





AUTORIDADES

GOBERNADOR

Dn. Sergio Daniel Urribarri

VICEGOBERNADOR

Dr. José Eduardo Lauritto

CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS

PRESIDENTE

Prof. Graciela Yolanda Bar

VOCALES

Vocal Prof. Graciela Rosa Maciel

Vocal Prof. Marta Teresa Irazabal

Vocal Prof. Soraya Flores

Vocal Prof. Susana Cogno

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Dir. Prof. María Liliana Dasso

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PRIVADA

Dir. Prof. Patricia Palleiro

**COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA
COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN**

Prof. Gabriela Bergomás

PROGRAMA PARA LA CONVIVENCIA EDUCATIVA ENREDARSE

Coordinadora Lic. Adriana Wendler

COORDINACIÓN PEDAGÓGICA DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Prof. Marcela Mangeón

**COMISIÓN
PARA LA ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA
Coordinadora Prof. Marcela Mangeón**

Equipo Técnico Pedagógico

Martín Aranguren
Aixa Boeykens
Irma Artemia Bonfantino
Graciela Rita Bonín
Mariela Celestre
Vanesa Collet
Bárbara Isabel Correa
María Inés Cortes
María Roxana Cura
Gisela Ekkert
Jorge Alberto Ermácora
Claudia Gallizi
Matías Gauna
María Fernanda Guerra
Miriam Rosa Hergenreder
Alfonsina Kohan
Alexia Loskin
Lydia Meurer
Graciela Monzón
Fernando Quinodoz
Laura Quintana
Ana María Ramírez
Ricardo Ramírez
Daniel Raúl Richar
Mercedes Rodríguez
Patricia Ruffini
Marcelo Schalpeter
Ana María Schamle
Marcela María Inés Siboldi
José Emilio Varela
Margarita Sofía Velazquez
Ivana Zapata Decournex

Correctora Externa Mg. Gabriela Andretich
Colaboradora Lic. Nidia Landi

Equipo Administrativo

Ileana Demartini
Juan Manuel González

INDICE

TOMO I

PRESENTACIÓN	09
¿Qué propone el Diseño?	10
¿Qué es un Diseño Curricular?	10
INTRODUCCIÓN	10
Encuadre Político-Educativo	11
Situación desde la cual se plantea el Diseño	13
La Complejidad en el Curriculum	14
Propuesta Educativa de la Provincia	15
Sistema Educativo de la Provincia	15
Propuesta para el nivel	15
Campos del saber y organización areal	17
Nuevas posibilidades curriculares	18
Proyectos Institucionales	22
El Estudiante en la Escuela Secundaria	23
Planificación Institucional en Contextos de Complejidad	24
Aspectos Organizativos de la Escuela. La Gestión. Los Equipos Directivos	25
Planificación de las Prácticas de Enseñanza	26
Lo Epistemológico, Lo Metodológico Estratégico y la Evaluación en la propuesta de Enseñanza	27
Propuesta Curricular	29
Espacios y Lugares. Posibles Recorridos	31
Fronteras y Puentes	32
Sugerencias	33
Presentación de Propuestas	33
Bibliografía Consultada	34
CICLO BASICO COMUN- FORMACION GENERAL	36
Matemática – Enfoque Orientador	37
Lengua y Literatura – Enfoque Orientador	50
Lenguas Extranjeras - Enfoque Orientador	61
Ciencias Naturales - Enfoque Orientador	68
Biología	70
Física y Química	80
Ciencias Sociales y Humanidades - Enfoque Orientador	90
Geografía	91
Historia	101
Formación Ética y Ciudadana	111
Educación Artística - Enfoque Orientador	119
Artes Visuales	121
Música	132
Educación Física - Enfoque Orientador	141
Educación Tecnológica - Enfoque Orientador	149

TOMO II

PRESENTACIÓN	09
CICLO ORIENTADO – FORMACION GENERAL	10
Matemática – Enfoque Orientador	11
Lengua y Literatura – Enfoque Orientador	20
Lenguas Extranjeras –Enfoque Orientador	35
Biología	46
Física	55
Química	63
Geografía	72
Historia	80
Formacion Etica y Ciudadana	88
Economía	96
Psicología	99
Filosofía	103
Artes Visuales	109
Música	114
Educación Física – Enfoque Orientador	117
Tecnologías de la Información y la Comunicación	125
CICLO ORIENTADO - FORMACION ESPECÍFICA	131
ORIENTACION EN CIENCIAS NATURALES	132
Estructura Curricular	133
Enfoque Orientador	134
Biología	136
Física	147
Química	156
Ciencias de la Tierra	167
Ecología	171
Introducción a la Investigación en Ciencias Naturales	176
ORIENTACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	180
Estructura Curricular	181
Enfoque Orientador	182
Derecho	183
Economía II	185
Geografía Ambiental	188
Filosofía II	192
Metodología de la Investigación	197
Sociología	199
ORIENTACION EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACION	202
Estructura Curricular	203
Enfoque Orientador	204
Introducción a la Administración	204
Microeconomía	208
Principios Básicos de Contabilidad	210
Teoría y Gestión de las Organizaciones I	213

