y transformando en seres anónimos a los posibles ciudadanos.

En este sentido, es importante que los estudiantes reconozcan la relevancia de su participación en las organizaciones y las instituciones de su entorno. Al reconocerse como parte de una organización o institución, el estudiante, entiende la

lógica de producción de mensajes circulantes y podría desde su lugar establecer nuevas formas de reconocimiento y construcción simbólica. Las organizaciones y las instituciones comunican y se comunican entre ellas y con su entorno. Conocer la lógica de producción de mensajes posibilita anticipar el impacto y la llegada a los ciudadanos y utilizar las mejores herramientas que brinda la comunicación para crear consumidores críticos, tanto de mensajes como de productos simbólicos.

PROPÓSITOS GENERALES DE COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Propiciar espacios de participación que contribuyan a mejorar distintas formas de expresión interpersonal e institucional de los jóvenes.
- Generar espacios de reflexión para analizar el lugar que ocupan los medios masivos y las nuevas tecnologías de comunicación como constructores de la realidad.
- Brindar experiencias de aprendizaje para que los jóvenes desarrollen el pensamiento crítico, la reflexión, el conocimiento sobre los diferentes modos de funcionamiento de los medios masivos y su rol en los procesos de comunicación democrática.
- Promover experiencias y proyectos de comunicación organizacional e institucional que se organicen bajo lógicas diferentes a las propuestas por los medios masivos hegemónicos.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

El espacio curricular **Comunicación Social** en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** de la escuela secundaria se constituye como un espacio donde el saber comunicacional se fundamenta en relación con otros saberes, la interdisciplinariedad es esencial para el trabajo con los estudiantes, sin perder de vista la particularidad del abordaje de la construcción, circulación y consumo de mensajes.

Desde esta perspectiva, surge como fundamental la construcción de las siguientes capacidades: la capacidad comunicativa y la alfabetización mediática.

Para el desarrollo de estas capacidades no siempre se necesita partir desde lo conceptual. Los conocimientos previos que los estudiantes poseen por sus maneras de interactuar con sus pares, el uso de redes sociales, el consumo habitual de producciones mediáticas, etc. son la base para que ellos entiendan los modelos y los tipos de comunicación, los lenguajes, y el modo en que los medios masivos construyen las representaciones de la realidad, etc. Aquí también es central el uso de las TIC, ya que en la actualidad los jóvenes son usuarios más asiduos de la red que de los medios tradicionales de comunicación masiva (diario, radio, TV o cine).

Al analizar los usos y el consumo de mensajes que los jóvenes realizan se puede llegar a una conceptualización de los productos comunicacionales consumidos y a su vez, reflexionar sobre ello para avanzar en la construcción de nuevos mensajes, que deben ser nuevamente analizados.

Por tanto, la primera capacidad a trabajar es la **capacidad comunicativa**, la misma refiere a las habilidades que todos desarrollamos para relacionarnos y entendernos con los otros produciendo diferentes mensajes, para leer objetos de sentido producidos por la cultura y la sociedad. Los procesos de construcción de sentido se encuentran en permanente estado de modificación y cada sociedad y cada cultura construye sus propias representaciones simbólicas. Permite a su vez que todos los actores sociales realicen y fortalezcan sus relaciones interpersonales en todos los órdenes de la vida donde se desenvuelven: el ámbito familiar, la escuela, su grupo de pares, como así también al momento de insertarse en el mundo laboral o de continuar estudios superiores.

En otro sentido, la **alfabetización mediática** contribuye a desarrollar la autonomía personal de los ciudadanos, así como su compromiso social y cultural. Alfabetizar significa tener acceso y comprender la multiplicidad de mensajes mediáticos, en los que se reflejan las representaciones del mundo que nos rodea y afectan sustancialmente el plano personal, familiar, laboral, sociocultural, político y económico.

Los medios de comunicación y las tecnologías de la información están presentes en las aulas. Lo están, en el mismo sentido en que lo está la historia que traemos como estudiantes y docentes; como lo están nuestras concepciones, nuestros problemas y valores. Ante este panorama necesitamos una escuela en la que aprender a leer signifique aprender a distinguir, a valorar y a escoger dónde y cómo crecen los prejuicios o se logran modificar las concepciones que tenemos.

En síntesis, el espacio curricular **Comunicación Social** enfatiza dos ideas centrales, la primera consiste en entender el saber como una construcción social mediada por lo que nos rodea y que condiciona la forma de construir y resignificar los mensajes. La segunda, es pensar a la comunicación desde un abordaje interdisciplinar, de manera tal que se reconozcan en las prácticas sociales comunicativas que no siempre están dadas de modo explícito desde los medios de comunicación masivos y advertir sobre otras formas de relación comunicacional en distintos contextos, sujetos e intencionalidades.

En el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo,** sin abandonar el carácter interdisciplinar del abordaje pretendido, se profundizará la alfabetización mediática, pero haciendo hincapié en su relación y entramado con las organizaciones y las instituciones en las que participan nuestros estudiantes. Aquí también aparece como central el uso de las TIC, dado que en la actualidad los estudiantes utilizan más frecuentemente las en el acceso a información que los medios tradicionales de comunicación masiva (diario, radio, TV o cine).

Las organizaciones y las instituciones direccionan sus mensajes de acuerdo con el consumo de los distintos públicos a los que interpela, en el entramado de las relaciones que se establecen con los medios masivos y las organizaciones/instituciones es fundamental la profundización de la alfabetización mediática para que los estudiantes puedan reconocer las intencionalidades de los diferentes discursos mediáticos.

En este ciclo aparece una nueva dimensión de la comunicación para los estudiantes, la comunicación en las **instituciones** y las **organizaciones**, lo cual obliga

al docente a abordarla en relación a otros espacios del diseño curricular y a otorgarles a los jóvenes el lugar protagónico que necesitan en la construcción de dichos aprendizajes.

Las organizaciones y las instituciones tienen dinámicas comunicacionales propias que están en directa relación con sus objetivos y a su vez son coherentes con los mensajes que difunden tanto para su público interno como externo. Los procesos de construcción de sentido que las organizaciones e instituciones realizan modifican y reproducen representaciones simbólicas propias del contexto en el que se desarrollan. Al descifrar la lógica de producción de estos mensajes los estudiantes se formarán como consumidores críticos de las producciones comunicacionales que las organizaciones distribuyen a través de los diferentes medios de comunicación.

Para sintetizar, el espacio curricular **Comunicación** en este ciclo analiza la forma de vincularse que tienen las organizaciones y las instituciones con la sociedad en la que está inserta, la manera en que construyen sus mensajes, como los distribuyen, utilizando los medios masivos de comunicación y otros emergentes, y el impacto que logran en los públicos a los cuales se dirigen. Permite a su vez que los estudiantes se reconozcan como integrantes de una organización o institución y sean capaces de construir, modificar y reflexionar acerca de sus propios mensajes y los que circulan, a partir de ser los productores de nuevos mensajes.

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

1° o 2° AÑO

COMUNICACIÓN SOCIAL

SABERES COMUNICACIÓN SOCIAL 1 o 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LA COMUNICACIÓN COMO PRÁCTICA SOCIAL	
Reconocer, diferenciar y resignificar modelos del proceso comunicativo: Clásico y Semiótico y los elementos que los componen.	✓ Reconocimiento de diversos procesos de comunicación, autoritarios dialógicos, democráticos y otros. ✓ Relación entre el nuevo conocimiento -modelo semiótico- con sus ideas previas -modelo clásico-. ✓ Descripción y análisis del proceso comunicacional desde un enfoque semiótico.
Analizar diferentes situaciones comunicativas y reconocer los diversos tipos de comunicación, teniendo en cuenta su contexto de producción.	✓ Identificación de los elementos del modelo comunicativo. ✓ Reconocimiento de las categorías utilizadas para clasificar tipos de comunicación. ✓ Descripción del contexto en las situaciones comunicativas analizadas. ✓ Identificación de los vínculos que se establecen en la construcción de mensajes, relaciones autoritarias, de igualdad, de colaboración, etc.
Producir, modificar y criticar mensajes de manera consciente y pertinente utilizando recursos y técnicas variadas.	✓ Manejo de los diversos tipos de comunicación y sus lenguajes para poder comprender y producir mensajes. ✓ Ampliación y estructuración del vocabulario a partir de las situaciones de comprensión y producción de mensajes. ✓ Utilización de diferentes soportes de comunicación para la construcción de mensajes en su contexto, teniendo en cuenta el acceso generalizado a las nuevas tecnologías de comunicación. ✓ Producción de mensajes utilizando las redes sociales en los entornos virtuales, aplicando criterios éticos.
EJE: LA COMUNICACIÓN Y LOS MEDIOS MASIVOS	
Comprender la historia de los medios masivos, desde sus inicios hasta la aparición de los medios electrónicos y los digitales.	✓ Contrastación e interpretación de diferentes discursos mediáticos. ✓ Reconstrucción de la historia de los medios masivos en el contexto global, regional y local.

Reconocer las particularidades de la construcción de la publicidad en los medios masivos.	✓ Identificación de componentes utilizados para la comprensión y la producción de diferentes mensajes publicitarios. ✓ Elaboración de diferentes mensajes mediáticos en diversos formatos y lenguajes.
Analizar en las imágenes las representaciones sociales que proponen los medios masivos de comunicación a partir del uso de los estereotipos.	✓ Observación e identificación de los elementos técnicos y expresivos de las imágenes. ✓ Observación y análisis de mensajes provenientes de diferentes medios masivos e interpretación de diferentes textos para reconocer la función que cumplen los códigos de representación. ✓ Reconocimiento de las características de los estereotipos, valores y modelos para llegar a la desnaturalización.
Conocer y diferenciar los géneros discursivos mediáticos y sus re-significaciones a partir de las TIC e interpretar formatos textuales con estructuras comunicativas hipertextuales no lineales.	✓ Contrastación de distintos textos mediáticos considerando la multiplicidad de formatos en que se presenta la información. ✓ Reconocimiento de estructuras comunicativas hipertextuales no lineales, para ampliar el concepto de texto dirigido a la combinación de discursos verbales con recursos audiovisuales (imágenes, sonidos, videos, entre otros). ✓ Reconocimiento del impacto, alcance y riesgos que implican los mensajes en redes sociales y entornos colaborativos.
Analizar los procesos de uso y los impactos de las nuevas tecnologías como medios masivos de comunicación.	✓ Reconocimiento de estructuras comunicativas hipertextuales no lineales ampliando el concepto de texto dirigido a la combinación de discursos verbales con recursos audiovisuales (imágenes, sonidos, videos, entre otros). ✓ Producción de mensajes con distintos soportes y formatos mediáticos y tecnológicos.
Producir mensajes utilizando variedad de formatos mediáticos (radiales, periódicos, afiches, audiovisuales, etc.).	✓ Realización de producciones radiales escolares contextualizadas. ✓ Organización del periódico o diario mural de la escuela. ✓ Realización de imágenes fijas para dar a conocer ideas propias surgidas a partir de diferentes propuestas problemáticas. ✓ Producción mediática con abordaje interdisciplinario teniendo en cuenta la intención, los destinatarios, las posibilidades tecnológicas y la información obtenida.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

5° AÑO

COMUNICACIÓN

SABERES COMUNICACIÓN 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: LA COMUNICACIÓN COMO PRÁCTICA SOCIAL EN LAS INSTITUCIONES	
Identificar y relacionar los procesos comunicativos contextualizados en diferentes tipos de organizaciones e instituciones.	✓ Reconocimiento de las características de la comunicación en las organizaciones e instituciones. ✓ Diferenciación de los estilos de comunicación en el contexto organizacional e institucional próximo al estudiante. ✓ Identificación del contexto de producción de los mensajes en las organizaciones e instituciones. ✓ Distinción de los discursos de responsabilidad social presente en las organizaciones e instituciones.
EJE: LA COMUNICACIÓN Y LOS MEDIOS MASIVOS	
Caracterizar y comprender la funcionalidad e identidad de los medios masivos de comunicación (desde sus inicios hasta la aparición de los medios electrónicos y los diarios digitales).	✓ Reconocimiento de las particularidades de los medios masivos a partir de sus posibilidades tecnológicas. ✓ Análisis de la función social de los medios masivos en la sociedad actual: entretenimiento, difusión de información, formación y/o instrumentos de poder hegemónicos. ✓ Caracterización de las audiencias a partir de la intencionalidad de los medios masivos.
Analizar el contexto de aparición de los medios masivos en los procesos históricos en los cuales surgieron.	✓ Reconstrucción de la historia de los medios masivos en el contexto global, regional y local. ✓ Reconocimiento de la noción de los medios masivos como instituciones "comerciales" formadoras de sentido simbólico.
Comprender y analizar el impacto de los medios masivos en las representaciones sociales.	✓ Comparación de las características constitutivas del discurso de la propaganda y la publicidad. ✓ Identificación de los recursos que se utilizan en la publicidad y la propaganda para elaborar mensajes y segmentar audiencias. ✓ Interpretación y reflexión de las formas de construcción de la imagen empresarial desde la producción de mensajes de la responsabilidad social empresarial e institucional.

EJE: COMUNICACIÓN, MEDIOS E INSTITUCIONES	
Distinguir los discursos mediáticos presentes en la comunicación institucional.	✓ Diferenciación de discursos publicitarios, los tipos de publicidades (conceptual, referencial y PNT). ✓ Caracterización de la construcción de algunas herramientas comunicaciones como el mix de marketing. ✓ Diferenciación de los discursos presentes en las redes sociales que utilizan las organizaciones e instituciones.
Producir diferentes mensajes comunicacionales utilizando TIC a partir de los géneros discursivos presentes en la comunicación organizacional e institucional.	✓ Elaboración de planes de comunicación en diversidad de escenarios de aplicación. ✓ Selección de medios disponibles en el contexto cercano para desarrollar la "Planificación de medios"[12] de acuerdo con las necesidades comunicativas de las organizaciones y las instituciones. ✓ Construcción de mensajes respetando las lógicas (fases) de construcción de cada medio de comunicación. ✓ Evaluación de los planes de comunicación realizados con criterios como la pertinencia, la adecuación al contexto, las respuestas de los receptores, los cambios de hábitos, entre otros.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

A través de estos espacios curriculares, **Comunicación Social** y **Comunicación**, se deberá trabajar en la difusión, promoción y ejercicio del derecho a la comunicación, porque es la escuela quien debe garantizar que los jóvenes y adolescentes sean protagonistas de este derecho.

El ejercicio pleno de la democracia es incompatible con el analfabetismo mediático de los ciudadanos. Apostar a la formación de ciudadanos críticos significa tomar conciencia de la necesidad de aumentar el número de intérpretes plenos y no de meros descifradores.

En un mundo armado en parte, desde el relato de los medios masivos, es necesaria la construcción de sentido y modos de participación de los jóvenes a través de procesos comunicacionales propios e innovadores que permitan el ejercicio pleno de la democracia.

En tal sentido, el docente podría implementar algunas de las siguientes situaciones de enseñanza:

- Propiciar hábitos de participación y reflexión, intentando que el estudiante pueda construir, expresar y respetar las ideas propias y ajenas en el grupo, el aula, la escuela y transferir dichas prácticas a la comunidad o sociedad donde interactúa.

[12] La Planificación de medios consiste en la selección de los canales, mensajes y estrategias adecuadas a las intenciones comunicativas que la organización o la institución propongan.

- Ofrecer a los jóvenes las herramientas de análisis y reflexión que les permitan modificar o reforzar sus maneras de expresarse, según el contexto de la situación comunicativa en que se encuentren.
- Organizar instrumentos analíticos e interpretativos de diversas producciones comunicacionales y vincularlas con los contextos situacionales y socio-culturales en que se generaron, por ejemplo: comparación de situaciones y relatos comunicacionales donde los estudiantes sean protagonistas, reconocimiento de distintos dispositivos tecnológicos poniendo énfasis en el uso de las redes sociales, etc.
- Estimular el conocimiento y apropiación de todos los recursos existentes a través de los múltiples instrumentos que ofrecen los medios escritos, sonoros, audiovisuales y digitales, por ejemplo: la realización de lecturas interpretativas y analíticas de diversas producciones comunicacionales y su vinculación con los contextos situacionales, políticos, intereses económicos, sesgos ideológicos y socio-culturales en que se generaron; reconociendo paralelamente dispositivos tecnológicos mediáticos utilizados según las intenciones de producción.
- Ofrecer espacios de conocimiento y debate de culturas mediáticas y nuevas tecnologías para promover la reflexión y la búsqueda de sentido.
- Promover el reconocimiento de la lógica de producción, circulación y consumo de mensajes mediáticos para procurar la construcción de sentido y modos de participación en la comunidad, mediados por distintos procesos comunicacionales tales como campañas comunitarias, programas de radio y televisión, festivales de cine y video, publicaciones de periódicos y revistas, y otros proyectos comunicativos.
- Abordar el uso de las nuevas tecnologías como nuevos modos de acceso, producción, circulación y consumo de la información y contrastar la multiplicidad de formatos en que se presenta la información, ampliando el concepto de texto a la combinación de discursos verbales con imágenes, sonidos y videos entre otros.

El desafío que plantea la evaluación se centra en dar cuenta de los procesos de apropiación de saberes de diferentes ámbitos (intelectual, social, afectivo) y de los logros alcanzados hasta un cierto momento, para ponerlos en relación con las condiciones en que se produjo el proceso mismo de enseñanza, sus fortalezas y debilidades y la necesidad de ratificar o rectificar ciertos recorridos pedagógico-didácticos.

Para alcanzar una enseñanza orientada a la adquisición y desarrollo de capacidades -entendidas como potencialidades de los sujetos- es necesario revisar los dispositivos de evaluación generalizados y homogéneos, estableciendo pautas de trabajo con los estudiantes sobre niveles crecientes de responsabilidad en el propio aprendizaje.

En este sentido, se sugiere priorizar las producciones comunicacionales antes que un examen de metodologías conservadoras donde las consignas sólo apuntan a la memoria y no a la reflexión y comprensión de los temas y problemáticas abordadas.

Los saberes propuestos para el espacio curricular llevan implícitos la evaluación, tanto en la posibilidad de análisis de los distintos mensajes como también en su producción final. El modo de evaluar no deberá centrarse sólo en el

producto final, es el proceso lo que enriquece el aprendizaje y la mirada evaluadora debe mantener este equilibrio.

En el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** se trabajará desde la **dinámica de taller**, organizando y ejecutando proyectos, articulando seminarios donde se puedan integrar diferentes espacios curriculares o aprendizajes planteados a lo largo de ese ciclo escolar. También se sugiere la muestra final de las producciones de los estudiantes, donde puedan compartir y comentar con sus pares lo que han realizado, incluyendo la reflexión para llegar a la conceptualización.

En el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** se trabajará la formulación y ejecución de diferentes proyectos y productos comunicacionales relacionados con organizaciones o instituciones según las características de la tecnicatura de nivel secundario. Se priorizará la integración de seminarios, mesas de debate, producciones interdisciplinarias, producciones en diferentes formatos comunicacionales que presentan variables de progreso y calidad que pueden ser utilizadas como referencias para evaluar (periódicos, blog, redes sociales, videos, programas radiales, afiches, folletos, etc.)

Al igual que en el Ciclo Básico o Primer Ciclo**,** se sugiere la muestra de producciones de los estudiantes, donde puedan compartir y comentar con sus pares lo que han realizado. En todas las instancias planteadas se debe profundizar e incluir momentos para los procesos de reflexión como requisito previo para llegar a la conceptualización compartida.

FORMACIÓN CIENTÍFICO – TECNOLÓGICA

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

1°AÑO

MATEMÁTICA

En el marco de una Educación Secundaria Obligatoria que garantiza el acceso, permanencia y egreso de adolescentes y jóvenes, la Matemática en las escuelas Técnicas como parte de la Formación Científico Tecnológica debe constituirse en una herramienta que pueda ser empleada en todos los aspectos de la vida cotidiana, para permitirles desempeñarse como ciudadanos activos, críticos y participativos.

Esto requiere distintas formas de abordar saberes y una fuerte transformación de las prácticas áulicas para que el aprendizaje de la Matemática cobre sentido y significado. Este aprendizaje se ve fortalecido al desarrollarse en el contexto particular de la tecnicatura, en el trabajo con otras disciplinas e integrando recursos digitales, para contribuir a la construcción de nuevas formas de pensamiento matemático.

Para lograr una significativa transformación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es necesario:

- Generar espacios para la construcción de una concepción de la Matemática como producto cultural y social según la cual, los resultados que se obtienen sean consecuencia de relaciones y procedimientos utilizados para **resolver problemas**.
- Promover la creación de **modelos matemáticos** a partir de la generalización de situaciones, para provocar el desarrollo de habilidades vinculadas con la **Resolución de Problemas** en diferentes contextos.
- Incentivar la integración y la valoración de los **recursos tecnológicos** para generar y potenciar instancias que posibiliten la creación de espacios en los que se pueda aumentar, enriquecer, transformar y construir conocimiento, ampliando las formas de comunicación y socialización de lo producido.
- Propiciar situaciones de enseñanza **en el aula y fuera de ella** que provoquen aprendizajes tanto **autónomos** como **colaborativos**.

Los saberes seleccionados han sido formulados a partir de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) y los Marcos de Referencia de la Tecnicatura, organizados en Ejes que se abordan en forma integrada. El orden de presentación de los mismos no implica secuencia para la enseñanza, la presentación en el cuadro de saberes sólo es una propuesta de orden organizativo que en el desarrollo áulico podrá organizar y articular de diferente según las demandas de la secuencia didáctica que pretenda presentar a los estudiantes.

En el **Primer año** del Ciclo Básico o Primer Ciclo, la enseñanza de la Matemática debe poner énfasis en favorecer el desarrollo de saberes matemáticos situados en contextos propios de la enseñanza técnica para familiarizar a los estudiantes con las prácticas pre-profesionales del Ciclo Básico o Primer Ciclo, fortaleciendo los aprendizajes al vincularlos con la familia profesional a la que pertenecen.

Se amplían las nociones y las prácticas de los objetos matemáticos abordados durante la educación primaria, promoviendo el desarrollo de formas de pensamiento que posibilitan a los estudiantes procesar información acerca de la realidad de su contexto próximo, para lo cual la enseñanza y el aprendizaje deben desarrollarse sobre todo desde procesos empírico – deductivos, propiciando la justificación y la deducción en el trabajo realizado con pares y docentes.

En el eje **Álgebra y Número** se propicia la ruptura aritmético - algebraica, fortaleciendo el reconocimiento de diferentes estructuras y números pertenecientes a distintos campos numéricos; el Eje **Funciones y Álgebra** se centra en el análisis de variaciones funcionales y en la elaboración y construcción de fórmulas como herramientas para la resolución de diferentes tipos de problemas; el Eje **Geometría y Medida** procura el reconocimiento de objetos geométricos, sus características y propiedades; el tratamiento de mediciones y sus limitaciones en la construcción de los mismos; el Eje **Estadística y Probabilidad** trata la lectura e interpretación de información estadística para datos no agrupados y el análisis intuitivo de sucesos probabilísticos.

El enfoque de la Resolución de Problemas permite desarrollos de situaciones didácticas que dan sentido y significado al aprendizaje matemático, encontrando en las escuelas técnicas una riqueza que lo fortalece, le da identidad e integra constantemente teoría y práctica, acción y reflexión, experimentación y construcción de saberes.

SABERES MATEMÁTICA 1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: NÚMEROS Y OPERACIONES	
Resolver problemas en diversos contextos mediante el uso de números de distintos conjuntos numéricos.	✓ Registro, comparación e interpretación de números enteros. ✓ Selección y justificación en distintos contextos de fracciones, entre ellos la fracción como medida, como relación parte todo, en contextos de la proporcionalidad. ✓ Interpretación y uso del número racional como cociente de dos números enteros.

	✓ Reconocimiento de diferentes representaciones de un número racional: expresión fraccionaria, decimal, punto de la recta. ✓ Exploración y análisis de diferencias y similitudes de las propiedades de los conjuntos numéricos Z y Q.
Interpretar situaciones en las que sea necesario elegir la operación a resolver y buscar resultados utilizando propiedades pertinentes al problema planteado.	✓ Explicitación y análisis de las operaciones en Z y sus propiedades como extensión de las elaboradas en N. ✓ Selección y justificación del uso del tipo de cálculo (mental, escrito exacto, escrito aproximado, asistido con calculadora) y de la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado de acuerdo a la necesidad que impone el problema. ✓ Utilización de las propiedades de las operaciones en Z en la elaboración e interpretación de cálculos. ✓ Producción de argumentaciones de la validez de las propiedades ligadas a la divisibilidad de números naturales.
EJE: ÁLGEBRA Y FUNCIONES	
Analizar problemas en diferentes contextos, que involucren la interpretación de las relaciones entre variables.	✓ Interpretación de relaciones entre variables en tablas, gráficos y fórmulas para resolver problemas de diversos contextos. ✓ Análisis de variaciones y selección de la representación más adecuada de acuerdo al problema. ✓ Elaboración y comparación de fórmulas para analizar las variaciones de perímetros, áreas y volúmenes en función de la variación de diferentes dimensiones de figuras y cuerpos. ✓ Utilización de programas graficadores para resignificar análisis del comportamiento de relaciones variables.
Resolver problemas en los que se formulen modelos que involucren ecuaciones y expresiones algebraicas.	✓ Elaboración y análisis de expresiones simbólicas para comunicar y validar afirmaciones. ✓ Construcción y comparación de fórmulas para expresar procedimientos y cálculos con expresiones algebraicas sencillas en problemas que las requieran. ✓ Introducción de la noción de ecuación e inecuación en Z. ✓ Construcción de ecuaciones lineales con una variable para resolver problemas analizando soluciones.

EJE: GEOMETRÍA Y MEDIDA	
Analizar, a través de la resolución de problemas, las relaciones de propiedades en la construcción de figuras.	✓ Análisis de polígonos construidos con regla no graduada y compás o software matemático adecuado, acudiendo a argumentos basados en propiedades de las figuras en juego. ✓ Producción de argumentaciones basadas en propiedades para determinar las condiciones que deben cumplir los puntos referidas a distancias; construcción de mediatrices, bisectrices, triángulos, circunferencias y círculos como lugares geométricos. ✓ Elaboración de argumentaciones sobre las condiciones necesarias y suficientes para la congruencia de triángulos construidos. ✓ Análisis reflexivo de procedimientos empleados para construir figuras a partir de diferentes informaciones, utilizando distintos instrumentos de geometría y programas informáticos. ✓ Producción de argumentaciones acerca de la validez de las propiedades de ángulos determinados por rectas paralelas cortadas por una transversal, justificando la resolución de problemas. ✓ Análisis de las relaciones entre los lados de triángulos cuyas medidas sean ternas pitagóricas. ✓ Interpretación de algunas demostraciones del Teorema de Pitágoras para aplicar en diversas situaciones.
Analizar situaciones problemáticas en diversos contextos, estimando y calculando medidas, reconociendo y expresando distintos tipos de relaciones.	✓ Exploración de situaciones en las que hay que estimar y calcular medidas, eligiendo la unidad más conveniente (SIMELA). ✓ Reconocimiento de problemas extramatemáticos en cuya resolución sea necesario estimar la medida sin acudir al cálculo. ✓ Reconocimiento de la inexactitud de la medida.
EJE: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Interpretar situaciones problemáticas que impliquen el análisis y el uso de nociones básicas de Estadística.	✓ Identificación de variables cuantitativas y cualitativas. ✓ Interpretación de la información presentada en tablas y gráficos estadísticos para organizar conjuntos de datos discretos, analizando la información que se desea comunicar. ✓ Construcción de gráficos estadísticos de acuerdo al tipo de variable tratada. ✓ Interpretación del significado de las variables de posición (media aritmética y modo) para describir datos en estudio.

	✓ Utilización de programas informáticos para la construcción de gráficos estadísticos y la interpretación de las medidas de posición.
Resolver situaciones problemáticas que impliquen el uso de la Probabilidad como un modo de cuantificar la incertidumbre.	✓ Comparación de las probabilidades de diferentes sucesos incluyendo casos que involucren un conteo ordenado sin necesidad de usar fórmulas. ✓ Determinación de la frecuencia relativa de un suceso mediante la experimentación real o simulada, comparándola con la probabilidad teórica. ✓ Utilización de programas informáticos para cálculo de probabilidades y simulaciones de casos.

CIENCIAS NATURALES

A escala global y en una época signada por complejos problemas vinculados a la salud, socioambientales y éticos relevantes, multitud de conceptos y destrezas provenientes del campo de las Ciencias Naturales han pasado a formar parte del lenguaje común y de la vida cotidiana. Ello genera el desafío de diseñar una educación para la comprensión y la intervención en el mundo circundante de modo reflexivo, creativo, responsable, y a través de decisiones informadas, autónomas y basadas en los conocimientos alcanzados.

En este marco, el propósito fundamental de esta área de conocimiento escolar es propiciar la alfabetización científica y convertir al saber científico en un bien cultural compartido solidariamente. Esto significa, una educación científica ***para todos/as*** en la que la ciencia y sus procesos formen parte inseparable de la cultura, reconociéndola como una construcción que la humanidad ha ido elaborando a lo largo de la historia con el propósito de interpretar y explicar el mundo natural.

Así, para las Ciencias Naturales, el desarrollo de una alfabetización científica implica básicamente:

- El conocimiento e interpretación de modelos explicativos relevantes y progresivamente más complejos que colaboren en la comprensión del mundo natural y en la actuación comprometida con la realidad.
- El conocimiento sobre la naturaleza de la ciencia, reconociendo los alcances y limitaciones de los productos científicos y tecnológicos en la resolución de problemas con implicancias sociales, desde una mirada problematizadora y propositiva.
- La reflexión crítica de la información científica proporcionada a través de los medios de comunicación masiva y de la divulgación científica.

Un aspecto fundamental a considerar para el abordaje de las Ciencias Naturales en la escuela es la visión de ciencia que se sostiene y promueve. A lo largo del tiempo la imagen predominante sobre la ciencia ha cambiado. La idea de ciencia centrada en su lógica interna, neutra, poseedora de un método eficaz e infalible de producción de conocimientos de carácter experimental, está cuestionada. Hoy se la concibe como una construcción humana basada en una interpretación rigurosa pero no dogmática, como una forma más de explicar la realidad –no como una forma única y superior de conocimiento- atravesada por componentes racionales, subjetivos, socio-históricos, éticos y culturales, y por lo tanto, con consensos y contradicciones en el seno de sus comunidades; constituida por un cuerpo teórico provisorio validado por la comunidad científica, y también como un proceso de construcción de modelos que se ajustan de manera aproximada a una porción de la realidad.

Desde esta perspectiva, la ciencia escolar es entendida como el conjunto de saberes que se enseñan y se aprenden a través de una educación científica formal, sistemática y organizada desde la escuela en ambientes de aprendizajes estimulantes, potentes y promotores de distintas vías de acceso al conocimiento. Ello supone un aula de ciencias donde el planteo de conjeturas o anticipaciones, el diseño y realización de exploraciones y experimentaciones, la modelización, la resolución de problemas, el establecimiento de relaciones, la comparación de resultados, la

elaboración de conclusiones, se vinculen con la argumentación, la escritura, la lectura comprensiva y crítica, y estén dotados de sentido y significado para los estudiantes.

Este espacio curricular se posiciona como área proporcionando a los estudiantes una visión más amplia y profunda de la realidad natural, a través de un abordaje educativo sistemático e integral que retoma el proceso de alfabetización científica iniciado en el nivel educativo anterior. En tal sentido, se avanza hacia la formación y el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas, que permitan a los estudiantes estructurar nuevos aprendizajes o resignificar los que ya poseen.

Los saberes del espacio curricular Ciencias Naturales se agrupan en ejes que guardan relación con los NAP (Núcleos de Aprendizajes Prioritarios) y están contextualizados con la realidad educativa provincial. Dichos ejes plantean un estudio específico del mundo natural y a su vez, responden a principios generales y comunes que dotan de coherencia al campo de conocimiento. Dichos principios, de carácter multidisciplinar y con un alto poder de abstracción, constituyen los **conceptos estructurantes** o metaconceptos que atraviesan el área.

En efecto, a lo largo de la amplia gama de tópicos que abordan las ciencias de la naturaleza, es posible advertir que los ***sistemas*** naturales presentan regularidades; ellas son la ***unidad*** y la ***diversidad***, las ***interacciones*** que sostienen con otros sistemas y los afectan mutuamente, y los ***cambios*** que se producen en el espacio y en un tiempo. Estos conceptos **estructurantes** se basan en el principio de **complementariedad** de los opuestos. Así, la diversidad no puede entenderse sin la unidad, los cambios sin la permanencia, los sistemas sin la interacción de los componentes, etc.

El **orden** en el que se presentan los ejes y saberes **no prescribe** una secuencia temporal en la planificación ni en el desarrollo curricular. Entre ellos existen **vinculaciones significativas** que deben hacerse explícitas en el contexto áulico a partir de una organización que promueva las demandas recíprocas en torno a un eje formativo. En otras palabras, si bien cada eje contempla saberes específicos, éstos no deben ser tomados como compartimentos estancos, descontextualizados y fragmentados. Por tanto, es posible y deseable una **articulación entre saberes** de los distintos ejes que genere **aprendizajes más significativos y potentes.**

En efecto, en el **Primer año** del Ciclo Básico o Primer Ciclo en el eje **Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios**, se promueve el reconocimiento de la unidad en la diversidad, a partir del establecimiento de relaciones más complejas en los sistemas biológicos. En tal sentido, el concepto de unidad se construye a partir del conocimiento de las principales formas de vida en la Tierra y en la comprensión de que más allá de la diversidad de formas, tamaños, comportamientos y hábitat, los seres vivos comparten características y funciones comunes. Estos saberes se profundizan en conceptualizaciones de mayor alcance propiciando el acercamiento a teorías que explican la vida y la construcción del concepto de célula como unidad de estructura y función de todos los seres vivos.

El recorrido por la diversidad, permite la identificación de patrones estructurales, funcionales y de comportamiento de diferentes niveles de organización de los seres vivos. Este conocimiento sienta las bases para avanzar en el análisis de sistemas de clasificación biológica, atendiendo a su desarrollo histórico desde

posiciones flexibles que permiten la comprensión de que los criterios de clasificación son constructos arbitrarios y provisorios.

Con relación al organismo humano -y en correlato con las nociones de unidad y diversidad- se pretende focalizar en la condición de sistema abierto al considerar la materia y la energía que se intercambian con el ambiente durante la captación, procesamiento y transporte de sustancias, con la consiguiente eliminación de desechos. Se propicia el reconocimiento de que la nutrición es la función vital que provee a la célula de las materias primas que necesita para elaborar las biomoléculas que conforman sus estructuras, regulan los procesos y aportan energía. También se concede especial importancia al cuidado y prevención de la salud considerando que la alimentación y la nutrición, además de parámetros biológicos, están atravesadas por dimensiones sociales y culturales que pautan actitudes y acciones.

Estos saberes se vinculan con el eje *Los materiales y sus cambios* ya que las nociones de discontinuidad de la materia y la distinción entre cambios físicos y químicos, sirven de sustento a la comprensión de procesos vinculados a la vida tales como la relación alimento-nutriente durante la digestión, la disolución de sustancias en sangre, etc.

En relación al eje **Los materiales y sus cambios**, se explica el mundo material y se interpretan los fenómenos que ocurren en él. Se describe, analiza y estudia la composición, la estructura, las propiedades, los estados de agregación y los cambios que involucran a los materiales en la naturaleza. Este análisis se realiza a partir del modelo cinético-corpuscular, identificando las variables que influyen en los sistemas.

Así también, se reconocen los principales métodos de separación de los componentes de los sistemas materiales, el proceso de disolución y las variables que influyen en él, con la finalidad de aplicar estas nociones a los fenómenos y procesos de la vida y el ambiente, permitiendo una visión dinámica de la realidad.

Se inicia una aproximación al lenguaje de la Química, a través de la representación de los principales elementos y compuestos presentes en el entorno y la vida cotidiana.

En relación al eje **Los fenómenos del mundo físico**, se introduce la noción de campo de fuerzas como una zona del espacio donde se manifiestan interacciones de diferente naturaleza, utilizando ejemplos gravitatorios, eléctricos y magnéticos. En tal sentido, se analizan experiencias donde aparecen interrelaciones eléctricas y magnéticas, por ejemplo el electroimán. Asimismo, se promueve el reconocimiento por parte de los estudiantes de que a los campos gravitatorio y eléctrico se les puede asociar una energía potencial.

En vinculación con los saberes del eje *Los materiales y sus cambios*, se apela a las primeras nociones sobre la estructura corpuscular de la materia para interpretar variables macroscópicas como volumen, presión y temperatura, en términos de la energía que interviene en los procesos submicroscópicos.

En relación **La Tierra, el universo y sus cambios**, se abordan saberes que amplían el conocimiento acerca de la estructura de la Tierra y sus transformaciones a través del tiempo, reconociendo la estructura y dinámica de los distintos subsistemas en interacción a partir de modelos sencillos como el ciclo hidrológico, por ejemplo.

Se promueve la articulación con saberes del eje *Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios,* y se propicia la identificación de las características de la Tierra primitiva y de la interacción entre sus subsistemas, estableciendo relaciones con los procesos que dieron lugar a la aparición de vida en el planeta.

Por su parte, en vínculo con el eje *Los fenómenos del mundo físico*, se identifican algunos efectos que experimenta la Tierra como integrante del Sistema Solar, a partir de las interacciones gravitatorias.

SABERES CIENCIAS NATURALES 1°Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: EN RELACIÓN CON LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS	
Reconocer la unidad en la diversidad en todos los sistemas biológicos identificando los atributos y funciones comunes, en el marco de las teorías científicas que explican el origen que comparten.	✓ Identificación e interpretación de las características de los seres vivos como sistemas abiertos, en permanente interacción con el medio, con organización específica y origen común, que cambian a lo largo del tiempo y tienen la capacidad de reproducción y autorregulación. ✓ Distinción y ejemplificación de los diferentes niveles de organización de los seres vivos, con sus propiedades emergentes. ✓ Interpretación y comparación de las teorías científicas que explican el origen de la vida: generación espontánea, biogénesis, quimiosíntesis, bajo la comprensión del conocimiento científico como una construcción socio-histórica y de carácter provisorio.
Interpretar el modelo de célula como unidad estructural, funcional y de origen de todos los seres vivos propuesto por la Teoría Celular, reconociendo la diversidad celular.	✓ Identificación de un patrón general de funcionamiento en los tipos celulares básicos, reconociendo la unidad en el marco de la diversidad biológica. ✓ Descripción de los componentes en la célula eucariota y procariota, aproximándose a la comprensión de la dinámica celular a partir de modelizaciones, observaciones y uso adecuado de recursos tecnológicos de laboratorio e informáticos. ✓ Aproximación a la noción de diversidad celular en organismos pluricelulares, atendiendo a los procesos de diferenciación y especialización.
Comprender la nutrición humana como la integración de funciones de obtención y transformación de materia y energía desde la noción de organismo humano como sistema integrado y	✓ Elaboración e interpretación de modelos integradores de los sistemas involucrados en la nutrición humana que permitan explicar los procesos de transformación de los alimentos desde la ingestión hasta su llegada y aprovechamiento en las células, el intercambio de gases y la eliminación de desechos, bajo la comprensión de la función vinculante del sistema circulatorio.

abierto, para la construcción de actitudes y acciones de cuidado de la salud personal y colectiva.	✓ Identificación de la función que cumplen los nutrientes en el organismo humano para interpretar su relación con la salud, en particular la de adolescentes y jóvenes. ✓ Reconocimiento y valoración de actitudes y acciones de cuidado de la salud personal y colectiva.
Reconocer la importancia de ordenar la biodiversidad, interpretando los criterios utilizados por los distintos sistemas de clasificación.	✓ Descripción de sistemas de clasificación biológica en su desarrollo histórico desde posiciones flexibles que permitan la comprensión de que los criterios de clasificación son constructos arbitrarios y provisorios. ✓ Distinción de características básicas (número de células, tipo de células, tipo de nutrición) que permiten agrupar a los seres vivos en categorías taxonómicas tales como dominios y reinos. ✓ Identificación de la evolución como la base para agrupar a los organismos en las actuales clasificaciones.
Valorar la importancia de la preservación de la diversidad biológica.	✓ Reconocimiento de la diversidad biológica mediante la ejemplificación de formas, funciones y hábitat, entre otras. ✓ Apreciación del valor que posee la biodiversidad desde los puntos de vista ecológico y económico. ✓ Identificación de acciones humanas que ponen en riesgo o protegen a la diversidad biológica.
EJE: EN RELACIÓN CON LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS	
Comprender la estructura de la materia como discontinua identificando sus componentes submicroscópicos: átomos, moléculas e iones.	✓ Identificación de los postulados del modelo cinético-corpuscular. ✓ Interpretación de la discontinuidad de la materia a partir del modelo cinético-corpuscular, utilizando herramientas físicas y/o digitales (simuladores y laboratorios virtuales). ✓ Identificación de los componentes submicroscópicos de los materiales presentes en la vida cotidiana (iones, átomos, moléculas, agregados moleculares). ✓ Identificación y descripción del modelo atómico actual simplificado electro-neutralidad, núcleo y nube electrónica.
Emplear el modelo cinético-corpuscular para interpretar las propiedades de los materiales, los estados de agregación y sus cambios y el proceso de disolución, reconociendo las variables involucradas.	✓ Interpretación de algunas propiedades de materiales que se utilizan en la vida cotidiana, empleando el modelo cinético-corpuscular. ✓ Interpretación de los estados de agregación de la materia y sus cambios, en particular los del agua desde el modelo cinético corpuscular. ✓ Interpretación del proceso de disolución desde el modelo cinético-corpuscular (incluyendo las variables), en particular el estudio del agua como disolvente universal.

	✓ Interpretación de la concentración de una solución que permita reconocer los distintos tipos de soluciones, en particular las diluidas, saturadas, concentradas y sobresaturadas, señalando ejemplos de la vida cotidiana.
Identificar e interpretar los principales métodos de separación de los componentes de los sistemas materiales.	✓ Diferenciación y caracterización de sustancias puras y mezclas. ✓ Reconocimiento y aplicación de algunos métodos de separación de sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
Utilizar el lenguaje de la química a través de la representación de los elementos y compuestos presentes en el entorno y la vida cotidiana.	✓ Identificación de los símbolos y fórmulas como una forma de expresión universal de la comunicación en química. ✓ Representación de algunos elementos y compuestos presentes en el entorno en particular en los seres vivos que son de interés por sus usos.
EJE: EN RELACIÓN CON LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO	
Reconocer los campos de fuerza, en particular los gravitatorios, eléctricos y magnéticos, así como sus interrelaciones.	✓ Aproximación a la noción de energía potencial gravitatoria, como energía asociada a la masa y a la posición de los cuerpos respecto de la Tierra. ✓ Identificación de la energía cinética como energía asociada al movimiento de los cuerpos, y su dependencia de la velocidad y la masa. ✓ Introducción a la noción de campos de fuerza como la zona del espacio donde se manifiestan interacciones de diferente naturaleza, y reconocimiento de la energía asociada. ✓ Identificación de algunas interrelaciones entre fenómenos eléctricos y magnéticos, tomando como ejemplo el electroimán.
EJE: EN RELACIÓN CON LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS	
Comprender la estructura y dinámica de la Tierra y el Universo.	✓ Caracterización del movimiento de materiales entre los subsistemas terrestres a causa de la energía proveniente del Sol, tomando por ej. el ciclo hidrológico. ✓ Descripción de algunos efectos que experimenta la Tierra como integrante del Sistema Solar a causa de las interacciones gravitatorias, por ejemplo, las mareas.

2° AÑO

MATEMÁTICA

En el marco de una Educación Secundaria Obligatoria que garantiza el acceso, permanencia y egreso de adolescentes y jóvenes, la **Matemática** en las escuelas Técnicas como parte de la Formación Científico Tecnológica debe constituirse en una herramienta que pueda ser empleada en todos los aspectos de la vida cotidiana, para permitirles desempeñarse como ciudadanos activos, críticos y participativos.

Esto requiere distintas formas de abordar saberes y una fuerte transformación de las prácticas áulicas para que el aprendizaje de la Matemática cobre sentido y significado. Este aprendizaje se ve fortalecido al desarrollarse en el contexto particular de la tecnicatura, en el trabajo con otras disciplinas e integrando recursos digitales, para contribuir a la construcción de nuevas formas de pensamiento matemático.

Para lograr una significativa transformación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es necesario:

- Generar espacios para la construcción de una concepción de la Matemática como producto cultural y social según la cual, los resultados que se obtienen sean consecuencia de relaciones y procedimientos utilizados para **resolver problemas**.
- Promover la creación de **modelos matemáticos** a partir de la generalización de situaciones, para provocar el desarrollo de habilidades vinculadas con la **Resolución de Problemas** en diferentes contextos.
- Incentivar la integración y la valoración de los **recursos tecnológicos** para generar y potenciar instancias que posibiliten la creación de espacios en los que se pueda aumentar, enriquecer, transformar y construir conocimiento, ampliando las formas de comunicación y socialización de lo producido.
- Propiciar situaciones de enseñanza **en el aula y fuera de ella** que provoquen aprendizajes tanto **autónomos** como **colaborativos**.

Los saberes seleccionados han sido formulados a partir de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) y los Marcos de Referencia de la Tecnicatura, organizados en Ejes que se abordan en forma integrada. El orden de presentación de los mismos no implica secuencia para la enseñanza, la presentación en el cuadro de saberes sólo es una propuesta de orden organizativo que en el desarrollo áulico podrá organizar y articular de diferente según las demandas de la secuencia didáctica que pretenda presentar a los estudiantes.

En **el Segundo año** del Ciclo Básico o Primer Ciclo, la enseñanza de la Matemática debe poner énfasis en favorecer el desarrollo de saberes matemáticos situados en contextos propios de la enseñanza técnica para familiarizar a los estudiantes con las prácticas pre-profesionales del Ciclo Básico o Primer Ciclo, fortaleciendo los aprendizajes al vincularlos con la familia profesional a la que pertenecen.

En este año se consolidan, sistematizan y amplían las nociones y las prácticas de los objetos matemáticos abordados durante el primer año del Ciclo Básico o Primer Ciclo, promoviendo el desarrollo de formas de pensamiento que posibilitan a los

estudiantes procesar información acerca de la realidad de su contexto próximo, profundizando su conocimiento, para lo cual la enseñanza y el aprendizaje deben progresar sobre todo desde procesos empírico – deductivos, propiciando la justificación, la deducción y argumentación en el trabajo realizado con pares y docentes.

En el eje **Álgebra y Número** se profundiza la ruptura aritmético - algebraica, fortaleciendo el uso de diferentes estructuras y números pertenecientes a distintos campos numéricos; el Eje **Funciones y Álgebra** se centra en el análisis de variaciones lineales y no lineales y en la construcción de la noción de estructuras algebraicas como herramientas para la resolución de diferentes tipos de problemas; el Eje **Geometría y Medida** propicia la construcción y el análisis de figuras semejantes y su relación con las razones y proporciones geométricas; el Eje **Estadística y Probabilidad** trata la organización de información estadística para datos no agrupados y agrupados y el cálculo probabilidades a partir de datos estadísticos como herramienta en la toma de decisiones.

El enfoque de la Resolución de Problemas permite desarrollos de situaciones didácticas que dan sentido y significado al aprendizaje matemático, encontrando en las escuelas técnicas una riqueza que lo fortalece, le da identidad e integra constantemente teoría y práctica, acción y reflexión, experimentación y construcción de saberes.

SABERES MATEMÁTICA 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE:NÚMEROS Y OPERACIONES	
Resolver problemas en diversos contextos mediante el uso de números de distintos conjuntos numéricos.	✓ Registro, comparación e interpretación de números racionales. ✓ Reconocimiento de la insuficiencia de los números racionales para expresar relaciones de medida. ✓ Uso de diferentes representaciones de un número racional: expresión fraccionaria, decimal, notación científica y punto de la recta. ✓ Exploración, explicación y utilización de propiedades de los conjuntos numéricos Z y Q, estableciendo relaciones de inclusión entre ellos.
Interpretar situaciones en las que sea necesario elegir la operación a resolver y buscar resultados utilizando propiedades pertinentes al problema planteado.	✓ Explicitación y análisis de las operaciones en Q y sus propiedades como extensión de las elaboradas en N y Z. ✓ Selección y justificación del uso del tipo de cálculo (mental, escrito exacto, escrito aproximado, asistido con calculadora) y de la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado de acuerdo a la necesidad que impone el problema. ✓ Utilización de las propiedades de las operaciones en Q en la elaboración e interpretación de cálculos.