Derecho Comercial	217
Legislación Laboral y Práctica Impositiva	219
Macroeconomía	222
Sistema de Información Contable	225
Teoría y Gestión de las Organizaciones II	227
ORIENTACIÓN EN ARTE	231
Estructura Curricular	232
Enfoque Orientador	233
Culturas y Estéticas Contemporáneas	234
Lenguaje y Producción Visual I	237
Lenguaje y Producción Musical I	241
Teatro	244
Lenguaje y Producción Visual II	246
Lenguaje y Producción Musical II	248
Lenguaje Corporal y Danza	251
Producciones Artísticas Integradas	254
Producción Multimedial en Lenguajes Artísticos	257
ORIENTACIÓN EN COMUNICACIÓN	260
Estructura Curricular	261
Enfoque Orientador	262
Cultura y Comunicación	264
Teorías de la Comunicación I	270
Teorías de la Comunicación II	274
Prácticas Comunicacionales I	279
Prácticas Comunicacionales II	285
Opinión Pública y Medios de Comunicación	289
Comunicación, Educación y Nuevas Tecnologías	294
ORIENTACION EN TURISMO	299
Estructura Curricular	300
Enfoque Orientador	301
Introducción a la Hospitalidad	302
Introducción al Turismo	304
Circuitos Turísticos I	305
Circuitos Turísticos II	307
Empresas Turísticas	309
Infraestructura y Turismo Termal	311
Desarrollo de Localidades Turísticas	313
CICLO ORIENTADO	315
PRACTICAS EDUCATIVAS	316



PRESENTACIÓN

A dos años y medio de iniciado el proceso de transformación de la Escuela Secundaria, nivel obligatorio a partir de las leyes de Educación Nacional (2006) y Provincial (2008), hoy presentamos el Diseño Curricular construido con la participación de miles de profesores, asesores pedagógicos, tutores, preceptores y directivos.

Con esta propuesta nuestra gestión educativa intenta, junto con la capacitación y las asistencias técnicas, recrear una escuela secundaria que forme adolescentes y jóvenes para la inserción a estudios superiores, la participación en procesos productivos que se desarrollan y proyectan en la provincia y para la consolidación de la ciudadanía.

Múltiples han sido los programas que complementaron esta construcción: Mediación y Convivencia, propuestas pedagógicas en escuelas con Becas, Educación ambiental, Educación sexual escolar, Prevención de adicciones, Evaluación y uso de la información para proyectos de mejora, Educación solidaria y próximamente dos nuevos planes que producirán cambios sustanciales en la cultura institucional, en las trayectorias docentes, en los aprendizajes de los estudiantes: los Planes de mejora y Conectar igualdad.

Reitero lo expresado en el PLAN EDUCATIVO PROVINCIAL 2007 – 2011: *“Numerosas reformas pedagógicas se han aplicado en las últimas décadas. Muchas de ellas han fracasado, otras no han logrado cumplir en forma acabada su cometido. Debemos avanzar en un tiempo diferente. A los viejos problemas y a los nuevos desafíos los resolveremos con decisión política y con la participación y el compromiso de la comunidad educativa...”*

La sociedad demanda una nueva escuela secundaria, más formativa, con mayores exigencias y mejores resultados. Por ello, cada escuela o grupos de escuelas elaborarán, en el marco del Diseño Curricular Provincial, su Diseño curricular institucional y cada docente planificará sus proyectos de cátedras, itinerarios, recorridos pedagógicos, talleres, en función de sus realidades, contextos, sujetos de aprendizajes, perfiles profesionales, todo ello con el fin de mejorar la calidad educativa e incluir a todos y todas los/as adolescentes y jóvenes.

Esta propuesta nos permite: profundizar conceptos y enfoques para mejorar las prácticas, reflexionar sobre campos de la formación, la selección de contenidos, la articulación con otros niveles. Nos invita a preguntarnos acerca de la integración educativa, la diferencia, el sujeto del aprendizaje como sujeto de derecho, la participación de las organizaciones civiles y profesionales, la educación no formal. Nos convoca a interpretar los desafíos sociales, comprender nuevas subjetividades, formular interrogantes que orienten nuevos recorridos en la trama institucional-curricular.