	✓ Producción de argumentaciones de la validez de las propiedades ligadas a la divisibilidad de números naturales.
EJE: ÁLGEBRA Y FUNCIONES	
Analizar problemas en diferentes contextos, que involucren la interpretación de las relaciones entre variables.	✓ Explicitación y análisis de propiedades de funciones de proporcionalidad directa e inversa. ✓ Análisis de las variaciones lineales expresadas mediante gráficos y fórmulas e interpretación de parámetros. ✓ Interpretación de gráficos y fórmulas que representen variables lineales y no lineales, incluida la función cuadrática, de acuerdo al problema a resolver. ✓ Utilización de programas graficadores para resignificar análisis del comportamiento de las funciones.
Resolver problemas en los que se formulen modelos que involucren ecuaciones y expresiones algebraicas.	✓ Obtención de expresiones algebraicas equivalentes acudiendo a propiedades para resolver situaciones que requieran el uso de ecuaciones de primer grado. ✓ Reconocimiento de expresiones equivalentes en distintos contextos a través de la extracción de factor común, desarrollando cuadrados y cubos de un binomio, diferencias de cuadrados. ✓ Utilización de ecuaciones e inecuaciones en Q para generalizar y construir modelos transferibles a distintos contextos. ✓ Utilización de ecuaciones lineales con una o dos variables interpretando y analizando el significado del conjunto solución. ✓ Análisis del vínculo de las relaciones entre dos rectas con el conjunto de soluciones de los correspondientes sistemas de ecuaciones. ✓ Construcción y utilización de ecuaciones de segundo grado para resolver problemas.
EJE: GEOMETRÍA Y MEDIDA	
Analizar, a través de la resolución de problemas, las relaciones de propiedades en la construcción de figuras.	✓ Producción de argumentaciones basadas en propiedades para justificar construcciones de rectas paralelas y perpendiculares, circunferencia que pasa por tres puntos, entre otras, como lugares geométricos. ✓ Análisis de las condiciones necesarias y suficientes para la construcción de figuras semejantes, utilizando distintos instrumentos de geometría y programas informáticos. ✓ Introducción de conceptos de la geometría dinámica para potenciar procesos de resolución de problemas. ✓ Producción de argumentaciones acerca de la validez de las propiedades de figuras semejantes a partir de informaciones.

	✓ Interpretación de circunstancias de aplicabilidad del Teorema de Thales. ✓ Uso de la relación pitagórica para triángulos rectángulos.
Analizar situaciones problemáticas en diversos contextos, estimando y calculando medidas, reconociendo y expresando distintos tipos de relaciones.	✓ Utilización de razones trigonométricas para resolver problemas con triángulos rectángulos. ✓ Reconocimiento y formulación de situaciones en las que hay que estimar y calcular medidas, eligiendo unidades (SIMELA) y formas de expresarlas más convenientes (notación científica).
EJE: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Interpretar situaciones problemáticas que impliquen el análisis y el uso de nociones básicas de Estadística.	✓ Identificación de variables cuantitativas (discretas y continuas) y cualitativas. ✓ Interpretación de la información presentada en tablas y gráficos estadísticos, incluida la organización de datos en intervalos. ✓ Construcción de gráficos estadísticos de acuerdo al tipo de variable tratada, inclusivos gráficos con datos agrupados. ✓ Interpretación del significado de las medidas de posición (media aritmética, mediana y modo) para describir datos en estudio incluyendo datos agrupados. ✓ Utilización de programas informáticos para la construcción de gráficos estadísticos y la interpretación de las medidas de posición para datos agrupados.
Resolver situaciones problemáticas que impliquen el uso de la Probabilidad como un modo de cuantificar la incertidumbre.	✓ Exploración, producción y utilización de fórmulas sencillas de combinatoria para calcular probabilidades. ✓ Estimación de la probabilidad a partir de la Estadística. ✓ Utilización de programas informáticos para cálculo y análisis de probabilidades a partir de la simulación de casos.

CIENCIAS NATURALES

El espacio **Ciencias Naturales** de **Segundo año** completa el desarrollo curricular del área a través del presente bloque formativo correspondiente al Ciclo Básico o Primer Ciclo.

Desde esta perspectiva, la enseñanza focaliza en aspectos que ahondan y consolidan procesos cognitivos, afectivos y sociales ya iniciados, y propicia el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas más complejas en los estudiantes.

Así, la interpretación y la resolución de problemas significativos y de relevancia social -como los vinculados a la salud y el ambiente- a partir de saberes del campo de la ciencia escolar, contribuyen al logro de la autonomía en el plano personal y social, propiciando la reflexión crítica y el abordaje propositivo.

Los saberes del espacio curricular Ciencias Naturales se agrupan en ejes que guardan relación con los NAP (Núcleos de Aprendizajes Prioritarios) y están contextualizados con la realidad educativa provincial. Dichos ejes plantean un estudio específico del mundo natural y a su vez, responden a principios generales y comunes que dotan de coherencia al campo de conocimiento. Dichos principios, de carácter multidisciplinar y con un alto poder de abstracción, constituyen los **conceptos estructurantes** o metaconceptos que atraviesan el área.

En efecto, a lo largo de la amplia gama de tópicos que abordan las ciencias de la naturaleza, es posible advertir que los ***sistemas*** naturales presentan regularidades; ellas son la ***unidad*** y la ***diversidad***, las ***interacciones*** que sostienen con otros sistemas y los afectan mutuamente, y los ***cambios*** que se producen en el espacio y en un tiempo. Estos conceptos **estructurantes** se basan en el principio de **complementariedad** de los opuestos. Así, la diversidad no puede entenderse sin la unidad, los cambios sin la permanencia, los sistemas sin la interacción de los componentes, etc.

El **orden** en el que se presentan los **ejes y saberes no prescribe** una secuencia temporal en la planificación ni en el desarrollo curricular. Entre ellos existen **vinculaciones significativas** que deben hacerse explícitas en el contexto áulico a partir de una organización que promueva las demandas recíprocas en torno a un eje formativo. En otras palabras, si bien cada eje contempla saberes específicos, éstos no deben ser tomados como compartimentos estancos, descontextualizados y fragmentados. Por tanto, es posible y deseable una **articulación entre saberes** de los distintos ejes que genere **aprendizajes más significativos y potentes.**

En relación al eje **Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios** se trabaja en torno a sobre las principales generalizaciones y teorías científicas que explican los procesos de continuidad y cambio de las especies a través del tiempo. Estos saberes permiten explicar la biodiversidad actual, en relación a los procesos reproductivos y los conocimientos genéticos. En tal sentido, las premisas de la Teoría de la Selección Natural favorecen la construcción del marco interpretativo de dichos procesos.

Con la intención de que los estudiantes avancen en la comprensión de los seres vivos como sistemas abiertos e integrados, se apela al análisis de situaciones

sencillas que evidencien procesos de captación, procesamiento de la información y elaboración de respuestas de los organismos frente a los cambios internos y externos.

En el organismo humano, sin profundizar en exhaustivas cuestiones de carácter anatómico y/o fisiológico, se abordan procesos que involucran regulación nerviosa y/o endocrina, como por ejemplo: la regulación de la temperatura mediante el uso de modelos analógicos para favorecer la interpretación de conceptos complejos, y sobre la base de estos conocimientos, avanzar en la construcción de actitudes y acciones que contribuyan al cuidado de la salud.

En relación al eje **Los materiales y sus cambios** se reconoce e interpreta a la Tabla Periódica como una clasificación de los elementos en construcción permanente. Además, se trabaja en el marco de los cambios químicos, identificando el principio de conservación de la masa y conceptualizando las reacciones químicas observables en el ambiente, en los seres vivos y en los procesos de deterioro y preservación ambiental.

En **Los fenómenos del mundo físico** se aborda la explicación de algunos fenómenos físicos empleando las leyes de Newton, los que pueden ser modelizados y descriptos a través de expresiones matemáticas y simuladores virtuales.

Retomando y ampliando los conocimientos que los estudiantes poseen sobre la energía, se profundizan las nociones de transformación y conservación, como así también las de calor y trabajo.

Por su parte, en el eje **La Tierra, el Universo y sus cambios**, los estudiantes se aproximan a los modelos cosmológicos como grandes explicaciones referidas a la estructura y dinámica del Universo, y en ese marco, abordan conceptos relacionados con la formación, desarrollo y evolución de las estrellas, en vínculo con las reacciones químicas implicadas y con la noción de energía que se genera en las mismas.

SABERES CIENCIAS NATURALES 2°Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: EN RELACIÓN CON LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS	
Interpretar la función de reproducción de los seres vivos en sus variantes sexual y asexual, los procesos de la reproducción celular: mitosis en eucariotas y la producción de gametos a partir del proceso de meiosis.	✓ Caracterización de la función de reproducción de los seres vivos en sus variantes sexual y asexual con las ventajas y desventajas evolutivas que representa cada una. ✓ Identificación de la variabilidad como ventaja principal de la reproducción sexual. ✓ Reconocimiento de la mitosis como el proceso que permite tanto el crecimiento en organismos pluricelulares, el reemplazo de células dañadas, como la reproducción en organismos unicelulares eucariotas. ✓ Interpretación de la mitosis haciendo foco en la generación de dos células hijas a partir de una sola célula y en la distribución equitativa de la información genética.

	✓ Definición de la meiosis como el proceso de división que genera los gametos y el suministro de variación genética a los organismos que se reproducen sexualmente. ✓ Interpretación de los resultados de la meiosis en términos de la producción de cuatro células hijas haploides que no son genéticamente idénticas.
Reconocer las estructuras y procesos relacionados con la reproducción humana en la consideración de una visión integral de sexualidad que favorezca el desarrollo personal y social armónico y la toma de decisiones responsables, basada en derechos sobre la salud sexual y reproductiva.	✓ Identificación de las estructuras que integran el sistema reproductor femenino y masculino, y de las funciones que desarrollan. ✓ Distinción en la sexualidad humana de múltiples dimensiones (aspectos psicológicos, biológicos, socioculturales, filosóficos, éticos). ✓ Valoración de acciones de protección de la salud sexual y reproductiva.
Caracterizar los procesos de captación, procesamiento de la información y elaboración de respuestas de los seres vivos haciendo foco en el organismo humano como sistema integrado y abierto, para la construcción de actitudes y acciones de cuidado de la salud personal y colectiva.	✓ Identificación e interpretación de situaciones asociadas a la función de relación, autorregulación y control en los seres vivos vinculada con los cambios en los ambientes interno y externo, tomando como ejemplo los tropismos y las nastias en vegetales, las taxias y la condición de endodermos y ectodermos en animales. ✓ Análisis de situaciones sencillas que evidencien procesos de captación y procesamiento de la información y elaboración de respuestas que involucran regulación nerviosa y/o endocrina en el organismo humano.
Interpretar los mecanismos hereditarios propuestos por Mendel a partir de la teoría cromosómica de la herencia.	✓ Descripción de los principios mendelianos de la herencia a través del análisis de los experimentos de Mendel, identificando los grupos experimentales, las variables medidas y los procedimientos desarrollados. ✓ Conceptualización de gen, alelo, heterocigosis, homocigosis, dominancia y recesividad, genotipo y fenotipo, cromosomas homólogos, en el marco de la teoría cromosómica de la herencia. ✓ Resolución de cruzamientos sencillos que involucren a uno o más caracteres y a alelos dominantes y recesivos identificando los fenotipos y genotipos de los progenitores y sus descendientes.
Interpretar los procesos del cambio evolutivo en los seres vivos a partir de las teorías científicas de Lamarck, Darwin y Wallace.	✓ Identificación y comparación de los principios explicativos aportados por Lamarck y Darwin-Wallace acerca de los procesos de cambio en los seres vivos a lo largo del tiempo. ✓ Análisis y explicación de situaciones que evidencien adaptaciones de los organismos al ambiente y/o

	procesos de cambio en las poblaciones a través del tiempo, utilizando los principios de la Teoría de la Evolución por Selección Natural. ✓ Reflexión sobre la construcción de una teoría científica, tomando el caso de la teoría de Darwin, interpretando la relación entre las observaciones y descripciones que realizó y la generación de ideas teóricas desarrolladas con la intención de explicarlas.
EJE: EN RELACIÓN CON LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS	
Reconocer la Tabla Periódica como una fuente de datos sistematizados de los elementos químicos y emplearla para extraer información relevante de los mismos.	✓ Identificación de los parámetros de organización de la Tabla Periódica. ✓ Utilización de la información que aporta la Tabla Periódica para el análisis de situaciones diversas.
Reconocer la Ley de la Conservación de la Masa en los cambios químicos.	✓ Identificación de las propiedades de la combustión en situaciones de la vida cotidiana. ✓ Identificación de las propiedades de la corrosión, en situaciones de la vida cotidiana.
Identificar sustancias ácidas, básicas y neutras a través de métodos cualitativos.	✓ Identificación de sustancias ácidas, básicas y neutras a través de indicadores líquidos y de cintas de papel.
Conceptualizar las reacciones nucleares desde el modelo atómico simplificado.	✓ Aproximación al concepto de reacción nuclear empleando el modelo atómico simplificado, tomando como ejemplo la producción de energía en las estrellas.
Reconocer las principales reacciones químicas presentes en el ambiente, en los seres vivos y en los procesos de deterioro ambiental y preservación ambiental.	✓ Identificación y representación de algunos cambios químicos que ocurren en el entorno y en los seres vivos (oxidación, combustión, corrosión) a través del lenguaje específico y la utilización de sensores digitales, simuladores y laboratorios virtuales. ✓ Identificación de las reacciones químicas involucradas en acciones preventivas y reparadoras del deterioro ambiental.
EJE: EN RELACIÓN A LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO	
Explicar algunos fenómenos físicos empleando las leyes de Newton.	✓ Identificación de las leyes de Newton y su aplicación para explicar algunos fenómenos naturales. ✓ Comprensión de que los fenómenos físicos pueden ser modelizados y descriptos a través de expresiones matemáticas, en particular en el planteamiento de las leyes de Newton. ✓ Análisis e interpretación de la relación entre los modelos matemáticos y los fenómenos físicos mediante la utilización de simuladores virtuales, procesadores matemáticos y otros recursos digitales.

Interpretar distintos fenómenos físicos, reconociendo la transformación y conservación de la energía, así como el trabajo y el calor como transferencias de energía.	✓ Conceptualización de la energía como generadora de cambios (físicos, biológicos y químicos), como propiedad de un sistema y como una magnitud física. ✓ Identificación de la presencia de los procesos energéticos en la vida cotidiana, incluyendo los seres vivos y el ambiente, así como su importancia en los procesos naturales y artificiales. ✓ Distinción de la energía potencial y cinética como formas en que se presenta la energía en la materia. ✓ Caracterización del trabajo y del calor como formas de transferencia de energía.
EJE: EN RELACIÓN CON LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS	
Comprender la estructura y dinámica de la Tierra y el Universo.	✓ Comparación desde un punto de vista histórico y mecánico de los modelos geocéntrico y heliocéntrico del Universo. ✓ Aproximación a modelos explicativos y descriptivos sobre el origen del Sistema Solar y del Universo. ✓ Explicación del tiempo geológico a través del análisis y comparación de la historia de la Tierra en escala geológica y humana. ✓ Identificación de los mecanismos de generación de energía en las estrellas y evolución estelar.

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Desde sus comienzos -y hoy aún más- la Tecnología como actividad social cambió nuestras formas de vivir y de relacionarnos con el ambiente.

El modo en que se estructuran las relaciones entre los seres humanos, el mundo natural y el acelerado desarrollo de la tecnología, hace imprescindible la formación de ciudadanos que interactúen críticamente en la sociedad actual. La alfabetización tecnológica aparece hoy, como una necesidad ineludible, en tanto se espera que todos los individuos estén en condiciones de acceder, utilizar, evaluar y transformar medios técnicos para la vida social y productiva.

Por lo tanto, **Educación Tecnológica** constituye un espacio que promueve en los estudiantes la formación de una "cultura tecnológica", a fin de promover conductas adecuadas en el uso o consumo de tecnología. Su objetivo fundamental es posibilitar a los estudiantes la adquisición de conocimientos, saberes prácticos, capacidades y actitudes que les permitan tomar decisiones como usuarios, consumidores y creadores de tecnología, considerando aspectos sociales, ambientales y económicos. Debe también permitirles encontrar soluciones a problemas contextualizados, para cambiar su mirada del entorno, adquirir un compromiso ciudadano y en consecuencia, una participación democrática.

En la escuela el abordaje de la Tecnología plantea un "ida y vuelta" entre situaciones particulares y generales, entre la acción y la reflexión, entre el presente y el pasado, que integra y contextualiza los saberes tecnológicos, relacionándolos con los demás saberes humanos. Proporciona un modo ordenado y metódico de operar e intervenir en el mundo construido a partir de los conocimientos más diversos, a la vez que construye un conocimiento específico. Implica estimular en los estudiantes una actitud reflexiva sobre los impactos tecnológicos en la sociedad, la cultura y el ambiente, promoviendo la adopción de una postura crítica en la toma de decisiones cotidianas.

La incorporación de las TIC, como herramienta para la enseñanza, impone a la Educación Tecnológica un doble desafío. Por un lado, la incorporación de los recursos informáticos a las prácticas del aula y, por el otro, poder analizar críticamente cuestiones inherentes al uso y a los cambios producidos en la sociedad a partir de su masificación. Asimismo, es importante que los estudiantes reconozcan en las TIC, sus potencialidades para asistir los procesos de gestación y concreción de productos tecnológicos.

La inclusión del espacio curricular Educación Tecnológica en el Ciclo Básico o Primer Ciclo de la Educación Secundaria tiene como finalidad promover en los adolescentes una actitud crítica y reflexiva con relación a los problemas que se abordan en el aula, cuya solución sea tecnológica.

Conocer e interpretar la complejidad del mundo tecnológico implica, entre otras cosas, entender la interrelación del ser humano con los productos de la tecnología. Para ello, ha de tenerse presente que el estudiante irá paulatinamente convirtiéndose en un "lector" crítico de la realidad y generador de respuestas creativas frente a los problemas cotidianos. En este contexto, el hombre realiza actividades denominadas tecnológicas, que se materializan a través de procesos, mediante los cuales crea y produce artificialidad. Los procesos implican secuenciar operaciones, siendo muy

importante estudiar los modos en que éstas se organizan, como así también la delegación de las acciones humanas en los artefactos.

Así, el enfoque actual para el abordaje áulico de la **Educación Tecnológica**, toma los procesos tecnológicos como núcleo para la integración del resto de los saberes del espacio curricular. Desde esta perspectiva, los saberes de la Educación Tecnológica organizados en tres ejes deben ser abordados en el trabajo áulico de manera integrada y adaptarse de manera flexible a distintos contextos.

El eje **Procesos Tecnológicos**, facilita el análisis de la transformación de materia, energía e información, abarcando también los modos de conversión que ocurren en los sistemas técnicos en las diferentes etapas. El proceso seleccionado para trabajar en el aula, ha de expresar una intencionalidad educativa de cómo la actividad tecnológica se concreta mediante operaciones técnicas sobre las materias primas y los insumos para conformar productos. Es posible así establecer una clasificación de los procesos involucrados que permita caracterizarlos e identificar el rol que ejercen las personas en ellos. De igual modo, es factible el análisis crítico de la materia, la energía y la información intervinientes y el abordaje de la calidad como concepto.

La comprensión de los **Medios Tecnológicos** que transforman, transportan, almacenan y controlan materia, energía e información, debe realizarse con una mirada sistémica, de modo que permita una visión holística, globalizadora. Dicha visión permite la identificación y el análisis de su estructura, función, funcionamiento, así como de las relaciones entre los componentes y los aspectos ergonómicos (artefacto-usuario-entorno). Los artefactos fueron concebidos para que en ellos se deleguen las acciones humanas. Incorporan energía y la convierten en trabajo mediante diferentes operadores: mecánicos, eléctricos, electrónicos, neumáticos, hidráulicos. Su estudio permite identificar las razones de sus innovaciones, como así también el grado de automatización que incorporan a los procesos. Por esta razón, es conveniente incluir los procedimientos realizados al utilizar artefactos como también los programas de acción que éstos incorporan.

Por último, la **Reflexión sobre la Tecnología como Proceso Sociocultural**, mediante el análisis de la diversidad, cambios y continuidades, estimula la comprensión de sus potencialidades y limitaciones para el mejoramiento de la calidad de vida humana. Desarrollar una actitud de indagación y curiosidad permanente en la búsqueda de soluciones a los diferentes problemas a través de la tecnología, permite valorar su impacto en la evolución de la sociedad y el ambiente. Es necesario reflexionar acerca de cómo técnicas, artefactos y procesos surgen, se desarrollan e implementan en un tiempo y en un lugar determinado. Analizar las tecnologías actuales y pasadas permite reconocer sus relaciones y potencial desarrollo.

El espacio Educación Tecnológica adopta la dinámica de **taller**, por lo tanto, en ese marco se planificarán y gestionarán curricularmente sus saberes. Éstos serán evaluados en una instancia de **Taller de Producción Trimestral Obligatorio**.

Dicho taller permite la articulación de saberes teórico-prácticos y se fundamenta en la exploración, producción y expresión de los estudiantes; en particular se orienta al análisis y la creación de productos (bienes, procesos y servicios). En tal sentido, el docente priorizará el abordaje de uno de los ejes sobre los otros integrando

los saberes de los últimos con diferente grado de complejidad. Para ello cuenta con una variedad de estrategias, entre las que pueden destacarse:

✓ *Aprendizaje Basado en Problemas* (ABP): es una estrategia de enseñanza y aprendizaje que se centra en la resolución de problemas apelando a soluciones tecnológicas. Los referidos problemas deben plantear situaciones donde el campo de lo conocido por los estudiantes no es suficiente para su resolución, siendo imprescindible la incorporación de nuevos saberes. Este modo de abordaje facilita a los estudiantes identificar y analizar situaciones problemáticas, proponer y evaluar alternativas de solución, tomar decisiones creando o seleccionando sus propios procedimientos, diseñando sus propios productos y evaluando las producciones realizadas. Su propósito es, entonces, resignificar el "saber hacer" en la escuela favoreciendo actuar como usuarios responsables de la tecnología.

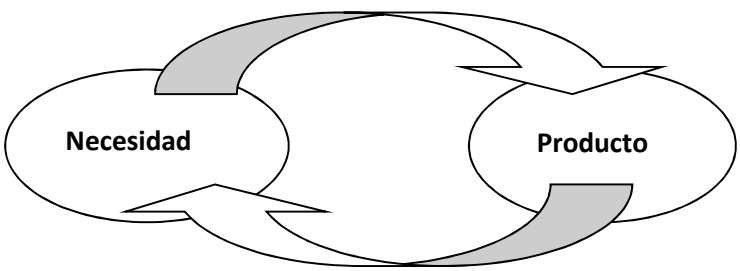
Es oportuno diferenciar "problema" de "ejercicio", este último implica poner en juego un algoritmo para encontrar un resultado. En tanto, un problema supone contextualizar la necesidad planteada para que en su resolución los estudiantes desarrollen habilidades para identificar y jerarquizar variables, interactuar con ellas, determinar una o más estrategias de solución, poner en ejecución la estrategia elegida y revisar el proceso. Del mismo modo, se busca construir nuevos saberes a partir de los previos, a fin de recrearlos para extender sus alcances.

✓ *Análisis de productos:* permite la deconstrucción analítica de artefactos, es decir, descomponer un todo en sus partes significativas. El análisis cobra sentido cuando a través suyo los estudiantes pueden comprender el cambio tecnológico, la delegación de funciones en los artefactos, la necesidad de un diseño u otros saberes relevantes de la Educación Tecnológica.

✓ *Análisis funcional o sistémico:* hasta aquí hemos hablado de procesos -cuyas unidades de análisis son las operaciones- y de medios tecnológicos donde las unidades son las funciones. Mediante dicho análisis es posible visualizar las relaciones existentes entre las operaciones de un proceso o las que se manifiestan entre subsistemas de diversos productos.

✓ *Proyecto tecnológico:* es una de las alternativas más conocidas, sobre todo a nivel de cuerpo formal de procedimientos en tanto supera el aprendizaje meramente técnico. Su valor consiste en poner en juego aprendizajes logrados cuando se los desafía a la resolución de un problema o la satisfacción de alguna necesidad/demanda, siguiendo sus etapas específicas. A su vez, habilita a los estudiantes a utilizar los aprendizajes acerca del diseño, la síntesis del enfoque sistémico y las interacciones socio-técnicas de la tecnología aplicada y sus resultados.

Proyecto Tecnológico



Análisis de Productos

✓ *Desafíos tecnológicos:* propuestas de actividades en las que los estudiantes puedan evidenciar la necesidad de generar productos y planificar procesos, discutir procedimientos, medir estados, evaluar resultados, con el propósito de transferir estos aprendizajes a sistemas más complejos. Las construcciones como desafío tecnológico adquieren sentido cuando son un medio para avanzar hacia el logro de aprendizajes con niveles de abstracción significativos. Más allá de los requisitos que son comunes al proyecto tecnológico, el desafío implica un nivel de innovación en la producción que es la característica que lo define. Estos desafíos pueden asumir diferentes niveles de concreción, desde un boceto inicial hasta un producto terminado.

✓ *Exploración del medio:* a través de la visita a un establecimiento productivo -la escala, en principio, no es relevante- los estudiantes podrían reconocer procesos y medios tecnológicos, así como las tareas que realizan las personas, las secuencias de actividades delegadas en artefactos y sistemas y en las automatizaciones si las hubiere. También es factible realizar actividades exploratorias acerca de cómo los procesos tecnológicos locales o regionales han modificado el medio natural y social y, a su vez, de qué manera la configuración de estos últimos influyó para la adopción de determinadas tecnologías.

Todas estas situaciones didácticas han de propiciar experiencias grupales donde se planifiquen procesos tecnológicos de naturaleza regional. En éstos conviene que los estudiantes decidan sobre la organización de las tareas, la administración de los recursos y la asignación de roles y funciones.

Las orientaciones sugeridas anteriormente permiten la integración de las TIC, en lo que se refiere a modos de acceso, producción y circulación de la información. El uso de recursos digitales (software específico, laboratorios y simuladores virtuales, la red interna escolar, entre otros), amplía las posibilidades de motivar, promover y resignificar los aprendizajes.

SABERES EDUCACIÓN TECNOLÓGICA 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PROCESOS TECNOLÓGICOS	
Reconocer que el accionar tecnológico concebido por el ser humano se orienta a satisfacer necesidades de la sociedad.	✓ Identificación de necesidades y demandas sociales contextualizadas que se pueden resolver a través de la intervención tecnológica mediante bienes, procesos y servicios. ✓ Análisis e interpretación de la influencia de la ciencia y la técnica en el accionar tecnológico.

Comprender en los procesos tecnológicos regionales transformaciones de materia, energía e información.	✓ Análisis y representación de procesos de producción industriales regionales. ✓ Desarrollo de productos tecnológicos mediante la transformación de: - Materiales: identificando propiedades, tipos de operaciones técnicas y productos obtenidos: - Información: transmisión, retransmisión y almacenamiento, con el fin de retroalimentar el sistema o su consideración como materia prima dentro de un proceso. - Energía: identificando fuentes, formas posibilidades y limitaciones en términos de eficiencia, rendimiento e impacto ambiental.
Interpretar los modos en que se organizan y controlan diferentes procesos tecnológicos priorizando los regionales.	✓ Análisis de procesos de producción reconociendo variables tales como: tipos de materias primas utilizadas, características, cantidad, variedad y destino de los productos obtenidos. ✓ Caracterización de los procesos (artesanal, industrial, mixtos) y de su organización: flexible, por proyecto, intermitente, por lotes, continuos. ✓ Identificación de las tareas y el modo en que éstas se organizan en el tiempo, estableciendo las "rutas críticas" y el análisis de la influencia de los cambios en las "tareas críticas" sobre la duración total de los procesos. ✓ Identificación de sistemas de control con automatización de diversa complejidad.
Reconocer las tareas que realizan las personas en los procesos tecnológicos.	✓ Identificación de las tareas que desempeñan las personas en el tratamiento de materia, energía o información. ✓ Caracterización del rol de las personas en: - el desarrollo de procesos automatizados, diferenciando entre tareas de programación y tareas de supervisión de los sistemas; - el control de "calidad total" desde una visión sistémica.
Analizar y aplicar las diferentes maneras de comunicar la información técnica correspondiente a un proceso.	✓ Selección y utilización adecuada de los medios que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, representar y presentar información (esquemas, planos, gráficos). ✓ Interpretación y uso de códigos normalizados para representar la secuencia de operaciones de un proceso.
EJE: MEDIOS TECNOLÓGICOS	
Identificar las secuencias de actividades y tareas delegadas en los artefactos.	✓ Reconocimiento y caracterización de la secuencia de operaciones realizadas por los artefactos, producto de la delegación de acciones humanas en ellos (en artefactos de control manual, semiautomático, automático).

Reconocer las relaciones entre los componentes de un sistema, sus propiedades, las funciones que cumplen y su funcionamiento.	✓ Análisis de: - similitudes y diferencias entre artefactos que transforman materia, energía e información, para la manufactura de productos tangibles e intangibles, mediante su análisis estructural, funcional y de funcionamiento, así como de las relaciones con el usuario. Los referidos productos pueden ser de control manual, semiautomático y automático, - los flujos de energía, materia e información reconociendo las características de los equipos involucrados. ✓ Utilización de herramientas gráficas que permitan visualizar las relaciones entre los componentes del sistema. ✓ Resolución de problemas de diseño de artefactos sencillos para controlar tiempo, temperatura, caudal. ✓ Resolución de problemas de diseño de procesos tecnológicos sobre la base de los medios que lo integran.
Seleccionar y evaluar alternativas de solución a problemas que impliquen procesos de diseño.	✓ Planificación e implementación de procesos de producción a escala escolar, tomando decisiones respecto a la organización de los mismos. ✓ Resolución de problemas de diseño de productos y/o procesos analizando la organización fabril, las variables y relaciones a medir y seleccionando instrumentos específicos. ✓ Resolución de problemas de gestión de proyectos aplicando diagramas de planificación de tiempos, tareas, costos.
EJE: REFLEXIÓN SOBRE LA TECNOLOGÍA COMO PROCESO SOCIOCULTURAL: DIVERSIDAD, CAMBIOS Y CONTINUIDADES	
Comprender las interacciones entre procesos tecnológicos, actores y tecnologías en la constitución de redes y sistemas.	✓ Análisis y representación de las interacciones entre procesos tecnológicos, actores y tecnologías que configuran un sistema sociotécnico en distintos momentos históricos, utilizando esquemas. Por ejemplo, el sistema de producción de la “revolución industrial”, la industria contemporánea. ✓ Análisis crítico y descripción del fenómeno socio-técnico conocido como “convergencia de modos o de medios”, por el cual los procesos tecnológicos que operaban sobre tecnologías de diferentes clases tienden a realizarse sobre un soporte común (por ejemplo: dibujo, cálculo, fotografía, escritura, comunicaciones, sobre el soporte informático).

	✓ Interpretación de la relación entre la ciencia aplicada, el desarrollo tecnológico y el impacto social, así como sus implicancias para la investigación e innovación.
Interpretar la continuidad y los cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo.	✓ Análisis y caracterización de los diferentes momentos históricos del desarrollo tecnológico de procesos, donde se conservan las operaciones más allá de los medios utilizados. Se pueden comparar tiempos de producción, variedad, calidad y cantidad de productos, tecnologías empleadas, niveles de automatización así como sus impactos en los contextos social, laboral y natural. ✓ Reflexión sobre la importancia de seleccionar tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental, analizando las consecuencias de su uso acrítico, identificando prácticas de consumo y responsabilizándose mediante el tratamiento de los residuos obtenidos en los procesos (por ej.: identificar los grados de reciclabilidad de los materiales descartables y las ventajas del uso de materiales reutilizables: pañales, máquinas de afeitar, pilas, biromes, envases, accesorios para el hogar). ✓ Reconocimiento de la oportunidad y conveniencia de incorporar productos sustentables en sustitución de aquellos perjudiciales para la calidad de vida de las personas.
Identificar la coexistencia de tecnologías diferentes en una misma sociedad o en culturas específicas.	✓ Reconocimiento de la coexistencia del uso de recursos renovables y no renovables, su adecuación y disponibilidad/uso en distintos grupos en una misma sociedad. ✓ Comparación de escalas de producción, características y costos de los productos terminados, modos de gestión y excedentes económicos, energías involucradas. ✓ Análisis de la evolución histórica de las TIC desde el enfoque de la construcción de la sociedad del conocimiento, y el impacto en nuestro país sobre el desarrollo tecnológico e industrial.
Reconocer la creciente potencialidad de innovación de las tecnologías disponibles.	✓ Identificación de los propósitos y actividades de algunas de las principales instituciones del estado que participan del Sistema Nacional de Innovación (INTI, INVAP, CONAE, CNEA, INTA, ANMAT, INPI, etc.) y de otras a nivel jurisdiccional y/o local (universidades, empresas, complejos de desarrollo). ✓ Reflexión sobre el impacto en los procesos de desarrollo económico e industrial, a partir de enfoques de Investigación y Desarrollo (I+D) e innovación.

CICLO ORIENTADO O SEGUNDO CICLO

3° AÑO

MATEMÁTICA

La enseñanza de la Matemática debe poner énfasis en favorecer el desarrollo de saberes matemáticos situados en contextos que den sentido a estos saberes. El tratamiento de temáticas propias de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias requiere de la Matemática el desarrollo de aprendizajes específicos que aporten al proyecto de soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas, al elaborar anteproyectos y procesos constructivos.

En el tercer año de la Tecnicatura, la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática deben progresar desde los procesos empírico - deductivos que se trabajaron en el primer ciclo o ciclo básico hacia otros, tanto inductivos como deductivos, para propiciar que los estudiantes se involucren con el pensamiento argumentativo al resolver situaciones vinculadas con problemáticas del sector en Construcciones Edilicias.

El eje **Álgebra y Número** consolida la ruptura aritmético - algebraica, fortaleciendo el uso de diferentes estructuras y números pertenecientes a distintos campos numéricos, para determinar los alcances de éstos en diferente tipo de situaciones que involucren mediciones para el área de la construcción; el Eje **Funciones y Álgebra** se centra en la utilización de estructuras funcionales lineales y cuadráticas, para el análisis de modelos que involucren escalas o en la optimización de procesos constructivos; el Eje **Geometría y Medida,** propicia el desarrollo de saberes que sustentan al dibujo técnico para integrarlos en la elaboración de anteproyectos; el Eje **Estadística y Probabilidad** trata distintas formas de recolección, organización yanálisis de datos técnicos del anteproyecto como los elaborados en diseño edilicio. Para lograr una integración de estos saberes es necesario adecuar aprendizajes específicos de la Matemática para vincularlos con los saberes de espacios como Física, Química y TIC en la formación Científico - Tecnológica y Prácticas de Taller en Construcción, Dibujo Técnico Asistido y Diseño Edilicio en la formación Técnica Específica.

El enfoque de la Resolución de Problemas permite desarrollos de situaciones didácticas que den sentido y significado al aprendizaje matemático al trabajar en contextos aportados por la especificidad de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias, promoviendo que este aprendizaje se construya en una interrelación permanente entre la teoría y la práctica.

En el cuadro de saberes se muestran adecuaciones en relación con temáticas propias de la tecnicatura a manera de ejemplo, en donde el saber es el mismo pero el aprendizaje específico se trata de manera diferenciada.

SABERES MATEMÁTICA 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: ÁLGEBRA Y NÚMERO	
Resolver situaciones problemáticas utilizando números reales, operaciones y sus propiedades.	✓ Uso y reconocimiento de los números reales en sus distintas representaciones en cálculos sobre problemáticas como las referidas al diseño arquitectónico. ✓ Exploración y análisis de la validez de las propiedades de los distintos conjuntos numéricos, estableciendo relaciones de inclusión entre ellos. ✓ Búsqueda y elección de operaciones y estrategias de cálculo en el conjunto de los números reales, validando desde sus propiedades su aplicación en problemáticas como las referidas al cómputo básico de materiales en tareas de obra gruesa.
Resolver situaciones problemáticas que involucren el uso de números complejos.	✓ Reconocimiento de la insuficiencia de los números reales para resolver situaciones problemáticas, como ecuaciones cuadráticas cuyas soluciones sean números complejos. ✓ Búsqueda y elección de operaciones y estrategias de cálculo en el conjunto de los números complejos, validando desde sus propiedades la resolución de problema del sector construcciones.
EJE: FUNCIONES Y ÁLGEBRA	
Analizar a través de situaciones problemáticas los modelos de funciones afines y cuadráticas.	✓ Aplicación de las nociones de dependencia y variabilidad como herramientas para modelizar fenómenos de cambio lineal y no lineal,como en el análisis de indicadores económicos en procesos constructivos. ✓ Análisis del comportamiento de funciones afines desde sus representaciones en gráficos y fórmulas incluyendo interpretación de parámetros, análisis de ceros, crecimientos y decrecimientos, para dar sentido a los problemas como los referidos a la optimización de la construcción. ✓ Análisis del comportamiento de funciones cuadráticas desde sus representaciones en gráficos y fórmulas incluyendo interpretación de parámetros, análisis de ceros, máximos, mínimos, intervalos de crecimientos y de decrecimientos, para dar sentido a problemas como los relacionados al movimiento de la industria de la construcción. ✓ Utilización de programas graficadores para facilitar el análisis del comportamiento de las funciones en la

	resolución de problemas como los relacionados con el desarrollo urbano.
Resolver situaciones problemáticas utilizando ecuaciones y otras expresiones algebraicas.	✓ Empleo de las diferentes ecuaciones de la recta: explícita, general o implícita, segmentaria, de acuerdo a la necesidad que impone el problema. ✓ Vinculación de funciones afines con los sistemas de ecuaciones lineales en sus diferentes representaciones para la resolución de sistemas de fuerzas en equilibrio. ✓ Modelización de situaciones del sector de la construcción mediante el uso de inecuaciones lineales con una variable y el análisis de su conjunto solución. ✓ Uso de sistemas de ecuaciones lineales en distintas representaciones y sistemas de inecuaciones en forma gráfica para resolver problemas de vinculados con el desempeño de maestro mayor de obra. ✓ Interpretación de diferentes escrituras de las fórmulas de las funciones cuadráticas y su transformación mediante las propiedades de las operaciones: factor común, cuadrado de un binomio, diferencia de cuadrados, si la situación lo requiere. ✓ Resolución de problemas propios del sector a través de expresiones algebraicas, en sus formas polinómicas o factorizadas.
EJE: GEOMETRÍA Y MEDIDA	
Resolver situaciones problemáticas que demanden el uso de razones trigonométricas.	✓ Análisis de las relaciones trigonométricas de cualquier tipo de ángulo, acudiendo a la circunferencia trigonométrica. ✓ Resolución de problemas que involucren triángulos rectángulos y demanden el uso de razones trigonométricas seno, coseno y tangente y sus relaciones, como por ejemplo en la determinación de pendientes de techos y cubiertas. ✓ Utilización del teorema del seno y del coseno en la resolución de problemas como los relacionados con el relevamiento de las condiciones de lotes y terrenos que involucren triángulos oblicuángulos.
Interpretar situaciones problemáticas mediante modelos geométricos donde intervienen vectores.	✓ Uso y aplicación de vectores y sus operaciones en la resolución de problemas geométricos aplicados a la Física, como los referidos a los sistemas de fuerzas en el diseño y representaciones espaciales.

EJE: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Resolver situaciones problemáticas analizando información estadística.	✓ Análisis de datos para la calibración de equipos de medición basadas en técnicas estadísticas, teniendo en cuenta la representatividad de las muestras, empleando distintas formas de representación a través de recursos tecnológicos. ✓ Identificación e interpretación de las medidas de posición que mejor describan la situación en estudio, como en el análisis de índices de la construcción.
Resolver situaciones problemáticas utilizando la Probabilidad para analizar la incertidumbre y la toma de decisiones.	✓ Resolución de problemas del sector constructivos que involucren el cálculo de probabilidades determinando la conveniencia de la utilización de la fórmula de Laplace o de forma empírica. ✓ Determinación de la probabilidad de sucesos en diversos contextos utilizando fórmulas para el conteo de los casos favorables y los casos posibles, para analizar fenómenos de la tecnicatura en construcciones edilicias.

FÍSICA

La Física como disciplina del campo de Formación Científica Tecnológica, en este 3° año del trayecto curricular, contribuye a la construcción y desarrollo de saberes que articulan de manera sistemática lo fenomenológico y lo formal, para propiciar las capacidades de interpretación, comprensión, análisis y síntesis.

En este espacio curricular, se espera que los estudiantes logren interpretar y explicar diversos fenómenos naturales, como así también la correspondiente modelización matemática, la cual permite formalizar conceptos y de esta manera, realizar una transposición de ellos al funcionamiento de sistemas, aparatos y mecanismos del mundo natural y tecnológico.

Además, se propicia la reflexión de situaciones referidas al desarrollo científico y tecnológico que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida con criterio ético, a fin de utilizar estos conocimientos para explicar no solamente los sucesos y fenómenos físicos presentes en la vida diaria sino, fundamentalmente para predecir otros, interviniendo de manera eficaz en la realidad cotidiana que incluye situaciones problemáticas del mundo laboral.

El orden en el que se presentan los ejes y saberes no prescribe una secuencia temporal en la planificación ni en el desarrollo curricular. Entre ellos existen vinculaciones significativas que deben hacerse explícitas en el contexto áulico a partir de una organización que promueva las demandas recíprocas.

En otras palabras, si bien cada eje contempla saberes específicos, éstos no deben ser tomados como compartimentos estancos, descontextualizados y fragmentados. Por tanto, es posible y deseable una articulación entre saberes de los distintos ejes que genere aprendizajes más significativos y potentes.

En la enseñanza de la Física es fundamental que se logre formar personas capaces de comprender y explicar fenómenos de la naturaleza, en lugar de personas que acumulan conocimientos sin el sentido y la significatividad que requieren los auténticos aprendizajes. Para ello, debe evitarse que el trabajo en el aula quede reducido a la resolución de problemas de “lápiz y papel”, sin experimentación o investigación.

En este marco, el uso adecuado del lenguaje, la terminología y simbología de la Física, que también forma parte de su enseñanza, debe trabajarse con los estudiantes a través del análisis de la evolución histórica de los conceptos científicos y términos utilizados en Física.

Asimismo, es importante que en la resolución de situaciones problemáticas que impliquen cálculos, se utilicen símbolos para designar las magnitudes correspondientes y se resuelvan las ecuaciones pertinentes, a partir de un sistema de unidades homogéneo que permita operar apropiadamente, sin que ello signifique acotar dicha resolución a un manejo algebraico. Por el contrario, la correcta resolución algebraica, dimensionalmente homogénea debe favorecer una adecuada interpretación de los resultados.

Es conveniente que el docente estimule el desarrollo de la capacidad de observación y explicación de sucesos, a la vez que la agudeza predictiva de la relación causa-efecto, manejando con criterio los datos del entorno para poder

anticipar con aceptable nivel de precisión el orden de magnitud de las variables involucradas, aún sin necesidad de realizar ningún cálculo o aplicar fórmula alguna. Las prácticas, ensayos y experiencias de laboratorio deben realizarse con el sentido de desarrollar estas capacidades al propiciar experiencias que faciliten predecir con los fundamentos científicos y comprobar los resultados esperados.

Los conocimientos de Física constituyen la base sobre la cual se construirán saberes de otros espacios del campo de la Formación Técnica Específica, razón por la cual es importante proponer situaciones de exploración, experimentación y simulaciones , haciendo uso del laboratorio de ciencias tanto en situaciones reales como virtuales, incorporando recursos informáticos al usar programas informáticos interactivos. En tal sentido, el formato asignatura de este espacio se puede desarrollar por medio de diversas propuestas pedagógicas tales como taller, aula-laboratorio, entre otros ya que se debe garantizar la vinculación entre teoría y práctica y su articulación transversal y horizontal con otros espacios curriculares tanto del campo de Formación Científico Tecnológico como del campo Técnico Específico.

SABERES FÍSICA 3°Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: LA ENERGÍA GENERADORA DE CAMBIOS	
Reconocer la energía en su carácter sistémico.	✓ Conceptualización de energía como la capacidad de un sistema de producir transformaciones y cambios. ✓ Identificación de las diferentes formas de energía (Energía Cinética, Energía Potencial y Energía Radiante o Luminosa) reconociéndolas en situaciones concretas.
Interpretar los procesos de transporte, almacenamiento, transformación, conservación y degradación de la energía, y de aspectos relacionados con su preservación y consumo.	✓ Análisis de la naturaleza de los cambios físicos, el control de los mismos, y la causa de dichos cambios. ✓ Descripción de los procesos de conservación, transformación y degradación de la energía considerando sus consecuencias prácticas. ✓ Comprensión y valoración del significado del error en las medidas físicas. ✓ Identificación de diferentes tipos de errores que pueden presentarse al realizar una medición. ✓ Análisis de las condiciones que cumplen fuerzas colineales, concurrentes o no concurrentes, que actúan sobre una partícula o un sólido. ✓ Análisis y reconocimiento de las ventajas que aporta el uso de máquinas simples, valorando la importancia social y económica de la evolución técnica de las máquinas. ✓ Análisis de las variables involucradas en las diferentes clases de movimientos rectilíneos. ✓ Interpretación y aplicación de las ecuaciones que describen diferentes movimientos. (MRU , MUV y MCUV)

	✓ Interpretación y resolución de situaciones concretas de un punto en movimiento. ✓ Explicitación de relaciones entre las nociones de cambio, energía, trabajo, potencia, fuerza y sistema. ✓ Interpretación y aplicación de las leyes de Newton y sus conceptos asociados (masa, inercia, acción y reacción) a la resolución de problemas. ✓ Asociación de las leyes de Newton al concepto de fuerza de rozamiento y sus ecuaciones de cálculo en superficies horizontales e inclinadas. ✓ Análisis de las formas de energía asociadas a la materia ordinaria, es decir, la energía cinética, relacionada con el movimiento, y la energía potencial relacionada con interacciones entre cuerpos o partículas. ✓ Interpretación y aplicación de impulso y cantidad de movimiento. ✓ Diferenciación entre los conceptos de calor, temperatura y energía térmica. ✓ Delimitación de los factores que influyen en la variación de la temperatura, la dilatación y el cambio de estado de agregación de la materia. ✓ Explicitación de la relación entre los conceptos de energía calorífica, cantidad de calor, calor específico y caloría.
EJE: ENERGÍA PARA UN MUNDO MEJOR	
Comprender los fenómenos físicos que tienen lugar en la obtención de energía de distintas fuentes actuales y futuras, teniendo en cuenta los recursos involucrados, renovables o no.	✓ Descripción de las formas de producción de energía no convencionales, en uso o en etapa de experimentación. ✓ Identificación de las formas de producción de energía más extendidas a escala mundial, tales como combustibles fósiles, la fuerza del agua pasando a través de un desnivel artificial (represa); el calor generado por la fisión de núcleos de átomos de materiales radiactivos .
Reconocer y valorar la evolución de los modelos explicativos de la Física y de sus vínculos con otros campos científicos (matemática, computación, etc.).	✓ Valoración del desarrollo de diferentes máquinas que la humanidad ha desarrollado para producir cambios que solucionen sus múltiples necesidades. ✓ Análisis de las interacciones entre ciencia, tecnología, sociedad y medio ambiente, reflexionando, por ejemplo, sobre las implicaciones que tuvo la invención de la máquina a vapor o que en la actualidad tienen las nuevas tecnologías.

QUÍMICA

Este espacio curricular propicia la comprensión de la estructura de la materia a nivel atómico, planteando los distintos modelos que a través de la historia han tratado de explicar la estructura del átomo, hasta llegar al modelo actual. Se aborda además, la forma en que los átomos se unen para originar moléculas, la escritura y formulación de compuestos presentes en la vida cotidiana y en otros contextos relevantes: industriales, biológicos y ambientales, así como las relaciones estequiométricas sencillas.

El espacio amplía y resignifica saberes que los estudiantes comenzaron a construir en Ciencias Naturales y en los Talleres Pre-profesionales del Ciclo Básico o Primer Ciclo, a la vez que articula con Tecnología de la Información y de la Comunicación en la aplicación de software específico y con otros espacios relacionados a la Química en el resto del trayecto formativo.

Se pretende que el abordaje de los saberes relativos al empleo de las representaciones y del lenguaje específico de la Química (símbolos, fórmulas y ecuaciones) favorezcan la interpretación, comprensión, análisis y valoración de fenómenos químicos y sus implicancias en contextos reales de la vida cotidiana o de relevancia industrial, biológica o ambiental, superando la mecánica tradicional de formulación y nomenclatura. También es importante en este espacio, el desarrollo de prácticas de laboratorio que consoliden, integren y/o amplíen las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional propio de la tecnicatura, razón por la cual resulta apropiado el abordaje de algunos saberes adoptando el formato aula-laboratorio**.**

SABERES QUÍMICA 3° Año Segundo Ciclo o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PROPIEDADES, ESTRUCTURA Y USO DE LOS MATERIALES	
Interpretar el modelo atómico mecánico-cuántico y su relación con los elementos químicos.	✓ Identificación y descripción del modelo atómico actual simplificado: núcleo y nube electrónica. ✓ Distinción de número atómico (z), número másico (A), isótopos, y resolución de ejercicios en los que se interrelacionen. ✓ Reconocimiento de variedades alotrópicas de algunos elementos. ✓ Reconocimiento de los Números cuánticos en relación a las configuraciones electrónicas de los átomos. ✓ Aplicación de la Regla de Hund y el Principio de exclusión de Pauli en la elaboración de configuraciones electrónicas.
Reconocer los componentes y los criterios	✓ Representación de los símbolos de los elementos químicos como forma de expresión y comunicación en química.

empleados en la construcción de la Tabla Periódica para interpretar correctamente su información.	✓ Interpretación del ordenamiento de los elementos químicos por grupos, períodos y bloques a partir de su configuración electrónica. ✓ Análisis de las variaciones de las propiedades periódicas de los elementos químicos en función de grupos y períodos de la Tabla Periódica. ✓ Reconocimiento de las propiedades características de los metales, semimetales y no metales. ✓ Identificación de las propiedades periódicas de los elementos: radio atómico, energía o potencial de ionización, afinidad electrónica y electronegatividad, considerando la ubicación de los elementos en la tabla periódica. ✓ Reconocimiento y contrastación de las propiedades físicas y/o químicas de los elementos según su ordenamiento periódico en experiencias en el laboratorio.
Explicar y predecir las propiedades de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica.	✓ Descripción macro y microscópica de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica-tecnológica (sal, azúcar , alcohol de farmacia, metales como el titanio, aleaciones como el acero inoxidable y plásticos, entre otros). ✓ Descripción de los enlaces químicos e interacciones intermoleculares que justifican el comportamiento de las diversas sustancias y materiales estudiados. ✓ Elaboración y gestión de modelos científicos escolares para analizar la influencia de estas sustancias y materiales en la vida diaria, en el ambiente y en la sociedad y luego formular conclusiones.
EJE: TRANSFORMACIONES QUÍMICAS DE LOS MATERIALES	
Caracterizar, representar e interpretar los distintos tipos de enlaces químicos (uniones iónicas, covalentes y metálicas) reconociendo las variables que intervienen en sus formaciones.	✓ Reconocimiento de la importancia que presenta el último nivel de electrones en la naturaleza de las uniones químicas. ✓ Caracterización de los distintos tipos de enlaces químicos: iónico, covalente y metálico. ✓ Utilización de los símbolos y de las estructuras de Lewis para representar simbólicamente la formación de enlaces químicos. ✓ Interpretación en un enlace iónico de la formación de iones y representación de las configuraciones electrónicas de cada uno de los iones formados. ✓ Interpretación, representación, caracterización y clasificación del enlace covalente. ✓ Reconocimiento del enlace metálico según el modelo de la nube electrónica.

	✓ Descripción de las interacciones intermoleculares, identificando su influencia sobre las propiedades físicas y químicas de las sustancias en particular las fuerzas de Van del Waals – London, dipolo-dipolo y puente hidrógeno. ✓ Análisis del tipo de enlace, de las características esperables y de la fórmula de diversas moléculas representativas de la vida diaria. ✓ Utilización de editores moleculares para la recreación y apropiación creativa de la formación de enlaces químicos.
Reconocer la diversidad de compuestos químicos en función de sus propiedades características y distintivas: óxidos, hidróxidos, ácidos y sales respetando las normas de formulación química establecidas por la IUPAC.	✓ Formulación de compuestos inorgánicos teniendo en cuenta los números de oxidación de los elementos químicos: óxidos básicos y ácidos, hidruros, hidróxidos, ácidos oxigenados y no oxigenados y sales neutras, básicas y ácidas. ✓ Aplicación de las nomenclaturas: tradicional, sistemática y de Stock para designar los compuestos químicos inorgánicos valorando las reglas establecidas por la IUPAC (Unión Internacional de la Química Pura Aplicada). ✓ Representación gráfica de la estructura molecular de los compuestos químicos. ✓ Interpretación de las reacciones químicas como un reordenamiento de átomos/iones utilizando las estructuras de Lewis para representar simbólicamente la formación de enlaces químicos. ✓ Identificación, representación, igualación y diferenciación de reacciones de combinación, de descomposición, simple desplazamiento, doble desplazamiento y de oxidación-reducción. ✓ Planteo y resolución de ecuaciones de formación e ionización de compuestos inorgánicos. ✓ Distinción de sustancias ácidas, básicas y neutras considerando sus propiedades y a través de indicadores en situaciones experimentales. ✓ Descripción de las principales propiedades de elementos y compuestos químicos presentes en el ambiente, reconociendo su importancia, por ejemplo ozono, amoníaco, fósforo, oxígeno, carbonato de calcio, entre otros.
Analizar y aplicar conceptos estequiométricos asociados a transformaciones químicas vinculados a sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia científica.	✓ Interpretación y aplicación en la resolución de ejercicios estequiométricos relacionando los conceptos de masa atómica, masa molecular, mol y número de Avogadro. ✓ Análisis de pureza y rendimiento de las reacciones.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Las **TIC**, como espacio curricular de la Formación Científico Tecnológica tienen el propósito de profundizar en *el reconocimiento y uso de dispositivos digitales para el procesamiento de la información y las comunicaciones* y el *manejo de los nuevos lenguajes*, ya que los mismos se han diversificado en las formas en que actualmente las personas acceden, procesan o modifican y comunican los mensajes. Estos avances se han concretado a partir del progreso de las tecnologías de digitalización de la información y a lo que hoy llamamos "convergencia de medios o de modos", esto implica que se han eliminado las barreras entre sistemas que permiten gestionar texto, voz, imagen, sonido o señales de control de cualquier tipo. Además se realiza un análisis crítico del *impacto de estas tecnologías en la sociedad* y la conformación cultural de los ciudadanos, como así también otros aspectos relacionados a los derechos de privacidad y propiedad intelectual.

La propuesta debe trascender la enseñanza de un uso instrumental de las TIC y lograr integrarla a distintos aspectos de la vida de los estudiantes identificándolos como parte de una sociedad que requiere de una impronta crítica y reflexiva, participativa, responsable y de formación ciudadana.

La propuesta de enseñanza debe integrar situaciones de trabajo individual y de trabajo colaborativo donde se propicie la reflexión luego del debate, estimulado y mediado por el docente.

El interés que los adolescentes y jóvenes poseen respecto de las nuevas tecnologías y las culturas juveniles se nos presentan como un insumo valioso para aprovechar y estimular generando situaciones que propicien el desarrollo y la profundización de saberes que construyan los fundamentos, tanto de hardware como de software, elementos necesarios para comprender el mundo digital que los rodea y que los acompañará por muchos años en sus entornos de trabajo o de estudios superiores y de construcción ciudadana.

Por otro lado, se espera que el espacio se desarrolle en forma integrada con los saberes que se construyen en otros campos de formación de la Educación Técnica y de esta forma se nutran y potencien mutuamente otorgándole sentido integral e identidad propia a la propuesta didáctica.

Enseñar y aprender TIC por medio de las TIC, no debe ser entendido como obvio en este campo de conocimiento, sino convertirse en una forma recursiva de generar saberes en red cada vez más complejos sobre la base de otros más simples y al mismo tiempo relacionarlos con las problemáticas reales de los estudiantes referidas al procesamiento de la información y las comunicaciones digitales, y con las problemáticas sociales involucradas.

Esta propuesta curricular de las TIC requiere que los saberes sean abordados desde un formato de **aula - taller**. Se pretende estimular la construcción colaborativa y la valoración de la participación en equipos de trabajo, el descubrimiento y la investigación para el logro de metas y el desarrollo de diferentes propuestas de proyectos áulicos o institucionales que permitan la resolución de problemáticas del contexto escuela, familia, comunidad.

Se considera apropiado generar propuestas interdisciplinarias vinculadas con la orientación del trayecto técnico de la institución que propicien intervenciones concretas en las realidades cercanas, acentuando una mirada crítica y reflexiva de los aspectos sociales y culturales más destacados.

De esta manera se pretende priorizar situaciones de enseñanza y aprendizaje que estimulen desarrollos cognitivos complejos y promuevan actividades de alto impacto en los aprendizajes de los estudiantes.

SABERES TIC 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: FUNDAMENTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	
Distinguir variados dispositivos digitales para el procesamiento y la comunicación de la información.	✓ Diferenciación entre sistemas analógicos y digitales. ✓ Identificación de distintos hardware. ✓ Caracterización de las particularidades de diversos dispositivos de procesamiento y comunicación de la información.
Reconocer las características y las funcionalidades de los sistemas operativos y el almacenamiento de la información.	✓ Identificación de la función e importancia del sistema operativo de un dispositivo. ✓ Exploración de las principales funciones de sistemas operativos disponibles considerando licenciados y de libre uso. ✓ Distinción de los diferentes medios de almacenamiento de información.
Conocer y gestionarmúltiples entornos de software.	✓ Identificación de criterios para la selección de un software determinado en función de las características del problema a resolver, priorizando los relacionados a las construcciones edilicias (planillas de cálculo, simuladores, software para diseño asistido, software para la gestión de proyectos de construcción y presupuestos de obra, sistemas de bases de datos e inventario de materiales, gestión de equipos y recursos humanos). ✓ Reconocimiento exploratorio de diversos entornos de software on/off line. ✓ Desarrollo de distintas propuestas de procesamiento y/o comunicación de información a partir de proyectos de intervención contextualizados a las construcciones edilicias.

EJE: SOCIEDAD Y TIC	
Reflexionar acerca de las implicancias sociales, culturales, estéticas, éticas, y económicas relacionadas a las TIC.	✓ Identificación de los cambios producidos en la sociedad a partir de la aparición de las TIC. ✓ Comprensión de la importancia de la democratización de las TIC. ✓ Distinción del impacto negativo de las TIC respecto de las desigualdades en cuanto al acceso. ✓ Análisis crítico del uso de las TIC para el desarrollo de buenas prácticas en referencia a valores. ✓ Reconocimiento de las particularidades y marco legal de los derechos de autor en las TIC, versus el software libre y de código abierto.

4 ° AÑO

MATEMÁTICA

La enseñanza de la Matemática debe poner énfasis en favorecer el desarrollo de saberes matemáticos situados en contextos que den sentido a estos saberes. El tratamiento de temáticas propias de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias requiere de la Matemática el desarrollo de aprendizajes específicos que aporten al proyecto de soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas, al elaborar anteproyectos y procesos constructivos.

En el cuarto año de la Tecnicatura, la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática deben progresar desde los procesos argumentativos que se trabajaron en el tercer año del segundo ciclo o ciclo orientado, hacia otros que generen diferentes formas de validación de estas argumentaciones, para propiciar que los estudiantes se involucren con procesos de comunicación y generalización al resolver situaciones vinculadas con problemáticas del sector en Construcciones Edilicias.

El eje **Álgebra y Número** consolida la algebrización del cálculo y la identificación y uso de distintos conjuntos numéricos determinando los alcances y usos de éstos en distinto tipo de determinaciones, como por ejemplo en el cálculo y análisis de escalas sismológicas y su relación con la resistencia de los materiales; el Eje **Funciones y Álgebra** se centra en la utilización de estructuras funcionales polinómicas, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas, para el análisis de distintos comportamientos de la materiales; el Eje **Geometría y Medida** propicia el desarrollo del pensamiento geométrico para la comprensión de problemáticas específicas referidas a distintas estructuras de obras arquitectónicas; el Eje **Estadística y Probabilidad** trata la insuficiencia de las medidas de posición, la noción de dispersión y sus formas de representación, para analizar información del sector, que permita una introducción a la inferencia estadística para la toma de decisiones vinculadas con los procesos constructivos. Para lograr una integración de los saberes de cuarto año es necesario adecuar aprendizajes específicos de la Matemática para vincularlos con los saberes de espacios como Estática Plana, Resistencia de los Materiales de Construcción y Tecnología de Materiales de Construcción en la formación Científico - Tecnológica y con los espacios de Prácticas de Taller en Construcción, Proyecto Arquitectónico y Sistemas Constructivos en la formación Técnica Específica.

El enfoque de la Resolución de Problemas permite desarrollos de situaciones didácticas que den sentido y significado al aprendizaje matemático al trabajar en contextos aportados por la especificidad de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias, promoviendo que este aprendizaje se construya en una interrelación permanente entre la teoría y la práctica.

En el cuadro de saberes se muestran adecuaciones en relación con temáticas propias de la tecnicatura a manera de ejemplo, en donde el saber es el mismo pero el aprendizaje específico se trata de manera diferenciada.

SABERES MATEMÁTICA 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: ÁLGEBRA Y NÚMERO	
Analizar situaciones problemáticas utilizando el cálculo de logaritmos.	✓ Interpretación de la noción de logaritmo de un número y la aplicación de sus propiedades en la elaboración de escalas sismológicas como la de Richter y su importancia en el proceso constructivo edilicio.
EJE: FUNCIONES Y ÁLGEBRA	
Aplicar en situaciones problemáticas las nociones de dependencia y variabilidad como herramienta para modelizar fenómenos de cambio.	✓ Uso de las nociones de dependencia y variabilidad para modelizar fenómenos de cambio que representen variaciones polinómicas, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas como en la interpretación de fenómenos de elasticidad de los materiales. ✓ Modelización y análisis de variaciones polinómicas, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas expresadas mediante gráficos, fórmulas, interpretando sus parámetros: análisis de ceros, máximos y mínimos, intervalos de crecimiento y de decrecimiento, reconociendo desde el gráfico el dominio e imagen de funciones, para dar sentido a problemas como los referidos al comportamiento de los materiales de construcción.
Analizar en situaciones problemáticas que involucren las nociones de límite, integrales y derivadas en el comportamiento de funciones reales.	✓ Aproximación intuitiva al concepto de límite, continuidad, derivadas e integrales en problemas relacionados con propiedades físicas, químicas y tecnológicas de las materias primas y materiales de construcción.
EJE: GEOMETRÍA Y MEDIDA	
Resolver problemas que involucren figuras semejantes, utilizando diferentes tipos de información	✓ Exploración y formulación de conjeturas acerca de figuras inscriptas y circunscriptas en una circunferencia, construidas con recursos tecnológicos y su validación mediante las propiedades de los objetos geométricos, como en el diseño de obras arquitectónicas.

Resolver situaciones problemáticas empleando cónicas y seleccionando la representación más adecuada.	✓ Construcción de cónicas: circunferencia, elipse, parábola e hipérbola, usando la noción de lugar geométrico, empleando recursos tecnológicos para construir gráficos. ✓ Análisis y determinación de las intersecciones entre rectas y curvas, y curvas entre sí, en términos analíticos y gráficos, como en problemáticas referidas al diseño de secciones transversales de elementos estructurales. ✓ Determinación y análisis de la ecuación de las cónicas de acuerdo con la necesidad que impone el problema.
EJE: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Analizar en el estudio de casos la insuficiencia de las medidas de posición.	✓ Análisis de casos en los que se evidencien los límites de las medidas de posición para la resolución de problemáticas vinculados al control estadístico de sistemas constructivos. ✓ Identificación e interpretación de medidas de dispersión y su significado a partir de gráficos en situaciones referidas a factores económicos de la industria de la construcción.
Resolver situaciones problemáticas caracterizando distintos tipos de sucesos.	✓ Caracterización de diferentes sucesos excluyentes, no excluyentes, independientes, dependientes, para ladeterminación de probabilidades en la selección de sistemas constructivos en función de variables económicas. ✓ Elaboración de fórmulas para calcular probabilidades condicionales, totales y de pruebas repetidas, teniendo en cuenta las características de los sucesos vinculados a problemáticas propias del sector de la construcción.

ESTÁTICA PLANA

La finalidad del espacio curricular **Estática Plana**, es desarrollar en los estudiantes capacidades que le permitan visualizar e interpretar la modelación matemática de una estructura vinculada y cargada. El Maestro Mayor de Obras debe alcanzar una familiaridad con los sistemas de fuerzas y sus métodos de resolución y equilibrio, para generar condiciones que le permitan manejar con destreza el equilibrio de modelos estructurales cargados, que representen las construcciones de la vida real y puedan permanecer en pie ante solicitaciones corrientes y/o extremas, como son el caso de cargas gravitatorias o de eventos sísmicos. Estos tipos de cargas son analizados sobre las estructuras, como sistemas de cargas estáticas equivalentes a la acción sísmica real. Y por lo tanto, su correcta interpretación y resolución, depende del dominio que el futuro técnico tenga de los sistemas de fuerzas y su estado de equilibrio.

Se pretende que los estudiantes apliquen los conceptos de cargas y equilibrio, asociadas a estructuras de sistemas de alma llena o reticuladas y resuelvan los estados de solicitaciones de los esfuerzos característicos de Corte, Normal y Momento Flector y su graficación. Estos saberes constituyen herramientas básicas y fundamentales para que, en los espacios formativos de cálculo estructural puedan dimensionar y verificar secciones estructurales. En este último sentido, también es necesario integrar los conceptos de la geometría de las secciones simples y compuestas desarrollados en el espacio Resistencia de los Materiales de Construcción del mismo año.

En virtud de lo expresado anteriormente, se infiere con claridad que la Física y la Matemática nutren los desarrollos conceptuales que se abordan en este espacio. Y a la vez, los aprendizajes que los estudiantes construyan en Estática Plana constituirán el sustento teórico de aprendizajes más complejos que se abordarán en los espacios curriculares Sistemas Estructurales Metálico y Madera, Sistema Estructural de Hormigón Armado y Análisis Estructural de 5° año y Diseño Sismorresistente de 6° año.

Estática Plana adopta el formato **asignatura** con amplia aplicación práctica, para lo que se sugiere una metodología de **aula-taller.** Asimismo, el docente a cargo del espacio deberá articular su planificación y gestión con el espacio Prácticas de Taller en Construcción II, para la construcción de maquetas a escala, donde los estudiantes puedan observar comportamientos simulados y vincularlos con las unidades de cargas y longitudes.

La presente propuesta formativa **integra teoría y práctica**, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES ESTÁTICA PLANA 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: SISTEMAS DE FUERZAS ACTUANTES SOBRE LA ESTRUCTURA	
Interpretar y aplicar con sistemas de fuerzas en forma gráfica y analítica.	✓ Identificación de los parámetros de una fuerza y de los sistemas que pueden ser representados por fuerzas. ✓ Conceptualización de los Principios de la Estática y visualización en situaciones de la realidad. ✓ Interpretación del concepto de momento estático de una fuerza, concepto de cupla,planteos con cuplas y desarrollo del Teorema de Varignon. ✓ Comprensión de diferentes planteos de Sistemas de Fuerzas y resolución de la resultante y de la equilibrante. ✓ Interpretación de la composición y descomposición gráfica y analítica de fuerza y de sistemas de fuerzas en dos y tres direcciones, con diferentes casos de cargas.
EJE: SISTEMAS DE EQUILIBRIO DE LA ESTÁTICA	
Comprender el sistema de ecuaciones de equilibrio de la estática y aplicar las condiciones de equilibrio a una estructura.	✓ Conceptualización de una estructura de alma llena y reticulada, sus secciones singulares y sus condiciones de vínculos. ✓ Clasificación de los tipos de cargas sobre las estructuras según los reglamentos vigentes y sus unidades de medición. ✓ Análisis y comprensión del equilibrio de las estructuras con sus cargas activas y reactivas. ✓ Resolución de diferentes casos en forma gráfica y analítica.
EJE: ESFUERZOS CARACTERÍSTICOS	
Construir e interpretar físicamente diagramas de esfuerzos característicos.	✓ Comprensión y resolución del planteo de las ecuaciones de esfuerzos característicos por secciones. ✓ Graficación de los diagramas de momento flector, esfuerzo de corte y esfuerzo normal de las secciones. ✓ Análisis y explicitación de la relación gráfico-analítica entre carga, corte y momento. ✓ Resolución gráfica y analítica de esfuerzos en estructuras reticuladas a través del método de los nudos, Ritter y Cremona. ✓ Contrastación de los esfuerzos característicos a partir de experiencias de modelos a escala con los diagramas resueltos en la práctica.

RESISTENCIA DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El objetivo del espacio curricular **Resistencia de los Materiales de Construcción**, es desarrollar en los estudiantes capacidades que le permitan interpretar la modelación matemática de una estructura vinculada, cargada y construida con un material específico, apto para la Industria de la Construcción. Ello promoverá la interpretación física de la deducción de distintos tipos de tensiones y las deformaciones elásticas a las que están sometidas las estructuras, que son causadas por los esfuerzos característicos de las secciones tales como: Compresión y Tracción Simples, Compresión con Pandeo, Flexión Recta, Flexión Oblicua, Corte y Flexión Compuesta recta y oblicua. Se hará hincapié en los procedimientos de dimensionamiento y verificación de tensiones. Para esto último, los estudiantes necesitan conocer los conceptos construidos a partir del ensayo de tracción del acero: tensiones y deformaciones, la deducción de la Ley de Hooke y la obtención del módulo de elasticidad.

El Maestro Mayor de Obras debe reconocer los sistemas de áreas y resolver mediante métodos analíticos y gráficos las propiedades geométricas de esas áreas: baricentro, momento estático, ejes de referencia, momentos de inercia, radios de giro, ejes principales de inercia, momentos principales de inercia y módulo resistente a la flexión; asumiendo dichos sistemas como secciones transversales de elementos estructurales. Para ello, los docentes deben generar propuestas formativas donde los estudiantes integren los saberes de geometría con los de este espacio. Y así, puedan profundizar los conceptos de sistemas de áreas, (que representan las áreas simples y compuestas), y los vinculen con la realidad accesible conocida.

Resistencia de los Materiales de Construcción es un espacio curricular con formato **asignatura** con amplia aplicación práctica, para lo que se sugiere una metodología de **aula-taller** en su desarrollo. La propuesta de enseñanza debe garantizar la articulación e integración con los saberes de Estática Plana y Prácticas de Taller en Construcción II.

A la vez, los aprendizajes adquiridos por los estudiantes en este espacio curricular permitirán aplicaciones prácticas de mayor complejidad en los espacios Sistemas Estructurales Metálico y Madera, Sistema Estructural de Hormigón Armado y Análisis Estructural de 5° año y Diseño Sismorresistente de 6° año.

La presente propuesta formativa **integra teoría y práctica**, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES RESISTENCIA DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: PROPIEDADES GEOMÉTRICAS DE LAS SECCIONES	
Comprender la resolución de sistemas de áreas y sus propiedades geométricas.	✓ Identificación de los sistemas de áreas simples y compuestas, que pueden ser representados por fuerzas. ✓ Resolución de las propiedades geométricas de las secciones con aplicación de métodos gráficos y analíticos con deducción del Teorema de Steiner. ✓ Comprensión e interpretación física de los diferentes planteos a partir de la construcción de modelos a escala. ✓ Identificación de las secciones transversales de elementos estructurales a las cuales se aplican las propiedades geométricas.
EJE: ENSAYO DE TRACCIÓN	
Analizar la Ley de Hooke a partir de la interpretación del Ensayo de Tracción del acero.	✓ Conceptualización e interpretación del planteo teórico y gráfico de la curva del ensayo de tracción del acero. ✓ Interpretación de la Ley de Hooke, y justificación del Módulo de Elasticidad Longitudinal del acero. ✓ Comprensión de la propiedad que representa el Módulo de Elasticidad Longitudinal en los distintos materiales y su utililidad. ✓ Identificación de tipos de tensiones: tensión característica, tensión admisible, tensión de fluencia y tensión última o de rotura. ✓ Observación y análisis del comportamiento del acero a partir de la experimentación en el Laboratorio de Ensayos de Materiales.
EJE: ESFUERZOS INTERNOS, DIMENSIONAMIENTO Y VERIFICACIÓN	
Reconocer los tipos de tensiones y deformaciones provocadas por los esfuerzos característicos para dimensionar y verificar secciones de distintos materiales.	✓ Conceptualización de los Principios de la Resistencia de Materiales y relación con los Principios de la Estática. ✓ Distinción y análisis del planteo gráfico y analítico, de las hipótesis que dan origen a los distintos tipos de tensiones, para la deducción de las expresiones analíticas de dimensionamiento y verificación con distintos materiales. ✓ Resolución de casos sencillos, sobre elementos estructurales con diferentes cargas que produzcan distintos tipos de tensiones y deformaciones, mediante procedimientos gráficos y analíticos ya partir de solicitaciones simples y compuestas.

TECNOLOGÍA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El espacio curricular **Tecnología de Materiales de Construcción**, posee una función instrumental en la formación profesional del Maestro Mayor de Obras. Su propósito es que los estudiantes conozcan los materiales convencionales y alternativos de mayor utilización en el ámbito de las construcciones edilicias. Para ello se analizan las características generales y particulares, así como los principales usos de los diferentes grupos de materiales. Se apunta a que los estudiantes apliquen criterios de selección de materiales según diferentes aspectos a tener en cuenta: destino, costos y calidad.

El desarrollo de los saberes y construcción de aprendizajes específicos se realizará bajo el formato de **aula-taller** y se sugiere la utilización de estrategias didácticas variadas, orientadas a la integración de la teoría y de la práctica, tales como: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), salidas de campo, propuestas multidisciplinares, proyectos tecnológicos y trabajos colaborativos, con integración de las TIC. Se espera que los estudiantes adquieran capacidades para identificar, examinar e intervenir críticamente en cada una de las instancias de los procesos constructivos. A tal fin es necesario que el trabajo docente sea coordinado y articulado con los espacios curriculares: Sistemas Constructivos, Resistencia de los Materiales de Construcción y Prácticas de Taller en Construcción II.

La presente propuesta formativa **integra teoría y práctica**, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. El docente a cargo deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES TECNOLOGÍA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES	
Reconocer materias primas y materiales según criterios específicos de clasificación y de selección en base al uso, disponibilidad, costos, propiedades e impacto ambiental.	✓ Identificación de los factores determinantes para la selección de materias primas y/o materiales mediante el análisis de productos. ✓ Aplicación de criterios para una adecuada selección de materiales en situaciones problemáticas simuladas. ✓ Elaboración de propuestas de reemplazo sustentable de materias primas y materiales en productos a fin de optimizarlos.
Fundamentar desde sus propiedades, la capacidad de las materias primas o materiales para cumplir con los requisitos de aplicación.	✓ Identificación de las propiedades físicas, químicas y tecnológicas de las materias primas y materiales. ✓ Reconocimiento de las características de los materiales a partir de la interpretación de catálogos técnicos. ✓ Clasificación de los materiales empleados según: dimensión, función, y aplicación de los productos.

EJE: MANUFACTURA Y CALIDAD DE LOS MATERIALES	
Analizar críticamente las diferentes propiedades y características de los materiales para la construcción y su impacto en el ambiente.	✓ Clasificación de materiales de uso en diferentes soluciones constructivas según su origen, propiedades físicas, propiedades químicas y/o sus características. ✓ Reconocimiento de los materiales normalizados de uso en la construcción. ✓ Evaluación del impacto socio-ambiental del uso de estos materiales.
Reconocer procesos de tratamiento y acabado de materiales.	✓ Identificación de las diferentes técnicas utilizadas en los procesos de tratamiento y calidad de los materiales para la construcción de maderas, metales, hormigones, ladrillos, yesos, entre otros. ✓ Caracterización y comparación de técnicas de acabado, de los materiales tradicionales y nuevos materiales.
Analizar el comportamiento de los materiales expuestos a diferentes solicitaciones.	✓ Reconocimiento de las aplicaciones de la máquina universal de ensayo. ✓ Identificación de los elementos para las tomas de muestras de ensayo, de uso en laboratorio y en campo. ✓ Realización de ensayo de materiales en el laboratorio para la identificación de los diferentes esfuerzos a los que son sometidos los materiales, tales como: tracción, flexión, compresión, cizallamiento y torsión. ✓ Realización de ensayos de materiales para la interpretación de las variables medibles como: granulometría, resistencia, tensiones de rotura y admisibles, módulos de elasticidad y pesos específicos. ✓ Análisis y comparación de distintos materiales para una adecuada selección, según diferentes solicitaciones estructurales o físicas.
EJE: MATERIALES, PRODUCTOS E INNOVACIÓN	
Reconocer la calidad de los materiales utilizados en la construcción.	✓ Identificación de la presentación comercial de los materiales y productos usados en la construcción. ✓ Explicitación de la relación entre normalización, costo y calidad de los materiales. ✓ Aplicación de procedimientos para la prevención, restauración y mayor durabilidad de los materiales. ✓ Identificación de fallas y defectos comunes en los materiales. ✓ Análisis y reflexión de las disposiciones reglamentarias para el uso y aplicación de cada tipo de material en el ámbito de la construcción.

5° AÑO

MATEMÁTICA

La enseñanza de la Matemática debe poner énfasis en favorecer el desarrollo de saberes matemáticos situados en contextos que den sentido a estos saberes. El tratamiento de temáticas propias de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias requiere de la Matemática el desarrollo de aprendizajes específicos que aporten al proyecto de soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas, al elaborar anteproyectos y procesos constructivos.

En el quinto año de la Tecnicatura, la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática deben progresar desde los procesos de validación y comunicación que se trabajaron en el cuarto año del segundo ciclo o ciclo orientado, hacia otros que generen diferentes formas de modelización, para propiciar que los estudiantes se involucren con procesos de trasferencia para que tanto en el quinto como en el sexto año de la tecnicatura puedan resolver diversas situaciones vinculadas con problemáticas del sector en Construcciones Edilicias.

El Eje **Álgebra y Número** promueve el tratamiento de sucesiones y series numéricas para el análisis en el ensayo de materiales; el Eje **Funciones y Álgebra** se centra en uso de los conceptos de límite, integrales y derivadas para interpretar y resolver fenómenos relacionados con estados de tensión y deformación de los materiales; el Eje **Geometría y Medida** propone el tratamiento de cuerpos geométricos en la adecuación de espacios para la optimización del confort; el Eje **Estadística y Probabilidad** trata las temáticas vinculadas con la anticipación de sucesos utilizando herramientas como la correlación lineal para consolidar la toma de decisiones en aspectos relacionadas con diagramas de avance de obra. Para lograr una integración de los saberes de quinto año es necesario adecuar aprendizajes específicos de la Matemática para vincularlos con los saberes de espacios como Operaciones Constructivas, Proyecto Arquitectónico, Sistema Estructural de Hormigón Armado, Sistemas Estructurales Metálico y Madera, Análisis Estructural y Seguridad e Higiene en el Trabajo en la formación Técnica Específica.

El enfoque de la Resolución de Problemas permite desarrollos de situaciones didácticas que den sentido y significado al aprendizaje matemático al trabajar en contextos aportados por la especificidad de la Tecnicatura en Construcciones Edilicias, promoviendo que este aprendizaje se construya en una interrelación permanente entre la teoría y la práctica.

En el cuadro de saberes se muestran adecuaciones en relación con temáticas propias de la tecnicatura a manera de ejemplo, en donde el saber es el mismo pero el aprendizaje específico se trata de manera diferenciada.

SABERES MATEMÁTICA 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: ÁLGEBRA Y NÚMERO	
Analizar situaciones problemáticas que involucren sucesiones aritméticas y geométricas.	✓ Interpretación de fenómenos que se vinculan con sucesiones aritméticas y geométricas para representar regularidades como las relacionadas con la proporción áurea en obras arquitectónicas.
EJE: FUNCIONES Y ÁLGEBRA	
Analizar en situaciones problemáticas el comportamiento de funciones reales.	✓ Reconocimiento y determinación de límite, continuidad, derivadas e integrales para la resolución de problemas, validando modelos para interpretar y resolver fenómenos relacionados con estados de tensión y deformación de los materiales.
Utilizar en situaciones problemáticas ecuaciones y otras expresiones algebraicas como modelos de resolución.	✓ Resolución de ecuaciones trigonométricas utilizando propiedades en la búsqueda de soluciones a problemáticas referidos a la utilización de equipos analíticos de medición. ✓ Uso de fórmulas e identidades, de acuerdo a la necesidad que impone el problema.
EJE: GEOMETRÍA Y MEDIDA	
Resolver problemas que involucren la construcción de cuerpos.	✓ Construcción de cuerpos geométricos, poliedros y sus proyecciones, empleando recursos tecnológicos, como en el análisis térmico para el dimensionamiento de ambientes. ✓ Análisis de las propiedades y sus relaciones en cuerpos geométricos en el diseño de vigas, lozas, columnas y bases.
EJE: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Resolver situaciones problemáticas interpretando y determinando información estadística que involucre más de una variable.	✓ Indagación de la asociación de valores en situaciones problemáticas con más de una variable, que permitan el análisis del avance de obra a través de la correlación lineal. ✓ Análisis del comportamiento simultáneo de dos variables aleatorias en situaciones vinculadas con normativas legales sobre planificación urbana, considerando las medidas de dispersión (esperanza matemática, varianza, desviación estándar), gráficos de dispersión o nube de

	puntos, interpretando el significado de la recta de regresión.
Resolver situaciones problemáticas evaluando probabilidades en distintos sucesos para la toma de decisiones.	✓ Evaluación de la probabilidad de sucesos para la toma de decisiones en problemáticas vinculadas con la organización de las tareas a realizar en las diversas etapas del proceso constructivo.

6° AÑO

MARCO JURÍDICO

El espacio curricular **Marco Jurídico** se centra en el estudio de los aspectos legales y normativos vigentes para el sector de la construcción en general y la profesión del Maestro Mayor de Obras en particular, en vistas al ejercicio pertinente de sus habilitaciones y a la defensa de sus derechos y obligaciones.

Marco Jurídico retoma y profundiza el eje transversal de la normativa que rige la profesión del Maestro Mayor de obras (leyes, reglamentaciones, normas, códigos, etc.) y se amplía a las formas contractuales aplicables a la comercialización, cooperativismo y asociación de empresas, relacionado con el sector de la construcción, como así también, a la ley de propiedad horizontal, la ley de propiedad intelectual y la ley de marcas y patentes. Propone conocer las normativas de integración empresaria y la inclusión en las políticas de desarrollo, a fin de brindarle al técnico el manejo del marco normativo adecuado para el correcto desempeño profesional.

El desarrollo de los saberes de este espacio también promoverá la toma de conciencia por parte de los estudiantes, acerca de los derechos y obligaciones relacionados con las incumbencias del Maestro Mayor de Obras y la responsabilidad civil y penal, de acuerdo al rol que les toque asumir como profesional de la construcción, ya sea como director de obra, perito, tasador, constructor, empleador, empresario y/o comercializador. Es por ello, que el docente debe planificar actividades formativas donde plantee casos y/o situaciones problemáticas laborales reales, en articulación con los espacios curriculares de la formación técnica específica, que los estudiantes deberán resolver situándose como un profesional y aplicando el marco legal. También se sugiere para la implementación del presente espacio, retomar y resignificar los saberes de Formación Ética y Ciudadana, Economía Social y Psicología Laboral.

SABERES MARCO JURÍDICO 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PERSONA, TRABAJO Y LEGISLACIÓN LABORAL	
Reconocer los derechos y obligaciones involucrados en un hecho jurídico.	✓ Identificación de los principios fundamentales del derecho, su relación y necesidad para una convivencia democrática y las estructuras normativas que lo regulan. ✓ Reconocimiento de derechos y obligaciones a nivel constitucional, legal y normativo.
Conocer y aplicar la legislación contractual.	✓ Comprensión e interpretación de la legislación contractual, en sus distintos formatos. ✓ Análisis y simulación de contratos de trabajo y comparación entre la utilidad para el profesional del sector y los beneficios para el personal contratado.

	✓ Conocimiento de la ley de asociaciones sindicales, la forma de participación, sus beneficios y responsabilidades, especialmente en el ámbito de la construcción. ✓ Conocimiento y aplicación práctica de los convenios paritarios del sector.
EJE: LEGISLACIÓN ASOCIATIVA, COOPERATIVA Y EMPRESARIA	
Conocer la organización jurídica de una empresa.	✓ Caracterización y definición de los distintos tipos de empresas. ✓ Diferenciación de sociedades comerciales (sociedades regulares, irregulares, de hecho, leassing, etc.). ✓ Reconocimiento de derechos y obligaciones de las distintas figuras jurídicas que intervienen en la organización de la empresa.
Generar una micro-empresa.	✓ Comprensión de los aspectos legales e impositivos referentes a la creación y funcionamiento de una empresa constructora. ✓ Análisis de los aspectos característicos de los distintos formatos de empresas que plantea el marco legal vigente. ✓ Simulación de la creación de un microemprendimiento, siguiendo todos los pasos y procedimientos indicados por las leyes y normativas pertinentes.
Valorar las ventajas del asociativismo y cooperativismo empresario.	✓ Comprensión de los tipos de asociativismo y cooperativismo (contratos comerciales, cooperativas, asociaciones empresarias, integraciones verticales y horizontales, unión transitoria de empresas, convenios, etc.) y sus características. ✓ Conocimiento y planificación de un proceso de asociativismo o cooperativismo. ✓ Análisis de las formas de participación en los programas públicos de promoción y desarrollo del sector. ✓ Simulación de la inscripción en diferentes programas de promoción Industrial.
EJE: MARCO REGULATORIO DE LA ACTIVIDAD	
Reconocer e implementar las leyes específicas del sector.	✓ Implementación de la normativa vigente a las distintas situaciones conflictivas de los procesos constructivos. ✓ Interpretación de la ley de propiedad horizontal aplicada al proyecto de vivienda multifamiliar. ✓ Aplicación de las normativas que regulan el Sector: - restricciones al dominio, - restricciones al interés público y privado, - medianería, concepto y régimen legal,

	- inhibiciones profesionales, - renuncia en el Ente regulador, - matriculación: derechos y obligaciones. ✓ Reflexión acerca del Código de Ética profesional vigente y conocimiento de diferentes situaciones relacionadas con el mismo en el Colegio de Técnicos local. ✓ Aplicación de las normativas que rigen el peritaje y el arbitraje.

FORMACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA

CICLO BÁSICO O PRIMER CICLO

1° y 2° AÑO

TALLER TÉCNICO PRE- PROFESIONAL

La Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058 enuncia en su Artículo 4º: "La Educación Técnico Profesional promueve en las personas el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo, que permitan conocer la realidad a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y la aplicación sistematizada de la teoría."

Ello, pone de manifiesto la necesidad de promover su desarrollo desde el Ciclo Básico o Primer Ciclo, a través de actividades formativas prácticas, e incrementar su complejidad en forma gradual, conforme al avance de la escolaridad.

El espacio curricular **Taller Técnico Pre-Profesional** adopta el **formato de Taller** entendido como "Organización centrada en el hacer"; que integra el saber, el convivir, el emprender y el ser, que posibilita la producción de procesos y/o productos y se constituye en el formato más propicio para garantizar el trabajo colectivo y colaborativo, la vivencia, la reflexión, el intercambio, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas en equipos de trabajo.

Tiene como finalidad el desarrollo de saberes profesionales básicos, que integran habilidades cognitivas, manuales y sociales en un desempeño concreto. Pretende familiarizar a los estudiantes del Ciclo Básico o Primer Ciclo con diferentes ambientes de trabajo y procesos específicos de producción, acercándolos al conocimiento y dominio de diferentes técnicas, los métodos y procedimientos que intervienen en cada una de ellas, las operaciones involucradas, los materiales adecuados, las máquinas y herramientas necesarias, el uso de diferentes magnitudes, la organización de las tareas a realizar, la aplicación de normas de seguridad e higiene para el resguardo de las personas y de los equipos.

En virtud de ello, este espacio curricular se ha organizado en torno a dos **Ejes Transversales**, que deben trabajarse durante su desarrollo en el Ciclo Básico o Primer Ciclo, denominados:

- **SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**
- **COMUNICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

El primer eje hace referencia al cuidado personal que los estudiantes deben considerar al momento de hacer uso de los entornos formativos relacionados con actividades que pueden poner en riesgo a las personas en forma directa o indirecta. Por ello estos saberes se deben trabajar en forma transversal, y al finalizar este

recorrido en el Ciclo Básico o Primer Ciclo, los estudiantes deben ser capaces de identificar riesgos significativos, jerarquizarlos y generar acciones preventivas con el objeto de reducir o eliminarlos.

El segundo eje hace referencia al uso de las herramientas comunicativas que los estudiantes deben utilizar para expresar en forma oral y/o escrita, sus logros en este espacio curricular. Los saberes de ambos ejes son los mismos para todo el Ciclo Básico o Primer Ciclo, pero se determina la complejidad creciente hacia el 2do año a través de los aprendizajes específicos.

Además de estos dos ejes transversales, se definen tres Ejes que se trabajaran en complejidad creciente en 1ero y 2do año, denominados:

- **HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MÁQUINAS E INSTRUMENTOS PARA EL TRABAJO**
- **MATERIA PRIMA, REACTIVOS, MATERIALES, COMPONENTES E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN**
- **TÉCNICAS BÁSICAS PARA EL DISEÑO Y EL DESARROLLO DE PRODUCTOS**

Para dar cumplimiento a la Resolución 229/14 CFE, donde se determina que el Ciclo Básico o Primer Ciclo debe guardar un carácter común a todas las modalidades y orientaciones, es que se proponen estos tres Ejes para el desarrollo de este espacio curricular para todas las tecnicaturas.

Se considera que los mismos atraviesan de igual manera a todos los perfiles de la Educación Técnica, teniendo en consideración que en el Ciclo Básico o Primer Ciclo se deben desarrollar procesos de orientación vocacional para los estudiantes que faciliten una adecuada elección profesional y ocupacional.

Cada institución escolar debe planificar y contextualizar estos saberes, de acuerdo al entorno formativo y el personal con que cuenta, y garantizar la implementación de esta propuesta, a través de una organización temporal y espacial que permita su vinculación con los demás espacios curriculares del Ciclo Básico o Primer Ciclo.

<table>
<tr><th colspan="3">TALLER TÉCNICO PRE-PROFESIONAL - 1er. y 2do. AÑO</th></tr>
<tr><th colspan="3">EJES</th></tr>
<tr><td rowspan="3">SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO</td><td rowspan="3">COMUNICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN</td><td>HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MÁQUINAS E INSTRUMENTOS PARA EL TRABAJO</td></tr>
<tr><td>MATERIA PRIMA, REACTIVOS, MATERIALES, COMPONENTES E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN</td></tr>
<tr><td>TÉCNICAS BÁSICAS PARA EL DISEÑO Y EL DESARROLLO DE PRODUCTOS</td></tr>
</table>

PROPÓSITOS GENERALES DE TALLER TÉCNICO PRE- PROFESIONAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

- Desarrollar capacidades que sean significativas tanto para futuros desempeños en el mundo del trabajo, como para continuar estudios en niveles posteriores. (CFE Nº 229/14 anexo I).
- Contextualizar el reconocimiento y análisis de procesos, productos y usos técnicos y tecnológicos en distintas áreas del mundo laboral. (CFE Nº 229/14 anexo I).
- Adquirir, en este marco conocimientos, habilidades, capacidades, aptitudes críticas a partir del "hacer concreto" en relación con problemáticas y contextos propios del ámbito socio productivo local. (CFE Nº 229/14 anexo I).
- Identificar, analizar e intervenir en problemáticas socio-comunitarias concretas, interpretándolas en sus contextos de referencia e integrando los aprendizajes realizados en las distintas áreas de conocimiento del Ciclo Básico o Primer Ciclo.
- Incorporar como dimensión los deberes y derechos ciudadanos en las situaciones de trabajo y en la relación Escuela-Empresa y Escuela-Sociedad.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE TALLER TÉCNICO PRE-PROFESIONAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La enseñanza y el aprendizaje en las escuelas técnicas encuentran una riqueza que las fortalece, les da identidad y sentido al integrar constantemente teoría y práctica, acción y reflexión, experimentación y construcción de saberes. En las prácticas el estudiante logra conceptualizar, experimentar, reflexionar acerca de lo que conoce, de lo que hace y así, el aprendizaje se muestra en un hacer comprensivo y significativo.

Cabe destacar que las actividades formativas de esas prácticas son centrales, en ellas el docente pone en juego su saber, su experiencia, su práctica y da sentido y calidad a la enseñanza que brinda.

El **Espacio Formativo** en el que se desarrollan las propuestas de enseñanza-aprendizaje de este espacio curricular, se caracteriza por ser un ámbito de trabajo sistematizado que se distingue de las demás disciplinas por el diseño y la realización de productos u objetos, con el propósito de lograr en los estudiantes del Ciclo Básico o Primer Ciclo la adquisición de capacidades profesionales básicas junto con destrezas, habilidades y hábitos, como higiene, orden y trabajo colaborativo, entre otros.

El Taller Técnico Pre-Profesional es una instancia disciplinar diferenciada, específicamente organizada para acrecentar el desarrollo de formas de conocimiento basadas en la exploración, la producción y la expresión de los estudiantes.

Este **Espacio Formativo** debe presentar características físico-ambientales, de infraestructura e instalaciones, de equipamiento, y con un nivel

tecnológico, que representen situaciones reales de trabajo, a nivel productivo normal y/o a escala demostrativa. En este espacio se inicia a los estudiantes del Ciclo Básico ó Primer Ciclo en el hábito del trabajo junto a otros, y se les permite reconocer y emplear en cada situación la indumentaria y elementos de protección personal, valorar su uso y respetar las normas que rigen la seguridad e higiene del operario, de las herramientas manuales, de instrumentales de laboratorio, de máquinas, herramientas y materiales de uso corriente y específico.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

La Educación Técnico Profesional procura una formación técnica con sólida formación general de base. Por ello, el Ciclo Básico o Primer Ciclo incluye espacios curriculares en función de los objetivos formativos de este ciclo y la edad evolutiva de los estudiantes.

El Taller Técnico Pre-Profesional es el inicio de una propuesta de enseñanza y aprendizaje que se completa en el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, en el que los saberes a desarrollar son organizados en función del "saber hacer" reflexivo y de las capacidades técnico profesionales básicas que se pretenden alcanzar.

Las actividades formativas a desarrollar permiten a los estudiantes vincular el mundo del trabajo y la producción con la ciencia y la tecnología, así como el desarrollo de procesos de orientación vocacional que facilita una adecuada elección profesional y ocupacional.

Estas actividades deben propiciar el desarrollo de procedimientos sencillos que se centran, básicamente, en el manejo de herramientas e instrumentos y técnicas simples, de baja complejidad, y se llevarán a cabo siguiendo una secuencia de trabajo pautada en detalle por los docentes, tratando en todo momento de promover el desarrollo de capacidades básicas para una formación técnica integral.

El docente a cargo de este espacio curricular será responsable de:

- Planificar las actividades didácticas en función de los saberes d e este espacio curricular, vinculándolas con aprendizajes de otras Áreas Curriculares que los estudiantes cursen.

- Acompañar a los estudiantes en las actividades teórico-prácticas para iniciarlos en la utilización y apropiación de técnicas, procedimientos, trabajo colaborativo requeridos en la ejecución del proceso previamente planificado.

- Evaluar y ajustar, en forma permanente y continua, el desarrollo de las actividades según la planificación realizada, que deberá elaborar según los acuerdos institucionales logrados en equipos democráticos.

SABERES	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS	
	1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo**
EJE: SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO*		
Identificar los propósitos fundamentales de la Higiene, Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente.	✓ Identificación de los factores de riesgo en relación a los sistemas de prevención de accidentes, que permita poner en valor las condiciones de orden y limpieza del espacio físico y de trabajo. ✓ Reconocimiento y jerarquización de riesgos significativos.	✓ Reconocimiento y clasificación de riesgos: - Químicos - Biológicos - Físicos - Mecánicos
Diseñar y aplicar programa de prevención de riesgos.	✓ Detección de condiciones normales/ anormales y emergencias en el ámbito de desempeño. ✓ Ejecución de acciones de prevención y/o reducción de riesgos. ✓ Determinación de uso de elementos de protección personal según el riesgo a que está expuesto.	✓ Análisis de las condiciones de riesgo de cada tipo de actividad e instalaciones, orientado a valorar la prevención según la clasificación de estos riesgos. ✓ Elaboración de Plan de Contingencia. ✓ Aplicación de protocolos de prevención de accidentes. ✓ Transferencia en acciones de prevención y reducción de riesgos para generar hábitos de condición segura en situaciones cotidianas.
EJE: COMUNICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN*		
Socializar la información según necesidades comunicativas.	✓ Reconocimiento del sistema comunicacional pertinente a cada actividad socio-productiva. ✓ Selección y organización de la información relacionada con las diversas actividades. ✓ Uso de lenguaje técnico específico.	✓ Verbalización, escritura y representación gráfica de las ideas. ✓ Argumentación oral y escrita, empleando lenguaje técnico específico.

Utilizar diferentes recursos tecnológicos para el acceso, producción y circulación de la información y la comunicación del trabajo.	✓ Utilización de recursos multimediales para la comunicación del trabajo. ✓ Uso de las TIC para el acceso, producción y circulación de la información.	✓ Uso de distintos dispositivos y medios tecnológicos para la elaboración de documentación técnica básica. ✓ Utilización de herramientas interactivas de las TIC en la búsqueda y generación de bibliografía virtual.