Este Diseño nos ubica en las aulas, los patios, el Consejo, los museos, las empresas, las asociaciones, las bibliotecas, los complejos deportivos, recuperando tiempos pedagógicos de las escuelas, flexibilizando espacios y tiempos, compartiendo instancias de enseñanzas, fortaleciendo la formación y profesionalización docente. Finalmente, nos propone rescatar nuestras historias, nuestros saberes y nuestras trayectorias con la firme convicción que puestos en acción la transformación es posible y el compromiso es ineludible.

Graciela Bar
Presidente Consejo General de Educación

¿QUÉ PROPONE EL DISEÑO?

El Consejo General de Educación presenta en este DISEÑO la propuesta educativa para el *Nivel Secundario de la Provincia de Entre Ríos*, que –en el contexto federal - orientará los desarrollos educativos de la provincia en los próximos años.

El DISEÑO es a la vez: propuesta, concreción y apertura de nuevos sentidos para la educación secundaria.

Propuesta, fundamentalmente desde una mirada prospectiva en relación a miles de adolescentes y jóvenes que en tiempos por venir asumirán nuevos protagonismos en la provincia y en el país.

Concreción, a manera de logros que se han ido alcanzando durante estos tres años del Proyecto de Re-significación, en los 17 departamentos, con muchos docentes, de quienes se recuperan experiencias y trayectorias profesionales e institucionales para ir entrelazando ideas en este proyecto.

Nuevos sentidos, que se construyen en relación a metas que tensionan hacia el futuro, para el cual se asume en el presente la multiplicidad de significados, deseos, necesidades y sueños de todos los involucrados en la educación del nivel.

¿QUÉ ES UN DISEÑO CURRICULAR?

*El currículum, con el sentido en el que hoy se suele concebir, tiene una capacidad o un poder inclusivo que nos permite hacer de él un instrumento esencial para hablar, discutir y contrastar nuestras visiones sobre lo que creemos que es la realidad educativa, cómo damos cuenta de lo que es el presente, de cómo y qué valor tenía la escolaridad en el pasado e imaginarse el futuro, al contenerse en él lo que pretendemos que aprenda el alumnado; en qué deseamos que se convierta y mejore.*¹

El DISEÑO en -algún sentido- plasma una visión de la educación que, a partir de decisiones políticas, sienta bases en relación a obligaciones, derechos, posibilidades y cambios en el sistema educativo.

Se define aquí la nueva estructura del sistema educativo provincial teniendo en cuenta:

- la obligatoriedad del nivel e *inclusión educativa*,
- las *Orientaciones* de la Formación Específica en continuidad con la historia del nivel -anteriores polimodales- a la vez que respondiendo a las *actuales demandas* nacionales-regionales-locales,
- la *estabilidad* de los docentes con opciones en sus ámbitos institucionales y -finalmente-
- una *propuesta curricular* que incluye todas las áreas y espacios curriculares, los que intentan recobrar para la escuela, la complejidad de la vida –en particular de la vida adolescente-, con el propósito de resignificar las prácticas educativas.

Estos sentidos se plasman en la escritura del presente diseño, delineando lo común a toda la educación entrerriana, esbozando implementaciones variadas y narrando los debates previos que no se cierran, porque este documento deja abierta posibilidades de continuidad en relación a nuevas construcciones, desde los debates institucionales y sociales que irán definiendo dichas concreciones en el futuro.

Este narrar los procesos que se han venido transitando, contribuye a la conformación de una visión que muestra *desde dónde y hacia dónde* orientan las nuevas tendencias curriculares, expone el *qué* y el *cómo* es posible concretarlas, re-presenta los *quiénes pedagógicos*: docentes y estudiantes, cada uno de ellos como “*Un sujeto constructor que también se reconoce parte de un mundo ya configurado que lo condiciona*”.²

INTRODUCCION

La Provincia de Entre Ríos ha comenzado a transitar en educación del nivel secundario, un nuevo paradigma: el de la complejidad. Asume de esta manera un enfoque que propone cambios en la visión del mundo, en la concepción de la educación y en las prácticas educativas.

Decir que se inicia este recorrido, implica expresar también que no se leerán propuestas acabadas, de absoluta congruencia y uniformidad. Se leerán orientaciones curriculares, criterios pedagógicos y propuestas teniendo en cuenta que “*esa misma teoría debe hacerse desde la pluralidad del pensamiento, considerando que también ellas son diversas, tanto en lo que se refiere a su entidad*

1 Sacristán, J. G. (2010): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.

2 Di Francesco, A. (2005): *Evaluación Educativa. Representaciones de Alumnos y Docentes*. Córdoba: Educando Ediciones.

*científica, al grado de madurez alcanzado, a su compromiso con la justicia, la igualdad...Esta observación nos libera de dar (algunas) explicaciones (...)."*³.