***Estos ejes deben trabajarse de manera transversal durante todo el trayecto de Taller Técnico Pre Profesional de 1ero y 2do año.**

SABERES	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**	
	1° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo**
EJE: HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MÁQUINAS E INSTRUMENTOS PARA EL TRABAJO		
Reconocer y utilizar herramientas/ equipos/máquinas e instrumentos de trabajo de baja complejidad.	✓ Identificación y descripción de: herramientas manuales, instrumentos, equipos, máquinas de control manual, que se utilizan en el ámbito del Laboratorio, del Taller o Espacio de Producción específico. ✓ Reconocimiento y utilización de instrumentos de medición y monitoreo para las magnitudes básicas de uso en el Laboratorio, Taller o espacio de Producción específico. ✓ Ejecución de tareas, procesos, pasos, procedimientos u operaciones sencillas empleando las herramientas, equipos, máquinas e instrumentos conocidos para elaborar productos simples y de rápida concreción.	✓ Reconocimiento de: equipos, herramientas, máquinas manuales o semiautomáticas, instrumentos, que se utilizan en la producción de procesos y/o productos . ✓ Operación diestra de las herramientas mecánicas eléctricas/ neumáticas/ hidráulicas; de uso Industrial o Productivo; con destreza y propiedad. ✓ Interpretación de la indicación de instrumentos analógicos y/o digitales.
EJE: MATERIA PRIMA, REACTIVOS, MATERIALES, COMPONENTES E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN		
Distinguir y utilizar materias primas/ reactivos/ materiales/compon	✓ Reconocimiento de las principales cualidades que diferencian a las materias primas, reactivos, materiales,	✓ Identificación y selección de: materias primas, reactivos, materiales, insumos y componentes en relación a un

entes/ insumos que se utilizan para la producción.	insumos y componentes que se utilizan para la producción. ✓ Identificación de símbolos de componentes, etiquetas de reactivos, códigos identificatorios y códigos de colores, según el ámbito de producción específico en el que se desarrolle la tarea.	producto y/o proceso, según el ámbito de producción en que se desarrolle la tarea. ✓ Clasificación y descripción de las propiedades físicas, químicas y mecánicas de los materiales de uso en la elaboración de piezas y/o productos finales. ✓ Identificación de materiales industriales, sus propiedades, aplicaciones y relaciones de impacto medioambiental.
EJE: TÉCNICAS BÁSICAS PARA EL DISEÑO Y EL DESARROLLO DE PRODUCTOS		
Reconocer y diferenciar las técnicas relacionadas al uso de materiales, instrumentos, máquinas y herramientas para su aplicación en proyectos sencillos.	✓ Reconocimiento de técnicas que involucran el uso de materiales, instrumentos, herramientas y componentes básicos que intervienen en el desarrollo de un producto. ✓ Interpretación y aplicación de técnicas para el uso adecuado de herramientas, instrumentos, máquinas y/o equipos, en la elaboración o producción según sea el ámbito en que se desarrolla la tarea. ✓ Reconocimiento y aplicación de conversiones y equivalencias, de los sistemas de unidades de medida. ✓ Reconocimiento del principio de funcionamiento y técnicas de uso de componentes básicos (según la especialidad técnica que sea necesario).	✓ Utilización de técnicas en el diseño, planificación y ejecución de proyectos de elaboración de productos y/o desarrollo de procesos sencillos. ✓ Elaboración de presupuestos y estudio de relación costo–beneficio del producto obtenido. ✓ Secuenciación y ejecución de los procedimientos involucrados en la construcción de un producto o partes del producto o proceso de producción.
Reconocer e interpretar los diversos formatos en que se presenta y comunica la información técnica de las tareas o productos a realizar.	✓ Reconocimiento de símbolos, estilos de diagramas, flujos de materia, energía e información. ✓ Asociación de las representaciones con el proceso o producto.	✓ Utilización de diagramas y/o esquemas con la simbología normalizada en la representación de procesos o productos a realizar. ✓ Interpretación y aplicación de la información o memoria descriptiva que acompaña el proyecto.

2° AÑO

DIBUJO TÉCNICO

El Espacio Curricular **Dibujo Técnico** tiene por finalidad en el Ciclo Básico o Primer Ciclo promover en los estudiantes capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propias de este espacio curricular en **función del perfil profesional técnico.** En este espacio los estudiantes adquieren los fundamentos del dibujo técnico para poder interpretar y elaborar información gráfica, y aplicar en forma correcta los sistemas de representación para relacionar el espacio con el plano.

Teniendo en cuenta que el **Dibujo Técnico** es de desarrollo eminentemente práctico, las propuestas de enseñanza aprendizaje deberán poner a los estudiantes en situación de aplicación de los saberes construidos. Los docentes deben generar diferentes actividades formativas para que los estudiantes expresen las soluciones gráficas, con claridad, precisión y objetividad. Además, potenciar en los estudiantes el uso de los instrumentos propios de la disciplina con habilidad y destreza, como medio de transmisión de las ideas científico-técnicas.

Las propuestas de enseñanza aprendizaje deberán facilitar el trabajo autónomo de los estudiantes, potenciar las técnicas de indagación e investigación, y asegurar las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.

El Dibujo Técnico se utiliza como una herramienta en distintos espacios curriculares de la Educación Técnica, por ello es fundamental que en el Ciclo Básico ó Primer Ciclo los estudiantes construyan saberes en el trazado y croquizado a mano alzada.

Los procesos de aprendizaje por lo tanto, están en función del "saber hacer" de saberes propios del dibujo técnico, y de su integración con los saberes del resto de los espacios curriculares. Para ello, el docente deberá utilizar estrategias tales como la realización de croquis acotados en base a modelos reales y la identificación de elementos normalizados en planos técnicos ya ejecutados, entre otros.

SABERES DIBUJO TÉCNICO 2° Año Ciclo Básico o Primer Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: ELEMENTOS, INSTRUMENTOS Y NORMAS UTILIZADOS EN DIBUJO TÉCNICO	
Reconocer el entorno de trabajo del Dibujo Técnico.	✓ Reconocimiento y descripción del tablero de Dibujo Técnico como espacio de representación. ✓ Identificación de los elementos de trazado vertical, horizontal y de medición. ✓ Descripción del "Formato" en la hoja de trabajo.
Representar objetos aplicando las normas de Dibujo Técnico.	✓ Comprensión de las Normas I.R.A.M. para Dibujo Técnico en sus generalidades.

	✓ Reconocimiento y aplicación de las normas de representación de objetos como lenguaje de comunicación técnica.
EJE: EJERCICIOS GEOMÉTRICOS EN EL PLANO, ESCALAS Y ACOTACIONES	
Desarrollar técnicas básicas de dibujo en la dimensión del plano.	✓ Reconocimiento y diagramación de formas geométricas simples en el plano de representación. ✓ Interpretación y utilización de escalas gráficas. ✓ Reconocimiento de elementos de acotación: cota, línea de cota, línea auxiliar de cota, flechas de extremo de línea de cota. ✓ Utilización de sistemas de acotación: en cadena, en paralelo, combinada y progresiva.
EJE: FORMAS DE REPRESENTACIÓN DE CUERPOS Y CROQUIZADO	
Representar cuerpos de tres dimensiones en el plano, utilizando diferentes técnicas.	✓ Desarrollo de destreza en el manejo de la técnica del dibujo a mano alzada. ✓ Interpretación de un cuerpo volumétrico. ✓ Comprensión de técnicas de representación en el plano. ✓ Reconocimiento de las convenciones establecidas por las diferentes Normas. ✓ Selección y aplicación del método y las herramientas más convenientes para cada situación. ✓ Reconocimiento de objetos del mundo real y los imaginados mediante proyecciones en el plano.

CICLO ORIENTADO o SEGUNDO CICLO

3° AÑO

PRÁCTICAS DE TALLER EN CONSTRUCCIÓN I

La finalidad del espacio curricular **Prácticas de Taller en Construcción I** es desarrollar en los estudiantes capacidades que les permitan interpretar la información contenida en diversa documentación técnica y materializarla en la obra. Para ello, deben interpretar los datos técnicos del anteproyecto elaborado en Diseño Edilicio en vistas a reconocer, seleccionar y secuenciar los procedimientos técnicos involucrados en la realización de los elementos constructivos.

Prácticas de Taller en Construcción I es una espacio eminentemente práctico, que se debe desarrollar bajo el formato de **taller**. Dicho formato posibilita el trabajo colectivo y colaborativo, la vivencia, la reflexión, el intercambio, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas en equipos de trabajo. En este espacio los docentes tienen que planificar actividades formativas articuladas con otros espacios del Campo de Formación Técnico Específico de tercer año tales como Dibujo Técnico Asistido y Diseño Edilicio y abordar los saberes de cada uno de estos espacios en forma integrada.

SABERES PRÁCTICAS DE TALLER EN CONSTRUCCIÓN I 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: ASPECTOS GENERALES PARA EL INICIO DE UNA OBRA	
Interpretar documentación técnica y seleccionar información para la toma de decisiones sobre los aspectos iniciales de la obra edilicia.	✓ Lectura de simbología técnica en los planos. ✓ Organización de trabajos preliminares a la ejecución de la obra edilicia y del proceso constructivo, según lo indicado en la documentación técnica. ✓ Reconocimiento del proceso constructivo para la ejecución de tareas preliminares en la localización y preparación del lote: delimitación del terreno, demarcación y/o verificación del terreno, cerramiento y limpieza del lote, nivelación y desmonte, terraplenes, consolidación, luz y agua de la obra, acopio de materiales, obrador. ✓ Selección y utilización de equipamiento y herramientas propias de la construcción edilicia, según las tareas a ejecutar.
EJE: ASPECTOS PREPARATORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN EDILICIA	
Reconocer y ejecutar las etapas de un proceso constructivo y comprender	✓ Interpretación de documentación técnica y aplicación de nivelación, excavación para fundaciones, columnas y vigas de fundación (técnicas de armado), mampostería.

las relaciones que se establecen entre ellas, para generar diferentes propuestas de solución.	✓ Resolución de cómputo básico de materiales para las tareas a ejecutar en la obra gruesa. ✓ Concientización acerca de la función de dirigir y supervisar del Maestro Mayor de Obras. ✓ Utilización de lenguaje técnico específico.
EJE: SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS	
Identificar y aplicar acciones de prevención de riesgo.	✓ Reconocimiento de las condiciones de seguridad en el ambiente de trabajo y uso de elementos de seguridad personal. ✓ Implementación de normas y reglamentaciones propias de las construcciones.

DIBUJO TÉCNICO ASISTIDO

En **Dibujo Técnico Asistido** se retoman los saberes de Dibujo Técnico del Ciclo Básico o Primer Ciclo con el claro propósito de adquirir habilidades en el manejo de Software específicos para el Diseño Arquitectónico. Se espera que al finalizar este proceso de construcción de saberes, los estudiantes puedan interpretar la información contenida en un proyecto de diseño de una obra o parte de la misma, y sistematizarla a través del uso de las herramientas informáticas disponibles. El desarrollo de estos saberes aporta a la construcción de capacidades profesionales del Maestro Mayor de Obras que se irán enriqueciendo y articulando con saberes más complejos a lo largo de todo el recorrido de profesionalización. En el primer y segundo eje se busca potenciar el manejo de la herramienta informática propiamente dicha y en el tercer eje la apropiación de las prescripciones reglamentarias básicas para la especialidad Construcciones.

Este espacio curricular, tiene dinámica de **aula-taller** digital, mediante el uso de programas informáticos específicos de dibujo técnico. Para la enseñanza de estos saberes es fundamental la planificación en forma conjunta con los espacios curriculares: Diseño Edilicio y Prácticas de Taller en Construcción I. Las actividades propuestas por el docente deben dar cuenta de la integración teoría y práctica, como así también de la vinculación con el espacio curricular Tecnologías de la Información y la Comunicación del Campo Científico Tecnológico.

SABERES DIBUJO TÉCNICO ASISTIDO 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: INTRODUCCIÓN AL ENTORNO VIRTUAL DE TRABAJO	
Reconocer el sistema de representación, como elemento de comunicación técnica.	✓ Utilización de la computadora como herramienta de comunicación interactiva y multimedial mediante la aplicación de programas de diseño y simulación. ✓ Reconocimiento y descripción de las herramientas de Software utilizados como medio de representación en dibujo técnico asistido. ✓ Reconocimiento del sistema de representación como elemento de comunicación técnica: formatos, puntos, líneas, rótulos, caligrafía normalizada, diagramas, gráficos, dibujo. ✓ Interpretación y aplicación de las Normas IRAM en representaciones gráficas.
Reconocer las herramientas del entorno gráfico propuesto para dibujo técnico asistido.	✓ Reconocimiento del espacio virtual de trabajo para el dibujo técnico. ✓ Identificación, análisis y contrastación de las características de los diferentes software y selección del software pertinente, de acuerdo a las necesidades.

Aplicar las herramientas del software en la representación de diferentes elementos.	✓ Comprensión y manejo de herramientas para resolver problemas geométricos en el espacio. ✓ Representación de figuras tridimensionales en el plano, aplicadas al diseño y medición de diferentes figuras y/o cuerpos. ✓ Selección del sistema de acotación de acuerdo a las Normas IRAM. ✓ Manejo del sistema de coordenadas, comandos de simetría, equidistancia, arreglos, mover, girar dimensiones, escalas y acotaciones de figuras básicas en el plano (2D). ✓ Representación de sólidos de aristas visibles mediante empleo de proyecciones ortogonales y desarrollo de todas sus proyecciones y vistas.
EJE: COMPOSICIÓN DE CUERPOS Y PIEZAS DE MEDIANA COMPLEJIDAD CON DIBUJO ASISTIDO	
Representar o componer piezas o volúmenes de mediana complejidad en tres dimensiones.	✓ Uso de los sistemas de coordenadas tridimensionales y de elevación de los planos del dibujo. ✓ Representación de líneas en el espacio. ✓ Creación de sólidos básicos (prisma, cilindro, etc.) a partir de las herramientas para crear sólidos primitivos. ✓ Creación de sólidos a partir de curvas 2D cerradas, composición por intersección, diferencia o unión y otros. ✓ Aplicación de tipos de visualización de modelos 3D. ✓ Composición de sólidos a partir de sus vistas. ✓ Conocimiento de las técnicas de impresión de piezas en impresoras 2D, plotters, e impresoras 3D.
EJE: NORMAS DE REPRESENTACIÓN APLICADAS A PLANOS DE OBRAS CIVILES	
Representar planos según códigos gráficos de la construcción.	✓ Interpretación de la simbología de Planos de obras. ✓ Reconocimiento de códigos gráficos propios de la construcción. ✓ Uso de los sistemas de coordenadas bidimensionales y tridimensionales de los planos del dibujo. ✓ Aplicación de técnicas para el desarrollo de maquetas electrónicas.
Elaborar documentación técnica, acorde a lo solicitado por reglamentaciones vigentes para el armado de un expediente municipal.	✓ Elaboración de documentos gráficos en dos y tres dimensiones. ✓ Aplicación de las normas de representación gráfica en la elaboración de documentación de un proyecto, según reglamentaciones vigentes. ✓ Reconocimiento del campo laboral del Maestro Mayor de Obras como dibujante técnico.

DISEÑO EDILICIO

El espacio curricular **Diseño Edilicio**, constituye la primera aproximación al proceso de diseño arquitectónico y promueve de forma gradual y progresiva la apropiación de saberes cada vez más complejos que permiten la comprensión de la terminología técnica específica y el reconocimiento de los factores que se tienen en cuenta en el proceso de diseño y de las normas que lo rigen en relación con las necesidades de los seres humanos en general y de los destinatarios de la obra en particular (comitente). En este espacio, los estudiantes deben iniciarse en la formulación de la documentación técnica y en el reconocimiento de las funciones que deberá ejercer el futuro técnico, especialmente referidas a proyectar soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas.

Diseño Edilicio adopta el formato **aula-taller**, donde los estudiantes comienzan con el análisis y comprensión del dimensionamiento y especificaciones de diferentes locales de una vivienda, identificando los distintos momentos del proceso de diseño e interpretando factores condicionantes, por ejemplo: las características del terreno de implantación y los criterios ergonómicos. Además, deben familiarizarse con el vocabulario técnico específico, normas y simbologías técnicas para la ejecución de planos. Debido a la dialéctica que se realiza en el proceso de diseño entre la idea-solución, la realidad concreta del terreno, sus factores y las necesidades del destinatario de la obra; se debe poner especial énfasis en lograr aprendizajes integrados entre Diseño Edilicio, Dibujo Técnico Asistido y Prácticas de Taller en Construcción I.

La presente propuesta formativa integra teoría y práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES DISEÑO EDILICIO 3° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	
Reconocer las características del diseño arquitectónico dentro de la acción profesional del Maestro Mayor de Obras.	✓ Conocimiento del campo laboral y sus particularidades en el diseño. ✓ Comprensión de la relación entre Arte y Técnica en la Arquitectura. ✓ Integración de las nociones generales del diseño arquitectónico y comprensión del vocabulario técnico específico en trabajos relacionados con: entorno, orientación, partido, distribución, utilidad, proporción, carácter del espacio.

	✓ Reconocimiento de las superficies libres y edificadas y establecimiento de relaciones entre usos, funcionalidad y destino. ✓ Comprensión y aplicación de códigos y reglamentos de la construcción.
Interpretar y aplicar criterios ergonómicos para el diseño arquitectónico.	✓ Uso de normas y técnicas de representación de dibujo técnico convencional y asistido: escalas, grafismos, colores reglamentarios, espesores de líneas, textos, acotaciones, expresiones gráficas de distintos materiales y elementos constructivos. ✓ Diseño y representación espacial a través de maquetas. ✓ Análisis del valor de la luz en diferentes espacios a partir de la observación. ✓ Aplicación en el diseño de locales del criterio ergonómico y de las normas constructivas. ✓ Organización de la información para la elaboración de diseños arquitectónicos, teniendo en cuenta las dimensiones según código de edificación y los elementos constructivos que lo componen.
EJE: ETAPAS DEL DISEÑO EDILICIO	
Interpretar la información para la elaboración del anteproyecto de arquitectura.	✓ Identificación y reconocimiento las necesidades de un comitente (real o virtual) y elaboración del programa de necesidades. ✓ Procesamiento de la información a partir de los datos del terreno y las posibilidades de implantación edilicia. ✓ Análisis de aspectos funcionales, sociales, culturales, estéticos, físico ambientales, estructurales, legales y económicos para el desarrollo de soluciones espaciales constructivas.
Diseñar soluciones constructivas.	✓ Reconocimiento de soluciones constructivas a partir de la comprensión de las características analizadas en el proceso de Diseño. ✓ Elaboración de documentación técnica relacionada con la materialidad constructiva del entorno real.

4 ° AÑO

PRÁCTICAS DE TALLER EN CONSTRUCCIÓN II

El espacio curricular **Prácticas de Taller en Construcción II** profundiza los saberes de Prácticas de Taller en Construcción I, para la ejecución de procesos constructivos de mediana complejidad de la obra fina. Tiene como propósito fundamental aportar al desarrollo de capacidades profesionales que le permiten al Maestro Mayor de Obras asumir las funciones de dirección y conducción de obras. Para ello los estudiantes deben analizar, interpretar y ejecutar procesos constructivos, mediante la aplicación de técnicas involucradas en la concreción de componentes y partes reales de la obra edilicia.

Los saberes y aprendizajes específicos de este espacio curricular focalizan en aspectos tales como el diseño, cálculo, gestión y peritaje. La interacción entre ellos tiene una vinculación estrecha con las acciones que debe realizar el profesional en su ámbito laboral real. Por tal razón, el docente a cargo de este espacio debe considerar especialmente el abordaje de dicha interacción en la formulación de las propuestas formativas.

Prácticas de Taller en Construcción II es un espacio curricular que promueve actividades formativas de carácter práctico. En tal sentido, el formato apropiado para su desarrollo es el **taller**, ya que posibilita el trabajo colectivo, colaborativo, la reflexión, el intercambio y la toma de decisiones. Se debe garantizar el desarrollo actividades formativas integradas y articuladas con otros espacios curriculares tales como: Tecnología de Materiales de Construcción, Sistemas Constructivos y Proyecto Arquitectónico I.

SABERES PRÁCTICAS DE TALLER EN CONSTRUCCIÓN II 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PRÁCTICA Y ESTUDIO DE LOS COMPONENTES CONSTRUCTIVOS DE LA OBRA FINA E INSTALACIONES DOMICILIARIAS	
Reconocer las etapas del proceso constructivo y llevar a cabo las tareas de albañilería relacionadas.	✓ Caracterización e interpretación de los procedimientos involucrados en la construcción de un producto, partes de un producto y/o procesos de producción. ✓ Interpretación de documentación técnica y aplicación de métodos para su concreción en la obra: revoques, pisos, revestimientos, cielorrasos. ✓ Aplicación de técnicas para la elaboración y montaje de sistemas de construcción no tradicional. ✓ Comprensión de la viabilidad constructiva de estructuras y escaleras a partir de la modelización en diferentes escalas.

	✓ Reconocimiento y diseño de modelos reales y/o simulados de escaleras de diversos tipos y materiales.
Conocer las etapas constructivas de las instalaciones domiciliarias.	✓ Reconocimiento y selección de sistemas de sujeción y anclaje, según las características de emplazamiento. ✓ Diferenciación y caracterización de los materiales empleados en las instalaciones: sanitarias, eléctricas y térmicas. ✓ Secuenciación de las etapas constructivas de las instalaciones. ✓ Identificación de los aparatos de maniobra y protección en las instalaciones. ✓ Lectura e interpretación de planos de instalaciones. ✓ Realización de trabajos preliminares a la construcción de las instalaciones (demarcación, nivelación, replanteo en obra y tendido). ✓ Materialización práctica, real o simulada de instalaciones
EJE: LA DIRECCIÓN Y EVALUACIÓN PROFESIONAL EN EL PROCESO DE OBRA	
Dirigir y evaluar procesos y productos constructivos.	✓ Utilización de lenguaje técnico específico. ✓ Identificación de patologías y vicios comunes en el proceso de construcción. ✓ Análisis predictivo, preventivo y/o correctivo de situaciones problemáticas imprevistas. ✓ Control de la ejecución de los trabajos de la obra edilicia según disposiciones constructivas, criterios de calidad técnica y estética, criterios de calidad del proceso constructivo; conforme a la documentación técnica. ✓ Práctica de técnicas administrativas referidas a manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios, y de los requerimientos explicitados en la planificación de obra. ✓ Organización de las tareas a realizar según medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución. ✓ Elaboración de soluciones constructivas en las uniones entre las partes componentes de la edificación de obra gruesa y fina. ✓ Verificación de la calidad técnica y estética de los objetos de obra, según la documentación y/o especificaciones técnicas. ✓ Aplicación de técnicas de asesoramiento técnico-legal a comitentes (reales o simulados).

	✓ Comprensión de la relación existente entre los componentes de la obra y las instalaciones.
Supervisar la ejecución de morteros y técnicas de producción.	✓ Identificación y caracterización de morteros y dosaje de materiales. ✓ Selección y ejecución de técnicas de dosificación de materiales, según el mortero a utilizar. ✓ Elaboración de morteros en relación al componente constructivo a realizar. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra necesarios, según la documentación técnica de la obra edilicia, de acuerdo a los precios de plaza y los ítems de los componentes. ✓ Práctica de técnicas para el uso adecuado de herramientas, instrumentos, máquinas y/o equipos, en la elaboración o producción de componentes constructivos.
EJE: INTERACCIÓN DE LA NORMATIVA VIGENTE CON EN EL PROCESO DE OBRA	
Interpretar los propósitos normativos del ámbito de la construcción.	✓ Reconocimiento y aplicación de las condiciones de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo. ✓ Valoración del cumplimiento de las normativas técnico legales propias de la actividad. ✓ Análisis y reflexión de códigos de edificación, de planeamiento y otras normas asociadas a la elaboración del anteproyecto de obras edilicias.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO I

El espacio curricular **Proyecto Arquitectónico I** continúa con la incorporación gradual y progresiva de saberes que promoverán en los estudiantes la comprensión de los factores que se tienen en cuenta en el proceso de diseño y las normas que lo rigen, en relación con las necesidades de los seres humanos y de los destinatarios de la obra en particular (comitente).

En este espacio se desarrollan capacidades asociadas al reconocimiento y análisis de distintas tipologías de vivienda unifamiliar, tanto de gestión estatal como privada, y la relación de las mismas con los usos y costumbres locales. A partir de este análisis se debe abordar de modo integral todos los factores intervinientes que condicionan los diseños: comitente, sitio, ambiente, viabilidad económica y técnica y normativas.

Proyecto Arquitectónico I se desarrolla en **aula-taller,** y aporta a este recorrido de profesionalización la incorporación y construcción de técnicas de diseño propias y singulares de cada estudiante.

Para 4° año, se proyectan viviendas unifamiliares de una planta con terraza accesible, se realizan relevamientos de viviendas existentes, ampliación, remodelación y restauración. Este proceso de diseño, alcanza una escala de anteproyecto arquitectónico, que incluye nociones de estructura, prácticas de replanteo en terreno, confección de documentación técnica y concluye con prácticas del ejercicio profesional donde interviene el comitente y el ente regulador como evaluadores externos, reales o simulados.

Debido a la dialéctica que se realiza en el proceso de diseño entre la idea solución, la realidad concreta del terreno, sus factores y las necesidades del destinatario de la obra, se debe poner especial énfasis en lograr aprendizajes integrados entre Proyecto Arquitectónico I, Sistemas Constructivos, Prácticas de Taller en Construcción II, Tecnología de Materiales de Construcción, Estática Plana y Resistencia de los Materiales de Construcción.

SABERES PROYECTO ARQUITECTÓNICO I 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS EDILICIAS	
Valorar el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la realidad local.	✓ Conocimiento del campo laboral y sus particularidades en el diseño y el cálculo edilicio. ✓ Apreciación de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional.
Reconocer y analizar críticamente diferentes	✓ Análisis de tipologías de vivienda social (IPV), y de vivienda rural o de generación espontánea.

tipologías de vivienda unifamiliar.	✓ Relación entre las tipologías de vivienda y los modos de vida culturales y sociales. ✓ Fundamentación de patrones funcionales, formales y estructurales del diseño edilicio. ✓ Identificación e incorporación de características de diseño inclusivas para personas con capacidades diferentes.
EJE: ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO Y SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	
Organizar la mesa de trabajo para el diseño y cálculo edilicio.	✓ Aplicación de técnicas para el relevamiento in situ de niveles, líneas de medianeras y árboles existentes. ✓ Identificación y estudio de las variables previas al Proyecto. - Análisis del sitio. - Programa de necesidades. - Condicionamientos de la realidad. ✓ Contrastación de la información aportada por el comitente, en los entes correspondientes. ✓ Organización e interpretación de datos para la elaboración de anteproyectos de arquitectura.
Diseñar una solución proyectual en un lote real urbano.	✓ Relevamiento y análisis de las condiciones del terreno, y del medio en el que se implantará la construcción edilicia. ✓ Diseño de diferentes ideas previas para la toma de decisión de un Partido determinado. ✓ Diseño integral de la idea de Partido Arquitectónico y elaboración del Anteproyecto de Diseño y Replanteo. ✓ Diseño de soluciones constructivas a partir de la síntesis de características analizadas en el proceso de Diseño. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente, teniendo en consideración las condiciones bioclimáticas.
Diseñar una solución proyectual partiendo de una construcción existente.	✓ Aplicación de técnicas de relevamiento in situ de niveles, líneas de medianeras, árboles y construcciones existentes a ser intervenidas. ✓ Indagación de los antecedentes históricos, técnicos y legales de la construcción existente. ✓ Exploración y diseño de diferentes ideas previas para la toma de decisión de un Partido determinado. ✓ Planteo de la idea de Partido Arquitectónico y elaboración del Anteproyecto de Diseño y Replanteo. ✓ Organización e interpretación de datos para la elaboración de anteproyectos de intervención edilicia:

	remodelación, ampliación, restauración. ✓ Determinación del programa de requerimientos y recursos del comitente, las normas y códigos aplicables. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente, teniendo en consideración las condiciones bioclimáticas.
EJE: EL COMITENTE Y LAS NORMAS VIGENTES EN LA ETAPA PROYECTUAL	
Conocer las necesidades del cliente.	✓ Incorporación de técnicas de comunicación y abordaje del comitente. ✓ Identificación de los condicionamientos económicos, legales y ambientales del Proyecto edilicio.
Comunicar el Proyecto de forma clara y reglamentaria.	✓ Elaboración de documentación técnica relacionada con cada uno de los aspectos de la propuesta constructiva. ✓ Reconocimiento de códigos, reglamentos y normas: Códigos de Edificación locales. ✓ Observación crítica de la información contenida en el anteproyecto, y resolución con el comitente de las eventuales dudas o las distintas interpretaciones.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

El espacio curricular **Sistemas Constructivos** plantea el análisis y desarrollo de los diferentes sistemas y procesos constructivos propios de la obra edilicia, con el propósito de construir capacidades que le permitan al futuro Maestro Mayor de Obras asumir las funciones de supervisión y asesoramiento en obra.

Los saberes de este espacio curricular deben relacionarse y articularse con los saberes de otros espacios, tales como: Tecnología de Materiales de Construcción, Proyecto Arquitectónico I y Prácticas de Taller en Construcción II. Es de primordial importancia establecer la coherencia entre el diseño arquitectónico y la solución constructiva en obra, sin desatender el fundamento y contextualización de materiales y sistemas innovadores. Para ello, se deben planificar propuestas de enseñanza que converjan en actividades prácticas e integren y fortalezcan los saberes que se aborden en cada espacio de articulación.

En Sistemas Constructivos los estudiantes deben desarrollar el juicio crítico, para la selección de alternativas de solución técnica viable, económica y no contaminante, en el proceso constructivo de una obra. Es un espacio curricular con formato **asignatura,** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, por ello se sugiere una metodología de **aula-taller** en distintos momentos de su desarrollo. La presente propuesta formativa integra teoría y práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS 4° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: GENERALIDADES Y FUNDAMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
Reconocer los diferentes sistemas constructivos presentes en obras edilicias.	✓ Identificación de las características y componentes en los diferentes sistemas constructivos: vernáculos de la región, tradicionales, racionalizados, industrializados. ✓ Aplicación de técnicas para la construcción de componentes de diferentes sistemas constructivos. ✓ Identificación y fundamentación secuencial de las etapas de proceso involucradas en la proyección de sistemas constructivos. ✓ Identificación de ventajas y desventajas de los distintos sistemas constructivos y sus posibles combinaciones. ✓ Análisis del factor económico en la definición del sistema constructivo. ✓ Aplicación de criterios de selección de materiales, elementos, máquinas y herramientas. ✓ Lectura, análisis e interpretación de fichas técnicas.

	✓ Caracterización constructiva de circulaciones verticales: escaleras, rampas ascensores y montacargas.
Distinguir y ejecutar encuentros o uniones entre los componentes de diferentes sistemas constructivos en una obra.	✓ Reconocimiento y diferenciación de uniones, encuentros y juntas entre elementos estructurales y constructivos. ✓ Representación de detalles constructivos en diferentes escalas. ✓ Uso de técnicas de modelización de detalles constructivos. ✓ Asesoramiento técnico-legal a comitentes reales o simulados.
EJE: CONCRECIÓN EN OBRA Y EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS	
Interpretar y realizar prácticas de laboratorio y de campo, de suelos y hormigones.	✓ Reconocimiento y práctica de ensayos de suelos y hormigones normalizados. ✓ Identificación y uso eficiente de equipos e instrumentos utilizados en laboratorios y en trabajos de campo. ✓ Selección de elementos de protección personal y de materiales, según las particularidades propias del estudio de suelos y hormigones. ✓ Desarrollo de técnicas de ejecución y diagnóstico para ensayos y/o prácticas de laboratorio. ✓ Análisis e interpretación de la información técnica y/o datos obtenidos en los ensayos.
Intervenir en el desarrollo de los procesos constructivos y valorar el rol profesional de supervisión y conducción en obra.	✓ Análisis de la viabilidad del comportamiento en la combinación de diferentes sistemas constructivos. ✓ Análisis predictivo, preventivo y/o correctivo de situaciones problemáticas imprevistas. ✓ Supervisión de la ejecución de trabajos de la obra edilicia, según las disposiciones constructivas de la documentación técnica. ✓ Definición y verificación de los criterios de calidad en el proceso constructivo según la documentación técnica. ✓ Asesoramiento a comitentes reales o simulados, en la selección del sistema constructivo según factores económicos en relación a: materiales, mano de obra, costos por servicios profesionales, fletes, tiempos de ejecución, mantenimiento.
EJE: NORMATIVA TÉCNICO LEGAL	
Reconocer los propósitos normativos de la construcción y de la seguridad e higiene en el ámbito de la construcción.	✓ Identificación de las condiciones de seguridad personal en el ambiente de trabajo. ✓ Aplicación de normas y reglamentaciones propias de las construcciones. ✓ Organización de las tareas según criterios de calidad, tiempos de ejecución y medidas de seguridad e higiene.

5 ° AÑO

OPERACIONES CONSTRUCTIVAS I

El espacio curricular **Operaciones Constructivas I** plantea saberes para que los estudiantes ejecuten procesos constructivos afines a los sistemas estructurales presentes en la construcción edilicia, en vistas a que el futuro Maestro Mayor de Obras esté en condiciones de asumir las funciones de dirección y conducción de obras.

Para ello los estudiantes deben analizar, interpretar y ejecutar procesos constructivos cuya complejidad los aproxime a situaciones reales de trabajo en obra. De esta manera, pueden referenciar estas actividades prácticas, a las propuestas de las Prácticas Profesionalizantes de este mismo año. Los docentes deben garantizar el desarrollo de actividades formativas que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades profesionales en los estudiantes.

En virtud de lo expresado anteriormente, Operaciones Constructivas I es un espacio curricular práctico que se correlaciona directamente con Prácticas de Taller en Construcción I y II y adopta el formato **taller**. Articula demás, con los espacios curriculares Proyecto Arquitectónico II, Sistema Estructural de Hormigón Armado, Sistemas Estructurales Metálico y Madera. Las propuestas de enseñanza de este espacio deben propiciar la interrelación teoría-práctica.

SABERES OPERACIONES CONSTRUCTIVAS I 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES	
Reconocer etapas del proceso y construir elementos estructurales.	✓ Utilización de técnicas de armado de estructuras conforme con la reglamentación vigente. ✓ Implementación práctica del proceso de vinculación, sujeción, anclaje y unión de componentes estructurales de metal, madera y mixtos. ✓ Ejecución de distintos tipos de uniones soldadas, abulonadas, uniones encoladas, clavadas y por espiga. ✓ Elaboración de hormigones y dosaje de materiales con requerimientos más complejos. ✓ Realización de sistemas estructurales de hormigón armado conforme a la reglamentación vigente, referido a: ✓ Armado de estructuras para hormigón armado (fundaciones, columnas, vigas y losas). ✓ Armado de diferentes tipos de estructuras de apoyo de madera y metálicos (encofrados, puntales y andamios) ✓ Realización de sistemas estructurales, metálico y de madera referidos a estructuras reticuladas de secciones

	compuestas a escala, asociados con la realidad cercana. ✓ Práctica de uniones de componentes metálicos, madera y mixtos e interpretación del tipo de vínculo logrado. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra necesarios según la documentación técnica y planificación de las etapas a seguir. ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo de herramientas, instrumentos, máquinas y/o equipos de la construcción.
Organizar y diseñar las instalaciones en función a los componentes estructurales de una obra.	✓ Comprensión de la relación existente entre los componentes estructurales de la obra y las instalaciones. ✓ Identificación y representación de detalles constructivos presentes en las instalaciones de una obra. ✓ Análisis de técnicas y criterios para la planificación y diseño de instalaciones domiciliarias, en relación a la normativa vigente. ✓ Bosquejo y predimensionamiento del anteproyecto de las instalaciones domiciliarias a partir del análisis del diseño estructural y arquitectónico del proyecto.
EJE: COORDINACIÓN EN LA OBRA DESDE LA FUNCIÓN PROFESIONAL DEL MAESTRO MAYOR DE OBRAS	
Controlar la ejecución de etapas del proceso constructivo y valorar el rol profesional.	✓ Identificación de patologías y vicios ocultos en el proceso de construcción. ✓ Análisis predictivo, preventivo y/o correctivo en situaciones problemáticas imprevistas. ✓ Organización de las tareas según criterios de calidad, tiempos de ejecución y medidas de seguridad e higiene. ✓ Aplicación de técnicas administrativas de manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios. ✓ Evaluación de la calidad técnica y estética de los objetos estructurales de la obra edilicia según parámetros, documentación técnica y normativa vigente. ✓ Utilización de lenguaje técnico específico.
EJE: NORMATIVA TÉCNICO LEGAL	
Implementar las normativas vigentes en el ámbito de la construcción.	✓ Aplicación de las condiciones de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo. ✓ Valoración y verificación del cumplimiento de códigos de edificación, de planeamiento y otras normas de aplicación en la elaboración de proyectos de obras edilicias.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO II

El espacio curricular **Proyecto Arquitectónico II** profundiza y afianza saberes de Proyecto Arquitectónico I, en vistas a la comprensión de los factores que se tienen en cuenta en el proceso de diseño y las normas que lo rigen en relación con las necesidades de los seres humanos y de los destinatarios de la obra en particular (comitente). En este espacio se desarrollan capacidades para que los estudiantes reconozcan y analicen distintas tipologías de vivienda unifamiliar, tanto de gestión estatal como privada, y la relación de las mismas con los usos y costumbres locales. A partir de este análisis deberá abordar de forma integral todos los factores intervinientes que condicionan los diseños: comitente, sitio, ambiente, viabilidad económica y normativas.

Proyecto Arquitectónico II se desarrolla bajo el formato de **aula-taller,** aporta a este recorrido de profesionalización la incorporación y construcción de técnicas de diseño propias y singulares de cada estudiante. Este proceso de diseño alcanzará una escala de anteproyecto arquitectónico, que incluya definiciones estructurales, replanteo en el terreno, confección de documentación técnica y ejecución con prácticas del ejercicio profesional donde interviene el comitente y el ente regulador como evaluadores externos. Para 5° año, se proyectará: vivienda unifamiliar de 2 plantas con balcón y azotea accesible, relevamiento y ampliación de vivienda a local comercial y edificios públicos.

Debido a la dialéctica que se realiza en el proceso de diseño entre la idea solución, la realidad concreta del terreno, sus factores y las necesidades del destinatario de la obra y la normativa vigente, se debe poner especial énfasis en lograr aprendizajes integrados entre Proyecto arquitectónico II, Análisis Estructural, Sistema Estructural de Hormigón Armado, Sistemas Estructurales Metálico y Madera; y Operaciones Constructivas I.

La presente propuesta formativa **integra teoría y práctica,** conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole

SABERES PROYECTO ARQUITECTÓNICO II 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS EDILICIAS	
Comprender el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la realidad local.	✓ Reconocimiento del campo laboral y sus particularidades en el diseño y el cálculo edilicio. ✓ Análisis reflexivo de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional.

Reconocer y analizar críticamente diferentes tipologías de vivienda unifamiliar en dos niveles y de edificios públicos.	✓ Análisis de tipologías de vivienda social de dos plantas (IPV, ProCrear, etc.), y de vivienda urbana. ✓ Relación entre las tipologías de vivienda y los modos de vida culturales y sociales. ✓ Fundamentación de patrones funcionales, formales y estructurales del diseño edilicio. ✓ Análisis de tipologías y características de edificios públicos de baja complejidad (culturales y/o educativos). ✓ Incorporación de características inclusivas para personas con capacidades diferentes.
EJE: ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO Y SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	
Analizar críticamente los condicionantes previos a la acción de proyectar.	✓ Aplicación de técnicas de relevamiento in situ de niveles, líneas de medianeras y árboles existentes. ✓ Selección y confirmación de las variables previas al Proyecto. - Análisis del sitio. - Programa de necesidades. - Condicionamientos de la realidad. ✓ Contrastación de la información aportada por el comitente, en los entes correspondientes. ✓ Construcción e interpretación de datos para la elaboración de anteproyectos de arquitectura.
Plantear una solución proyectual a partir de los condicionantes de un lote real urbano para un comitente.	✓ Aplicación de técnicas de relevamiento in situ de las condiciones del terreno, y del medio en el que se implantará la construcción edilicia. ✓ Exploración y diseño de diferentes ideas previas para la toma de decisión de un Partido determinado. ✓ Elaboración de la idea de Partido Arquitectónico y del Anteproyecto de Diseño y Replanteo. ✓ Diseño de soluciones constructivas a partir de la síntesis de características analizadas en el proceso de Diseño. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente, teniendo en consideración las condiciones bioclimáticas.
Plantear una solución proyectual a partir de los condicionantes de una construcción existente (intervención edilicia).	✓ Relevamiento de niveles, líneas de medianeras, árboles y construcciones existentes a ser intervenidas. ✓ Indagación de los antecedentes técnicos y legales de la construcción existente. ✓ Diseño de diferentes ideas previas para la toma de decisión de un Partido determinado. ✓ Análisis y diseño integral de la idea de Partido Arquitectónico. ✓ Elaboración del Anteproyecto de Diseño y Replanteo. ✓ Construcción e interpretación de datos para la elaboración de anteproyectos de intervención edilicia: remodelación, ampliación, restauración.

	✓ Determinación del programa de requerimientos y recursos del comitente, las normas y códigos aplicables. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente, teniendo en consideración las condiciones bioclimáticas.
EJE: EL COMITENTE Y LAS NORMAS VIGENTES EN LA ETAPA PROYECTUAL	
Interpretar las necesidades del cliente.	✓ Utilización de técnicas de comunicación y abordaje de él o los individuos como clientes del servicio proyectual. ✓ Análisis de los condicionamientos económicos, legales y ambientales del Proyecto edilicio.
Comunicar en forma gráfica, escrita y oral el proyecto de diseño y cálculo.	✓ Elaboración de documentación técnica relacionada con cada uno de los aspectos de la propuesta constructiva. ✓ Aplicación de códigos de edificación locales, reglamentos y normas. ✓ Revisión de la comunicación gráfica, escrita y oral, a partir de la presentación al comitente y al ente regulador. ✓ Representación del anteproyecto de forma gráfica (convencional y asistida) en 2 y 3 dimensiones, maquetas de estudio. ✓ Análisis de la información contenida en el anteproyecto, y resolución con el comitente de las eventuales dudas o las distintas interpretaciones.

SISTEMA ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO

La finalidad del espacio curricular **Sistema Estructural de Hormigón Armado** es que los estudiantes desarrollen capacidades que le permitan interpretar la función de los elementos estructurales que forman parte de una estructura vinculada, cargada y construida con Hormigón Armado. El objeto es que logren identificar y conceptualizar planteos, que los lleven a comprender los conceptos de la modelización matemática e interpretar la resolución de cada tipo de elemento estructural, para su posterior aplicación.

Para poder realizar estos planteos, base de los procedimientos de cálculo con este material, los estudiantes deben conocer y aplicar la verificación de las ecuaciones de equilibrio (entre los esfuerzos internos del material y las solicitaciones externas), en la sección transversal de hormigón armado. El Maestro Mayor de Obras debe interpretar y reconocer la importancia del cumplimiento de este equilibrio estático, en los distintos planteos con sus condiciones de contorno, para cada procedimiento de cálculo.

Las propuestas formativas deben guiar a los estudiantes en el desarrollo teórico-práctico, la interpretación física y el diseño de las secciones de hormigón armado para cada tipo de solicitación al que puede ser sometido el elemento estructural, en compatibilidad con la tipología estructural a la cual pertenece. Además, deben reconocer las diferentes funciones que desempeñan estos elementos estructurales; integrar los conceptos de los tipos de tensiones y las deformaciones involucradas, y comprender la necesidad de la verificación de tensiones que garantizan el desempeño estructural, mediante la aplicación práctica de los procedimientos para el dimensionamiento y diseño de secciones de hormigón armado.

Para ello, los docentes a cargo de este espacio curricular deben generar propuestas formativas en donde los estudiantes integren los saberes previos referidos a Estática Plana y Resistencia de los Materiales de Construcción, de 4to. Año, con los saberes propios de este espacio y complejizarlos con la introducción de leyes constitutivas (para los distintos estados I, II, y III del hormigón armado, de acuerdo con los reglamentos vigentes (*CIRSOC*)). Los docentes de los espacios curriculares: Sistema Estructural de Hormigón Armado, Análisis Estructural y Sistemas Estructurales Metálico y Madera, deben planificar sus actividades formativas de modo articulado e integrado, ya que los saberes de cada uno son interdependientes. Del mismo modo el docente de Diseño Sismorresistente, deberá aplicar estos saberes en el desarrollo de actividades prácticas.

Sistema Estructural de Hormigón Armado es un espacio curricular con formato **asignatura** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, donde se sugiere una metodología de **aula-taller**. En tal sentido, la presente propuesta formativa integra teoría y práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente deberá garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES SISTEMA ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	APRENDIZAJES ESPECÍFICOS
EJE: HORMIGÓN ARMADO, EQUILIBRIO DE LA SECCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO.	
Comprender las Leyes Constitutivas del hormigón y del acero e interpretar el planteo del equilibrio de una sección de hormigón armado.	✓ Comprensión de las características individuales del hormigón y el acero y su desempeño como materiales trabajando juntos. ✓ Conceptualización del hormigón armado como material en sí mismo. ✓ Conceptualización de la función de la estructura y de las tipologías estructurales. ✓ Identificación de las componentes de una sección de hormigón armado en la representación en los estados I, II, III de tensiones y deformaciones específicas, con las nomenclaturas reglamentarias, sus condicionamientos: método clásico y estados límites. ✓ Deducción del equilibrio de esfuerzos internos y solicitaciones externas en una sección de hormigón armado mediante el planteo de ecuaciones de sumatorias de fuerzas y momentos.
EJE: SOLICITACIONES Y CONDICIONES DE CONTORNO, COMPRESIÓN, FLEXIÓN, CORTE Y ESFUERZOS COMBINADOS	
Interpretar las condiciones de contorno y el planteo de procedimientos de cálculo y verificación del dimensionamiento, trabajando a flexión simple y compuesta, y flexiones combinadas con compresión y corte.	✓ Comprensión de la solicitación de flexión pura y flexión compuesta con gran excentricidad y pequeña excentricidad; y corte para los procedimientos de dimensionamiento de secciones rectangulares de hormigón armado. ✓ Identificación del planteo de casos con flexión oblicua de sección circular y anular. ✓ Aplicación del procedimiento diseño por capacidad, y conceptualización del dimensionamiento de estribos. ✓ Conceptualización del fenómeno de punzonado.
EJE: DIMENSIONAMIENTO Y VERIFICACIÓN POR COMPRESIÓN, FLEXIÓN, CORTE Y ESFUERZOS COMBINADOS	
Aplicar las condiciones de contorno y el planteo de procedimientos de cálculo y verificación del dimensionamiento; trabajando a flexión simple y compuesta, y a flexiones combinadas con compresión y corte.	✓ Resolución práctica del estado de cargas, condiciones de vínculos y luces de carga para solicitación de flexión pura y flexión compuesta con gran excentricidad y pequeña excentricidad; compresión pura y corte. ✓ Dimensionamiento y diseño de secciones, (con la utilización de tablas y ábacos y sus condiciones de contorno), para casos de vigas, losas, columnas y bases. ✓ Comprensión de la selección de secciones de armadura, con aplicación de reglamentaciones vigentes. ✓ Conceptualización física, graficación y confección de tablas de resultados.

SISTEMAS ESTRUCTURALES METÁLICO Y MADERA

El espacio curricular **Sistemas Estructurales Metálico y Madera** tiene como propósito que los estudiantes desarrollen capacidades que les permitan interpretar la función de un elemento o sistema estructural y los sistemas de unión, que forman parte de una estructura vinculada, cargada y construida con elementos metálicos y elementos de madera. Este espacio introduce el reconocimiento de los reglamentos vigentes (*CIRSOC*), para cada tipo de cargas y sus posibles combinaciones, y pone énfasis en la combinación de cargas gravitacionales y horizontales. Estas representan la mayoría de los posibles estados de carga sobre las estructuras, y se los vincula con la realidad accesible conocida.

El Maestro Mayor de Obras debe reconocer la estrecha relación que se plantea entre el diseño estructural y el diseño arquitectónico, y asumir que se deben resolver en forma conjunta. Para poder aplicar este último planteo, los estudiantes deben conocer las tipologías estructurales metálicas y de madera con sus diversos sistemas de unión, y sus posibles aplicaciones. Por ello, se deben retomar los tipos de tensiones y deformaciones según cada material, y profundizar la comprensión de las leyes constitutivas de tensión-deformación y módulos elásticos a los que están sometidas las estructuras. Finalmente, se deben verificar tensiones, aplicando procedimientos para el dimensionamiento, sin perder de vista la relación del desempeño estructural según las necesidades del diseño.

La propuesta de enseñanza en este espacio curricular debe posibilitar que los estudiantes relacionen sus saberes con los del espacio Resistencia de los Materiales de Construcción, respecto de las características del acero y la madera, garantizando la interpretación y dominio de los mismos, para su correcta aplicación en los espacios Análisis Estructural y Sistema Estructural de Hormigón Armado. Asimismo el docente de Diseño Sismorresistente, deberá aplicar estos saberes en el desarrollo de actividades prácticas.

Sistemas Estructurales Metálico y Madera es un espacio curricular con formato **asignatura,** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. El docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES **SISTEMAS ESTRUCTURALES METÁLICO Y MADERA** **5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo**	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: INTRODUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICA Y MADERA	
Interpretar la función de la estructura metálica y/o de madera y reconocer las características propias de cada material por separado o combinadas.	✓ Conceptualización de la función de las estructuras: metálica, de madera y combinada, en las posibles tipologías estructurales. ✓ Reconocimiento de las leyes constitutivas para ambos materiales, sus características, tipos, tensiones, secciones compuestas, perfiles laminados y conformados.

	✓ Identificación de formas de comercialización del acero y de la madera. ✓ Comprensión de las combinaciones de cargas y de las solicitaciones según reglamentación vigente (CIRSOC) tanto para el acero como para la madera de construcción.
EJE: VINCULACIONES, ANCLAJES Y UNIONES DE ELEMENTOS METÁLICOS Y DE MADERA	
Reconocer distintos tipos de vinculación, sujeción, anclaje y unión para el acero y madera y combinados.	✓ Reconocimiento conforme con la reglamentación vigente de los tipos de uniones: - soldadas, abulonadas, remachadas y otros, entre elementos de acero. - encoladas, espiga, clavadas y abulonadas y otros, entre elementos de madera. ✓ Identificación conforme con la reglamentación vigente, de los tipos de uniones entre elementos de acero y madera. ✓ Explicitación de la transferencia de esfuerzos en los distintos tipos de uniones, entre un elemento y otro. ✓ Comprensión de los procedimientos de cálculo y verificación de los distintos tipos de unión.
EJE: DIMENSIONAMIENTO Y VERIFICACIÓN POR SOLICITACIONES SIMPLES Y COMBINADAS	
Cuantificar los análisis de cargas y procesos de dimensionamiento para distintas solicitaciones simples y combinadas de los elementos estructurales e interpretar resultados.	✓ Aplicación de métodos de dimensionamiento y verificación de sistemas estructurales horizontales, verticales y fundaciones para solicitaciones de: tracción, corte, compresión, simple y con pandeo, flexión simple, compuesta y oblicua de construcción metálica. ✓ Aplicación de métodos de dimensionamiento y verificación de sistemas estructurales horizontales, verticales y fundaciones para solicitaciones de: tracción, corte, compresión, simple y con pandeo, flexión simple, compuesta y oblicua de construcción en madera. Influencia de la orientación de la fibra. ✓ Interpretación de resultados y presentación en documentos digitalizados de planos y planillas. ✓ Realización de detalles de encuentros de los diferentes elementos estructurales en gráficas a escala.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL

El propósito del espacio curricular **Análisis Estructural** es propiciar en los estudiantes la construcción de capacidades que les permitan interpretar la función de una estructura inserta en un edificio, vinculada, cargada y construida con un material específico apto en la Industria de la Construcción.

Su desarrollo favorecerá la integración de saberes sobre estructura y clasificación de las cargas y la profundización de los reglamentos vigentes (*CIRSOC*), para cada tipo de cargas y sus posibles combinaciones, en vinculación con la realidad accesible conocida. Para poder aplicar este último planteo, los estudiantes necesitan conocer las tipologías estructurales y sus posibles aplicaciones prácticas, como así también, los tipos de tensiones y las deformaciones a los que están sometidas las estructuras, para realizar finalmente la verificación a cargas gravitatorias.

El Maestro Mayor de Obras debe reconocer la estrecha relación que se plantea entre el diseño estructural y el diseño arquitectónico, y asumir que se deben resolver en forma conjunta.

El docente debe guiar a los estudiantes, en el diseño y cálculo de la estructura de hormigón armado. Con cubierta liviana, a partir del proyecto en dos niveles (Proyecto Arquitectónico II); y en la interpretación de las funciones que desempeñan cada uno de los elementos estructurales que lo componen. Estos saberes se deben planificar paralelamente con el espacio curricular Sistema Estructural de Hormigón Armado, mediante la aplicación práctica de los procedimientos para el dimensionamiento, y hacer hincapié en el desempeño estructural según las necesidades del diseño. Para ello, se sugiere la construcción de maquetas a escala del proyecto a desarrollar como síntesis e integración de los saberes.

Análisis Estructural es un espacio curricular con formato **asignatura** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, donde se sugiere una metodología de **aula-taller**. En tal sentido, la presente propuesta formativa integra teoría y práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Sus saberes articulan con los nucleados en los espacios Proyecto Arquitectónico II, Sistema Estructural de Hormigón Armado y Sistemas Estructurales de Metálico y Madera. Por ello, se sugiere la planificación de actividades que permitan a los estudiantes visualizar la interdependencia de conceptos de los distintos espacios y establecer relaciones de sentido entre ellos.

SABERES ANÁLISIS ESTRUCTURAL 5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DE LAS CARGAS	
Interpretar la función de la estructura en los distintos estados de cargas e integrar con los conceptos de la sismología.	✓ Conceptualización de la función de la estructura y de las tipologías estructurales. ✓ Comprensión de las combinaciones de cargas y los estados de cargas reglamentarios.

	✓ Análisis del efecto de los sismos sobre las estructuras. ✓ Identificación de los efectos del sismo y sus escalas de medición: intensidades y magnitudes.
EJE: ANÁLISIS DE CARGAS Y DISEÑO ESTRUCTURAL	
Comprender las premisas del diseño estructural y el análisis de cargas.	✓ Reconocimiento de las tabulaciones reglamentarias para la determinación de cargas sobre las estructuras. ✓ Resolución de las intensidades de cargas reglamentarias sobre los elementos estructurales. ✓ Comprensión de los conceptos para el diseño estructural según las necesidades del diseño arquitectónico. ✓ Interpretación de las tipologías estructurales utilizadas.
EJE: DISEÑO, DIMENSIONAMIENTO Y VERIFICACIÓN ESTRUCTURAL	
Resolver el diseño, dimensionamiento y verificación de las secciones de los elementos estructurales e interpretar resultados.	✓ Diseño y cálculo de una estructura que armonice el desempeño estructural con el diseño arquitectónico, con la utilización de H°A° en PB y PA; con entrepiso de losa alivianada o maciza y cubierta liviana de metal y madera con tanque elevado. ✓ Interpretación de resultados y presentación en documentos digitalizados de planos y planillas. ✓ Realización de detalles de encuentros de los diferentes elementos estructurales en gráficas a escala.

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

El espacio curricular **Seguridad e Higiene en el Trabajo** se destaca por el estudio de los aspectos legales, normativos y prácticos relativos a la preservación de la salud y la seguridad en los ámbitos laborales y la preservación ambiental.

Este espacio retoma y profundiza el eje transversal homónimo, presente en todos espacios curriculares de la Formación Técnica Específica a fin de brindarle al futuro Maestro Mayor de Obras las definiciones legales concretas sobre el correcto desempeño profesional en el ámbito laboral.

Se sugiere para la implementación del presente espacio que se trabaje en forma integrada, como fuente de saberes y criterios de seguridad, en todos los espacios que conllevan prácticas de distinta índole, que serán necesarios para la consolidación de los saberes para el futuro desempeño profesional y en las Prácticas Profesionalizantes.

Seguridad e Higiene es un espacio curricular con formato **asignatura** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, se sugiere una metodología de **aula-taller**, a lo largo de la construcción de todos sus saberes La presente propuesta formativa **integra teoría y práctica**, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza **semanales** se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES **SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO** **5° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo**	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN EL ENTORNO LABORAL	
Analizar y comprender aspectos relacionados con la prevención de la seguridad y salud del trabajador en obras edilicias.	✓ Identificación de los distintos tipos de riesgos en el ámbito de trabajo. ✓ Valoración de la importancia de la prevención ante contingencias presentes en el ámbito laboral: métodos seguros de trabajo específicos de la actividad. ✓ Descripción y comparación de elementos de protección individual y colectiva, de protección de máquinas y equipos. ✓ Conocimiento de primeros auxilios. ✓ Reconocimiento y análisis de la incidencia de factores meteorológicos (viento, nieve y lluvias) que atenten con la seguridad en el ámbito laboral.
Planificar y aplicar métodos y programas de prevención y control de riesgos laborales y ambientales en	✓ Reconocimiento e interpretación de programas de seguridad, legajos técnicos, planes de contingencias y simulacros de evacuación.

la Industria de la construcción.	✓ Confección de legajos técnicos, planes de contingencias (simulacros de evacuación). ✓ Aplicación de la normativa vigente para atender las condiciones y acciones inseguras en el medio laboral. ✓ Desarrollo de actividades educativas tendientes a la prevención de los accidentes y riesgos en el trabajo.
Evaluar condiciones óptimas de seguridad e higiene en el trabajo.	✓ Reconocimiento del entorno de trabajo y evaluación de los riesgos presentes para la toma de decisión. ✓ Análisis y ejemplificación de riesgos y puntos críticos presentes en la Industria de la construcción. ✓ Detección de los distintos riesgos, medidas preventivas y elementos de protección personal específicos de la actividad y el entorno de trabajo. ✓ Identificación de las condiciones de seguridad que deben reunir los edificios, materiales, máquinas y herramientas, su adecuada manipulación y transporte.
EJE: MARCO NORMATIVO	
Analizar críticamente las distintas leyes y reglamentos que protegen al trabajador.	✓ Comprensión y análisis de las leyes, resoluciones y decretos: Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Ley de Riesgos del Trabajo y Reglamento para la Industria de la Construcción. ✓ Caracterización e interpretación de las funciones de la ART y la SRT.

6 ° AÑO

OPERACIONES CONSTRUCTIVAS II

El espacio curricular **Operaciones Constructivas II** profundiza y complejiza los saberes planteados en Operaciones Constructivas I, para que los estudiantes ejecuten procesos de obra donde interactúen las instalaciones, los sistemas estructurales y constructivos. Para ello, deberán aplicar técnicas para la concreción de componentes y partes reales de la obra edilicia que den cuenta de conceptualizaciones e interpretaciones complejas inherentes a su formación perfil de Maestro Mayor de Obras.

Operaciones Constructivas II es un espacio curricular práctico que se debe desarrollar bajo el formato de **taller**, propiciando un trabajo colectivo, colaborativo, de reflexión, de intercambio y de toma de decisión en los estudiantes. Debe garantizar actividades formativas integradas y articuladas con otros espacios curriculares como Proyecto Arquitectónico III, Gerenciamiento y Peritaje de Obras, Instalaciones Electromecánicas, Instalaciones Térmicas y Gas, Instalaciones Sanitarias y Topografía.

Por ser este espacio el último taller de prácticas constructivas del trayecto formativo, es fundamental que los estudiantes realicen una síntesis de todo este recorrido de profesionalización que comienza con los Talleres Pre-Profesionalizantes, y continúa con Prácticas Constructivas, Prácticas Específicas que aportan a la formación profesional y las Prácticas Profesionalizantes. Dicha síntesis, debe promover la concientización en los futuros técnicos, de las habilitaciones profesionales como Maestro Mayor de Obras y será además, un aporte prioritario al buen desempeño del estudiante en las Prácticas Profesionalizantes de 6to año.

SABERES OPERACIONES CONSTRUCTIVAS II 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: ETAPAS CONSTRUCTIVAS DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
Reconocer y resolver etapas de las instalaciones domiciliarias.	✓ Descripción e interpretación de planos y documentación técnica de instalaciones para la inspección y conexión en obra. ✓ Reconocimiento y aplicación de técnicas de verificación para el relevamiento de instalaciones. ✓ Prácticas de instalaciones referidas a: - Conexión de tableros eléctricos domiciliarios, comerciales e industriales. - Conexión de acometida y tableros eléctricos. - Instalación de dispositivos de protección. - Mediciones eléctricas.

Dirección General de Escuelas
Subsecretaría de Planeamiento y Evaluación de la Calidad Educativa
Dirección de Planificación de la Calidad Educativa

	- Roscado y/o fusionado de cañerías y accesorios. - Diseño de modelos reales y/o simulados de núcleos húmedos. - Montaje de medidores y batería de medidores. - Instalación de artefactos. - Mantenimiento. - Automatización de instalaciones en una vivienda. - Selección de materiales y secciones. - Tendido de cañería. - Uniones y ensamblaje.
EJE: EJERCICIO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA EN INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
Gestionar y dirigir los procesos e instalaciones complementarias.	✓ Utilización de lenguaje técnico específico. ✓ Identificación de patologías y vicios ocultos en el proceso de instalación. ✓ Gestión y prácticas de peritaje de obra: patologías de la construcción, vicios ocultos, medianería, colindancia y situaciones constructivas conflictivas. ✓ Análisis predictivo, preventivo y/o correctivo en situaciones problemáticas imprevistas. ✓ Control de la ejecución de los trabajos de la obra de instalaciones, según la definición de los criterios de calidad técnica y estética y los criterios de calidad del proceso constructivo, surgidos de la documentación técnica. ✓ Práctica de técnicas administrativas en cuanto a: manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios, de acuerdo a la planificación de obra de instalación. ✓ Organización de las tareas según medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución. ✓ Actuación interdisciplinaria con expertos de otras áreas.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO III

El espacio curricular **Proyecto Arquitectónico III**, constituye la última instancia formativa del proceso proyectual arquitectónico en la formación del Maestro Mayor de Obras. Por ello, resulta importante la definición del criterio autónomo de los estudiantes respecto de sus producciones de Diseño y Cálculo. El docente deberá promover de forma gradual y progresiva esta autonomía.

Al igual que en los espacios de proyecto anteriores, se propone la comprensión de los factores que se tienen en cuenta para manejar un proceso de diseño, cálculo, definición constructiva y las normas que lo rigen. Respecto de las necesidades de los seres humanos destinatarios de la obra en particular (comitente), es fundamental la orientación del docente para que el proyecto generado por el estudiante resulte lo más real posible.

En este espacio se desarrollarán capacidades para que los estudiantes confeccionen de forma acabada la documentación técnica y proyecte soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas.

Se abordará el análisis de distintas tipologías de vivienda multifamiliar, tanto de gestión estatal como privada, y la relación de las mismas con los usos y costumbres locales. También se desarrollarán saberes relacionados con el relevamiento técnico y ampliación de una vivienda a local comercial.

Debido a la dialéctica que se realiza en el proceso de diseño entre la idea solución, la realidad concreta del terreno, sus factores y las necesidades del destinatario de la obra y la normativa vigente, se debe poner especial énfasis en lograr aprendizajes integrados con los espacios de Instalaciones, Presupuesto de la Construcción y Tasaciones, Gestión y Peritaje de Obra, Operaciones Constructivas II, Topografía, Diseño Sismorresistente, Marco Jurídico y Psicología Laboral.

La presente propuesta formativa adopta el formato **aula-taller** e integra teoría y práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole. Será fundamental además, articular las prácticas de este espacio con el campo de las Prácticas Profesionalizantes.

SABERES PROYECTO ARQUITECTÓNICO III 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS EDILICIAS	
Analizar críticamente el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la realidad local.	✓ Experimentación del campo laboral y sus particularidades en el diseño y el cálculo edilicio. ✓ Concientización del ejercicio profesional del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional.

Reconocer y analizar diferentes tipologías de vivienda unifamiliar en tres niveles y de vivienda multifamiliar.	✓ Análisis de tipologías edilicias de tres niveles (subsuelo, PB y PA) en vivienda urbana. ✓ Relación entre las tipologías de vivienda sustentable y los modos de vida, culturales y sociales. ✓ Fundamentación de patrones funcionales, formales y estructurales del diseño edilicio. ✓ Análisis de tipologías de PH (propiedad horizontal) y características de la vivienda multifamiliar local. ✓ Valoración de variables de diseño inclusivas para comitentes con capacidades diferentes.
EJE: ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO Y SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	
Sistematizar la mesa de trabajo en función del conjunto de los condicionantes para el diseño, cálculo y desarrollo de las instalaciones.	✓ Relevamiento de niveles, líneas de medianeras y árboles existentes. ✓ Selección y confirmación de las variables previas al Proyecto. - Análisis del sitio. - Programa de necesidades. - Condicionamientos de la realidad. ✓ Contrastación de la información disponible en los entes correspondientes. ✓ Construcción e interpretación de datos para la elaboración de anteproyectos de arquitectura.
Diseñar soluciones proyectuales en un lote real urbano que integre la solución estética, la estructural y la constructiva.	✓ Relevamiento de las condiciones del terreno y del medio en el que se implantará la construcción edilicia. ✓ Diseño de diferentes ideas previas para la toma de decisión de un Partido determinado. ✓ Diseño integral de la idea de Partido Arquitectónico. ✓ Elaboración del Proyecto de Diseño y Cálculo. ✓ Diseño de soluciones constructivas a partir de la síntesis de características analizadas en el proceso de Diseño. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente, teniendo en consideración las condiciones bioclimáticas.
Desarrollar un relevamiento completo partiendo de una construcción existente.	✓ Relevamiento de niveles, líneas de medianeras, aspectos constructivos, estructurales e instalaciones. ✓ Indagación de los antecedentes técnicos y legales de la construcción existente. ✓ Elaboración de los planos de relevamiento y armado de expediente municipal.

EJE: EL COMITENTE Y LAS NORMAS VIGENTES EN LA ETAPA PROYECTUAL	
Racionalizar las demandas del comitente para construir un programa de necesidades.	✓ Comunicación y abordaje del comitente (individual y/o colectivo) como clientes del servicio proyectual. ✓ Análisis sistémico de los condicionamientos culturales, económicos, legales y ambientales del Proyecto edilicio.
Gestionar el proceso comunicacional con el comitente y los entes involucrados.	✓ Elaboración y verificación de documentación técnica relacionada con cada uno de los aspectos de la propuesta constructiva. ✓ Representación y comunicación del proyecto de forma: gráfica convencional y asistida en 2 y 3 dimensiones, maquetas de estudio, pliego de especificaciones técnicas y presentaciones multimediales. ✓ Verificación y adaptación del proyecto según los reglamentos, normas y códigos de edificación municipales. ✓ Contrastación de la información contenida en el proyecto con el programa de necesidades y resolución con el comitente de las eventuales modificaciones.

DISEÑO SISMORRESISTENTE

La finalidad del espacio curricular **Diseño Sismorresistente** es desarrollar en los estudiantes capacidades que les permitan interpretar la función de una estructura inserta en un edificio, vinculada, cargada y construida con un material específico, apto en la Industria de la Construcción y que tendrá respuesta estructural aceptable ante eventos sísmicos.

Para poder aplicar este planteo, los estudiantes necesitan aplicar las normas (*CIRSOC*), que garantizan que la estructura tendrá la respuesta esperada si se cumple con las premisas del diseño sismorresistente y se compatibiliza con las instalaciones, de modo tal que éstas no interfieran en la respuesta estructural. Para ello, se retoman los conceptos de estructura, clasificación de las cargas, dimensionamiento y diseño estructural y se los vincula con la realidad accesible conocida, con introducción de la acción Sísmica. Los estudiantes deben aplicar todos los saberes construidos para comprobar la estrecha relación que existe entre el diseño estructural y el diseño arquitectónico, resolver el problema en forma integral, abordar el dimensionamiento de la estructura y hacer hincapié en el desempeño estructural según las necesidades del diseño. El docente deberá guiar a los estudiantes en el proceso de diseño y cálculo de la estructura de H°A° con cubierta liviana, de dos niveles con entrepiso rígido de H°A°, a partir del proyecto proveniente del espacio Proyecto Arquitectónico III. Los estudiantes deben interpretar la modelación matemática de la Acción Sísmica con una fuerza estática equivalente, mediante la aplicación práctica de la rutina de cálculo y la elaboración individual de planillas digitales, para determinar la carga sísmica sobre cada elemento del sistema estructural sismorresistente.

Diseño Sismorresistente es un espacio curricular con formato **asignatura** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, donde se sugiere una metodología de **aula-taller**. En tal sentido, la presente propuesta formativa integra teoría y práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole. Se sugiere como estrategia formativa la construcción de modelos a escala, donde el estudiante pueda identificar y conceptualizar planteos que le posibiliten el dominio del funcionamiento total de su proyecto. Los docentes de este espacio deberán planificar en forma conjunta y articulada los saberes y estrategias didácticas con los docentes de los espacios Instalaciones y Proyecto arquitectónico III.

SABERES DISEÑO SISMORRESISTENTE 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: DESEMPEÑO Y RESPUESTA ESTRUCTURAL ANTE EVENTOS SÍSMICOS	
Interpretar conceptos de desempeño y respuesta estructural ante la acción sísmica y la simplificación del sismo como fuerza estática en la modelación matemática.	✓ Conceptualización de la principal función de la estructura sismorresistente en la protección de las vidas humanas. ✓ Comprensión de conceptos relativos al desempeño y respuesta estructural: deformación, ductilidad, resistencia y rigidez, según reglamentación vigente (CIRSOC).

	✓ Conceptualización del vocabulario técnico específico de la reglamentación vigente, y de los métodos que se aplican para la modelación de la acción sísmica sobre las estructuras. ✓ Aplicación de las premisas del diseño sismorresistente recomendadas por la reglamentación vigente: simetría y uniformidad posibles de elementos en planta y altura.
EJE: DISEÑO ESTRUCTURAL SISMORESISTENTE Y DISTRIBUCIÓN DE FUERZA SÍSMICA	
Elaborar un diseño estructural sismorresistente del proyecto en dos niveles, entrepiso rígido y cubierta liviana.	✓ Desarrollo de la rutina de cálculo de la distribución de la acción sísmica en los sistemas estructurales de la planta baja. ✓ Determinación de: peso de la construcción, coeficiente sísmico, fuerza sísmica, centro de masas, centro de rigidez, excentricidades estáticas y dinámicas, momentos torsores, Inercias torsionales y fuerza sísmica sobre cada elemento estructural, según reglamentación vigente, mediante la utilización de planillas de cálculo digitales con elaboración propia. ✓ Comprobación e interpretación física de los resultados.
EJE: DIMENSIONAMIENTO ESTRUCTURAL Y VERIFICACIÓN DE SECCIONES	
Comprender y aplicar el dimensionamiento estructural y verificaciones según reglamentación vigente y confeccionar documentación de la estructura.	✓ Determinación de las cargas gravitatorias, y los estados de cargas con sismo, para el dimensionamiento de las secciones, de elementos estructurales de H°A°, Madera y Metálicas. ✓ Verificación de muros desvinculados al vuelco, vuelco de elementos estructurales emergentes (tanques, chimeneas), corte en mampostería, arrancamiento de bases y otros requeridos por la reglamentación vigente. ✓ Preparación de la documentación completa de planos de estructura, detalles de las secciones y encuentros de elementos y memoria de cálculo en soporte digital.

GERENCIAMIENTO Y PERITAJE DE OBRAS

El espacio curricular **Gerenciamiento y Peritaje de Obras** tiene como propósito que los estudiantes desarrollen saberes que les permitan interpretar el rol del Maestro Mayor de Obras en su desempeño como profesional en tareas referidas a la Gestión, Conducción, Administración y Dirección de Obras; como así también cumplir adecuadamente con funciones de asesoramiento técnico al comitente y de peritaje legal respecto de una obra en construcción o un inmueble terminado. Los estudiantes deben realizar una síntesis de todas las prácticas realizadas a lo largo de su trayecto formativo.

Para poder desarrollar este espacio curricular el docente debe generar actividades prácticas que coloquen a los estudiantes en situación de actuación profesional real o simulada. Debe orientarlos en el proceso de contextualización y resolución de los diferentes planteos en los que pueden desempeñarse, desde su rol de técnico. Por ello, se sugiere que las propuestas formativas se organicen de manera articulada con los siguientes espacios curriculares Marco Jurídico, Operaciones Constructivas II y Presupuesto de la Construcción y Tasaciones de 6° año y Seguridad e Higiene en el Trabajo de 5° año. Además, resulta muy importante transferir los saberes construidos en este espacio a la experiencia concreta, durante el trayecto formativo final de las Prácticas Profesionalizantes.

Gerenciamiento y Peritaje de Obras es un espacio curricular con formato **asignatura,** de desarrollo teórico con amplia aplicación práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES GERENCIAMIENTO Y PERITAJE DE OBRAS 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: DIRECCIÓN GESTIÓN Y CONDUCCIÓN DE OBRAS: PLANIFICACIÓN Y TRÁMITES	
Comprender y practicar la dirección, gestión, conducción, planificación y tramitación de obras.	✓ Planificación de las acciones necesarias para ejercer la dirección, gestión, control de los procesos y los productos constructivos, y aprobación de trabajos realizados. ✓ Aplicación de técnicas para realizar control de la calidad de materiales, insumos y mano de obra y registro del avance de obra. ✓ Simulación de prácticas de recepción de obra, control de libro de obra, de órdenes de servicio y de certificaciones. ✓ Aplicación práctica de tareas de planificación del ingreso y egreso de materiales e insumos; y sincronización y planificación por ítem de la totalidad de la obra hasta su entrega. ✓ Control y gestión de la documentación de obra, expediente

	técnico, planos, generales, de detalles y de replanteo, de estructuras, de carpinterías, de equipamientos, de instalaciones, planillas, perspectivas, pliegos de especificaciones legales y técnicas, memorias descriptivas e informes técnicos, cómputos y presupuestos, plan de trabajo e inversiones.
EJE: ADMINISTRACIÓN DE OBRAS y ASESORAMIENTO TÉCNICO	
Analizar y poner en práctica técnicas referidas a administración de obra y asesoramiento técnico.	✓ Utilización de técnicas para el control de los tiempos, distribución de las tareas y programación del obrador. ✓ Simulación de tareas en la ejecución de pedidos, recepción y acopio de materiales e insumos. ✓ Comprensión de métodos para evaluar la rentabilidad económica, flujo y control de gastos, incidencia de los gastos fijos, cálculo de ingresos y egresos. ✓ Aplicación de técnicas para el control del capital de trabajo, apertura de cuenta corriente, facturación, amortización de maquinarias, obligaciones impositivas y previsionales. ✓ Conocimiento de métodos para la compra y/o venta de materiales, técnicas de gestión de microemprendimiento y la economía de las empresas. ✓ Reconocimiento de técnicas para: desempeñarse como representante técnico de empresas y/o estudios profesionales, de mediación y negociación, de asesoramiento técnico a terceros y tecnologías para la identificación de patologías propias de las construcciones edilicias e instalaciones.
EJE: PERITAJE DE OBRAS	
Aplicar técnicas de peritaje de obras.	✓ Utilización de procedimientos para realizar peritajes y arbitrajes. ✓ Identificación y aplicación de técnicas para determinar las posibilidades de solución de los problemas detectados, métodos de verificación y control de la calidad técnica de la obra; y para la inspección y mantenimiento de las obras edilicias. ✓ Identificación y análisis de derechos y obligaciones relacionadas con el peritaje y arbitraje en el marco de la normativa vigente. ✓ Realización de prácticas de peritajes reales o simulados.

PRESUPUESTO DE LA CONSTRUCCIÓN Y TASACIONES

El espacio curricular **Presupuesto de la Construcción y Tasaciones** constituye la única oportunidad formativa para incorporar y alcanzar las capacidades y destrezas relacionadas con la habilitación profesional para computar, presupuestar y tasar proyectos y obras edilicias. Introduce además, temas fundamentales asociados a los aspectos económicos y financieros en la planificación de la obra.

Promueve la construcción de saberes que permitirán a los futuros técnicos realizar el cómputo de materiales y mano de obra intervinientes en el proceso completo de la construcción. Incluye además, el presupuesto técnico básico, parcial y total de la obra edilicia; la planificación financiera de la misma; y algunas nociones generales de tasación de inmuebles construidos.

El espacio curricular requiere de los aportes de la geometría y en particular del cálculo matemático elemental, debe integrarse con los saberes de las prácticas de taller constructivas y en particular con Sistemas Constructivos de 5° año y Proyecto Arquitectónico III e Instalaciones de 6°año. Resulta de vital importancia, transferir los saberes construidos en este espacio a la experiencia concreta, durante el trayecto formativo final de las Prácticas Profesionalizantes.

La propuesta formativa del espacio Presupuesto de la Construcción y Tasaciones se desarrollará bajo el formato de **taller**, integrará teoría y práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14.

SABERES PRESUPUESTO DE LA CONSTRUCCIÓN Y TASACIONES 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: CÓMPUTO DE MATERIALES Y TIEMPOS EN LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS	
Valorar el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la realidad local.	✓ Análisis reflexivo de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional. ✓ Reconocimiento del campo laboral en relación de la acción profesional de presupuestar proyectos y de tasar obras construidas.
Organizar la mesa de trabajo para el cómputo y presupuesto edilicio, en función de la documentación técnica.	✓ Interpretación de la documentación técnica y verificación de las dimensiones reales del emplazamiento expresadas en el proyecto. ✓ Verificación del contenido de un proyecto elaborado por un tercero, elaboración de planos y planillas suplementarias para el Cómputo y Presupuesto de la obra edilicia. ✓ Elaboración del pliego de especificaciones técnicas, con el uso de lenguaje técnico, que permita el acabado entendimiento de la obra edilicia por parte de responsables del proyecto y los encargados de la ejecución.

Sistematizar planillas de datos e información necesaria de manera convencional y asistida.	✓ Reconocimiento de normas y criterios de medición, márgenes de errores admisibles según cada ítem abordado. ✓ Discriminación de los ítems del proceso constructivo necesarios para la concreción de la obra gruesa, la obra fina y las instalaciones, para planificar y presupuestar los recursos. ✓ Explicitación de los ítems constructivos, en función de las normas de medición y los estándares de consumo fijados para cada uno de ellos. ✓ Cómputo de los insumos de materiales, mano de obra y equipos para una obra edilicia y elaboración del presupuesto técnico de la obra edilicia. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra necesarios, según la documentación técnica de la obra edilicia, para elaborar un presupuesto de acuerdo a los precios de plaza y los ítems componentes (seguros, gastos generales, gastos financieros, beneficios, derechos e impuestos).
EJE: PRESUPUESTO DEL PROYECTO EDILICIO	
Confeccionar diferentes tipos de presupuestos en base a un proyecto edilicio concreto.	✓ Producción de un presupuesto básico, en base a los datos del proyecto, tal que permita tener una aproximación al valor de la obra edilicia y posibilitar al comitente evaluar la factibilidad económica de la idea presentada. ✓ Elaboración de presupuesto de recursos, a partir de la determinación de la cantidad de materiales, equipamiento y mano de obra necesarios para la concreción de cada una de las instalaciones, y la aplicación de las normas de medición y los estándares de consumo fijados para cada tipo de instalación. ✓ Elaboración de un presupuesto técnico integral para instalaciones sanitarias, de gas, eléctricas domiciliarias y comerciales, en función del cómputo de materiales, mano de obra y equipos y de los costos directos e indirectos predeterminados y estandarizados.
Comprender y utilizar los factores y condicionantes económicos intervinientes en el proceso constructivo.	✓ Análisis de costos intervinientes en el proceso parcial y total de la obra edilicia. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos, a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente y considere las condiciones climáticas. ✓ Planificación de la ejecución de los procesos constructivos. ✓ Identificación y aplicación de técnicas administrativas relacionadas con el manejo de personal, recursos

	materiales, herramientas, equipos y servicios, de acuerdo a los requerimientos surgidos. ✓ Programación de inversiones, certificaciones de obra, liquidación de sueldos y jornales, créditos, financiamiento, rentabilidad y tasa de retorno.
EJE: TASACIONES INMOBILIARIAS	
Indagar y aplicar técnicas de tasación de inmuebles, la regulación legal y las características económicas del servicio del Maestro Mayor de Obras.	✓ Utilización de técnicas de comunicación y abordaje de él o los individuos como clientes del servicio comercial. ✓ Análisis de los condicionamientos económicos, legales y ambientales del Inmueble a tasar. ✓ Análisis objetivo del inmueble a tasar y acuerdo con el comitente. ✓ Definición del valor económico de un inmueble teniendo en cuenta su valor de reposición, la depreciación por antigüedad y el valor de mercado por emplazamiento, realizando la presentación técnica, según la normativa pertinente.

INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

Instalaciones Electromecánicas desarrolla saberes que posibilitan a los estudiantes interpretar la acción e intervención profesional del Maestro Mayor de Obras en el proceso constructivo de las instalaciones electromecánicas edilicias.

Se analizarán, interpretarán y ejecutarán soluciones proyectuales y constructivas afines a estas instalaciones, mediante la incorporación de técnicas de diseño y cálculo. Además, se trabajará con el relevamiento de instalaciones existentes. Los estudiantes deben proyectar de forma integrada las instalaciones eléctricas y electromecánicas de la obra edilicia, plantear las instalaciones eléctricas y electromecánicas para un proyecto u obra ya definidos, y abordar el relevamiento técnico de las instalaciones mencionadas en una obra existente.

El abordaje de este espacio curricular requiere de la articulación con los espacios Operaciones Constructivas I y II, Proyecto Arquitectónico III y Prácticas de Taller en Construcción II El docente a cargo debe tener en cuenta además, las habilitaciones profesionales del Maestro Mayor de Obras orientadas a realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de instalaciones eléctricas mono y trifásicas hasta 50 KVA y 250 V de tensión contra tierra o 400 V entre fase para construcciones edilicias; realizar el proyecto, dirección y/o construcción de instalaciones electromecánicas cuya potencia mecánica no supere los 11 KW (15 Hp), y realizar tareas de peritajes y arbitrajes de las instalaciones técnicas.

La propuesta formativa de **Instalaciones Electromecánicas** adopta el formato **aula-taller** e integra teoría y práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: PLANIFICACIÓN Y PROYECTO DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	
Comprender los principios que fundamentan las instalaciones electromecánicas.	✓ Conceptualización de los principios de energía eléctrica, luz, electricidad, magnetismo y óptica. ✓ Análisis de la energía eléctrica en el campo de las instalaciones electromecánicas.
Reconocer la instalación eléctrica de una obra edilicia.	✓ Caracterización e identificación de tipos y grados de electrificación en las instalaciones eléctricas para viviendas y comercios. ✓ Aplicación de técnicas y criterios para la planificación y diseño de instalaciones eléctricas, en relación a la normativa vigente. ✓ Análisis de los aparatos de maniobra y protección de

	instalaciones electromecánicas. ✓ Construcción e interpretación de datos para la elaboración de un proyecto completo de la instalación electromecánica de un edificio. ✓ Exploración de los principales sistemas y/o software de automatización y control para instalaciones electromecánicas en edificios inteligentes domiciliarios y comerciales. ✓ Apropiación de nociones de iluminación y caracterización de componentes afines. ✓ Comprensión de la inspección y mantenimiento de las instalaciones electromecánicas.
Diseñar y ejecutar instalaciones electromecánicas de una obra edilicia.	✓ Elaboración de programa de necesidades según demandas y recursos del comitente. ✓ Realización y comunicación de documentación técnica y actualización según las normas y códigos aplicables. ✓ Planificación y realización de proyectos de instalaciones electromecánicas, integrado al proyecto arquitectónico pautado y a los reglamentos y normas vigentes. ✓ Proyección orientada de las instalaciones de energías renovables, comunicaciones y seguridad en una obra edilicia. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra para instalaciones electromecánicas. ✓ Análisis y determinación de potencia de las instalaciones electromecánicas. ✓ Elaboración del pliego de especificaciones técnicas para instalaciones electromecánicas. ✓ Reconocimiento de procedimientos preventivos y/o correctivos, de situaciones problemáticas imprevistas.
EJE: DIRECCIÓN Y ASESORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	
Valorar el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la conducción de instalaciones electromecánicas.	✓ Intervención en el control del proceso constructivo de una instalación electromecánica. ✓ Confección de registros de entrada, consumo, salida de materiales, equipos e insumos y mano de obra. ✓ Verificación de la calidad técnica y estética en obras, de las instalaciones electromecánicas para una obra edilicia. ✓ Evaluación de las características técnicas y económicas de la instalación. ✓ Organización de las tareas a realizar en relación a las medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución.

	✓ Análisis reflexivo de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional. ✓ Realización de trámites de gestión pertinentes ante organismos de distribución y contralor, y entes de regulación en relación a: - Aprobación de los planos. - Autorización para las conexiones. - Solicitud de inspecciones de las instalaciones eléctricas. - Tramitación de habilitación de las instalaciones eléctricas. ✓ Aplicación de técnicas administrativas relacionadas con el manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios, de acuerdo a la planificación y ejecución de las instalaciones. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos y a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente. ✓ Aprestamiento de técnicas de comercialización aplicadas a los servicios de instalaciones electromecánicas.

INSTALACIONES TÉRMICAS Y GAS

Instalaciones Térmicas y Gas desarrolla saberes que posibilitarán a los estudiantes interpretar la acción e intervención profesional del Maestro Mayor de Obras en el proceso constructivo de las instalaciones térmicas y de gas.

Se analizarán, interpretarán y ejecutarán soluciones proyectuales y constructivas afines a estas instalaciones, mediante la incorporación de técnicas de diseño y cálculo. Además, se trabajará con el relevamiento de instalaciones existentes. Los estudiantes deben proyectar de forma integrada las instalaciones de gas de una obra edilicia, plantear las instalaciones térmicas y de gas para un proyecto u obra ya definidos, y abordar el relevamiento técnico de las instalaciones mencionadas de una obra existente.

El abordaje de este espacio curricular requiere de la articulación con Pláticas de Taller en Construcción II, Operaciones Constructivas I y II y Proyecto Arquitectónico III. El docente a cargo debe tener en cuenta además, las habilitaciones profesionales del Maestro Mayor de Obras orientadas a realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de cualquier tipo de instalaciones de gas domiciliarias, comerciales y las industriales de hasta 9,81bar (10kg/cm2) de presión, ya sea para gas distribuido por redes o envasado; y realizar la ejecución de instalaciones de redes de gas, y realizar tareas de peritajes y arbitrajes de las instalaciones técnicas.

Instalaciones Térmicas y Gas adopta el formato de **aula-taller** e integra teoría y práctica, conforme lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES INSTALACIONES TÉRMICAS Y GAS 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: ESPECIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE GAS	
Comprender los principios que fundamentan las instalaciones térmicas y de gas.	✓ Análisis del comportamiento de los fluidos y los gases. ✓ Descripción de los distintos sistemas de ventilación, calefacción y refrigeración. ✓ Reconocimiento de sistemas de acondicionamiento térmicos pasivos. ✓ Conceptualización y determinación del balance térmico en una vivienda o comercio.
Reconocer y organizar el proceso constructivo de las instalaciones térmicas y de gas.	✓ Secuenciación de las etapas del proceso de resolución de instalaciones térmicas y gas para obras edilicias. ✓ Análisis de los aparatos de maniobra y protección de instalaciones térmicas y de gas. ✓ Exploración de los principales sistemas y/o software de automatización y control para instalaciones térmicas y de gas, en edificios inteligentes domiciliarios y comerciales.

	✓ Comprensión de la inspección y mantenimiento de las instalaciones térmicas y de gas.
EJE: PROYECTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE GAS	
Diseñar y calcular las instalaciones térmicas y de gas.	✓ Elaboración de programa de necesidades según demandas y recursos del comitente. ✓ Análisis del diseño estructural para adecuar el diseño de la instalación de gas en una vivienda o comercio. ✓ Aplicación de técnicas y criterios para la planificación y diseño de instalaciones térmicas y de gas. ✓ Cálculo de secciones y caudal para instalaciones de gas. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra necesarios. ✓ Realización y comunicación de documentación técnica y actualización según las normas y códigos aplicables. ✓ Planificación y realización de proyectos de instalaciones de gas, integrado al proyecto arquitectónico pautado y a los reglamentos y normas vigentes. ✓ Proyección orientada de las instalaciones de energías renovables en una obra edilicia.
EJE: DIRIGIR Y ASESORAR INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE GAS	
Valorar el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la conducción de instalaciones térmicas y de gas.	✓ Intervención en el control y resolución del proceso de una instalación térmica y de gas. ✓ Asistencia y asesoramiento técnico a empresas y/o clientes en la comercialización/contratación de los productos o servicios relacionados con las instalaciones térmicas y de gas. ✓ Evaluación y asesoramiento de las características técnicas y económicas de las instalaciones. ✓ Organización de las tareas a realizar en relación a las medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución. ✓ Aprestamiento de técnicas de comercialización aplicadas a los servicios de instalaciones térmicas y de gas. ✓ Realización de trámites de gestión pertinentes ante organismos de distribución y contralor, y entes de regulación en relación a: - Aprobación de los planos. - Autorización para las conexiones. - Solicitud de inspecciones de las instalaciones térmicas y gas. - Tramitación de habilitación de las instalaciones.

	térmicas y gas. ✓ Análisis reflexivo de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional. ✓ Aplicación de técnicas administrativas relacionadas con manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios, de acuerdo a la planificación y ejecución de las instalaciones. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos y a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente.

INSTALACIONES SANITARIAS

Instalaciones Sanitarias plantea saberes que permitirán a los estudiantes interpretar la acción e intervención profesional del Maestro Mayor de Obras en el proceso constructivo de las instalaciones sanitarias edilicias.

Para ello, los estudiantes deberán analizar, interpretar y ejecutar soluciones proyectuales y constructivas afines a estas instalaciones, mediante la incorporación de técnicas de diseño y cálculo. Se abordará también el relevamiento de instalaciones existentes. Deberán proyectar de forma integrada las instalaciones de agua, cloaca y pluviales de la obra edilicia, plantear la instalación sanitaria para un proyecto u obra ya definidos, y efectuar el relevamiento técnico de las instalaciones mencionadas en una obra existente.

El abordaje de este espacio curricular requiere la articulación vertical con otros espacio curriculares, tales como Prácticas de Taller en Construcción II, Operaciones Constructivas I y II y Proyecto Arquitectónico III. El docente a cargo debe tener en cuenta además, las habilitaciones profesionales del Maestro Mayor de Obras orientadas a realizar tareas de peritajes y arbitrajes de las instalaciones técnicas y realizar el proyecto, dirección y/o ejecución de cualquier tipo de instalaciones de obras sanitarias, domiciliarias, comerciales o industriales. Queda excluido de esta habilitación, el tratamiento químico del efluente industrial o especial de que se trate y realizar la ejecución de instalaciones de redes de distribución de agua y cloaca.

Instalaciones Sanitarias es un espacio que adopta el formato **aula-taller**, integrando teoría y práctica, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole.

SABERES INSTALACIONES SANITARIAS 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: FUNDAMENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS	
Comprender los principios que fundamentan las instalaciones sanitarias.	✓ Conceptualización y fundamentación de los principios Hidrostáticos. ✓ Análisis y caracterización de los dispositivos de control hidráulico.
Reconocer y organizar el proceso constructivo de las instalaciones sanitarias.	✓ Caracterización y secuenciación de las etapas del proceso de resolución de instalaciones sanitarias. ✓ Valoración de las instalaciones de distribución de agua, evacuación de aguas servidas y pluviales en una obra edilicia. ✓ Análisis de los aparatos de maniobra y protección de instalaciones sanitarias.

	✓ Construcción e interpretación de datos para la elaboración de un proyecto completo de la instalación sanitaria. ✓ Exploración de los principales sistemas y/o software de automatización y control para instalaciones sanitarias. ✓ Comprensión de la inspección y mantenimiento de las instalaciones sanitarias.
EJE: PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS	
Reconocer y diseñar instalaciones sanitarias.	✓ Análisis y aplicación de técnicas y criterios para la planificación y diseño de instalaciones sanitarias, en correspondencia con el diseño estructural de una vivienda o comercio. ✓ Planificación y elaboración de proyectos de instalaciones sanitarias, integrado al proyecto arquitectónico pautado y a las reglamentaciones y normas vigentes. ✓ Elaboración y comunicación de la documentación técnico-administrativa para instalaciones sanitarias. ✓ Proyección orientada de las instalaciones de energías renovables en una obra edilicia. ✓ Diseño de núcleos sanitarios para edificios públicos y privados. ✓ Análisis y reconocimiento de procedimientos preventivos y/o correctivos, de situaciones problemáticas imprevistas.
Calcular y ejecutar etapas de las instalaciones sanitarias domiciliarias y comerciales.	✓ Dimensionamiento de cañerías, accesorios y artefactos sanitarios. ✓ Determinación de materiales, diámetros, secciones, caudal y pendientes para instalaciones sanitarias. ✓ Cómputo de materiales, insumos, equipos y mano de obra necesarios.
EJE: PROFESIONALIZACIÓN DEL MAESTRO MAYOR DE OBRAS EN LAS INSTALACIONES SANITARIAS	
Valorar el rol profesional del Maestro Mayor de Obras en la conducción de instalaciones sanitarias.	✓ Elaboración de programa de necesidades según demandas y recursos del comitente. ✓ Comunicación de la documentación técnico-administrativa para instalaciones sanitarias. ✓ Intervención en el control del proceso constructivo de una instalación sanitaria. ✓ Confección de registros de entrada, consumo, salida de materiales, equipos e insumos y mano de obra. ✓ Verificación de la calidad técnica y estética en obras, de las instalaciones sanitarias para una obra edilicia. ✓ Asistencia y asesoramiento técnico a empresas y/o clientes en la comercialización/contratación de los

	productos o servicios relacionados con las instalaciones sanitarias. ✓ Planificación de una propuesta que se adecue a los tiempos requeridos y a las posibilidades de financiación del usuario y/o comitente. ✓ Evaluación de las características técnicas y económicas de la instalación. ✓ Realización de trámites de gestión pertinentes ante organismos de distribución y contralor, y entes de regulación en relación a: - Aprobación de los planos. - Autorización para las conexiones. - Solicitud de inspecciones de las instalaciones sanitarias. - Tramitación de habilitación de las instalaciones sanitarias. ✓ Organización de las tareas considerando las medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución. ✓ Análisis reflexivo de las habilitaciones del Maestro Mayor de Obras y los derechos y obligaciones que regula el Colegio Profesional. ✓ Aplicación de técnicas administrativas relacionadas con el manejo de personal, recursos materiales, herramientas, equipos y servicios, de acuerdo a la planificación y ejecución de las instalaciones. ✓ Aplicación de técnicas de comercialización asociadas a los servicios de instalaciones sanitarias.

TOPOGRAFÍA

Topografía tiene como propósito que los estudiantes adquieran capacidades relacionadas con la elaboración de trabajos de relevamiento topográfico de campo y de gabinete, afines a las construcciones edilicias, y afiancen las capacidades de gestión y administración de acuerdo al perfil profesional del Maestro Mayor de Obras.

El docente en este trayecto formativo deberá guiar a los estudiantes en la lógica del proceso de relevamiento de hechos existentes o replanteo de futuros emprendimientos. Por ello, en la planificación de las actividades formativas, se prioriza las prácticas concretas en un medio real o simulado, con el fin de situar a los estudiantes en el ámbito de las actividades topográficas reales, a partir del uso de de equipamiento de labor de campo, de trabajo de gabinete y/o de oficina técnica.

Se considera a la topografía como una herramienta imprescindible, ya que abala los proyectos arquitectónicos otorgándoles factibilidad técnica. Por tal razón, el desarrollo de los saberes nucleados en este espacio curricular requiere de la articulación con Proyecto Arquitectónico III, Operaciones Constructivas II e Instalaciones Sanitarias. Se sugiere que los docentes de estos espacios, planifiquen en forma articulada el desarrollo de los saberes.

Topografía adopta el formato **asignatura** con amplia aplicación práctica, para lo que se sugiere el formato **aula-taller** en distintos momentos de su desarrollo. Cada docente debe garantizar que al menos un tercio del total de las horas de enseñanza semanales se dediquen al desarrollo de prácticas de distinta índole, conforme lo establece el artículo 35 de la Resolución CFE 229/14.

SABERES TOPOGRAFÍA 6° Año Ciclo Orientado o Segundo Ciclo	**APRENDIZAJES ESPECÍFICOS**
EJE: LA TOPOGRÁFICA Y SU RELACIÓN CON LAS CONSTRUCCIONES EDILICIAS	
Comprender los principios en que se funda la topografía.	✓ Conceptualización y fundamentación de óptica. ✓ Caracterización de la Topografía plana y espacial. ✓ Secuenciación de los procesos topográficos.
Reconocer y organizar procesos involucrados en el trabajo topográfico.	✓ Caracterización e interpretación de los procedimientos involucrados, referidos a: - Puesta en estación de instrumentos ópticos. - Trazado de perpendiculares en el terreno. - Replanteo planimétrico y altimétrico de terrenos. - Mediciones angulares: rumbo y azimut. - Medición y nivelación de terrenos. - Aprovechamiento de la irregularidad del terreno. - Determinación de pendientes de acequias y de

	terrenos. - Planificación urbana y loteos. - Determinación de cotas de terreno. - Progresivas. ✓ Descripción de relevamientos altimétricos y planímetros de terrenos. ✓ Valoración de criterios para la selección y uso de instrumentos y accesorios de medición y nivelación topográficos. ✓ Interpretación de los datos obtenidos en el trabajo de campo. ✓ Descripción e interpretación de planos y documentación técnica de agrimensura y mensura. ✓ Organización de las tareas considerando medidas de seguridad e higiene, criterios de calidad y tiempos de ejecución. ✓ Utilización de lenguaje técnico específico. ✓ Análisis de técnicas para la elaboración del programa de necesidades. ✓ Elaboración y comunicación convencional y asistida de la documentación técnica.
EJE: PRÁCTICAS DE RELEVAMIENTO TOPOGRÁFICO	
Reconocer y desarrollar técnicas de relevamiento topográfico.	✓ Utilización de herramientas, accesorios e instrumentos ópticos de medición y nivelación. ✓ Práctica y aplicación de técnicas y métodos para la resolución de: - Puesta en estación de instrumentos ópticos. - Trazado de perpendiculares en el terreno. - Replanteo planimétrico y altimétrico de terrenos. - Medición y nivelación de terrenos. - Verificación de pendientes de terrenos. - Determinación de cotas de terreno. ✓ Aplicación de técnicas para la verificación de loteo y mensuras. ✓ Elaboración y comunicación de la documentación técnica de relevamientos topográficos. ✓ Lectura e interpretación de planos de agrimensura y mensura. ✓ Resolución de documentación topográfica: planimetrías, altimetrías y planialtimetrías.