Por otra parte, los procesos de construcción son dinámicos, con movimientos, inclinaciones, giros, búsquedas, modificaciones en el pensamiento, en la propuesta y también en las producciones escritas, que van dando cuenta de nuevas expresiones, vocabulario más apropiado, vueltas recursivas sobre anteriores elaboraciones. En este proceso -conformado por proyectos, documentos y lineamientos preliminares hasta llegar al presente diseño- se pone de manifiesto este dinamismo, que es a la vez revisión continua de las respuestas que hemos ido elaborando y expresión de una búsqueda incesante en la construcción de la mirada paradigmática.

Por ello, el Diseño Curricular debe entenderse como una propuesta inicial, especie de plataforma que habilita a nuevas construcciones curriculares en los próximos años, un diseño desde el cual interpretar las diversas situaciones educativas, pero que -como herramienta político-pedagógica- deberá ser analizado y mejorado en las instituciones. Esta propuesta en construcción invita a nuevos y posteriores intercambios entre este organismo central y las escuelas.

ENCUADRE POLÍTICO-EDUCATIVO

El proceso de transformación de la escuela secundaria de la provincia se sustenta en las definiciones que para el nivel determinan la legislación nacional⁴, provincial⁵ y los acuerdos federales⁶.

Dichas decisiones político-pedagógicas nacionales y jurisdiccionales de todo el país, son avaladas por el Consejo Federal de Educación y por la provincia en su carácter autónomo, a partir de la Ley de Educación Nacional: "*El Estado Nacional fija la política educativa y controla su cumplimiento con la finalidad de consolidar la unidad nacional, respetando las particularidades provinciales y locales.*" (Art 5°, LEN)

El Plan Educativo Provincial 2007-2011 -al plasmar las definiciones político-pedagógicas-, promueve lineamientos, orientaciones y aspiraciones para la educación entrerriana, a partir del cual se gestiona la transformación del nivel secundario no sólo para este período. "*En este sentido, el Plan Provincial de Educación Obligatoria contempla la continuidad y profundización de las acciones definidas por la política educativa provincial para generar un trabajo colaborativo y un pensamiento colectivo (...).*"⁷

En ese marco, se gesta el Proyecto de la Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana, que recupera la historia del sistema educativo, las experiencias de la docencia entrerriana y de las nuevas adolescencias y juventudes que desafían al cambio.

Como culminación de dicho proyecto, se propone este DISEÑO CURRICULAR que ofrece continuidad para los próximos años, el mismo podrá admitir cambios en sus propuestas porque ha sido pensado con la apertura que reclaman estos tiempos de constantes modificaciones en las condiciones culturales y sociales.

El DISEÑO adquiere una nueva e histórica valoración en relación a los marcos normativos que hacen al derecho a la educación en el carácter de la obligatoriedad del nivel, planteando nuevas posibilidades y exigencias a las instituciones educativas en pos de la formación de los ciudadanos. "*La obligatoriedad escolar en todo el país se extiende desde la edad de cinco (5) años hasta la finalización del nivel de la Educación Secundaria.*" (Art. 16°, LEN)

La importancia de la obligatoriedad reside -no sólo en la certificación del nivel-sino en lo que implican los aprendizajes valiosos para la vida de estos sujetos en lo personal, social, profesional-laboral, según las nuevas demandas de la provincia, del país y de su contexto.

Así, la obligatoriedad ha colocado a la educación provincial ante el desafío de gestionar y resignificar proyectos que no sólo acerquen respuestas a algunas problemáticas socio-culturales directamente ligadas a la educación, sino que pueda leerse la presente propuesta curricular como alentadora de cambios anhelados por la comunidad educativa provincial.

De ahí que este diseño se construya sobre la responsabilidad indelegable del Estado de proveer una educación integral. Lo cual implica, entre otras cosas, asumir el compromiso de acompañar la labor

3 Sacristán, J. (Comp.) (2010): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.

4 Ley de Educación Nacional N° 26.206/2006

5 Ley de Educación Provincial N° 9.890/2008

6 Consejo Federal de Educación (2009) Resoluciones N° 84/09 y N° 93/10. Buenos Aires. Argentina.

7 CGE (2010): Plan Jurisdiccional Educación Secundaria. Entre Ríos.

de maestros y profesores, tanto en el ámbito áulico como en la gestión educativa, favoreciendo espacios de formación profesional e intercambio de experiencias con la posibilidad de ejercer un análisis crítico acerca de cómo diseñan, intervienen o valoran las prácticas educativas.