EJE: NORMAS QUE RIGEN LA ACTIVIDAD TOPOGRÁFICA	
Analizar críticamente leyes y reglamentos que regulan el trabajo topográfico.	✓ Aplicación de las condiciones de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo. ✓ Reconocimiento y análisis de la Ley de loteo Nº 4341 y la reglamentación vigente. ✓ Verificación del cumplimiento de códigos de edificación, de planeamiento y otras normas de aplicación para la elaboración de proyectos de obras edilicias.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES (PP)

5° Y 6° AÑO

INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación técnico-profesional tienen una larga tradición en el desarrollo de estrategias para vincular a sus estudiantes con prácticas y ámbitos ligados al mundo del trabajo. Estas estrategias formativas asumen distintas formas, aún dentro de una misma institución, y se plasman en propuestas heterogéneas en cuanto a sus objetivos, participantes, carácter institucional, recursos asignados para su desarrollo y el lugar que ocupan dentro del proceso formativo de los estudiantes. Multiplicidad de formas que dan cuenta de los distintos y valiosos caminos que pueden seguirse para desarrollar lo que denominamos Prácticas Profesionalizantes.

Cualquiera sea la forma que adopten y los modos en que se concreten, incluso más allá de sus objetivos explícitos e inmediatos, las prácticas profesionalizantes cumplen un **rol fundamental en la educación técnico profesional**: la **consolidación e integración de saberes como síntesis del recorrido de profesionalización técnico-profesional**. Asimismo, posibilitan a los estudiantes un acercamiento a formas de organización y relaciones de trabajo; habilitan la experimentación de procesos científico-tecnológicos y socioculturales propios de las situaciones de trabajo, permitiendo reflexionar críticamente sobre ellos y proporcionar a la institución educativa insumos para favorecer la relación con el mundo del trabajo.

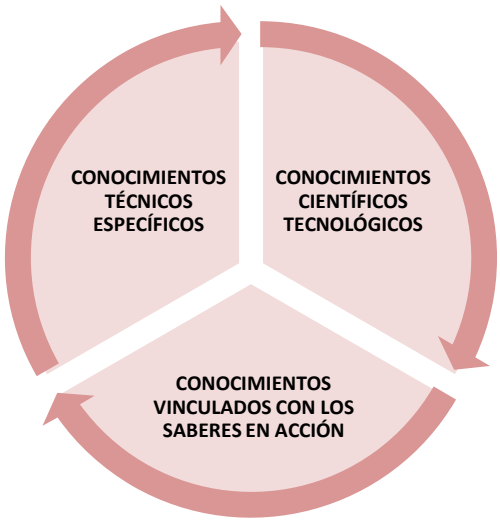
CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO MULTIDISCIPLINAR DE LAS PP

Las Prácticas Profesionalizantes (PP) son estrategias formativas integradas en la propuesta curricular, que permiten que los estudiantes consoliden, integren y amplíen saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando. Se organizan desde la institución educativa y deben estar referenciadas en situaciones de trabajo desarrolladas dentro o fuera de la escuela.

Su objeto fundamental es **poner en práctica saberes profesionales significativos relacionados a procesos socio-productivos**, lo cual implica que son prácticas vinculadas al trabajo, concebidas en un sentido integral, superando la visión parcializada que las entiende exclusivamente como el desempeño de actividades específicas, descontextualizadas de los ámbitos y marcos que le dan sentido y vigencia.

En la jurisdicción provincial la gestión curricular de las Prácticas Profesionalizantes estará a cargo de un equipo multidisciplinar que promoverá la interacción de los saberes de la propuesta formativa del campo.

Esta propuesta puede explicitarse en el siguiente esquema:



Las Prácticas Profesionalizantes adoptan, desde la **organización pedagógica y didáctica**, tres momentos: la introducción a las prácticas; las prácticas propiamente dichas y la reflexión de las prácticas.

- ✓ **La introducción a las Prácticas Profesionalizantes:** los estudiantes se introducen en los desempeños laborales demandados por una práctica determinada. Momento de preparación, organización, planificación de docentes y estudiantes, en torno a los saberes que se ponen en juego durante las prácticas.
- ✓ **Prácticas Profesionalizantes propiamente dichas:** los estudiantes realizan de manera autónoma, dentro o fuera de la institución, las prácticas propuestas según las modalidades adoptadas.
- ✓ **Reflexión sobre las Prácticas Profesionalizantes:** evaluación y reflexión crítica del proceso realizado por parte de los estudiantes y docentes como instancia de retroalimentación mutua y de la propia institución educativa, generadora de apertura y participación con la comunidad, con el sector socioproductivo y con escenarios de estudios superiores.

CRITERIOS PARA CONTEXTUALIZAR LAS PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Los siguientes criterios deben estar presentes en las prácticas profesionalizantes de cada proyecto institucional:

- ✓ Estar planificadas desde la institución educativa, monitoreadas y evaluadas por un equipo docente especialmente designado a tal fin, representado por un referente del campo científico tecnológico, uno del sector técnico específico y otro de la enseñanza práctica, con participación activa de los estudiantes en su seguimiento.
- ✓ Estar integradas al proceso global de formación y constituirse en un campo fundamental en la formación del técnico profesional.

- ✓ Reelaborar los proyectos de PP, a partir de la evaluación, reflexión y retroalimentación de los saberes en acción puestos en juego por los estudiantes:
    - Que refleje el dinamismo y la renovación de estos proyectos, en cuanto a la selección de modalidades y formatos de los mismos.
    - Que permita el ajuste de saberes en los espacios curriculares que sea necesario.
- ✓ Poner en juego los desempeños relacionados con las habilitaciones profesionales.
- ✓ Desarrollar procesos de trabajos de la profesión del Maestro Mayor de Obras que le permitan desempeñarse en los ámbitos de producción: oficinas técnicas, obras de construcción edilicias, empresas de productos o servicios constructivos, para que los estudiantes actúen de forma independiente en las áreas ocupacionales de: proyecto, dirección, planificación, control, gestión, administración y comercialización en la industria de la construcción.
    - Poner en práctica las técnicas: de manejo de recursos humanos, de control y aplicación de normas, de administración de medios de producción del campo profesional.
    - Identificar las relaciones funcionales y jerárquicas del campo profesional, cuando corresponda.
    - Poner en juego valores y actitudes propias del ejercicio profesional responsable.
- ✓ Posibilitar la integración de capacidades profesionales significativas y facilitar desde la institución educativa su transferibilidad a las distintas situaciones y contextos.
- ✓ Ejercitar gradualmente los niveles de autonomía y criterios de responsabilidad propios del técnico, en situaciones de incertidumbre, singularidad y conflicto de valores.
- ✓ Actuar interdisciplinariamente con profesionales de otras áreas, eventualmente involucrados en su actividad.
- ✓ Favorecer el desarrollo de las PP en ámbitos donde se den las condiciones dignas de trabajo y el cumplimiento de normas y convenios colectivos. En caso de no darse estas condiciones, fortalecer el juicio crítico en los estudiantes.

MODALIDADES DE LAS PP

La selección de las modalidades para elaborar el proyecto de Prácticas Profesionalizantes **debe garantizar que los estudiantes cumplan con los siguientes desempeños**:

- Como profesional independiente en las áreas de competencia de: proyecto, planificación y documentación; de gestión y administración y de comercialización de productos, procesos constructivos y/o servicios.

- Como profesional en su propia empresa de construcción edilicia o de instalaciones sanitarias, gas e instalaciones eléctricas domiciliarias y comerciales o de mantenimiento.
- Como mando intermedio en empresas constructoras (en oficina técnica o en obra) o en la conformación de un equipo interdisciplinario para la concreción de un hecho constructivo.

Modalidades:

- ✓ Pasantías en empresas, organismos estatales o privados o en organizaciones no gubernamentales.

  Las Prácticas Profesionalizantes bajo la modalidad de Pasantías, serán aquellas que les permiten a los estudiantes formar parte de equipos de trabajo en el entorno de su actividad. El equipo directivo en conjunto con el equipo docente multidisciplinar, seleccionará las empresas, organismos estatales o privados u organizaciones no gubernamentales que colaborarán en las prácticas profesionalizantes y celebrará convenios o acuerdos en el marco de pasantías que establezcan los lineamientos necesarios para el desarrollo de las mismas.

  Las autoridades de las escuelas deberán seleccionar entidades relacionadas con el ámbito de la construcción, para desarrollar las capacidades planteadas en el perfil profesional.

  Durante el período de pasantías los estudiantes serán acompañados por el equipo docente responsable. La evaluación de los estudiantes será en forma conjunta entre el equipo docente multidisciplinario de PP y profesionales de la entidad donde se desarrollen estas PP.

- ✓ Proyectos productivos articulados entre la escuela y otras instituciones o entidades.

  Las Prácticas Profesionalizantes bajo esta modalidad, serán aquellas que les permiten a los estudiantes formar parte de equipos de trabajo donde se desarrolle un proyecto específico para solucionar una problemática de la sociedad relacionada al perfil profesional. La comunidad educativa de la escuela participará activamente en la elaboración de proyectos a través de otras Instituciones Educativas, Cooperativas, Uniones Vecinales, Municipios, a los fines de lograr la integración entre la comunidad educativa y estas entidades. En estos proyectos se deben plantear soluciones a distintas problemáticas o necesidades del entorno educativo o socio-comunitario.

- ✓ Proyectos didáctico/productivos institucionales orientados a satisfacer demandas específicas de determinada producción de bienes o servicios.

  Las Prácticas Profesionalizantes bajo esta modalidad, serán aquellas que les permitan a los estudiantes formar parte de un equipo de trabajo que desarrolle un proyecto específico para solucionar una problemática relacionada al perfil profesional y destinado a satisfacer necesidades propias de la institución ya sea para fortalecerla, ampliar su campo de acción, publicitarla, o mejorar su funcionalidad.

La comunidad educativa de la escuela participará activamente en la elaboración de estos proyectos los cuales siempre estarán relacionados con el perfil profesional del Maestro Mayor de Obras.

- ✓ Emprendimientos y/o cooperativas escolares a cargo de los estudiantes.

  El emprendimiento escolar constituye una práctica educativa que permite dinamizar capacidades profesionales del Maestro Mayor de Obras.

  Los emprendimientos deben surgir del interés, motivación y propuestas de los estudiantes. La finalidad pedagógica es que desarrollen su creatividad, aporten innovaciones, enfrenten desafíos y riesgos. En este proceso, se podrán fortalecer y generar nuevas acciones, vínculos y logros con el fin de transformar la realidad. Que pongan en valor su propia capacidad emprendedora, que genere alguna transformación en el entorno (escuela, barrio, localidad). Esto implica que desde las PP y desde otros espacios curriculares se capacite y fortalezca a los estudiantes para que sean constructores activos de sus vidas en los ámbitos cotidianos, ejerciendo los derechos y cumpliendo sus responsabilidades, de modo solidario e inclusivo.

  Esta modalidad tiene como propósito orientar a los adolescentes y jóvenes para que puedan reconocer sus propios intereses y habilidades para trabajar como profesional independiente, generador de sus emprendimientos laborales. Se los motivará para que lleguen a plantearse metas futuras, se los orientará a la reflexión y a nuevos aprendizajes que sean significativos para ellos a fin de que puedan proyectarse y realizar acciones emprendedoras junto con otros actores. Estos aprendizajes son necesarios para crear y sostener un emprendimiento o micro-emprendimiento en el ámbito escolar con proyección social.

- ✓ Organización y desarrollo de actividades y/o proyectos de apoyo en tareas técnico profesionales demandadas por la comunidad.
- ✓ Alternancia de los estudiantes entre la institución educativa y ámbitos del entorno socio-productivo local para el desarrollo de actividades productivas.
- ✓ Propuestas formativas organizadas a través de sistemas duales.
- ✓ Empresas simuladas.

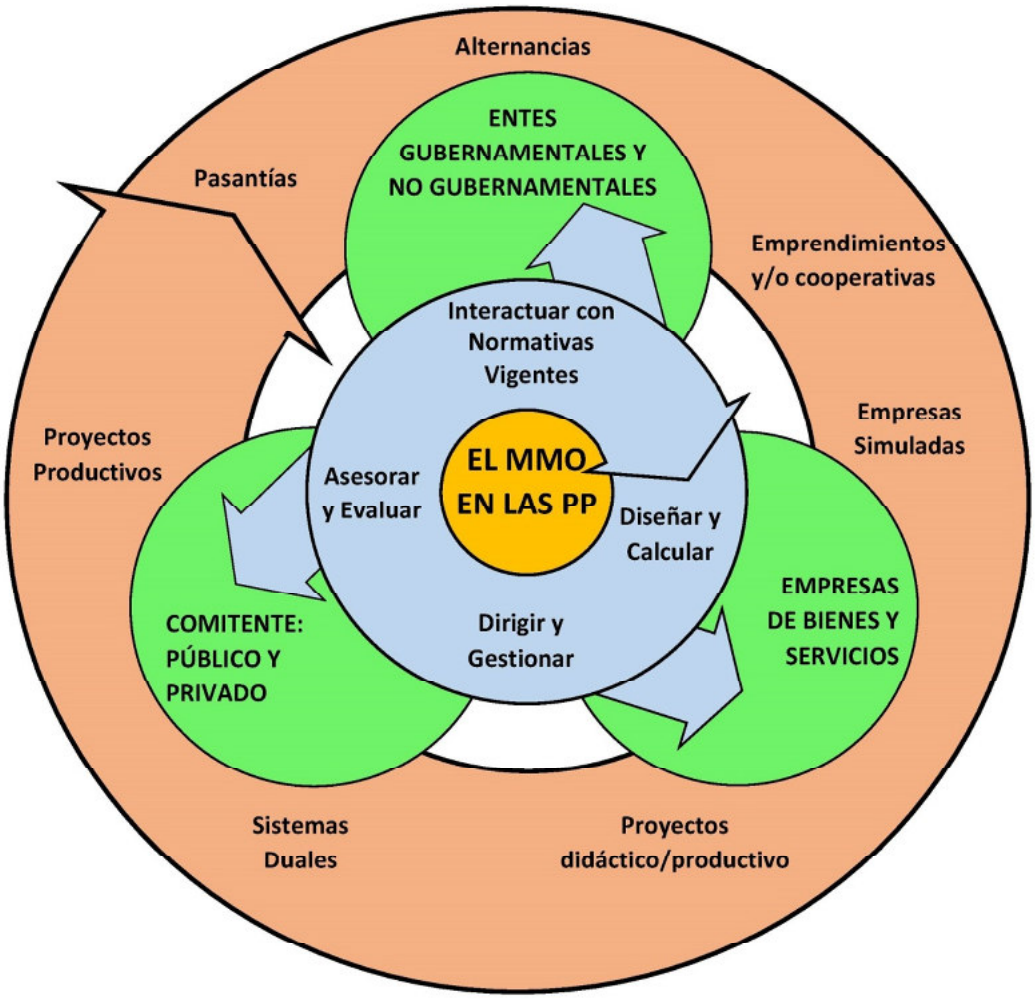
  Las Prácticas Profesionalizantes bajo esta modalidad, tiene como finalidad que los estudiantes puedan conocer y comprender el funcionamiento de una empresa, con la aplicación en forma práctica del método de simulación.

  Se espera que al realizar estas prácticas de simulación, los estudiantes puedan asumir los diferentes roles y responsabilidades que puede tener en una empresa constructora como Maestro Mayor de Obras.

  La ventaja de este tipo de modalidad en PP, es que los estudiantes incorporan la noción de trabajo en equipo entre pares y con otros profesionales, dado que pueden participar en esta empresa simulada, los

docentes en los roles profesionales de Ingeniero, Arquitecto, Abogado, Contador y otros. Por otro lado, de los servicios brindados por una empresa constructora frente a un comitente real o simulado, permite diferenciar el ejercicio profesional independiente que puede realizar el Maestro Mayor de Obras frente a un comitente determinado, del que puede realizar dentro de un equipo de trabajo en una empresa constructora.

El siguiente gráfico, da cuenta la interacción que debe materializarse en la elaboración de los proyectos de Prácticas Profesionalizantes:



El centro del gráfico representa a los estudiantes en Prácticas Profesionalizantes; el siguiente círculo, a los estudiantes en "acción profesional como Maestro Mayor de Obras"; hacia afuera aparecen los ámbitos donde se van a desempeñar en estas prácticas y por último los formatos que pueden adquirir las mismas. El sentido que tienen las flechas en este gráfico, es representar el dinamismo y la interrelación que se tiene que se debe considerar en todo momento, al diseñar las propuestas para PP.

SABERES EN ACCIÓN DE LAS PP

- ✓ Conocer e integrar en el desempeño de las PP información sobre la estructura funcional y las particularidades de los ámbitos laborales en los que se desarrollan las PP. (Independientemente de las modalidades de práctica adoptada por la institución).
- ✓ Realizar individual o colectivamente tareas y actividades encomendadas por docentes del campo o referentes técnicos de las organizaciones productivas, con relación directa al perfil técnico profesional demandado. (Adaptación y polivalencia de roles, etc.).
- ✓ Establecer relaciones entre el conocimiento escolar formativo y el conocimiento del ámbito laboral de las prácticas, a partir de comparaciones, aplicaciones y contrastaciones que otorgan sentido a las PP.
- ✓ Elaborar conclusiones a partir de la reflexión crítica y la evaluación de las fases o momentos propios de las Prácticas Profesionalizantes.
- ✓ Contrastar las características en los ámbitos de producción donde se desempeñen las PP, en relación a la organización y la administración del tiempo, el espacio, los recursos y las actividades productivas, para que el estudiante construya nuevas capacidades que resignifiquen su práctica profesional.
- ✓ Planificar y dirigir trabajos de procesos constructivos o mantenimiento de obras edilicias e instalaciones:
    - Analizar las necesidades de un cliente y elaborar el programa de necesidades.
    - Elaborar proyectos de construcciones edilicias y/o instalaciones.
    - Dirigir la ejecución de los procesos constructivos.
    - Conducir grupos de trabajo a cargo.
    - Gestionar y administrar documentación técnica para relevamientos de remodelación y ampliación de obras y para la ejecución de obra nueva.
- ✓ Realizar prácticas simuladas de peritajes y arbitrajes de obras edilicias e instalaciones.
- ✓ Desarrollar técnicas y/o métodos para:
    - Asesorar técnicamente a terceros.
    - Representar técnicamente a empresas y/o estudios ante terceros.
    - Comercializar los servicios del Maestro Mayor de Obras.
- ✓ Elaborar, gestionar y administrar trabajos de relevamiento topográfico en obras edilicias.

TEMAS TRANSVERSALES

Hablar de transversalidad es referirse a un formato curricular por el cual algunos temas atraviesan múltiples saberes y aprendizajes curriculares, impregnando toda la práctica educativa de la institución escolar.

El aprendizaje transversal convoca saberes presentes en diversas áreas y disciplinas escolares centradas de manera conjunta en objetivos de aprendizaje relacionados. Las problemáticas que se abordan a través de estos temas, requieren el reconocimiento de múltiples perspectivas en su estudio y consideración. Esto no quiere decir, que todos los saberes y aprendizajes específicos del currículum deben subordinarse exclusiva y rígidamente a dichos temas, sino que se los debe tomar como punto de partida de los aprendizajes, porque así se evitará el aprender por aprender.

Dicho de otro modo:

- Los temas transversales no corresponden ninguna disciplina o área concreta, pero encuentran en ellas el punto de partida para su tratamiento.
- Hacen referencia a problemáticas de gran trascendencia social, política, humana, que se producen en la época actual y frente a los que urge una toma de posición personal y/o colectiva.
- Tienen una ineludible carga valorativa. A través de su planificación y desarrollo se pretende que los estudiantes elaboren sus propios juicios críticos ante los problemas, siendo capaces de adoptar frente a ellos actitudes y comportamientos basados en valores racional y libremente asumidos.
- El desarrollo de los temas transversales supone una estrecha relación de la escuela con el entorno. **Deben tenerse presentes a la hora de planificar el desarrollo del Proyecto Curricular Institucional**, ya que son temas nucleadores para las intenciones educativas, y por tanto, deben ser asumidos por todos los actores institucionales. Desde el punto de vista metodológico, deben ser trabajados a través de proyectos globales e integrales de la escuela.

Así tratados, se convertirán en valiosos instrumentos que permiten desarrollar una serie de actividades que conducen a nuevos conocimientos, a plantear y resolver problemas, a hacerse preguntas y a darles una respuesta, todo ello relacionado con las finalidades hacia las que apunta cada tema transversal.

La Provincia de Mendoza ha definido como Temas Transversales de **tratamiento obligatorio en todas las instituciones educativas de Nivel Secundario** los siguientes:

- **Educación Sexual Integral**
- **Prevención de las adicciones y el consumo problemático de sustancias**
- **Educación vial**
- **Educación Ambiental**
- **Memoria y Derechos Humanos**

EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

La Ley 26.150 otorga el estatuto de derecho a la Educación Sexual Integral (ESI) para todos los estudiantes de todos los niveles y modalidades del país.

Adentrarse en esta ley, invita a encontrarse con un vasto mundo de contenidos que, en sintonía con su esencia, le dan a la sexualidad un carácter pluridimensional.

La sexualidad tal como es entendida desde la Organización Mundial de la Salud, "abarca una multiplicidad de aspectos que van desde lo biológico, pasando por lo psicológico, lo social, lo cultural, lo ético, lo legislativo, lo económico y demás, rozando distintos estratos de los mismos y conmoviendo las diferentes estructuras inherentes."

Para dar cuenta de esta amplitud, se piensa la ESI en cinco ejes:

- **Cuidar el cuerpo y la Salud**
- **Valorar la Afectividad**
- **Ejercer los Derechos**
- **Respetar la Diversidad**
- **Reconocer la Perspectiva de Género**

Todos ellos expresados en términos de acción, movimiento, ya que la sexualidad humana, está en constante movimiento y desarrollo y sujeta a las producciones humanas. Esto la hace susceptible de una construcción y deconstrucción en una dinámica incesante.

La sexualidad se educa porque es una realidad tan amplia y compleja, atravesada por tantas variables, que se hace indispensable operar sobre ella con la misma materia de la que está hecha: el lenguaje y la cultura. La educación sexual parte del **reconocimiento** de los sujetos y su diversidad, de su cuerpo y de sus pensamientos, tomándolos como base de su práctica pedagógicas.

De una u otra manera, trabajar temas de sexualidad en la escuela remite ya no exclusivamente a los destinatarios: estudiantes, sino a una modalidad de relación docente-estudiante que, si bien no es inédita, no es generalizada, reclama condiciones específicas de formulación y despliegue. Denominamos a esa relación: confianza, diálogo, espacio entre dos diferentes y en condiciones de respeto, espacio de palabra habilitante que se abre a partir del ejercicio de una autoridad pedagógica particular, y el fundamental paso de reflexionar y revisar los propios posicionamientos sobre los temas que propone la ESI.

La escuela o centro educativo, como cualquier institución humana, no es ajena a los alcances de la sexualidad. Justamente por su fuerte carácter cultural, la sexualidad también se nutre y se forma en los ámbitos educativos, tanto por lo dicho y manifiesto, como por lo latente y puesto en acto.

En sintonía con lo expresado, la ESI propone una perspectiva **transversal** para su aplicación en todos los niveles y modalidades, favoreciendo la continuidad y sistematización de las acciones, la interdisciplinariedad, la intersectorialidad y la participación de toda la comunidad educativa.

El enfoque integral y transversal establecido por dicha Ley, implica al menos tres dimensiones o "puertas de entrada" desde las cuales se puede abordar la ESI en la escuela: los contenidos establecidos por los lineamientos curriculares de ESI, que deben ser trabajados en las distintas áreas y asignaturas; la organización de la vida institucional cotidiana y los episodios que irrumpen en la escena escolar y su vinculación con la comunidad.

El abordaje de la integralidad requiere que los contenidos se organicen de acuerdo a las edades y las necesidades, y se vayan complejizando, en función de lo que los estudiantes puedan ir recepcionando de acuerdo a su desarrollo cognitivo y psíquico.

En este sentido, se debe valorar el espacio de la palabra que circula entre los/as niños/as y adolescentes y con los adultos como un lugar de trabajo en sí mismo, donde la información «pura» puede tener lugar pero no es el centro del trabajo, ni su transmisión el único objetivo.

Este proceso es posible si se tiene en cuenta con qué herramientas cuentan los estudiantes para poder generar una posición crítica y sin perder de vista que lo más importante es garantizar a los niños/as y adolescentes el derecho a la intimidad, a la educación, a ser cuidados y cuidadas, entre otros.

Integral significa no caer en la creencia de que la sexualidad sólo se puede pensar desde un discurso, sino que es esa urdimbre de discursos distintos la que la sostiene. Incluyendo también a los discursos no formales, los no académicos, los referidos también a las prácticas cotidianas, a aquellos de soporte material, y a los que conforman la red sociocultural.

La visión integral de la sexualidad permite desanclar la educación sexual de determinados puntos considerados relevantes anteriormente, sea tanto por hechos biológicos aislados o situaciones de riesgo o preocupación. Esta nueva perspectiva permite considerar a la sexualidad como una dimensión fundamental de las personas, vinculada sobre todo al placer y al ejercicio de la subjetividad. No se centra en momentos evolutivos determinados por la biología. Considera a la sexualidad como una dimensión presente a lo largo de toda la vida. Entonces es posible tanto un abordaje diacrónico como sincrónico de la sexualidad. El crecimiento y cambio constante de los sujetos conlleva un movimiento en su sexualidad. Y cada uno de estos movimientos deviene en un escenario propicio para alojar distintas cuestiones.

Es por todo ello que la Educación Sexual Integral se plantea como un abordaje transversal, dada su complejidad, y dado su carácter dinámico de construcción permanente, dosificando contenidos y elaboraciones de acuerdo a las distintas posibilidades y capacidades.

La Educación Sexual Integral en las Ciencias Naturales

Las **Ciencias Naturales** permiten abordar múltiples dimensiones de la sexualidad humana, con particular énfasis en los aspectos biológicos y en la posibilidad de mejorar la calidad de vida humana y la protección del ambiente y la salud.

Así en **Ciencias Naturales (2do año), del Ciclo Básico o Primer Ciclo**, se propone como saber:

- Reconocer las estructuras y procesos relacionados con la reproducción humana en la consideración de una visión integral de sexualidad que favorezca el desarrollo personal y social armónico y la toma de decisiones responsables, basada en derechos sobre la salud sexual y reproductiva.

Dicho saber guarda estrecha relación con la intencionalidad de la ESI, la que a través de sus lineamientos propone que los adolescentes y jóvenes que cursan la Educación Secundaria aborden:

- ✓ El conocimiento de los procesos humanos vinculados con el crecimiento, el desarrollo y maduración. Los órganos sexuales y su funcionamiento.
- ✓ La procreación: reproducción humana, embarazo, parto, puerperio, maternidad y paternidad, abordados en su dimensión biológica articulada con las dimensiones sociales, afectivas, psicológicas y éticas que los constituyen.

Asimismo, plantea el análisis de situaciones donde aparezca la interrelación entre los aspectos biológicos, sociales, psicológicos, afectivos, de la sexualidad humana.

La Educación Sexual Integral en la Educación Artística.

La educación artística recoge los principios constitucionales de igualdad y de no discriminación y promueve la participación de jóvenes y adolescentes para asumir una vida plena, generando ambientes de trabajo creativos y saludables que impactan en el cuidado de la salud emocional, personal y colectiva. Los procedimientos específicos del arte contribuyen a la promoción de la salud integral al concebir al sujeto en su dimensión holística y posibilitan el desarrollo de conductas asertivas frente a situaciones de vulneración de derechos, violencia, maltrato y abuso. Recupera y desarrolla la experiencia sensible de los sujetos con su historia y sus imaginarios para integrarlos en diversas formas de construcción artística individual y colectiva fortaleciendo así, relaciones humanas profundas y respetuosas.

Promueve saberes que contribuyen a la toma de decisiones responsables y críticas respecto del cuidado del sujeto, su cuerpo y sus afectos. Las relaciones interpersonales, el ejercicio de la sexualidad y sus derechos.

Utiliza la propia experiencia y la vida cotidiana de los estudiantes como punto de partida de las producciones artísticas, contribuyendo a consolidar su autoestima y a reconocerse como sujetos portadores de una historia que pueden identificar, deconstruir y resignificar en vinculación con otros.

Valora las emociones, sentimientos y reflexiones de cada estudiante, fortaleciendo la autoimagen y las relaciones interpersonales para construir desde allí producciones simbólicas con sentido estético.

Desarrolla climas de trabajo que fortalecen la convivencia, la solidaridad, la integridad de las personas, la integración de todos los estudiantes con sus diversidades y diferencias y el respeto mutuo, generando conductas responsables que previenen diversas formas de vulneración de los derechos (maltrato, bullying, hostigamiento, abusos, etc.).

Ofrece múltiples situaciones que posibilitan ampliar el horizonte cultural de cada joven, en relación a otros, permitiendo reconocer derechos y responsabilidades compartidas.

Explora desde diversos lenguajes y sus procesos específicos (visuales, musicales, teatrales, kinestésicos, etc.) múltiples oportunidades para expresar sus necesidades, emociones, sentimientos, reconocer su cuerpo, sus cambios y continuidades, sus capacidades y sus dificultades, desarrollando una actitud tolerante y flexible respecto de sí mismo y de otros, aborda la cuerpo y la corporeidad[13] en su dimensión física y subjetiva contribuyendo a reforzar la identidad, la autoprotección y el autodominio.

Fortalece los vínculos interpersonales y promueve la empatía como capacidad esencial para construir actitudes de respeto, cuidado y protección de otros, a través de procesos de exploración, experimentación, producción y reflexión que integran la propia mirada y la mirada del otro, superando toda forma de discriminación y violencia.

Propicia la asertividad a través del diálogo y la verbalización de sentimientos, emociones, ideas, problemas y conflictos a partir de la interacción con los distintos aspectos del significado social del arte, y la producción artística en sí misma, en un vínculo que frecuentemente da cuenta de situaciones de género.

Pone en tensión los patrones hegemónicos de belleza reflejados en la representación social del cuerpo de distintas culturas y épocas, mitos y creencias de mundo respecto del cuerpo, su relación en la época actual y el impacto de los medios en el consumo, desde procesos de apreciación, reflexión y juicio crítico. La construcción simbólica acerca de lo que el cuerpo representa está implícita en toda práctica artística.

Promueve la resiliencia y los comportamientos saludables propiciando la autosuperación y el compromiso con el autocuidado a partir de valoración de sus propias capacidades y el desarrollo de la disponibilidad necesaria para alcanzar desafíos asumidos, mediante la incorporación de la exploración, ensayo, ejercitación y aceptación del error.

Contribuye a la salud a partir de la identificación, apreciación, análisis y reflexión de conductas y prácticas sociales que vulneran los derechos, expresión y naturalización de diferentes formas de violencia materializadas en producciones artísticas diversas como pinturas, canciones, textos dramáticos, producciones

[13] El término hace referencia a lo corporal que integra al sujeto, su historia y su imagen, trascendiendo la noción del cuerpo físico.

teatrales, músicas, grabados, esculturas, fotografías, películas, videos, radioteatros, danzas populares, performances u otras.

Consolida procesos de autonomía progresiva a partir de la reflexión, la producción artística y su contextualización contribuyendo a configurar un proyecto de vida saludable y responsable.

Cuerpo, género y afectividad son partes constitutivas de los procesos de producción, circulación, y apropiación de todas las prácticas artísticas. Por tal razón, se constituyen en aspectos insoslayables de la enseñanza del arte dirigida a adolescentes y jóvenes, en tanto forman parte del proceso de construcción de identidad. Al trabajar desde las prácticas artísticas composiciones ficcionales, poéticas y metafóricas se pone en juego la visión del mundo y con ellas se experimenta una manera integral de concebir la sexualidad.

La Educación Sexual Integral en las Ciencias Sociales y Humanidades

Hablar de educación integral implica que las personas desarrollen todas sus características, disposiciones y potencialidades para su realización plena. Sin embargo, este despliegue se sitúa en un contexto sociocultural determinado, que adiciona diversidad a la intención general de lograr la superación, el desarrollo y la mejora de toda la sociedad.

El campo de las Ciencias Sociales y de las Humanidades constituye un área de conocimiento que permite la construcción de conceptos, el desarrollo de procedimientos y la promoción de reflexiones capaces de comprometer a los protagonistas con las problemáticas actuales y con su realidad individual y social. Esta área del conocimiento contribuye al proceso de construcción de la identidad personal y colectiva; proceso en el que subyacen lo afectivo, lo simbólico y lo cognitivo.

La información que proporcionan las Ciencias Sociales permite construir una visión integral de cómo las sociedades han entendido y regulado al concepto de sexualidad humana, tanto en el ámbito público como privado, en diferentes tiempos y en diversos espacios y contextos. Ciencias Sociales y educación en sexualidad se vinculan en la formación ciudadana, en la necesidad de formar para el respeto hacia los otros, en los valores sociales que sustentan el entramado social. Esto hace necesario que desde la escuela secundaria se conozcan los derechos, fundamentalmente, los derechos vinculados a la identidad y la no discriminación, y se continúe trabajando con los estudiantes en los modos de respetarlos.

De este manera, las Ciencias Sociales y las Humanidades, a partir del reconocimiento de la dimensión social, histórica, cultural y ética de los seres humanos, contribuyen con la Educación Sexual Integral al favorecer el desarrollo de:

- ✓ la expresión de emociones y sentimientos y la percepción de los demás; junto a la comprensión de la conflictividad que originan estos componentes típicamente humanos al ponerse en evidencia en los contextos sociales.

- ✓ la identificación de las relaciones positivas y cooperativas con sus iguales y con los adultos;
- ✓ el reconocimiento de su condición como miembro de una sociedad, de una cultura y de una historia forjada a través de las actividades, los esfuerzos y los afanes de los actores sociales, tanto individuales (mujeres y varones) como colectivos;
- ✓ el reconocimiento de que las sociedades son sistemas complejos, que en ellas se producen múltiples relaciones en las que los individuos ponen en juego todo su ser, elecciones personales e intencionalidades;
- ✓ la reflexión permanente acerca de los problemas sociales para su superación, en particular aquellos que puedan implicar la esfera de la sexualidad humana;
- ✓ la valoración de la diversidad existente entre los seres humanos, en relación con los modos de vida, sus creencias, intereses y particularidades culturales y étnicas;
- ✓ la aceptación crítica de valores, normas, responsabilidades: deberes y derechos relacionados a la esfera afectivo – sexual y estilos de vida diversos;
- ✓ la apropiación gradual de actitudes flexibles y respetuosas frente a los demás, de modo tal que la valoración de lo propio no signifique el desprecio de los modos de ser de los demás; así como el inicio en la asunción progresiva de actitudes de compromiso en la resolución de conflictos, la regulación y el autocontrol de la propia conducta en todo aquello que tiene que ver con la propia sexualidad y la de los demás.
- ✓ la comprensión creciente de la importancia del orden constitucional y la vida democrática para saber defender los derechos humanos y el respeto por la propia identidad y la identidad de los otros y otras.

La Educación Sexual Integral en la Lengua

Uno de los aspectos que conforman una comunidad es la lengua. La cultura lingüística contribuye a estructurar la sociedad, acompaña su historia y forma parte de su identidad. Asimismo, constituye un medio privilegiado de comunicación, ya que facilita los intercambios y la interacción social.

Existe una estrecha relación entre lengua y pensamiento, por lo tanto enseñar a comprender y producir discursos sociales es enseñar a pensar y actuar en la sociedad. Además, es importante el dominio de la palabra para el ejercicio de la participación en diversos ámbitos: laborales, académicos, vida ciudadana, entre otros.

En este marco, los siguientes saberes de Lengua del **Ciclo Básico o Primer Ciclo** promueven aprendizajes que están en consonancia con los propósitos de la ESI:

- ➢ Leer textos con propósitos diversos (informarse, construir opinión, compartir, confrontar datos).
- ➢ Producir narraciones, renarraciones y exposiciones.
- ➢ Aplicar de manera sistemática el proceso de escritura.
- ➢ Redactar textos de diverso tipo combinando soportes digitales y tradicionales.

- Participar en conversaciones.
- Reconocer la información central de los textos orales e identificar detalles y relaciones lógicas.
- Releer y registrar la información relevante.
- Construir interpretaciones y valoraciones en la socialización de lo leído.

Estos saberes promueven aprendizajes que están en consonancia con los propósitos y lineamientos de la ESI, en tanto a través de los mismos se pretende:

- ✓ La producción y valoración de diversos textos que expresen sentimientos de soledad, angustia, alegría y disfrute respecto de los vínculos con otras personas, en la propia cultura y en otras.
- ✓ La disposición de las mujeres y los varones para defender sus propios puntos de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones.
- ✓ La lectura de obras literarias de tradición oral y de autor para descubrir y explorar una diversidad de "mundos" afectivos, de relaciones y vínculos interpersonales complejos, que den lugar a la expresión de emociones y sentimientos.
- ✓ La lectura compartida de textos (narraciones de experiencias personales, cuentos, descripciones, cartas personales, esquelas) donde aparezcan situaciones de diferencias de clase, género, etnias, generaciones y las maneras de aceptar, comprender o rechazar esas diferencias.

Los siguientes saberes de Lengua y Literatura del **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** promueven aprendizajes que están en consonancia con los propósitos de la ESI:

- Comprender diversos textos literarios y no literarios de complejidad creciente con diversos propósitos.
- Escribir en forma sostenida una amplia variedad de textos literarios y no literarios que se adecuen a la intencionalidad, soporte y formato.
- Desarrollar situaciones comunicativas orales en torno a variados temas.
- Producir textos de opinión con diversos formatos y propósitos en los que se utilicen adecuadamente diversos recursos discursivos.
- Desarrollar diferentes situaciones en las que se planteen diálogos y debates en torno a temáticas variadas relativas a la literatura y otros temas de interés programadas o espontáneas.
- Producir exposiciones orales en forma sostenida a partir de investigaciones individuales o grupales sobre diversos temas y múltiples propósitos.
- Escuchar comprensiva y críticamente diferentes discursos orales que aborden temáticas del ámbito público y social.

Estos saberes promueven aprendizajes que están en consonancia con los propósitos y lineamientos de la ESI, en tanto a través de los mismos se pretende:

- ✓ La reflexión y análisis crítico en torno a la valoración de patrones hegemónicos de belleza y la relación con el consumo.
- ✓ La indagación y reflexión en torno al lugar de la mirada de los/las otros/as.
- ✓ La producción y análisis de diversos textos que expresen sentimientos de soledad, angustia, alegría y disfrute, respecto de los vínculos con otras personas, en la propia cultura y en otras.
- ✓ La reflexión crítica en torno a los mensajes de los medios de comunicación social referidos a la sexualidad.
- ✓ El desarrollo de competencias para la comunicación social considerando el contexto y situación en que éstas se manifiesten.

La Educación Sexual Integral en la Educación Física

Asumir la educación sexual desde una perspectiva integral demanda un trabajo dirigido a promover aprendizajes desde el punto de vista cognitivo, pero también en el plano de lo afectivo, y en las prácticas concretas vinculadas con el vivir en sociedad.

Los lineamientos curriculares federales de educación sexual integral elaborados para **Educación Física** tienen una estrecha relación con los saberes de la disciplina en la **formación general** de la propuesta formativa, porque ambos promueven la salud y la igualdad de oportunidades entre mujeres y varones desde el marco de los derechos humanos.

La Educación Física constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de la conciencia corporal y la valoración de las posibilidades motrices, lúdicas y deportivas en condiciones de igualdad para varones y mujeres. Para ello, se hace imprescindible gestionar los grupos mixtos de aprendizaje, en donde varones y mujeres puedan reconocer, valorar y aceptar sus propios cambios corporales y posibilidades de movimiento; como así también, los modos de comunicación y expresión que permitan desarrollar el sentido de colaboración y pertenencia al grupo, respetando las diferencias e incluyendo a todos en las prácticas corporales sin distinción de géneros, nivel de habilidad o experiencia motriz.

Concebir las prácticas corporales y el derecho a su acceso sin discriminación implica reflexionar críticamente con los estudiantes sobre los estereotipos de género en las prácticas corporales, ludomotrices, deportivas, gimnásticas y expresivas que han caracterizado históricamente las mismas y los modelos de belleza corporal que imponen los medios de comunicación.

La Educación Física que nació en la escuela argentina prescribiendo la separación entre dos modalidades de ejercitaciones y actividades para varones y mujeres, tiene mucho para revisar: necesita analizar las prácticas educativas para transformar el conjunto de significados sociales atribuidos y asociados a la masculinidad y a la feminidad, que pueden condicionar o limitar el desarrollo de diferentes tipos de prácticas.

De hecho, los deportes han contribuido a configurar una determinada masculinidad fuertemente asociada con la fuerza, la rudeza, la valentía, la osadía y el coraje, omitiendo o silenciando otras alternativas posibles de masculinidad; mientras que la gimnasia y la danza han contribuido a configurar la feminidad asociada a la fluidez del movimiento, la belleza, la estética, la gracia. Los objetivos de estas prácticas corporales avalaron y legitimaron la construcción de estereotipos sociales y sexuales: desarrollar la fuerza en el varón y la coordinación y el ritmo en las mujeres.

Esta naturalización de las características masculinas y femeninas operó con gran fuerza en el ámbito escolar y en la Educación Física escolar, excluyendo a muchos adolescentes y jóvenes de ciertas prácticas corporales. Sin embargo, el juego y el deporte, con otras formas y modos, con sentido solidario y compartido, permiten el reconocimiento y respeto por la diversidad de identidades y posibilidades motrices, lúdicas y deportivas, sin prejuicios derivados por las diferencias de origen social, cultural, étnico, religioso y de género. Las estrategias de tipo inclusivo se logran cuando se adaptan este tipo de prácticas a las necesidades y posibilidades del grupo.

Por otro lado, las prácticas gimnásticas y expresivas, permiten reconocer y valorar modos de comunicación y expresión con un sentido de colaboración y pertenencia al grupo. Permiten también que varones y mujeres puedan expresarse corporalmente en acciones desinhibitorias, utilizando los recursos expresivos de forma estética y creativa y comunicando sensaciones, emociones e ideas.

La reflexión y valoración del cuerpo como expresión de la subjetividad y la promoción de la autovaloración como soporte de confianza, crecimiento y autonomía progresiva son logros irrenunciables para todos los estudiantes sin discriminación de ningún tipo.

El despliegue de la comunicación corporal entre varones y mujeres enfatizando el respeto, la responsabilidad, la solidaridad y el cuidado por uno mismo y por el otro, son capacidades a desarrollar que sólo pueden alcanzarse en situación co-educativas que permitan incluir e integrar a todos los adolescentes y jóvenes.

En síntesis, la Educación Física: aborda la educación sexual integral en la escuela secundaria desde la construcción de nuevas propuestas educativas que pongan el acento en el cuidado y el respeto en el acceso a múltiples prácticas corporales motrices, lúdicas y deportivas en igualdad de oportunidades para mujeres y varones, y también en espacios colaborativos.

La Educación Sexual Integral en la Comunicación

La sociedad actual requiere que los/las jóvenes adquieran actitudes críticas, flexibles y responsables frente a temas importantes como su sexualidad y la de sus pares. Para desarrollar estas actitudes se les debe ofrecer oportunidades de ampliar el horizonte cultural para poder reflexionar y ayudar al desarrollo de su subjetividad. Al construir una actitud crítica podrán reconocer sus derechos y responsabilidades, y respetarán los derechos, emociones y sentimientos de los otros.

Promover una educación en valores y actitudes relacionados con la solidaridad, el amor, el respeto a la intimidad propia y ajena, la prevención, el diálogo, el respeto a la integridad de las personas y a las decisiones personales, se transforma en

fundamental para que el/la estudiante crezca con una amplitud de conocimientos y conductas de comprensión, aceptación y respeto necesarios para la convivencia en armonía.

Entender que los parámetros de belleza y de vínculos que se establecen entre los/las jóvenes propuestos por los medios de comunicación, tanto masivos como redes sociales, no son muchas veces los acordes con el entorno y la salud de ellos, es un proceso que demanda un tiempo de contrastación y reflexión, para lograr que tomen conciencia desde la propia experiencia y de lo experimentado por los demás.

Hoy los medios masivos de comunicación y las redes sociales son protagonistas de primer orden en la construcción de creencias y representaciones de todo tipo, entre ellas las que tienen que ver con el cuerpo propio y del otro, con las preferencias y prácticas sexuales, con los modos de relación y de vinculación de los diferentes actores sociales, con juicios y opiniones, con conductas y actitudes que tengan que ver con la sexualidad a nivel integral.

Es así que desde el espacio curricular Comunicación se propone que el/la estudiante:

- Experimente diferentes situaciones de comunicación interpersonal con respeto y que le permitan mejorar sus capacidades emocionales en el conjunto de relaciones que establece en el día a día.
- Trabaje para reconocer y analizar la construcción y difusión de las representaciones sociales hegemónicas que proponen los medios masivos de comunicación en relación con los vínculos y la sexualidad.
- Reconozca el impacto y la trascendencia que logra con la producción y circulación de sus imágenes fotográficas en las redes sociales.
- Analice en las imágenes de los medios de comunicación el uso de los estereotipos en todos y cada uno de los formatos usados para establecer los vínculos cotidianos.

PREVENCIÓN DE LAS ADICCIONES Y EL CONSUMO PROBLEMÄTICO DE SUSTANCIAS

La educación para la prevención de las adicciones y el consumo problemático de sustancias, implica un abordaje desde una doble dimensión: individual y colectiva. Desde el ámbito individual, se trabaja en el cuidado personal y el progresivo fortalecimiento de la autonomía; y desde lo colectivo impulsando la posibilidad de discutir e interpelar las prácticas de consumo situadas en un determinado contexto. Contribuye además, a la construcción de lazos que representen la preocupación por el otro/a y el desarrollo de formas de cuidado interpersonal.

Tomando en cuenta la complejidad de la problemática, la intervención debe darse desde un modelo que reconozca el **carácter relacional de las situaciones de consumo**. En este sentido, resulta imprescindible poner en cuestión los modos de relación de las personas con los objetos. El consumo de sustancias está condicionado por un modelo económico y cultural de la época, que determina el tipo de vínculo entre un sujeto y un objeto. Los contextos micro y macro sociales se constituyen en el marco

de las relaciones de las personas con los objetos de consumo y por lo tanto, resulta prioritario interpelar críticamente los procesos económicos, sociales y culturales que inciden sobre la conformación de nuevas subjetividades y los efectos en las relaciones sociales y familiares. **Las adicciones representan el malestar social de una época. Las adicciones siempre responden a situaciones de conflicto personal, familiar y social.**

Los procesos que vinculan a las personas con los objetos de consumo se producen en un escenario en el que los sujetos están atravesados por una lógica que los seduce a consumir como medio para alcanzar el éxito. Este proceso es particularmente visible en adolescentes y jóvenes que han sido situados como sujetos privilegiados de consumo y paradójicamente, son estigmatizados/as por aquellos consumos que no coinciden con lo esperable, lo deseado, lo "normal". En este sentido, el lugar del consumo en la construcción de identidad y la búsqueda de integración social o pertenencia grupal son tópicos a tener en cuenta en la enseñanza. Asimismo, las argumentaciones moralizantes sobre los consumos problemáticos y las representaciones sociales sobre los consumidores de sustancias psicoactivas, deben ser objeto de análisis crítico.

Los discursos sociales que se desprenden de la lógica del mercado tienden a producir el **debilitamiento de los lazos sociales** y, los lazos familiares no escapan a esta situación. Los vínculos se agrietan, las figuras adultas se desdibujan, y **las familias y la escuela pierden su capacidad instituyente**. El mercado tiende a capturar adolescentes y jóvenes como clientes. Los ubica en un lugar pasivo de obediencia al mandato del consumo. Por ello resulta fundamental sostener prácticas de enseñanza que desafíen esta lógica, que promuevan saberes que facilitan restablecer coordenadas y marcos de referencia para la construcción de ciudadanía, orientándose a la apropiación de derechos, a la asunción de responsabilidades y al fortalecimiento de la participación.

La inclusión de la prevención de las adicciones y el consumo problemático de sustancias como saberes en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la escolarización obligatoria, constituye un desafío que implica considerar con especial atención la etapa de desarrollo evolutivo de adolescentes y jóvenes en la definición de saberes y modalidad de implementación.

En este marco a la **escuela se convierte en un espacio privilegiado para la prevención**, en dos dimensiones, en primer lugar como un ámbito en donde se desarrolla el proyecto de vida de un adolescente y en segundo lugar como ámbito contracultural que permite interpelar las prácticas de consumo.

Se propone, entonces, una gradualidad que permita transitar desde aspectos vinculados a la **prevención inespecífica**, entendida como las prácticas educativas que cuestionan los patrones de consumo y transmiten prácticas de cuidado integral para el desarrollo personal; hasta la **prevención específica**, como la posibilidad de brindar información e interrogar los discursos y las prácticas asociadas al consumo de sustancias psicoactivas.

La Prevención de las Adicciones y el Consumo Problemático de Sustancias y las Ciencias Naturales

Dentro de las Ciencias Naturales y específicamente desde el conocimiento biológico, se abordan saberes referidos al **organismo humano** en sus aspectos estructurales y funcionales, propiciando en los estudiantes una mejor comprensión de sí mismos y de los otros.

A la par, se concede especial importancia a la **salud,** al considerar que la misma está atravesada por dimensiones biológicas, sociales y culturales, favoreciendo el desarrollo de **pautas, actitudes y acciones de promoción y protección de la salud en el plano personal y social.**

En tal sentido, se presentan saberes que promueven la construcción de aprendizajes vinculados a la **prevención de adicciones y el consumo problemático de sustancias.**

Así en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo**, desde **Ciencias Naturales**, se plantea que los estudiantes logren:

- Comprender al organismo humano como un sistema integrado y abierto, como sustento para la construcción de actitudes y acciones de cuidado de la salud personal y colectiva.

En el **Ciclo Orientado o Segundo Ciclo**, desde **Biología** se propone como saber:

- Interpretar la función de relación, autorregulación y control desde la comprensión del organismo humano como sistema abierto, integrado y complejo, para el desarrollo de acciones autónomas y responsables de cuidado de la salud personal y colectiva.

La condición de sistema abierto -propia de todo ser vivo- aplicada al organismo humano, favorece la comprensión de los intercambios de materia, energía e información que se realizan con el ambiente y que son indispensables para el mantenimiento de las funciones vitales y la supervivencia. A su vez, el mismo organismo desarrolla mecanismos de regulación entre el medio interno y el medio externo, que sostienen en equilibrio dinámico al sistema.

El conocimiento de la interacción coordinada de los sistemas de órganos, que involucran regulación nerviosa y/o endocrina, sienta las bases para la comprensión de los efectos que ocasiona el consumo de drogas (legales e ilegales) sobre el organismo humano y la salud.

La Prevención de las Adicciones y el Consumo Problemático de Sustancias y las Ciencias Sociales

La **escuela en un espacio fundamental para la prevención del consumo problemático de sustancias**, tanto en la dimensión de la construcción de la subjetividad como en la de los procesos grupales/colectivos, donde se generan

posiciones que pueden interpelar los consumos juveniles, con un enfoque integral, no específico, pero no por ello menos profundo.

La participación en los espacios sociales genera pertenencia y ésta favorece la construcción de proyectos vitales y ayuda a determinar elecciones importantes en la vida, lo que resulta socialmente trascendente. Desde los espacios curriculares de las Ciencias Sociales presentes en la **formación general**, tanto en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo**, como en el orientado o Segundo Ciclo se promueven saberes que desarrollan la participación de los jóvenes en distintos ámbitos.

En este sentido, la **Formación Ética y Ciudadana** se convierte en un espacio privilegiado para abordar estas temáticas a través de la organización de talleres y jornadas. Se promueven saberes y aprendizajes específicos como la construcción de ciudadanía a través del tiempo y en la actualidad, el reconocimiento de la importancia de intervenir en distintas instancias de discusión y participación colectiva (en el Ciclo Básico), el análisis crítico de los modelos sociales, éticos y estéticos difundidos por los medios masivos de comunicación, la argumentación y el diálogo sobre situaciones problemáticas de la realidad nacional, latinoamericana y mundial, el diseño y elaboración de proyectos de alcance grupal, institucional y/o comunitario que permitan experimentar instancias de participación ciudadana y política, la participación en experiencias grupales de proyectos escolares que permitan la aplicación y vivencia de los conceptos aprendidos.

La Prevención de las Adicciones y el Consumo Problemático de Sustancias y la Educación Física

La Educación Física como disciplina pedagógica de la **formación general** brinda espacios de aprendizaje, que desde el propio espacio disciplinar, promueve junto a las demás áreas, abordar desde la diversidad, problemas globales y complejos del mundo actual. Entre ellos, la educación para la prevención de las adicciones y el consumo problemático de sustancias, implica un abordaje desde la Educación Física que se relaciona con la construcción de la corporeidad y motricidad del adolescente, en forma consciente, intencional y significativa, facilitando aprendizajes con una mejor actitud, y control de sus propias acciones. Los tres ejes que atraviesan la asignatura, relacionan los procesos conscientes desde una perspectiva individual, en interacción con otros y en interacción con el ambiente. Por ello en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo**, los saberes relacionados a esta problemática están referidos a:

- Identificar y valorar los propios cambios corporales y posibilidades de movimiento, precisión y expresión en prácticas corporales variadas y combinadas.
- Reconocer, valorar y aceptar los propios cambios corporales y posibilidades de movimiento en prácticas corporales variadas de creciente ajuste técnico coordinativo.
- Identificar, expresar y valorar los propios sentimientos, emociones y modos de reaccionar, actuar e interactuar en prácticas corporales, ludomotrices, deportivas y expresivas.

- Reconocer y valorar las formas positivas de sentir, expresar, reaccionar, actuar e interactuar en las prácticas corporales, ludomotrices, deportivas y expresivas.
- Identificar modos de vida activos y saludables en prácticas frecuentes y seguras, que permitan valorar y mejorar la propia condición corporal y motriz.
- Reconocer modos de vida activos, saludables y seguros, que permitan valorar la propia condición corporal y motriz y las posibilidades de mejora de las mismas según los criterios que las regulan.

Estos saberes tienen un abordaje individual, mediante el cual el adolescente reconoce y dispone de sus propias posibilidades, toma conciencia de sus propias emociones, sentimientos y formas de expresarse.

Como ningún proceso educativo se desarrolla solo en forma individual, sino en permanente interrelación con otros, desde esta mirada, los saberes que colaboran con la problemática estarán vinculados a:

- Reconocer pautas de trabajo colaborativo y cooperativo, de inclusión y disfrute de las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en grupos.
- Reconocer y valorar modos de comunicación y expresión que permitan desarrollar el sentido de colaboración y pertenencia al grupo, en prácticas corporales, ludomotrices y deportivas.
- Expresar corporalmente en acciones desinhibitorias utilizando los recursos expresivos de forma lúdica, estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.

La relación del adolescente con el ambiente, físico y social que lo rodea, encuentra en la **escuela un espacio privilegiado para la prevención**, ya que es un ámbito en donde se desarrolla el proyecto de vida de un adolescente y se interpelan las prácticas de consumo. El contacto con ambientes naturales u otros le permiten, contactar lo individual y lo interpersonal, con un ambiente en contacto con la naturaleza, como forma de provocar estilos de vidas saludables, activos, seguros; facilita acciones que lo conectan con lo emocional, lo afectivo, de manera de acercar lazos de comunicación con sus pares, sus docentes y otros adultos en actividades recreativas, sociales y culturales. También le permiten reconstruir, y fortalecer lazos sociales, en pos de la construcción de la ciudadanía, orientándose a la apropiación de derechos, a la asunción de responsabilidades y al fortalecimiento de la participación.

Algunos saberes relacionados con el ambiente están orientados a:

- Desarrollar prácticas corporales en ambientes naturales y otros, en interacción respetuosa con los mismos, a partir de proyectos colaborativos.
- Desarrollar prácticas corporales en ambientes naturales y otros, en interacción respetuosa con los mismos, a partir de proyectos colaborativos.

En la **formación orientada** la asignatura profundiza los saberes del Ciclo Básico, a la vez que avanza hacia un proceso de autonomía y a adquisición de una conciencia crítica que ayude a los estudiantes a descubrir los orígenes y consecuencias a nivel personal y social de los valores ideológicos. Es oportuno entonces, incorporar al análisis crítico de las problemáticas propias de la asignatura,

aspectos tales como: los patrones de consumo y el cuidado integral para el desarrollo personal, u otras más específicas como la posibilidad de brindar información e interrogar los discursos y las prácticas asociadas al consumo de sustancias psicoactivas. En este sentido, algunos saberes que tienden a colaborar con ello pueden ser:

- Organizar sus propias acciones considerando estilos de vida activos, seguros y saludables adecuando los esfuerzos personales en proyectos con objetivos comunes.
- Superar conscientemente las propias posibilidades de movimiento a través de prácticas corporales complejas de creciente ajuste técnico. Como parte de su construcción se analizan los modelos corporales en relación a las modas o modismos impuestos por los grupos de pares y su comunidad.
- Adecuar sus propias acciones considerando estilos de vida activos, seguros y saludables en proyectos individuales y sociales con diferentes objetivos. De este modo, los estudiantes deberán relacionar y criticar los antagonismos que se presentan en los modos de hacer o negar las prácticas corporales para, tomar decisiones de sus propias prácticas; por ejemplo, sedentarismo-vigorexia, prácticas seguras- prácticas riesgosas, pudiendo adoptar otras discusiones relacionadas con el consumos de drogas para lograr un mejor rendimiento deportivo en contraposición con la salud.
- Seleccionar, según las propias posibilidades, prácticas corporales complejas que le permitan una secuencia de movimiento coordinada, fluida y precisa. En su construcción debe promoverse la asunción de una postura crítica acerca de los modelos corporales que imponen los medios de comunicación, los mensajes publicitarios, para seleccionar en forma independiente y autónoma sus propias prácticas corporales. Se pueden incorporar también, análisis vinculados a los adolescentes como objeto de consumo, atravesado por una lógica que los seduce a consumir como medio para alcanzar el éxito, de manera similar a lo que sucede con algunas prácticas deportivas.

La inclusión de la prevención de las adicciones y el consumo problemático de sustancias como saberes en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la escolarización obligatoria, constituye un desafío que implica considerar con especial atención la etapa de desarrollo evolutivo de adolescentes y jóvenes en la definición de saberes y modalidad de implementación. En este sentido, la Educación Física colabora promoviendo situaciones didácticas orientadas a habilitar espacios para que los estudiantes asuman una iniciativa creciente en la generación de propuestas vinculadas a estas prácticas relacionándose con entornos más variables; adquieran mayor autonomía, conforme avanza la etapa siendo protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje; asuman más responsabilidades en la organización de prácticas corporales o en el ambiente natural, autogestionando su propia condición física, en pos de lograr un mejor estado de salud individual, y social de ellos y de la comunidad.

EDUCACIÓN VIAL

De modo cotidiano las personas se trasladan utilizando el espacio público. La forma, el modo de estos desplazamientos en dicho espacio "social" representa una construcción cultural, pues se transmite de generación en generación y puede modificarse.

Con frecuencia se utiliza indistintamente el término "accidente" para definir aquellos sucesos viales donde no hay responsables y también, en los que media la voluntad humana. En verdad, aquello que se puede prevenir no es un accidente, se trata, en cambio, de "siniestros". Por sus características, los hechos que suceden en el espacio vial corresponden a esta categoría.

Al Estado le cabe la misión de diseñar un sistema de tránsito y de circulación vehicular eficaz, eficiente y seguro, así como garantizar las condiciones mínimas de movilidad de las personas, ejerciendo también el control y la sanción en los casos de incumplimiento de la normativa que regula dicha circulación.

Por las razones señaladas, es necesario impulsar una nueva "cultura vial" a partir del sistema educativo. En tal sentido, la incorporación de "Educación Vial" en el currículo de la escuela secundaria apunta a la formación integral de los adolescentes, en tanto ciudadanos, no sólo poseedores de derechos sino también de obligaciones.

El propósito de la "Educación Vial" es contribuir a modificar numerosas conductas instaladas en la sociedad, mejorando la calidad de vida de las personas. Las referidas conductas, por sus características, suelen resultar inapropiadas y potencialmente peligrosas, particularmente en los jóvenes. Se trata de aquellas acciones que ponen en riesgo la integridad de los seres humanos que se movilizan cotidianamente. A tal fin, es imprescindible formar personas que puedan desplazarse con responsabilidad de un lugar a otro, minimizando los riesgos para su propia integridad y la de las demás personas.

El crecimiento vehicular, la complejidad del tránsito actual, el estado de las vías de circulación, entre otros, son factores decisivos para la seguridad -o inseguridad- vial de las personas. La educación vial es una demanda que surge a partir de la preocupación de la comunidad por la calidad de vida de sus miembros. Por lo tanto, es responsabilidad de la escuela como institución del estado, impulsar esta formación.

El modo de abordaje más adecuado es el transversal, ya que esta problemática no puede tratarse en diversas disciplinas aisladamente, sino de modo multidisciplinar en el contexto institucional. Este es un importante desafío para la actual escuela secundaria.

A continuación se presentan los saberes y aprendizajes específicos de la Educación Vial:

- Comprender las implicancias de la convivencia de todos en el espacio público.
  - ✓ Delimitación del hecho vial como acto social relevante.

- ✓ Reconocimiento de los valores manifestados al desplazarse por el espacio público.
- ✓ Análisis del uso consciente, responsable, respetuoso y solidario de la vía pública, para proteger la propia vida y la de los demás, en favor del bien común.

- Reconocer los riesgos que plantea la circulación peatonal o vehicular.
  - ✓ Identificación de los diferentes riesgos para la vida humana, según las condiciones del desplazamiento.
  - ✓ Diferenciación entre las nociones de “accidente” y “siniestro”.
  - ✓ Análisis de las consecuencias de las acciones (voluntarias o involuntarias) en la circulación.
- Comprender el valor de la responsabilidad en la circulación por el espacio público.
  - ✓ Distinción de formas de uso responsable, solidario y eficiente del espacio público.
  - ✓ Inferencia de las implicancias del manejo responsable del espacio público para el logro de desplazamientos seguros de las personas.
  - ✓ Análisis crítico del sentido de “libertad responsable” en los desplazamientos por el espacio público.
- Conocer el valor de las normas jurídicas para la convivencia en el tránsito.
  - ✓ Identificación de las normas que regulan el tránsito y la movilidad y de los derechos y obligaciones de las personas.
  - ✓ Distinción de los modos de intervención del Estado ante conflictos de convivencia por desplazamientos en el espacio público.
- Explicar los elementos “distractores” y sus consecuencias en la capacidad refleja de las personas para la conducción.
  - ✓ Identificación de los factores que provocan distracción y/o disminución de la capacidad de los reflejos: fatiga y estrés, consumo de alcohol, medicamentos, drogas, uso de artefactos complementarios del vehículo (teléfono celular, equipo de audio, auriculares) así como de sus efectos en la conducción.
  - ✓ Explicitación de las razones por las cuales esos elementos se constituyen en “distractores”.
  - ✓ Análisis de estrategias para evitar la presencia de “distractores”, tales como de la fatiga y el estrés en la conducción.
- Valorar las diferentes prácticas de primeros auxilios en caso de siniestros viales.
  - ✓ Identificación de los modos de intervención y su valor ante una emergencia.

- ✓ Práctica simulada de técnicas apropiadas de primeros auxilios.

- Reconocer los sistemas de seguridad activa y pasiva de los vehículos y sus implicancias para la seguridad de las personas ante siniestros.

  - ✓ Diferenciación de “seguridad activa” y “seguridad pasiva” y de .los dispositivos capaces de proveer seguridad activa y pasiva.

  - ✓ Análisis crítico de avisos publicitarios de vehículos en los que se destaca la velocidad que alcanzan, el prestigio de su posesión, la transgresión de los límites

- Conocer los medios de transporte que promueven condiciones de sustentabilidad ambiental y la seguridad vial.

  - ✓ Distinción de los medios de transporte según las condiciones de sustentabilidad ambiental y seguridad vial que permite su uso.

  - ✓ Identificación de las políticas de Estado que impulsan el desarrollo de sistemas de transporte que resulten sustentables y seguros.

  - ✓ Caracterización de los diferentes medios de transporte públicos y privados.

  - ✓ Valoración del uso del transporte público como un modo de desplazamiento seguro y sustentable.

- Comprender el tránsito como una actividad humana en un contexto socio-histórico-cultural-geográfico.

  - ✓ Comparación de las diversas formas de movilidad posibles, según las necesidades y características contextuales de cada comunidad.

  - ✓ Análisis de la accesibilidad en las diferentes sociedades para el desplazamiento seguro de sus habitantes.

En las situaciones didácticas deben diseñarse estrategias participativas a través de estudios de casos, resolución de problemas, simulaciones, entre otros y en particular con el enriquecimiento que aportan las TIC. Las actividades deben incluir espacios de encuentro en los que intervengan estudiantes de distintos cursos y años e intercambios con diferentes instituciones escolares. Para tal fin, se propone el análisis de artículos periodísticos y el desarrollo de talleres, ciclos de cine-debate, teatralizaciones, muros informativos en la escuela y redes sociales. Otras alternativas enriquecedoras son las charlas con especialistas o con personas que puedan dar su testimonio, así como entrevistas y campañas de concientización.

Educación Vial y Educación Física

La Educación Física como disciplina pedagógica de la formación general brinda espacios de aprendizaje, que desde el propio campo disciplinar, facilitan junto a las demás áreas, abordar desde la diversidad, los problemas globales y complejos del

mundo actual. Por esto, la Educación Física aporta a la Educación Vial, aprendizajes específicos desde múltiples dimensiones, que se suman a otras disciplinas o áreas a la hora de informarse, tomar conciencia, reflexionar, proponer y ejercer una cultura del cuidado de la vida, en situaciones de circulación, en la vía pública.

Desde el *Eje Disponibilidad de sí mismo*, todos los saberes relacionados con la autoconciencia y el control de sí mismo, implican aprendizajes enriquecedores para la educación vial. La percepción de sí mismo y la identificación de sus propias posibilidades motrices propician que los adolescentes y jóvenes identifiquen situaciones de riesgo en distintos desplazamientos, ya sea caminando o conduciendo por el espacio público

Por otra parte, la preparación física incide notablemente en la resolución de conflictos que pueden presentarse en la circulación del espacio público. Adolescentes y jóvenes que han desarrollado saberes a través de la interacción con los otros y con el entorno tienen mayores posibilidades de prevenir situaciones de riesgo, porque pueden identificar sus propias posibilidades y sus estados internos, de fatiga y estrés que incide en la conducción. La adopción de estilos de vida activos, seguros y saludables promueven la gestión de propuestas que aporten a la salud socio-comunitaria.

Desde el *Eje Interacción con los otros*, el despliegue de prácticas urbanas, de adolescentes y jóvenes que circulan por el espacio público en patines, skate, bicicletas, requiere del desarrollo de actitudes comprometidas con el cuidado de sí mismos y de los otros, ya que la riqueza expresiva de la motricidad humana en estas prácticas, establece nuevas relaciones con los compañeros y con el espacio público.

Los desplazamientos por el espacio público son aprendizajes corporales con un alto desarrollo perceptivo y decisivo. El rol de peatón, de ciclista y de conductor pone de manifiesto habilidades y automatismos para actuar con seguridad y eficiencia en distintas situaciones. Los estudiantes necesitan conocer las normas de seguridad de cada rol e identificar sus riesgos. La participación en salidas de corta duración, en distintos medios y/o lugares cuidando y preservando los diversos escenarios es una excelente propuesta para la apropiación de los aprendizajes del *Eje Interacción con el Ambiente*.

Este Eje considera además, la experimentación de simulacros de primeros auxilios y emergencias en distintos ámbitos de actuación lo que permite una relación acorde con las prácticas simuladas de técnicas de primeros auxilios ante diferentes siniestros.

En síntesis, la Educación Física colabora con la Educación Vial desde la experiencia corporal, que es la base de todo aprendizaje. Cuando los estudiantes vivencian con todos los sentidos, desde el hacer, el sentir, el pensar, aprenden significativamente y se forman como sujetos íntegros.

Educación Vial y Ciencias Sociales

Una de esas temáticas que requiere de un abordaje integrado e integral es la seguridad vial. Esta resulta un aspecto muy importante en la formación de

ciudadanos responsables y cuidadosos de su persona y de la comunidad en la que participa. Por ello, es necesario el diseño e implementación de estrategias y acciones que tiendan a la apropiación y fortalecimiento de aprendizajes estrechamente ligados con la formación ciudadana y el compromiso ético que involucre a todos los actores de la comunidad educativa.

En este sentido, las Ciencias Sociales y las Humanidades tienen alta relevancia en la concreción de este aspecto de la formación ciudadana, contribuyendo específicamente al desarrollo de:

- El reconocimiento de su condición como miembro de una comunidad en la que es necesario el cuidado de otros tanto como de sí mismo; lo cual implica el reconocimiento de la vida como algo valioso a ser respetado en toda circunstancia. **En este sentido, el objetivo primordial de la Educación Vial es lograr que los estudiantes como ciudadanos se involucren en un proyecto escolar que promueva el cuidado de la vida como el bien más preciado.**

- La necesidad de establecer relaciones positivas y responsables con los demás tendientes a superar los conflictos que se suscitan en la vida cotidiana. Puesto que **las vías públicas y el tránsito posicionan a muchos ciudadanos simultáneamente, en ambientes y situaciones de interdependencia, en las que los derechos y responsabilidades de cada uno, frecuentemente se traducen en conflictos de complicada resolución**. Esto lleva a considerar que las decisiones que se toman y las acciones que se llevan a cabo tienen efectos en los demás.

- La reflexión permanente acerca de los problemas sociales para poder superarlos a través de **la observación y análisis de casos o situaciones reales de tránsito en la vía pública; la presentación de la circulación existente como una construcción social e histórica; la comprensión del fenómeno vial desde diferentes perspectivas y el establecimiento de relaciones entre los derechos y las obligaciones de los actores del tránsito.**

- La aceptación crítica de las normas, su compromiso, cumplimiento y responsabilidad frente a los otros puesto que circular por la vía pública requiere la conciencia de los derechos y responsabilidades que le competen como ciudadano. Esto implica la asunción de valores y actitudes responsables compartidas, **el desarrollo de comportamientos ciudadanos y viales adecuados, y el fomento del sentido de seguridad de las personas en las calles como peatones y como conductores de vehículos**.

En base a lo expresado, los lineamientos de la educación vial se vinculan con los saberes del **Ciclo Básico o Primer Ciclo** de Historia y **Formación Ética y Ciudadana** y los de Formación Ética y Ciudadana del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.

Estos espacios curriculares buscan el desarrollo de una moral autónoma y solidaria, en la cual las normas son respetadas por convicción y no por mera

obediencia a la autoridad. Es en este marco, es que el aprendizaje de las normas de tránsito puede resultar significativo, en la medida en que instala la reconstrucción de su sentido, contexto de origen y aplicación, presentando las regulaciones como producto de un consenso social para la convivencia (y no como algo arbitrario, que requiere ser aprendido de memoria).También se promueve en ellos, el sentido crítico y el compromiso solidario para el desarrollo de acciones y transformaciones del medio en que se habita. La educación del transeúnte aporta en el mismo sentido que estos aprendizajes, dado que procura generar actitudes y compromisos responsables y respetuosos en el uso de las vías de tránsito, en tanto, espacios públicos de convivencia e interdependencia.

Un ejemplo de esta vinculación en **el Ciclo Básico o Primer Ciclo** se observa a través de saberes y aprendizajes específicos tales como: la reflexión ética a través del diálogo o la identificación de diversas formas de interacción entre los individuos y los grupos sociales para reconocer y comprender los diversos intereses, puntos de vista y formas de actuar en los sujetos, según el contexto individual y social en el que se desenvuelven. O bien, la aplicación de la mediación como instrumento para la resolución de conflictos y poder reconocer la relevancia de la participación ciudadana en la vida democrática.

Otros ejemplos de esta articulación en **el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo** se pueden ver a través del eje dos de FEYC: el conocimiento de normas y señales de tránsito en vistas a lograr una comunidad respetuosa del otro, y consciente del valor de la vida.

Educación Vial y Comunicación

En la actualidad los problemas relacionados con los siniestros viales se han incrementado de tal manera que preocupan a todos. Si bien el/la estudiante del secundario no es un actor primario en esta problemática, por su edad, ya que legalmente no está autorizado para conducir un vehículo, muchas veces se ven involucrados de estos episodios.

La educación vial no debe apuntar sólo a quien está frente a un volante, la familia, los amigos, los colegas también debe asumir un rol responsable y activo en la prevención de los siniestros viales.

Así como el Estado tiene la función de diseñar un sistema de tránsito y de circulación vehicular eficaz, eficiente y seguro la escuela puede acompañar este proceso con la reflexión y toma de conciencia ya que puede colaborar mientras forma a los jóvenes. A su vez el rol de los medios masivos y de las redes sociales es fundamental para concientizar y hacer responsables a todos los ciudadanos.

Por esto, la incorporación de “Educación Vial” como un saber transversal en la escuela secundaria ayudará en la formación integral de los/las adolescentes, en tanto que son ciudadanos que poseen derechos y obligaciones.

El propósito de la “Educación Vial” es contribuir a modificar numerosas conductas instaladas en la sociedad, mejorando la calidad de vida de las personas.

Las referidas conductas, por sus características, suelen resultar inapropiadas y potencialmente peligrosas, particularmente en los jóvenes. Se trata de aquellas acciones que ponen en riesgo la integridad de los seres humanos que se movilizan cotidianamente. A tal fin, es imprescindible formar personas que puedan desplazarse con responsabilidad de un lugar a otro, minimizando los riesgos para su propia integridad y la de las demás personas.

En el espacio curricular **Comunicación** se propone trabajar a partir de las siguientes situaciones didácticas:

- Planificación y realización de campañas de concientización, en diferentes formatos los estudiantes podrán realizar folletos, afiches, videos, programas radiales, carteles, etc.
- Creación de páginas en redes sociales o seguimiento de páginas existentes que se relacionen con la temática.
- Jornadas de concientización con la participación de la comunidad, invitando a diferentes actores que se relacionen con el tema.
- Talleres de simulación de situaciones de tránsito.
- Análisis de las señales de tránsito a partir de la noción de signo y de imagen.
- Lectura de noticias relacionadas con el tema y seguimiento de las mismas.
- Producción de noticias y entrevistas donde los protagonistas de los siniestros sean del entorno de los/las estudiantes.

En líneas generales se sugiere trabajar con la dinámica de taller estimulando la participación y la producción grupal de diversos productos comunicacionales acordes a las necesidades que los/las estudiantes puedan reconocer en su comunidad.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

En un planeta urbanizado, en el que ya más de la mitad de la población habita en zonas urbanas, es necesario pensar la ciudad como proyecto colectivo que no se base en un continuo crecimiento físico y en un consumo ilimitado de recursos, que además es excluyente. Tiene que producirse una mejor ciudad con menos recursos. La enseñanza de la Educación Ambiental ofrece un marco fundamental para repensar la ciudad, y avanzar en la rehabilitación Urbano-Ecológica y para situar a los ciudadanos como sujetos protagonistas de estos procesos.

El siglo XXI se presenta con diversos desafíos para la humanidad, entre ellos, lograr que las sociedades asuman una nueva ética ambiental. La adquisición y desarrollo de saberes que habilite a los estudiantes de Nivel Secundario para la participación en la vida ciudadana, en una sociedad que debe pensar en un futuro que promueva el desarrollo de los individuos de un modo sustentable, ocupada en la preservación y el uso adecuado de los recursos, que debe enfrentarse a la dicotomía entre el desarrollo y el cuidado de la naturaleza, necesita indefectiblemente atender a la Educación Ambiental, no como un espacio curricular más, sino de un modo integrado a todos los aspectos de la vida, por lo que debe constituirse en tema transversal a todos los saberes y espacios curriculares desarrollados en las distintas orientaciones y modalidades.

Específicamente en la Provincia de Mendoza, la Dirección General de Escuelas en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, expresa en el Art 1 del Proyecto de Ley de Educación, en el capítulo referido a la Educación Ambiental que se deberá implementar de manera obligatoria, en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Provincial, incorporándose en los Diseños Curriculares, y haciendo cumplir los mandatos legales ambientales vigentes en materia de Educación Ambiental, con la finalidad de promover valores, actitudes y competencias acordes a promover un cambio cultural en los ciudadanos mendocinos, que garantice la construcción de sociedades comprometidas con su ambiente.

Entendiéndose por Educación Ambiental, a todo proceso permanente y continuo en el sistema educativo formal, no formal e informal, que promueve en los individuos y la comunidad procesos orientados a la construcción y apropiación de saberes que conduzcan a la configuración de sociedades sustentables basadas en la equidad y justicia social, el respeto por la diversidad biológica y cultural. La inclusión de la Educación Ambiental en todas las orientaciones y modalidades del nivel secundario facilitará la toma de conciencia del protagonismo del hombre en los cambios que se generan por el uso de recursos, y el análisis crítico de las consecuencias de sus acciones sobre el medio. Esta reflexión parte de un debate multidisciplinar que se impone sobre los estudios parciales y promueve la búsqueda de soluciones a la crisis ecológica planetaria.

Dado que la Provincia de Mendoza no es ajena a la realidad que atraviesa nuestro planeta; las consecuencias del cambio climático están a la vista; la desertificación es severa en extensas zonas de la provincia; la pérdida de biodiversidad de flora y fauna y sus alteraciones ecológicas son un hecho mensurable; como también el deterioro crítico del arbolado; la escasez y contaminación del principal bien común: el agua, la escuela constituye un espacio privilegiado para producir cambios significativos en las conductas de la generación actual y las venideras.

En este sentido también debe desarrollarse la conciencia referida al cuidado del recurso hídrico, como lo refiere la Ciudadanía del Agua. Ésta tiene como objetivo promover estilos de participación ciudadana, que generen un compromiso con la realidad local y provincial en torno al cuidado, protección y administración adecuada del agua, desde un compromiso ético, político, ambiental y social; con acciones que contribuyan a consolidar la participación y concientización de los ciudadanos en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.

En virtud de lo expuesto y teniendo en cuenta que los objetivos de la educación ambiental son:

- Desarrollar la conciencia ambiental.
- Construir una ética ambiental y promover el cuidado de los bienes comunes.
- Resignificar la crisis ambiental como crisis de conocimiento y de civilización, para generar acciones de razonabilidad ambiental.
- Construir una mirada crítica de la realidad socio-ambiental local y su vinculación con la escala nacional, latinoamericana y mundial, que permita posicionarse en un

lugar protagónico para el reconocimiento de problemas ambientales y el planteo de soluciones.

- Fomentar una actitud crítica respecto del estilo de desarrollo vigente y de las prácticas y modos de pensar la relación sociedades - naturaleza.
- Desarrollar una comprensión compleja y sistémica del ambiente, considerándolo en sus múltiples relaciones, comprendiendo las dimensiones ecológicas, sociológicas, políticas, culturales, económicas y éticas.
- Apropiarse del saber ambiental en forma transversal a las diferentes áreas de conocimiento.
- Propiciar la participación activa, responsable y comprometida, individual y colectiva, en el cuidado ambiental y la búsqueda de una mejor calidad de vida.
- Promover el aprendizaje de formas de participación comunitaria.
- Poner en valor y defender el patrimonio natural y cultural.
- Apoyar procesos de investigación - acción, en materia de Educación Ambiental.

Se propone el trabajo con problemáticas que atraviesan los distintos espacios curriculares. Como ejemplos de ellos se presentan los siguientes:

- El ambiente como resultado de la interacción dinámica entre los sistemas naturales y la sociedad.

- La participación activa, como eje en el cuidado ambiental y la búsqueda de una mejor calidad de vida, atendiendo a las necesidades de la generación actual y las generaciones futuras.

Educación Ambiental y Ciencias Sociales

La enseñanza de la Educación ambiental ofrece un marco fundamental para repensar al espacio urbano, y avanzar en la construcción de actitudes que favorecen las relaciones entre el hombre y la naturaleza, en este mundo cada vez más urbanizado.

En la actualidad, la educación ambiental se presenta con diversos desafíos para la humanidad, entre ellos, lograr que las sociedades asuman una nueva ética ambiental.

Dado que la Provincia de Mendoza no es ajena a la realidad que atraviesa nuestro planeta, el diseño curricular provincial contempla la interpretación de los diversos modos de valoración que las sociedades construyen en relación a las condiciones naturales de los grandes conjuntos ambientales a través del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales del territorio mendocino. Se promueve la adquisición y desarrollo de saberes que habilite a los estudiantes de Nivel Secundario para la participación en la vida ciudadana, en una sociedad que debe pensar en su futuro, que promueva el desarrollo de los individuos de un modo sustentable, ocupada en la preservación y el uso adecuado de los recursos.

Dicha ciudadanía, tiene como objetivo promover formas de participación que generen un compromiso con la realidad local y provincial en torno al cuidado, protección y administración adecuada del agua, desde un compromiso ético, político, ambiental y social; con acciones que contribuyan a consolidar la participación y

concientización de los ciudadanos en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.

En síntesis, los problemas ambientales se interpretan como expresión de las tensiones entre componentes económicos, físicos-naturales, sociales, políticos y culturales profundizando los dilemas políticos y éticos en la búsqueda de prácticas y consensos que hagan efectivo el derecho al ambiente como un bien social.

Por ello, la Educación Ambiental favorece la toma de conciencia del protagonismo del hombre en los cambios que se generan por el uso de recursos, y el análisis crítico de las consecuencias de sus acciones sobre el medio.

Educación Ambiental y Ciencias Naturales

La educación ocupa un espacio prioritario en la promoción del **cuidado del ambiente a favor de todos**. Por ello, es indiscutible el rol que desempeña en la formación de **conciencia ambiental** en las nuevas generaciones y como herramienta básica para el discernimiento y la generación de **prácticas ambientales éticas**. Se trata de establecer un sentido de unidad con la naturaleza que comprometa la inteligencia y la sensibilidad humana.

En ese marco, se promueven aprendizajes fundamentales a partir de un conjunto de saberes que se abordan en el **Ciclo Básico o Primer Ciclo** y en **el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.**

Así en Ciencia Naturales del Ciclo Básico o Primer Ciclo prevé como saberes:

- Reconocer la unidad en la diversidad en todos los sistemas biológicos identificando los atributos y funciones comunes, en el marco de las teorías científicas que explican el origen que comparten.
- Reconocer las principales reacciones químicas presentes en el ambiente, en los seres vivos y en los procesos de deterioro ambiental y preservación ambiental.
- Comprender la estructura y dinámica de la Tierra y el Universo.
- Valorar la importancia de la preservación de la diversidad biológica.

Asumir estos saberes supone que los estudiantes puedan identificar las características y funciones comunes de los seres vivos, atendiendo a la unidad que presenta el fenómeno vital. Asimismo, que logren identificar algunos cambios químicos que ocurren en el entorno y en los seres vivos (oxidación, combustión, corrosión) y de las acciones preventivas y reparadoras del deterioro ambiental.

Por su parte, las nociones de cambio y transformación son fundamentales para entender el complejo proceso evolutivo ocurrido a lo largo del tiempo que ha permitido el desarrollo de diversas formas vivientes en nuestro planeta.

Estos conocimientos sientan las bases para reconocer la importancia de la biodiversidad en sus múltiples dimensiones y apreciar el valor que posee desde los puntos de vista ecológico y económico. A la par, identificar acciones humanas que la ponen en riesgo o la protegen.

En el Ciclo Orientado o Segundo Ciclo, desde el espacio curricular Química se propone:

- Inferir conclusiones sobre la influencia de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o de relevancia tecnológica.

Asimismo en Física, al estudiar las distintas fuentes de energía es imprescindible considerar las ventajas y desventajas de las diferentes formas de producción de energías convencionales, no convencionales, en uso o en etapa de experimentación.

MEMORIA Y DERECHOS HUMANOS

En el marco de la Ley Nacional de Educación N° 26.206 se propone ofrecer recursos para la efectiva inclusión de los contenidos curriculares mínimos comunes a todas las jurisdicciones tales como**: la construcción de una identidad nacional** desde la perspectiva regional latinoamericana; **la causa de la recuperación de Malvinas y el ejercicio y la construcción de la memoria colectiva de la historia reciente,** con el objetivo de generar en los estudiantes reflexiones y sentimientos democráticos y de defensa del Estado de Derecho y la plena vigencia de los Derechos Humanos.

En esta línea, la Resolución N° 80/09 del Consejo Federal de Educación que aprueba el "Plan de enseñanza del Holocausto", plantea acciones concretas para la inclusión curricular y la enseñanza de estas temáticas.

Se entiende que el pasado reciente evoca la experiencia vívida que está presente en la memoria individual y es, a su vez, objeto de disputas en la construcción de la memoria colectiva. La escuela es un espacio público donde se construye memoria.

Para tratar entonces, los temas del pasado reciente en la escuela secundaria es clave recurrir a la relación memoria e historia. Entendemos a la memoria como los conocimientos que circulan en el ámbito social, promovidos por una multitud de actores, y a la historia como un discurso académico reglado por ciertas particularidades. Aunque esta dualidad es planteada muchas veces en forma simplista, es a la vez útil para el trabajo en el aula, ya que **los derechos humanos** son conquistas sociales fruto de las luchas de las sociedades y por ello la enseñanza del pasado reciente fortalece la noción de responsabilidad, participación y construcción de memoria en las nuevas generaciones.

La enseñanza de estos temas propicia un ámbito de contraposición de las memorias que circulan en la sociedad con las prácticas propias de la investigación histórica, por ello es posible recurrir a una serie de recursos didácticos trabajados desde la Historia Oral, como las encuestas que pueden hacer los estudiantes a sus padres, su familia, su barrio, etc. acerca de lo que pasó, para discutir críticamente dichas memorias en el aula.

En el **Ciclo Básico o Primer Ciclo**, desde Historia y Formación ética y Ciudadana se construyen saberes que cruzan las temáticas de la aceptación de la diversidad, la “otredad” y el respeto por la convivencia y las resoluciones democráticas a los conflictos.

Existen por otra parte, numerosas cuestiones que en el orden mundial, nacional y local generan preocupación: ambientes naturales degradados, prácticas sociales violentas, discriminatorias, indiferentes, exclusoras, que producen desigualdades no sólo materiales sino también simbólicas, ante las cuales la escuela constituye un ámbito privilegiado para promover que los estudiantes profundicen el análisis y la reflexión, desarrollen juicio crítico sobre estas realidades y sean capaces de asumir actitudes y modos de actuar basados en valores consensuados, democráticos y libremente asumidos.

BIBLIOGRAFÍA

ENCUADRE GENERAL

Contreras Domingo, J. (2012). Clase 3: Percibir la singularidad y también las posibilidades, en las relaciones educativas. ¿Una pedagogía de la singularidad?. *Modulo I: Diplomatura Superior en Pedagogías de las Diferencias.* Buenos Aires: FLACSO.

De Alba, A. (1995). *Currículum: crisis, mito y perspectiva.* Buenos Aires: Ed. Miño y Dávila.

Dussel, I. (2010). El Currículum. *Explora Pedagogía N° 7. Las Ciencias en el mundo contemporáneo.* Programa de Capacitación Multimedial, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://explora.educ.ar/wp-content/uploads/2010/04/PEDAG07-El-curriculum.pdf

Dussel, I. y otros. (2008). *Jóvenes y docentes en el mundo de hoy.* Buenos Aires: Santillana.

Falconi, O. (2004). Las silenciadas batallas juveniles: ¿quién está marcando el rumbo de la escuela media hoy? En *Kairós Revista de Temas Sociales.* Año 8, N° 14. San Luis: Universidad Nacional de San Luis.

Feldman, D. (2010). *Didáctica General.* Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Gimeno Sacristán, J. (1981). *Teorías de la enseñanza y desarrollo del currículum*. Madrid: Anaya.

Iturralde, D. y Campos, P. (2000). *Para comprender el currículum.* Buenos Aires: Master Grupo Editor.

Linares, M. C. y Storino, S. (Colab.) (2010). Llegar a ser alumno. *Explora Pedagogía N° 2. Las Ciencias en el mundo contemporáneo.* Programa de Capacitación Multimedial, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://explora.educ.ar/wp-content/uploads/2010/04/PEDAG02-Llegar-a-ser-alumno.pdf

Ministerio de Educación de la Nación. Cresta**,** C**.** (2012). Propuestas de enseñanza en juego. En *La enseñanza como política*. Material de consulta*,* propuestas para la enseñanza de NAP en secundaria. Buenos Aires: Autor.

Romero, C. (2008). *La escuela media en la sociedad del conocimiento.* Buenos Aires: Novedades Educativas.

Southwell, M. y Storino, S. (Colab.) (2010). Docentes: la tarea de cruzar fronteras y tender puentes *Explora Pedagogía N° 2. Las Ciencias en el mundo contemporáneo.* Programa de Capacitación Multimedial, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://explora.educ.ar/wp-content/uploads/2010/04/PEDAG04-Docentes1.pdf

Veleda, C., Rivas, A. y Mezzadra, F. (2011). *La Construcción de la Justicia Educativa. Criterios de redistribución y reconocimiento para la educación argentina.* Buenos Aires: CIPEC, UNICEF, Embajada de Finlandia.

Documentos

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. (2005). *Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058/05.* Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2006). *Ley de Educación Nacional N° 26.206/06.* Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2005). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para las áreas de Lengua y Matemática para el Tercer Ciclo de la EGB (7º, 8º y 9º) - Anexo I - y para EGB/Media (8º/9º EGB y 1º/2º Media) - Anexo II*. Resolución CFE N° 247/05. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación. (2005). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales para el Tercer Ciclo de la EGB (7º, 8º y 9º) - Anexo I - y para EGB/Nivel Medio (8º, 9º EGB y 1º/2º Media) - Anexo II.* Resolución CFE N° 249/05. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2007). *Documento "Títulos y Certificados de la Educación Técnica Profesional"*. Resolución CFE N° 13/07. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2007). *Documento "Marcos de referencia de los sectores Producción Agropecuaria, Construcciones Civiles, Electrónica, Electricidad, Electromecánica, Energías Renovables, Mecánica, Mecanización Agropecuaria, Automotores, Aeronáutica, Aviónica, Aerofotogrametría, Química, Industrias de Procesos, Minería, e Informática, que se agregan como Anexos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, y XVI respectivamente y que forman parte de la presente Resolución".* Resolución CFE N° 15/07. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2008). *Lineamientos y criterios para la organización institucional y curricular de la educación técnico profesional correspondiente a la educación secundaria y la educación superior.* Resolución CFE N° 47/08. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Documento "Marco de referencia al sector Alimentos" (Anexo)*. Resolución CFE N° 77/09. Buenos Aires: Autor

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Plan Nacional de Educación Obligatoria*. Anexos I y II. Resolución CFE N° 79/09. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria.* Resolución CFE Nº 84/09. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Institucionalidad y fortalecimiento de la educación secundaria obligatoria. Planes jurisdiccionales y planes de mejora institucional*. Resolución CFE N° 88/09. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Documento "Lineamientos y criterios para la inclusión de títulos de nivel secundario y de nivel superior y certificados de formación profesional en el proceso de homologación" y "Nómina de títulos técnicos y certificados de formación profesional sujetos a procesos de homologación".* Resolución CFE N° 91/09.Buenos Aires: Autor

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2009). *Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Obligatoria.* Resolución CFE Nº 93/09. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *Propuestas de inclusión y/o regularización de trayectorias escolares en la educación secundaria*. Resolución N° 103/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *La Educación Artística en el Sistema Educativo Nacional.* Resolución CFE Nº 111/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *Criterios generales para la construcción de la Secundaria de Arte. Apoyo al diseño del Plan Jurisdiccional para la modalidad Artística. Planes de Mejora Institucional (Anexos I y II*). Resolución CFE Nº 120/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *Políticas de inclusión digital educativa. El Programa Conectar Igualdad (Anexo I). Manual operativo para la gestión institucional del Programa Conectar Igualdad (Anexo II).* Resolución CFE Nº 123/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *Educación en Contextos de Privación de la Libertad.* Resolución CFE Nº 127/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2010). *Educación Rural.* Resolución CFE Nº 128/10. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación. (2011). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para 1er. y 2do o 2do y 3er año de la Educación Secundaria (en concordancia con la duración de la Educación Primaria) de Educación Artística, Educación Física, Educación Tecnológica y Formación Ética y Ciudadana (Anexos I a IV)* Resolución CFE N° 141/11. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2011). *Marcos de Referencia para las orientaciones de la Educación Secundaria en Arte, en Comunicación, en Ciencias Naturales, en Ciencias Sociales y Humanidades, en Economía y Administración, en Educación Física y en Lenguas.* Resolución CFE N° 142/11. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2011). *Marco de Referencia para la orientación de la Educación Secundaria en Turismo.* Resolución CFE N° 156/11. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2011). *Documento "Marcos de referencias del sector Indumentaria-Textil (Anexo I) y del sector Madera y Mueble (Anexo II) del nivel secundario"*. Resolución CFE N° 157/11. Buenos Aires: Autor

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Documento "Mejora continua de la calidad de los entornos formativos y las condiciones institucionales de la Educación Técnico Profesional"* Resolución CFE N° 175/12. Buenos Aires: Autor

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Lineamientos generales para la construcción curricular en las escuelas secundarias de Modalidad Educación Artística.* Resolución CFE N° 179/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para 3°, 4° y 5° años / 4°, 5° y 6° años de la Educación Secundaria para las disciplinas Lengua y Literatura, Matemática, Historia, Geografía, Economía, Biología, Física, Química, Educación Física, Formación Ética y Ciudadana, Filosofía, Educación Artística-Música, Educación Artística-Danza, Educación Artística-Artes Visuales, Educación Artística-Artes Audiovisuales, Educación Artística-Teatro. (Anexos I a VIII).* Resolución CFE N° 180/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para el área de Lenguas Extranjeras para la Educación Primaria y Secundaria.* Resolución CFE N° 181/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Validación de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de las áreas de Matemática, Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Modificación de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios de las áreas de Ciencias Sociales y Matemática.* Resolución CFE N° 182/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Marco de Referencia del Bachiller en Informática y en Agro y Ambiente/ Agrario, para la Educación Secundaria Orientada.* Resolución CFE N° 190/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Núcleo Común de la Formación del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria.* Resolución CFE N° 191/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Marcos de referencia para el lenguaje/ disciplina Artes Audiovisuales.* Resolución CFE N° 192/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2012). *Educación Domiciliaria y Hospitalaria.* Resolución CFE Nº 202/12. Buenos Aires: Autor.

Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. (2014). *"Criterios Federales para la Organización Institucional y Lineamientos de la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario y Superior".* Resolución CFE N° 229/14. Buenos Aires: Autor

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2012). *Régimen Académico para el Nivel Secundario del Sistema Educativo Provincial*. Resolución DGE N°682/12. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2013). *Política Provincial de Convivencia Escolar*. Resolución DGE N°445/13. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2013). *Reglamentación para la Asistencia, Puntualidad y Permanencia de los alumnos que asisten a la Educación Secundaria de la Provincia de Mendoza.* Resolución DGE N°446/13. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2014). *Política Provincial de Convivencia Escolar*. Resolución DGE N°445/13. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2014). *Actualización curricular de la Educación Secundaria Orientada de la Provincia de Mendoza.* Resolución DGE N°074/14. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *(2014). Rectifica la ubicación curricular del espacio Comunicación Social en el Ciclo Básico. Resolución N° 118/14. Mendoza: Autor.*

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *(2015). Estructura Curricular para la Educación Secundaria de modalidad Técnico Profesional. Resolución N° 333/15. Mendoza: Autor.*

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *(2015).Aclara el carácter preliminar de la Estructura Curricular aprobada por RES. 333/15, define la carga de los Talleres Pre Profesionales del Ciclo Básico o Primer Ciclo y de las Prácticas de 3°Año del Ciclo Orientado o Segundo Ciclo.. Resolución N° 837/15. Mendoza: Autor.*

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *(2015). Convocatoria a consulta para los docentes en relación a la estructura curricular de 3° a 6° año por sectores de la Educación Técnica con sus núcleos temáticos fundamentales. Resolución N° 845/15. Mendoza: Autor.*

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *(2015). Ratificación o rectificación de la Estructura Curricular de 3er año por sectores, de la Resolución N° 333/15. Resoluciones N° 1074, 1076, 1077, 1079, 1080, 1081, 1082, 1089, 1090, 1091, 1092 y 1093 DGE año 2015. Mendoza: Autor.*

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. Subsecretaria de Educación. (1999). *Renovación Curricular de la Provincia de Mendoza. Ciencias Sociales. Geografía e Historia. Propuesta Curricular de Ciencias Sociales para el Tercer Ciclo de la EGB. N° 39.* Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. Subsecretaria de Educación. (1998). *Renovación Curricular de la Provincia de Mendoza. Propuesta Curricular de Ciencias Naturales para el Tercer Ciclo de la EGB*. N° 38. Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. (2012). *Saberes Digitales Indispensables para la Educación Secundaria. Ciclo Básico.* (pp. 29-32). Mendoza: Autor.

Gobierno de la Provincia de Mendoza. Dirección General de Escuelas. *Estrategias didácticas*. En: Portal Educativo de la Provincia de Mendoza. Disponible en: http://www.mendoza.edu.ar/docentes/index.php?option=com_content&view=article&id=641: estategias-didacticas-innovadoras&catid=77:didactica&Itemid=1430 [Consulta: 25/08/2013]

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2006). *Diseño Curricular para la Educación Secundaria: 3° año de ESB.* La Plata: Autor.

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. (2007). *Diseño Curricular Educación Secundaria.* Buenos Aires: Autor.

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Dirección de Cultura y Educación. (2007). *Marco General de Política Curricular.* Buenos Aires: Autor.

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

Gobierno de la Provincia de Córdoba. Ministerio de Educación. (2010). *Diseño Curricular de Educación Secundaria. Ciclo Básico*. Córdoba: Autor.

Gobierno de la Provincia de Córdoba. Ministerio de Educación. Subsecretaria de Promoción e Igualdad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011). *Diseño Curricular. Ciclo Básico de la Educación Secundaria.* Córdoba: Autor.

Gobierno de la Provincia de Córdoba. Ministerio de Educación y Cultura. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011). *Diseño Curricular 2011-2015, Nivel Secundario.* Córdoba: Autor.

FORMACIÓN GENERAL

Acha, J. y otros. (2002). Hacia una teoría Americana del arte. Buenos Aires: Del Sol.

Aisenstein, A. y Perezyk, J. (2000). *Repensando la Educación Física escolar*. Bs. As.: Novedades educativas.

Akoshky, J. y otros. (2006) Artes y Escuela. Buenos Aires: Paidós.

Alburquerque, F. (2007). *Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local.* Revista OIDLES, Vol. 1, N°0 Instituto de Economía y Geografía Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Altamira Gigena, R. (2008). *Derecho individual del trabajo*. Córdoba: La Ley.

Anderson, J. A. y Baym, G. (2004). Philosophies and Philosophic Issues in Communication, 1995 - 2004. En: Journal of Communication.

Ansaldi, W. (2004). *Matriuskas de terror. Algunos elementos para analizar la dictadura argentina dentro de las dictaduras del Cono Sur.* En Pucciarelli, A. (coord.) Empresarios, tecnócratas y militares. La trama corporativa de la última dictadura. Bs. As: Siglo XXI.

Ansaldi, W. (comp.). (1986). *La ética de la democracia. Los Derechos Humanos como límite frente a la arbitrariedad.* Buenos Aires: Clacso.

Ansaldi, W. y Giordano, V. (2012). *América Latina, la construcción del orden.* (Tomo I y II). Buenos Aires: Ariel.

Apel, O. (1996). *Teoría de la verdad y ética del discurso*. Barcelona: Paidós.

Apel, O. (1986). *Estudios éticos*. Barcelona: Alfa.

Apple, M. y Beane, J. (1997). *Escuelas democráticas*. Madrid: Morata.

Arendt, H. (1996). *La condición humana.* Barcelona: Paidós.

Arnoux, E. y Bein, R. (comps.) (1999). *Prácticas y representaciones del lenguaje.* Buenos Aires: EUDEBA.

Arostegui, J., Buchruker, C. y S. J. (directores) (2000). *El mundo contemporáneo: historia y problemas.* Barcelona, Biblos-Critica.

Augustowsky, G. (2012). El arte en la enseñanza. Buenos Aires: Paidós.

Aumont, J. (1992). La imagen. Barcelona: Paidós.

Balboa, J. M. (2005). *Pedagogía crítica y educación física en la escuela secundaria*. En Revista Cultura, Ciencia y Deporte.

Benedetti, A. (2009). "*Territorio, concepto clave de la Geografía contemporánea"*. Revista digital: 12ntes. Enseñar Geografía en la Escuela Hoy. Nº 4, Año 1. Páginas 5-8.

Blázquez Sánchez, D. (1986*). Iniciación a los deportes de equipo.* Barcelona, España: INDE.
Bleichmar, S. (2004- 2007). *Modos de concebir al otro*. En Revista El Monitor de la Educación, Los Dossier 2004- 2007.
Bombini, G. (2005). *Reinventar la enseñanza de la lengua y la literatura*. Buenos Aires: Libro del Zorzal.
Bombini, G. (2013). *Una mirada transversal para pensar las relaciones entre lenguaje y escuela.* Disponible en:
Borzese, C. (2008). *Desde la práctica. Una metodología de formación para el trabajo con jóvenes de sectores vulnerables.* Buenos Aires: Dunken.
Bourdieu, P. (2010). El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
Bourriaud, N. (2008) Estética relacional. 2da edición. Adriana Hidalgo Editora.
Bracht, V. (1996). *Educación Física y Aprendizaje Social*. Córdoba: Vélez Sarsfield.
Brea, J. (2005). Estudios Visuales: la epistemología de la visualidad en la era de globalización. Madrid: Akal.
Brea, J. (2010). Las tres eras de la imagen. Imagen-materia, film, e imagen. Madrid: Akal.
Bronckart, J. P. (2010). *Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
Bronfenbrenner, U. (2002). *Teoría del desarrollo humano, experimentos en entornos naturales y diseñados.* Buenos Aires: Paidos.
Brown, D. (2000). *Principios de Enseñanza: Un enfoque interactivo de la pedagogía de la lengua.* New York: Pearson Longman.
Buchrucker, C. y otros. (2010). *Glosario para el estudio de la historia comparada. Una aproximación teórica y comparativa.* Mendoza, Ediunc.
Burbules, N. C., & Callister, T. A. (2011). *Riesgos y Promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información.* Buenos Aires: Granica.
Cabacés, R. y Vilaplana, E. (2006) Vivamos la Música. Parramón Ediciones.
Camps, A. (2001). *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua.* Barcelona: Graò.
Canales, I. (2007). Una propuesta de intervención didáctica para la expresión corporal. Orientaciones didácticas de aplicación de la interacción táctil y la interacción visual. En *Revista Tándem 24 (Versión electrónica).*
Carrizo de Muñoz, N. (1995). *Recuperar la historia en su valor educativo y social.* Mendoza, Ediunc.
Cassany, D. (2012). *En línea: leer y escribir en la red*. Barcelona: Anagrama.
Catibiela, A. (2010). Qué hay que saber hoy sobre plástica. Revista El Monitor de Educación. Nº 23. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ministerio de Educación de Nación.
Cavarozzi, M. (1985). *Autoritarismo y democracia en América latina.* Buenos Aires, Ceal.
Celce-Murcia, M., & Olshtain, E. (2000). *Discourse-based approaches: A new framework for second language teaching and learning. En E. Hinkel. (Ed.). Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning.* Mahwah. NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
Charlot, B. (1997). *La relación con el saber: conceptos y definiciones*. En B. Charlot, La relación con el saber. Elementos para una teoría (pp. 125-139). Buenos Aires: Zorzal.
Colombres, A. (2010). Sobre la cultura y el Arte Popular. Buenos Aires: Del Sol.
Colombres, A. (2013). Teoría transcultural del arte: hacia un pensamiento visual independiente. Buenos Aires: Del Sol.
Contreras Jordán, O. (2001) *Didáctica de la Educación Física, un enfoque constructivista.* Zaragoza: INDE.
Contreras Jordán, O. (2011). *Didáctica de la Educación Física. Enseñanza de los contenidos desde el constructivismo*. Madrid: Síntesis.
Cope, B. (2009). *Aprendizaje ubicuo. Traducción: Emilio Quintana.* University of Illinois Press.

Coraggio, J. L. (2009). *Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital.* Ecuador: Editorial Abyayala, 2009.
Cortina, A. (1993). *Ética Aplicada y Democracia Radical.* Madrid: Tecnos.
Cortina, A. y Martínez Navarro, E. (1998). *Ética.* Madrid: Akal.
Cravacuore, D. (2006) *Análisis del asociativismo intermunicipal en Argentina.* En: Medio Ambiente y Urbanización. Año 22, N° 64. Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Pág. 3 a 16. Buenos Aires.
Cyr, P. G. (2006). *Les stratégies d'apprentissage.* Baume-les-Dames: CLE International.
Danto, A. C. (2013). Qué es el arte. Barcelona: Paidós.
De Castro, R. (2005) Las Formas Musicales a través de la Historia. Ediciones del Aula Taller.
Dematteis, G. y Governa, F. (2005) *Territorio y territorialidad en el desarrollo local. La contribución del modelo SLOT.* Departamento Interateneo Territorio. Politécnico y Universidad de Turín. Boletín de la A.G.E. N° 39.
Devís Devís, J. y Peiró Velert, C. (1997). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: La salud y los juegos modificados*. Barcelona: INDE.
Dewey, J. (2008). El arte como experiencia. Barcelona: Paidós.
Dieguez, A. (2007). Literatura y diferencias. *Etruria Revista independiente de Literatura Juvenil N° 4.*
Domínguez Roca, L. y otros (2010). *Geografía. Sociedad y Economía en el mundo Actual.* Buenos Aires. Huellas 4. Estrada.
Dubatti, J. (2010). Filosofía del Teatro I. Convivio, experiencia, subjetividad. Buenos Aires: Atuel.
Durán, D. (2011). *Propuesta de innovación en la educación geográfica*. Buenos Aires. Ediciones Geoperspectivas.
Dussel, I. (2009). Escuela y cultura de la imagen: los nuevos desafíos. Colombia: Nómada
Dussel, I. (2011). Aprender y enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana.
Dussel, I. y Quevedo, L. (2010). Educación y nuevas tecnologías: Los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. VI Foro Latinoamericano de educación. Buenos Aires: Santillana.
Dussel, I. y Southwell, M. (2004- 2007). *La escuela y las exigencias*. En Revista El Monitor de la Educación, Los Dossier 2004- 2007.
Eco, U. (1998). *Cinco escritos morales.* Barcelona: Lumen.
Ellis, R. (2003). *Task-based Language Learning and Teaching.* Oxford: Oxford University Press.
Escalada, Mercedes; Fernández Soto, Silvia; Fuentes, María Pilar y otros. (2001). *Diagnóstico Social. Proceso de Conocimiento e Intervención Profesional*. Buenos Aires: Espacio.
Escobar, T. (2014). El mito del arte y el mito del pueblo. Buenos Aires: Ariel.
Estaire, S. (2007). *La enseñanza de lenguas mediante tareas: principios y planificación de unidades didácticas. CD Tareas EPA, FAEA-DGA.* España.
Fernández Balboa, J. M. (1999). Pedagogía crítica y Educación Física en la escuela secundaria. En *Conceptos, 6 "La Educación Física en la escuela",* (pág. 15-32). Granada: Alhama.
Fernández Caso, M. (2007). *Geografía y territorios en transformación. Nuevos temas para la enseñanza.* Buenos Aires. Novedades Educativas.
Fernández-Balboa, J. M. (1993). Aspectos crítico y cívico de los profesionales de la Educación Física y el Deporte: conexiones con la política, la economía y el medio ambiente. En *Apunts Educación Física y Deportes, 34,* 74-82.
Ferrer, A. (2008). *La Economía Argentina. Desde sus orígenes hasta principios del siglo XXI.* Buenos Aires: F.C.E.
Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). *La competencia mediática: propuesta articulada en dimensiones e indicadores.* Revista Comunicar, N° 38. España.

Ferreyra, H. A.; Gallo, G. y Zecchini, A. (2006). *Educar en la acción para aprender a emprender. Organización y gestión de proyectos socio-productivos y cooperativos.* Buenos Aires: Novedades Educativas.

Foucault, M. (2002). *Vigilar y castigar, el nacimiento de la prisión.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Frankl, V. (2005). *El sentido de la vida.* Barcelona: Herder.

Galak, E. y Varea, V. (2013). *Cuerpo y educación física, Perspectivas latinoamericana para pensar la educación de los cuerpos*. Buenos Aires: Biblos.

García Canclini, N. (2010). La Sociedad sin relato. Argentina: Katz Editores.

García de Cereto, J. (2007). *Los miradores de la propuesta.* En El conocimiento y el currículum en la escuela: el reto de la complejidad (pp. 21-55). Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

Girbal Blacha, N. (coord.). (2001). *Estado, sociedad y economía en la argentina (1930-1997).*Bernal: Universidad Nacional de Quilmes editorial.

Goodman, N. (2010). Los lenguajes del arte. Una aproximación a la teoría de los símbolos Barcelona: Paidós.

Grasso A y Erramouspe, B. (2005). *Construyendo identidad corporal. La corporeidad escuchada*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Grasso, A. (2001). *El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: La corporeidad.* Buenos Aires: Novedades Educativas.

Gurevich, R. (2005). *Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos. Una introducción a la enseñanza de la Geografía*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.

Gurevich, R. (comp.) (2011). *Ambiente y Educación. Una apuesta al futuro*. Buenos Aires. PAIDÓS.

Hobsbawm, E. (1998). *Historia del siglo XX.* Buenos Aires: Grijalbo Mondadori.

Holovatuck, J. (2012) Una fábrica de juegos y ejercicios teatrales. Buenos Aires: Atuel.

Holovatuck, J. y Astrosky, D. (2001) Manual de juegos y ejercicios teatrales. Hacia un pedagogía de lo teatral. Buenos Aires: INT.

http://www.argenmex.fahce.unlp.edu.ar/4.-actividad-fisica-y-salud/14.-educacion-fisica-y-salud

http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=8790&PHPSESSID=1680204ae4253a67e3f8b274cd6f2755

Imbert, P. (2009) Trayectorias culturales latinoamericanas: medios, literatura y globalización. Colección Canadá Quebec. Buenos Aires: Galerna

Jara, J y Mantovani, A. (2006). El actor creativo, la actriz creativa. Manual para conseguirlo. España: Artezblai

Joly, M. (2003). La imagen fija. Buenos Aires: La marca.

Kliksberg, B. (2002). *Hacia una Economía con rostro Humano.* UNESCO. 2002.

Kliksberg, B. (2011). *Emprendedores Sociales. Los que hacen la diferencia*. Editorial Temas, 2011.

Kliksberg, B. y Sen, A.(2008). *Primero La Gente.* Madrid: Editorial Planeta/Deusto.

Kracauer, S. (2008). *Los empleados.* Barcelona: Gedisa.

Kusch, R. (2012). Planteo de un arte Americano. Argentina: Fundación Roos.

Laddaga, R. (2006). Estética de la emergencia. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.

Le Breton, D. (2002). *Antropología del cuerpo y modernidad*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Ley N° 26.522/09 de Servicios De Comunicación Audiovisual

Littlewood, W. (2004). *The task-based approach: some questions and suggestions.* Oxford: Oxford University Press.

Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Serie Voces de la educación.* Buenos Aires: Paidós.

Lozano, R. (2011). *Las 'TIC/TAC' de las tecnologías de la información y comunicación a lastecnologías del aprendizaje y del conocimiento.* Recuperado el 01 de 08 de 2014, de

http://www.thinkepi.net/las-tic-tac-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-a-las-tecnologias-del-aprendizaje-y-del-conocimiento.

Mainero, N. y Monk, N. (2006) Danzas, Canciones y Leyendas. Landeira Ediciones.

Margiolakis, E. y Gamarnik, C. (Coords.). (2011). *Enseñar Comunicación*. Buenos Aires: La crujía.

Marracino, M. (2010). *Educación Física y Salud*. Educación Física Argenmex: temas y posiciones. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata. Disponible y consultado el 07/09/2014 en:

Martín Barbero, J. (2006). Retos *culturales de la comunicación a la educación. Elementos para una reflexión que está por comenzar*. En Morduchowicz, R. (Coord.). Comunicación, medios y educación. Un debate para la educación en democracia. Barcelona: Octaedro.

Mateu Mercé, Torrents, C. (2010). *Lógica interna de las actividades físicas artístico-expresivas*. Barcelona: INEFC.

Mehisto, P., & Marsh, D. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education.* Oxford: Macmillan.

Minteguía, O. (2007). *Manual de práctica profesionalizante. Sistema de microcrédito.* Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Social de la Nación y de Educación de la Nación.

Miraglia, M. (2012). *Geografía 2*. *Serie para la enseñanza del modelo 1 a 1*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Netto, J. P. (2002). *Reflexiones en torno a la "cuestión social". Nuevos escenarios y práctica profesional*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Niño Rojas, V. M. (2000). *Los procesos de la comunicación y del lenguaje*. Bogotá: Ecoes.

Novaro, M. (2006). *Historia de la Argentina Contemporánea*. Buenos Aires: Edhasa.

Nunan, D. (2006). *Task-Based Language Teaching.* Cambridge: Cambridge University Press.

O' Donnell, G. (1982) *El estado burocrático autoritario. 1966 - 1973.* Buenos Aires, Belgrano.

O' Donnell, G. (1994). *¿Democracia Delegativa?* En Cuadernos del CLAEH, 17(61), Nº 61, 5-19.

Oleguer, C. y Castañer, M. (2006). *Manifestaciones básicas de la motricidad*. Lleida: Unviersitat de Lleida.

Olivares, A. (2012). Estética. La cuestión del Arte. Buenos Aires: Emecé Arte.

Orti, J. (2003). Los juegos tradicionales. Aplicación en el área de la educación física en el sistema educativo actual. En *Revista Tándem n° 10 (Versión electrónica)*.

Oszlak, O. (1997). *La formación del Estado argentino. Orden, progreso y organización nacional.* Buenos Aires: Planeta.

Pedraz, M. V. (2005). Cuerpo y contracuerpo: la historicidad de las producciones corporales y el sentido de la Educación Física. En *Educación Física y Ciencia, 7.*

Pedraz, M. V. (2013). Crítica de la educación física y Educación Física Crítica en España. Estado (crítico) de la cuestión. En *Revista Movimiento, Porto Alegre, v. 19, n. 01, p. 309-329.*

Pérez, J. y otros. (2010). Del Centenario al Bicentenario: Lecturas, problemas y discusiones en el arte argentino del último siglo-1910- 2010. Buenos Aires: CCC Centro Cultural de Cooperación y Fondo Nacional de las Artes.

Pinheiro de Almeida, M.T. (2004). Los juegos cooperativos en educación física: una propuesta lúdica para la paz. En *Revista Tándem n° 14 (Versión electrónica).*

Puren, C. (2008). "Del enfoque comunicativo a la perspectiva de la acción y de lo intercultural a lo co-cultural", *in* SANZ CABRERIZO Amelia (coord.): *Interculturas/ Transliteraturas*, Madrid: Arco Libros, pp. 153-278. URL: http://www.christianpuren.com/mes-travaux-liste-et-liens/2008e-es/

Quiroga, H. (2004). *El tiempo del Proceso*. Buenos Aires: Homo Sapiens.

Rancière, J. (2010). El espectador emancipado. Buenos Aires: Manantial.

Renzi, G. (2012). La corporeidad de los adolescentes en la era de las pantallas, ¿qué puede aportar la educación física? *En Revista Novedades Educativas, año 24, Numero 262.*

Rofman, A. (1999). *Las economías regionales a fines del siglo XX. Los circuitos del petróleo, del carbón y del azúcar.* Buenos Aires: Ariel.

Rofman, A. (2000). *Desarrollo Regional y exclusión social. Transformaciones y crisis en la Argentina Contemporánea.* Buenos Aires: Amorrortu.

Romero, L. A. (1994). *Breve Historia Contemporánea de Argentina*. Buenos Aires, F.C.E.

Rovira Bahillo, G. (2010). Prácticas motrices introyectivas: una vía práctica para el desarrollo de competencias sociopersonales. En *Revista Acción Motriz N°5.*

Rubinstein, A y Manzanal, G. (2000) El entrenamiento del instrumento del actor. El teatro como filosofía práctica. Buenos Aires: INT.

Ruiz, V. (2004). *Organizaciones comunitarias y gestión asociada.* Buenos Aires, Paidós, 2004.

Sagol, C. (2012). *El aula aumentada, en Webinar 2012: Aprendizaje ubicuo y modelos 1 a 1, organizado por IIPE-UNESCO y FLACSO Argentina, 14 al 16 de marzo.* Recuperado el 01 de 08 de 2014, de http://www.webinar.org.ar/conferencias/aprendizaje-ubicuo-modelos-1-1-experiencias-propuestas-del-portal-educar.

Salazar Bondy, A. (2001). *¿Existe una filosofía de nuestra América?.* Méjico: Siglo XXI.

Sánchez, L. y Campos, M. (2006). *La teoría de la comunicación: diversidad teórica y fundamentación epistemológica.* Revista Académica de la Federación latinoamericana de Facultades de Comunicación Social. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción.* Barcelona: Ariel.

Sartre, J. P. (1977). *El existencialismo es un humanismo.* Buenos Aires: Huascar.

Schuliaquer, I. (2004- 2007). *Entrevista al escritor y crítico Literario Daniel Link*. En Revista El Monitor de la Educación, Los Dossier 2004- 2007.

Scrivener, J. (2005). *Learning Teaching.* London: Macmillan.

Sergio, M. (1994). *Motricidad Humana.* Lisboa: Instituto Piaget.

Sergio, M. (2001). *Un Objeto de Estudio: la motricidad humana*. Lisboa: Instituto Piaget.

Shehadeh, A., & Coombe, C. (2010). *Applications of Task-based Learning in TESOL.* Pueblo West, Colorado. USA.

Souto, P. (coord.). (2011). *Territorio, lugar, paisaje. Prácticas y conceptos básicos de Geografía*. Libros de Cátedra. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Suriano, J. y Lobato, N. (2000). *Atlas histórico. Nueva historia argentina.* Buenos Aires: Sudamericana.

Svampa, M. (2005). *La sociedad excluyente. La Argentina bajo el signo neoliberal*. Buenos Aires: Taurus.

Svampa, M. (2009). *Desde abajo. La transformación de las identidades sociales*. 3ra edición. Buenos Aires: Biblos.

Terán, O. (2008). *Historia de las ideas en la argentina. Diez lecciones iniciales.1810 – 1980.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Tobar, F. (2000). *Organizaciones solidarias*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Todorov, T. (1991). *Nosotros y los otros. Reflexión sobre la diversidad humana.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Todorov, T. (1997). *La Conquista de América. El problema del Otro*. México: Siglo XXI.

Torrado, S. (comp.). (2007). *Población y bienestar en la argentina del primero al segundo centenario. Serie estudios del bicentenario.* (2 tomos) Buenos Aires: Edhasa.

Torrents, C. (2010), *El diseño de contextos de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de la motricidad*. Lleida: Universidad de Lleida. INEFC.

Touraine, A. (1998). *Igualdad y diversidad, Las nuevas tareas de la democracia*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Trigo, E. y colaboradores. (1999). *Creatividad y motricidad*. Barcelona: Inde.

Trigo, E. y Montoya, H. (2006), *Aportes de las Ciencias de la Motricidad Humana a la Educación Física, la Recreación y el Deporte*. Colombia.

Trigo, E. y Montoya, H. (2006). *Teorías que fundamentan la Ciencia de la Motricidad Humana,* Publicación del IV Congreso Internacional de Pedagogía y Currículum. Colombia.

Trozzo, E. (2010) El teatro en la escuela. Miradas sobre su fuerza transformadora. Buenos Aires: Artes Escénicas.

Trozzo, E. y otros. (2004) Didáctica del Teatro II. Mendoza: INT y FAD.

Trozzo, E. y otros. (2004) Dramaturgia y escuela II. Mendoza: INT y FAD.

Underhill, A. (2000). *La facilitación en la enseñanza de idiomas. En J. Arnold, (Ed.) La dimensión afectiva en el aprendizaje de idiomas.* Cambridge: Cambridge University Press.

Unesco. (2013). Alfabetización Mediática e Informacional. Currículum para profesores.

Universidad Nacional de Cuyo. Dirección General de Educación Preuniversitaria. (2012). *Diseño Curricular de la Educación Secundaria*, Colegios de la UNC. Mendoza: Autor.

Varela, L. (ed.) (2011). *Para una política del lenguaje en Argentina*. Caseros: EDUNTREF.

Zalba, M. E. (2003). *La Comunicación como Proceso Semiótico.* En Textos de consulta para el Ciclo de Profesorado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Didáctica Disciplinar: Comunicación Social.

Zayas de Lima, P. (2010). El universo mítico de los argentinos. Tomo 1 y 2. Buenos Aires: Instituto Nacional del Teatro.

Zecchetto, V. y Braga, M. L. (1996). *En medio de la comunicación.* Buenos Aires: Ed. Don Bosco.

Documentos:

Constitución de la Nación Argentina. Santa Fe Paraná 1994. Buenos Aires: Bonum

Ley N° 8. 435 Programa promoción de la economía social y solidaria. B.O: 23-07-01 Mendoza: Ministerio de Desarrollo Social y Derechos Humanos. 2001.

Ley N° 8. 488 de Responsabilidad Social Empresaria. B.O: 28-11-12 Mendoza: Ministerio de Desarrollo Social y Derechos Humanos. 2012.

Ley N° 5. 316 de Creación de la Dirección Provincial de Cooperativas y Mutuales de la provincia de Mendoza. B.O: 02-08-88 Mendoza: Ministerio de Economía de Mendoza. 1988.

Ley N° 20. 744 de Contrato de Trabajo.

Ley N° 25. 013 de Reforma Laboral.

Ley N° 25. 877 de Ordenamiento Laboral.

Ley Nacional N° 24. 013 de Empleo.

Ley N° 8. 629 *Programa de ciudadanía del agua.* Departamento General de Irrigación de Mendoza. Mendoza: Autor. 2013.

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

Argentina. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2012 – 2015). Diseño Curricular de la Educación Secundaria. Orientación Ciencias Sociales y Humanidades. Tomo 3. Recuperado 27 de octubre de 2014 de: http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html

Instituto Europeo de Sostenibilidad, Empleabilidad e Innovación. *Involúcrate estilos de vida responsable. Guía de Comercio justo y consumo responsable*. Disponible en: http://www.economiasolidaria.org/files/Guia comercio justo y consumo responsable ISEI Europe.pdf.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2009) *El estado mundial de la agricultura y la alimentación.* Roma.

PNUD. (2014). *Informe sobre desarrollo humano 2014.*

Unesco-WWAP. (2003) *Agua para todos, agua para la vida.* Primer informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en América Latina. PHI – LAC. Montevideo.

Unesco-WWAP. (2006) El Agua, una responsabilidad compartida. Segundo informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el Mundo. World Water Assessment Programme. Zaragoza.

Webgrafía:

Bardi, M. (2010). "¿Qué hay que saber de Arte hoy?" En: El monitor de la educación. N°25. **Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.** Disponible en: http://www.me.gov.ar/monitor/nro0/pdf/monitor27.pdf [consultado el 10/12/14]

Barbosa B. y De Souza, B. (2009). Hibridación y transdisciplinariedad en las artes plástica. Educatio Siglo XXI, Vol. 27.1. Ediciones de la Universidad de Murcia. Disponible en: http://revistas.um.es/educatio/article/view/71151. [Consultado el 20/05/2014]

Cornago, O. ¿Qué es la teatralidad? Paradigmas estéticos de la Modernidad. En Telón de Fondo N°1 agosto 2005 (CSIC-Madrid). Disponible en: www.telondefondo.org [consultado el 09/10/2013]

Chapato, M. (2002). El Teatro como objeto de conocimiento escolar. Disponible en: http://eduteatral.blogspot.com.ar/2009/04/el-teatro-como-objeto-de-conocimiento.html [consultado el 20/10/2013].

Elgarte, M. y Palermo, A. del V. (2011). Arte. Serie para la Enseñanza en el modelo 1 a 1. Colección Conectar Igualdad. Presidencia de la Nación. Estudios visuales http://estudiosvisuales.net/revista/index.htm. Activa al 30/12/2013

Hernández, F. (2001) En: Artículo Repensar la Educación de las Artes Visuales desde los estudios de Cultura Visual. Congreso ibérico de Arte-educación. Universidad de Barcelona. http://www.ub.edu/boletineducart/boletineducart/info/model.htm [consultado el 03/08/2013]

Trozzo, E. y Sampedro, L. (2004). *Didáctica y teatro. I*. 1a. ed. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Artes y Diseño; Instituto Nacional del Teatro. Disponible en: http://bdigital.uncu.edu.ar/2902. [Consultado el 12/12/2014]

FORMACIÓN TECNICA

Acevedo, J. A. (2004). Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: Educación científica para la ciudadanía. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 1*(1) ,3-16. En línea en: <http://www.apaceureka.org/revista/Larevista.htm>

Adúriz Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Argentina: Fondo de la Cultura Económica.

Artigue, M. (1995). *Laenseñanza de los principios del cálculo:* problemas epistemológicos, cognitivos y didácticos. En Artigue, M., Douady, R., Moreno, L. y Gómez, P. (Eds.)

Aparicio Guisado, J., (2008). *Construir con la razón y los sentidos.* Buenos Aires: Nobuko.

Argüelles Álvarez, R, Arriaga Martitegui, F, Herrero, Miguel E. y otros. (2013) Estructuras de madera. Bases de cálculo. Madrid: AITIM

Azarri, A. M., (1990). *Lo hacemos nosotros: reparaciones del edificio escolar y de la casa.* Buenos Aires: Troquel.

Azinian, H. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas: manual para organizar proyectos*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Bailey, H. (2009). C*urso básico de construcción I.* México: Limusa.
Bautista, A. H. (2012). *Dibujo Técnico y de Ingeniería Asistido por Computadora*. Lima: Fondo USMP.
Barroso Herrero, S, (1997). Introducción al conocimiento de los materiales. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
Blanco Hernandez, J. L. (1996). *Dibujo Técnico*. México D.F: Alfaomega.
Bórmida, E. y Moretti, G., (2005). *Guía de arquitectura de Mendoza.* Sevilla: Junta de Andalucía.
Brousseau, G. (1986). *Fundamentos y Métodos de la Didáctica de la Matemática*. Traducción 1993. FAMAF. UN Córdoba.
Callister, W.D., (2009), Introducción a la ciencia e ingeniería de los materiales. Barcelona: Reverte.
Carretero, M. (1996). *Construir y enseñar las ciencias experimen*tales. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
Chandias, M. E., (2008) *Cómputos y Presupuestos.* Buenos Aires: Alsina.
Charnay, R. (1994). Aprender por medio de la resolución de problemas. En Parra y Saiz (Comp.). *Didáctica de las matemáticas. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
Chemello, G. (Coord.), Agrasar, M., Barallobres, G., Crippa, A. L., Gysin, L., Hanfling, M. y Machiunas, V. (2000). *Estrategias de Enseñanza de la Matemática* (1ª Ed.).
Chemello, G. y Díaz, A. (1997). *Material de apoyo para la capacitación docente.* Argentina. Ministerio de Educación de la Nación.
Chevallard, Y. (1989). *La transposición didáctica*. Del saber académico al saber enseñado. Traducción 1991. Buenos Aires: Ed. Aique.
Consejo Provincial de Ingenieros, (1994) *Código de construcciones sismorresistente para la provincia de Mendoza.* Mendoza: Cons. Prov. de Ingenieros.
Castiarena, A.N., (1994) *Curso de tecnología del hormigón, Asociación argentina de tecnología del hormigón*. Buenos Ares: AATH.
Diaz Dorado, M. D., (2005) *Instalaciones sanitarias y contra incendios en edificios* (1ª Ed.). Buenos Aires: Librería y Editorial Alsina.
Diez, G. (2005) *Diseño Estructural en Arquitectura.* Buenos Aires: Nobuko.
Douady, R. *Ingeniería didáctica y su relación con la evolución del conocimiento*. En: Ingeniería didáctica en educación matemática.
Douady, R. *Relación enseñanza-aprendizaje. Dialéctica herramienta-objeto. Juego de marcos*. Cuaderno de didáctica de la matemática nº 3
Doval, L. *La metodología de resolución de problemas. Educ@r. CD-15. Disponible en:* http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=91257&referente=docentes *[Consulta: 25/07/2013].*
Driver, R., Squires, A. y otros. (1999). *Dando sentido a la ciencia en el secundario. Investigación sobre las ideas de los niños*. Buenos Aires: Aprendizaje Visor.
Dussel, I. y Quevedo, L. A. (2010). Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. En *VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Buenos Aires: Santillana.
Entisne, O. y Leliwa, **S.** (2012). El aula-taller en educación tecnológica. *Revista Novedades Educativas* Nº 261. Buenos Aires: Noveduc.
Espinosa, A., Casamajor, A. y Pitton, E. (2009). *Enseñar a leer textos de ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
Esguevillas, D., (2011) *La casa californiana.* Buenos Aires: Nobuko
Félez, J., Martinez, M. L., Mascarque. (2002). *Dibujo Técnico*. Buenos Aires: Síntesis.
Fioriti, G. (comp). (2006). *Didácticas específicas. Reflexiones y aportes para la enseñanza.* Buenos Aires: Miño y Dávila.
Foguelman, D*., González Urda, E. (2009). *Que es la ecología.* Buenos Aires: Le Monde diplomatique-Ediciones Kaikron-Capital Intelectual.

Fonseca, X., (1994), *Las medidas de una casa, Antropometría de la* vivienda Árbol. México: Árbol.
Formanchuk, A. y otro.*Educación-2.0*. Disponible en: http://pensandoentic.net/ptic/category/articulos/ [Consulta: 05/09/2013]
Franseschini, J. C., (2000). *El mercado inmobiliario y la preparación de proyectos.* Buenos Aires: Incosite.
Furman, M. (2008). *Investigando se aprende. El desarrollo del pensamiento científico a través de indagaciones guiadas.* Módulo 3. Clase 13 – Diplomatura en Enseñanza de las Ciencias-FLACSO.
Galves, G. (1994). *Didáctica de las matemáticas. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
Garcia, G. J., (2008) *Estrategias operativas en arquitectura.* Buenos Aires: Nobuko.
Gellón, G.; Rosenvasser, E.; Furman, M. y Golombek, D. (2005). *La ciencia en el aula. Lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla.* Buenos Aires: Paidós.
Gennuso, G. (2011). *Educación Tecnológica: Situaciones Problemáticas + Aula Taller.* (3º Edición). Buenos Aires: Noveduc.
Gere, J., (2004). *Timoshenko: Resistencia de Materiales*. Madrid: Paraninfo.
Gil, P., (2011) *El Proyecto Arquitectónico.* Buenos Aires: Nobuko
Giordano, M. y otros. (1991). *Enseñar y aprender Ciencias Naturales, Reflexión y práctica en la Escuela Media*. Argentina: Troquel educación.
Godino, J. y otros. (1994). *Área de conocimiento. Didáctica de la Matemática*. En Gutiérrez, Á. (Ed.). España.
González, A. *Las TIC: Cuna de nuestras emociones.* Disponible en:http://pensandoentic.net/ptic/las-tic-cuna-de-nuestras-emociones/ [Consulta: 22/08/2013]
Grupo Grulla, (2002) *Aprenda a hacer y reparar instalaciones de plomería*. Buenos Aires: La Grulla
Harlen, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias.* Madrid: Morata.
http://laeducaciontecnologica.blogspot.com.ar/ [Consulta: 17/06/13].
Insaurralde, M. (coord.) (2011). *Ciencias Naturales: Líneas de acción didáctica y perspectivas epistemológicas*. Buenos Aires: Noveduc.
I.R.A.M., (2008) *Manual de Normas Iram de Dibujo Tecnológico.* Buenos Aires: I.R.A.M.
Itzcovich, Horacio. (2005). *Iniciación al estudio didáctico de la Geometría*. De las construcciones a las demostraciones. Buenos Aires: El Zorzal.
Kaufman, M. y Fumagalli, L (comps.). (1999) *Enseñar ciencias naturales. Reflexiones y propuestas didácticas.* Buenos Aires: Paidós
Leliwa, S. (2008). *Enseñar Educación Tecnológica en los escenarios actuales.* Córdoba: Comunicarte.
Lerner, Delia. (2001). *Didáctica y Psicología una perspectiva epistemológica*. En Castorina, J. A. (comp). Desarrollos y problemas en Psicología Genética. Buenos Aires: Eudeba.
Liguori, L. y Noste, M. (2005). *Didáctica de las Ciencias Naturales*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
Linietzky, C. (2006). Enfoque de procesos en Educación Tecnológica. *Revista Novedades Educativas* N° 187. Buenos Aires: Noveduc.
Livingston, R., (2013) *Cirugía de Casas*. Buenos Aires: Editorial Kliczkowski.
Livingston, R. y Marinaro, N., (2011) *Casas de Barrio. Se adormecen, despiertan y se iluminan*. Buenos Aires: Nobuko.
Mandón, M. y Marpegán, C. (2005). Aportes teóricos y metodológicos para una didáctica de Tecnología. *Revista Novedades* Educativas Nº 103. Buenos Aires: Noveduc.
Mandón, M. y Marpegán, C. (2006). La Evaluación de los aprendizajes en Tecnología*. Revista Novedades Educativas* Nº 121. Buenos Aires: Noveduc.
Mandón, M., Marpegán, C. y Pintos, J. (2006). Hacia la modelización de situaciones didácticas en Tecnología. *Revista Novedades Educativas* Nº 116. Buenos Aires: Noveduc.
Marpegán, C. (2012). Los aportes de la alfabetización tecnológica en el desarrollo de capacidades. *Revista Novedades Educativas* Nº 261. Buenos Aires: Noveduc.

Marpegán, C. y Toso, A. (2009). La resolución de problemas. *Revista Novedades Educativas* Nº 187. Buenos Aires: Noveduc.
Mautino, J. (2009). *Didáctica de la Educación Tecnológica: ¿Cómo aprender? ¿Cómo enseñar?* Buenos Aires: Ed. Bonum.
Meinardi, E., Revel Chion, A. (1998). *Teoría y Práctica de la Educación Ambiental*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
Meinardi, E.; González Galli, L.; Revel Chion, A. y Plaza, M. (2010). *Educar en ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
Medina Sánchez, Eduardo (2014). Construcción de estructuras de hormigón armado en edificación (3° Ed.). Madrid. Editorial Bellisco.
Moller, O., (2005). *Hormigón Armado* Conceptos básicos y diseño de elementos con aplicación del reglamento *CIRSOC 201.* Buenos Aires: Universitas.
Moia, J. L. (2006). *Cómo se construye.* México: Gilli.
Montaner, B., (2007). *Diez Estudios Argentinos*. Buenos Aires: Arte Gráfico Editorial Argentino.
Montaner, B., (2008). *Guías de la arquitectura latinoamericana: Mendoza.* Buenos Aires: Arte Gráfico Editorial Argentino.
Montes de Oca, M., (1996). *Topografía* (4ª Ed.). México: Alfaomega.
Neufert E., (2014), Arte de proyectar en arquitectura, Barcelona: Gustavo Gili.
Nieda, J. (1997). *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años.* OEI; UNESCO. Madrid.
Nieto, N. M. (1994). *Construcción de Edificios: el arte de construir.* Buenos Aires: Nieto.
Nisnovich, J. (1994)..*Construcción de edificios: diseñar para construir.* Buenos Aires: El Autor.
Nisnovich, J. (2007). *Manual Práctico de Construcciones.* Buenos Aires: Nisno.
Nisnovich, J. y Mugica A., (2008) *Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias: Tomo 1; agua fría y caliente.* (5ª Ed.). Buenos Aires: Nisno.
Nisnovich, J., Mugica A. y Nisnovich M., (2008) *Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias: Tomo 2; cloacales y pluviales.* (4ª Ed.). Buenos Aires: Nisno.
Nobuko, F. E. (2007). A*cerca de la enseñanza del diseño.* Buenos Aires: Nobuko.
Nobuko, F. E. (2008). *Aproximaciones al diseño.* Buenos Aires: Nobuko.
Noceti, H. B., (2010). *La Estática en la vida cotidiana*. Buenos Aires: INET.
Noceti, H. B., (2006) *Construcción de edificios: cómo enseñarla a través de la resolución de problemas.* Buenos Aires: INET.
Nottoli, H. S. (2010) *Física aplicada a la arquitectura.* Buenos Aires: Nobuko
Nucifora Carrasco, S., (2006) *Gerenciamiento de Proyectos y Obras.* Buenos Aires: Artylatino.
Orler, R., (2011) *Introducción al cálculo de hormigón estructural.* Buenos Aires: Nobuko
Osborne, R. y Freyberg, P. (1998) *El aprendizaje de las Ciencias.* Madrid: Narcea.
Ochoa, J. M., (2010) *Sistemas gráficos de expresión, Apuntes de Cátedra.* Córdoba: U.N.C.
Panizza, Mabel y Sadovsky, Patricia. (2001). *El papel del problema en la construcción de conceptos matemáticos.* FLACSO. Ministerio de Educación. Provincia de Santa Fe.
Pardo Suárez, J.P. (2014).Representación Arquitectónica. Madrid**:** Editor Antonio Madrid Vicente.
Pardo Suárez, J.P. (2013).Peritaciones Arquitectónicas, 25 casos prácticos. Madrid: Editor Antonio Madrid Vicente.
Pasman, M. F., (2005) *Materiales de Construcción.* Buenos Aires: Cesarini.
Peña, A. B., (2010) *Topografía para principiantes.* México: Limusa.
Pérez Mínguez, J. B. (2004) *Calidad del diseño en la construcción.* Madrid: Díaz de Santo.
Pontes Pedrajas, A. (2005). *Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica*. Primera parte: funciones y recursos. En Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias. Vol. 2, Nro. 1.
Pozo J.I. (1996). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
Pozo, J. I. y Gómez Crespo, M. A. (1998) *Aprender y enseñar ciencias*. Madrid, Morata. Programa Prociencia.

Pozzi Azzaro, Osvaldo J.(1983) Manual de Cálculo de Estructuras Hormigón Armado. Instituto del Cemento Portland Argentino

Quadri, N. P., (2010) *Instalaciones térmicas y gas.* Buenos Aires: Alsina.

Quadri, N. P., (2004) *Instalaciones sanitarias* (3ª Ed.). Buenos Aires: Cesarini Hnos.

Quadri, N. P., (2007) *Hormigón Armado.* Buenos Aires: Nobuko.

Raffo, C., (2002). Introducción a la Estática y Resistencia de Materiales Bs. As.: Alsina.

INTI, (2000),Registro INTI de materiales para la construcción, Instituto nacional de tecnología industrial.

Richar, D. Educación Tecnológica: Segundo Documento. Resignificación de la Escuela Secundaria Entrerriana: Fundamentación Epistemológica. Disponible en:

Rodriguez de Abajo, F. J., Álvarez Bengoa, V. (2008). *Dibujo Técnico I- 1º Bachillerato* . Madrid: Donostiarra.

Sánchez, J. H. (2010). *Integración Curricular de las TIC*: Conceptos e Ideas. Departamento de Ciencias de la Computación. Chile: Universidad de Chile.

Solminihac R, Hernán de, (2005), Procesos y técnicas de construcción, Santiago: Universidad Católica de Chile.

Somaruga, M. (1994). *Curso Práctico de Obras Sanitarias Domiciliarias.* (11ª Ed.). Buenos Aires: Editorial Construcciones Sudamericanas.

Terigi, Flavia. *Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las historias escolares.* Jornada de Apertura del ciclo lectivo 2010, 23 de febrero de 2010. Santa Rosa, La Pampa.

Thomas, H. y Buch, A. (2008). *Actos, Actores y Artefactos. Sociología de la Tecnología.* Buenos Aires: Universidad de Quilmes.

Uccelli, R. (2013). *TIC: enseñar y aprender en nuevos escenarios educativos*. Buenos Aires: Escuela de Capacitación Docente – CEPA.

Vera de Spinadel, W. y Nottoli, H. S. (2012) *Herramientas matemáticas para arquitectura y diseño.* Buenos Aires: Nobuko

Vergnaud, G. y Riccó G. (1998). *Didáctica y adquisición de conceptos matemáticos; problemas y métodos.* En Revista Argentina de Educación, N°6. CABA.

Vicerrectoría Académica. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica.* Disponible en: http://www.ub.edu/mercanti/abp.pdf [Consulta: 25/07/2013].

Villasuso, B. M., (1997) *La madera en la arquitectura.* Buenos Aires: El Ateneo.

Villasuso, B. M., (1999) *Diseño y cálculo de estructuras.* Buenos Aires: El Ateneo.

Viola, Enrique, (2003) *Dirección de Obra.* Buenos Aires: CESCA.

WEBGRAFÍA:

Acevedo, J. A. (2000). Evaluación de creencias sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad en Educación. En Conferencia impartida en las I Jornadas Universitarias de Nerva: Ciencia, Tecnología y Humanismo en la Sociedad Actual. Recuperado de:
http://www.oei.es/salactsi/acevedo13.htm

Acevedo, J. A., Acevedo, P., Manassero, M.A. y Vázquez, A. (2001). Avances metodológicos en la investigación sobre evaluación de actitudes y creencias CTS. En *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de:
http://www.rieoei.org/deloslectores/Acevedo.PDF

Acevedo, J. A. (2001). Educación tecnológica desde una perspectiva CTS. Una breve revisión del tema. En *Sala de Lecturas CTS+I de la OEI*. Recuperado de:
http://www.oei.es/salactsi/acevedo5.htm

Acevedo, J. A. (2001). ¿Publicar o patentar? Hacia una ciencia cada vez más ligada a la tecnología. En *Sala de Lecturas CTS+I de la OEI*. Recuperado de:

http://www.oei.es/salactsi/acevedo4.htm
Acevedo, J. A. (2001). ¿Qué puede aportar la Historia de la Tecnología a la educación CTS? En *Sala de Lecturas CTS+I de la OEI*. Recuperado de: http://www.campus-oei.org/salactsi/acevedo3.htm
Castillo Castillo, L. (2002) *Sanitario Ecológico Seco. Manual de diseño, construcción, uso y mantenimiento.* Guadalajara. Disponible en http://bit.ly/1J9dVqR
López García, J. C. (2004). *La integración de las TIC en Ciencias Naturales.* Recuperado de: http://www.eduteka.org/Editorial19.php
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Arquitectura sustentable.* Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=50847
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Reformas y reciclajes*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=50850
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Vivienda de interés social*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50841
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Oficios: Cursos de Albañilería*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=50854
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Oficios: Cursos de Electricidad*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=50044
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Oficios: Cursos de Herrería*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=122568
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Oficios: Cursos de Terminaciones*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=106383
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Proyecto vivienda Madres de Plaza de Mayo I*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50843
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Proyecto vivienda Madres de Plaza de Mayo II*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50844
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Viviendas para inmigrantes.* Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50842
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: El adobe en Catamarca.* Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50849
Canal Construir Tv. https://www.youtube.com/playlist?list=PLX9wxqEbkX8-7i_AOfAwmC2JQKeqCcqDi
Ministerio de Educación de la Nación – Canal Encuentro, (2008) *Bloc, espacios habitados: Arquitectura ferroviaria*. Recuperado de: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50845

Agradecemos la colaboración y los aportes de los siguientes docentes:

AGOGLIO, Liliana
AGÜERO, Cecilia
AGUIRRE, Mario
ALCALDE, Ana
ALMARAZ, Alejandra
ALMÉCIJA, Alejandro
ALMIRÓN, Laura
AMICO Lilian
ANDRADA, Matías
APARICIO, Noelia
ARAMENDI, Marcela
ARIELLA, Liliana
BARISCHETTI, Leticia
BARÓN, Berta
BARRERA, Fabricio
BARRIGÓN, José
BARROSO, Roxana
BELARDE, Susana
BERTOLINI, Cecilia
BIMA, Olga
BONAVÍA, Fernanda
BOSCATTO, Silvana
BRONDO, Andrea
BURCICELLI, Julio
CAMAÑO, Carlos
CANCIANI, Fanny
CARLI, Ana Beatriz
CENTENO, Cecilia
CHAVEZ, Hernán
CUITIÑO, Eugenio
DI PASCUA, Dante
DOMINGUEZ, Jorge
ESPECHE, Graciela
ESPÍNOLA, Edgardo
FELDBERG, Gabriela
FERATO, Pedro
FERNANDEZ, Alejandra
FERRER, César
FIORENTINO, Salvador
FRACA, Melisa
FRAGAPANE MATHUS, Sonia
FRAMARINI, Anabel
GAJARDO, Oscar
GALDÓN, Guillermo
GARCÍA, José
GIL, Rodrigo
GINESTAR, Mabel
GIUSTOZZI, Nida
GÓMEZ, Julieta
GONZÁLEZ, Claudia
GONZALEZ, Verónica
GUEVARA, Marcos
HAUSBERGER, Estela
HUIRCAPAN, Cristian
JOFRÉ, Érica
JURADO, Gonzalo
LAPENNA, Mariela
LEIVA, Miriam
LEMOS, Mauricio
LEMOS, Stella
LIRA, Salomé
LOMBARDI, Yanina
LUCERO, Nora
LUNA, Pilar
MAGGIO, Sonia
MARANO, Elisabeth
MARSANO, Laura
MARTÍN, Graciela
MARTÍNEZ, Raquel
MENDOZA, Johana
MINGUEZ, Gabriela
MORALES, Rufino
MORALES, Sonia
MORENO, Daniel
NEBOT, María Virginia
NOGUERA, Pablo
OBREDOR, Anahí
ORIOLANI, Guillermo
ORTEGA, Armando
OSCARIZ, Roberto
PALTA, Daniel
PAYA, Armando
PAZ, Claudio
PELEGRINA, María
PEÑA, Carolina
PÉREZ, Jorge
PERSIA, Mario
PILATOS, Susana
PIZARRO, Andrea
PIZZARRO, Mariángeles
PORCEL, Viviana
POZO, Marcela
PUERTO, Marta
QUINTERO, Ester
RAMIREZ, Alejandro
RAMÍREZ, Marcela
RANZUGLIA, Teresa
REMENTERÍA, Paola
RENNA, Carlos
RODRIGUEZ, Fabián
RODRIGUEZ, Leandro
RODRIGUEZ, Natalia
ROMERO, Marcela
RUBI, Fabricio
TORRES, Fabián
VALDE, José Luis
YANDURAY, Dante
ROTTA, Gustavo
RUGOSO, Graciela
SALATINO, Aixa
SALLEI Norberto
SAMOS, Ceferino
SÁNCHEZ, Mirtha
SCARABELLO, Paula
SENDRA, Daniel
SIBONE, Delia
TOTERO, Sandra
TREJO, Juana
VILLAFAÑE, Pedro

Agradecemos:

Los aportes sobre **Educación Sexual Integral** y **Prevención de las Adicciones y el Consumo Problemático de Sustancias** a los profesionales de la Dirección de Orientación y Apoyo Interdisciplinario a las Trayectorias Escolares-DGE:

Lic. Débora Robledo y Lic. Diego Ruiz.

Los aportes sobre **Educación Vial** al **Mgter. Roberto Tomassielo.**

Los aportes sobre **Educación Ambiental** a la **Lic. Nora Marlia.**