El valor esencial que tiene este derecho, se explicita claramente en los fines y objetivos del nivel y en la importancia que se le otorga al conocimiento no sólo a lo largo de toda esta presentación, sino sobre todo en los desarrollos que intenta comunicar.

El conocimiento adquiere sentido en los debates pedagógicos que se promuevan en los equipos docentes y en los procesos de aprendizajes colaborativos de los grupos de estudiantes, todos ellos gestionados desde la institución escolar.

*“...la ciencia no tiene un discurso uniforme, unitario, ni perenne, sino que por el contrario renuncia a las pretensiones de lo absoluto, neutral y homogéneo, asumiendo la historicidad y constructividad.”*⁸

Por ello, se apuesta a la escuela como ámbito de construcción del conocimiento. *“La escuela como institución pública, ha sido fuertemente discutida y su sentido seriamente debilitado (...). Sin embargo, a pesar de estas incertidumbres, producto también de entrecruzamientos de políticas y de exigencias internacionales de desarrollo educativo, la escuela sigue en pie.”*⁹

A pesar de las urgencias sociales que caracterizan estas primeras décadas del milenio, miles de adolescentes y jóvenes siguen apostando al futuro desde y con educación, de allí la búsqueda por garantizarles posibilidades en la generación y recreación de la cultura. *“De las escuelas no hemos hecho cultura; hemos hecho currículo, que puede no ser cultura.”*¹⁰

Pensar en una escuela que contribuya con la formación de sujetos que puedan interpretar las paradojas del mundo, que sean capaces de leer y de pensar mientras leen, “hombres que no se ven todavía arrastrados por la prisa vertiginosa de nuestra atropellada época”¹¹, en medio de la velocidad de los cambios sociales-tecnológicos-económicos y que, aún atravesados por esas complejidades e incertidumbres, logren tener sueños en relación a sí mismos y deseos de compartir con otros su vida; es sin dudas pensar en una escuela que al formar ciudadanos colabora en la constitución de una sociedad mejor.

*“Se trata de realizar un esfuerzo de transformación en los albores de tiempos nuevos para nuevas maneras de habitar, soñar, conocer, trabajar y disfrutar en un mundo posible para todos y para todas.”*¹²

Es pensar en quienes hacen la escuela: docentes y estudiantes, que no son poblaciones de sujetos pedagógicos transitando las instituciones, sino que son vínculos que constituyen una red.

*Una red está hecha de múltiples hilos ligados entre sí. Sin embargo, ni el conjunto de la red, ni la forma que adquiere en ella cada uno de los hilos se explican a partir de uno solo de ellos, ni de todos los diferentes hilos de por sí (...). La forma de cada hilo se modifica cuando se modifica la tensión y la estructura del conjunto de la red. Y sin embargo, ese hilo no es nada más otro en el conjunto diferente de hilos; y al mismo tiempo, cada hilo forma en el interior del todo una unidad en sí; ocupa un lugar particular y toma una forma específica.*¹³

Es importante entonces cómo se entiende este vínculo, que va más allá de una ‘buena relación’, sino que está ligada con una concepción de conocimiento. Puesto que, si bien la particularidad de vínculo pedagógico es la de transmitir saberes ello no invalida la construcción de un vínculo de confianza, respeto y compromiso mutuo con la enseñanza y el aprendizaje.

*“Los nuevos formatos pedagógicos y organizacionales que se diseñen para hacer efectivo el mandato de la obligatoriedad, deben traer aparejado la configuración de nuevas relaciones y formas de trabajo al interior de las instituciones, que fortalezcan el desarrollo profesional.”*¹⁴

En esta trama de relaciones docente–estudiantes, se tejen simultáneamente los contenidos curriculares y los procesos (aprendizajes, enseñanzas); el vínculo puede posibilitarlos o dificultarlos, porque en la trama de relaciones se inscribe el conocimiento. *“Revalorizar el trabajo con el conocimiento en las escuelas secundarias, tanto desde la perspectiva y las prácticas de los docentes responsables de la transmisión como de una nueva vinculación de los estudiantes con el aprendizaje y el saber,*

8 CGE- (2008): Documento N° 2. Curricular-Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

9 CGE- (2008): Documento N° 2. Curricular-Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

10 Gimeno Sacristán, J. (1997) “Docencia y cultura escolar. Reformas educativas y modelo educativo”. En Otero, F. “Ley Federal de Educación ¿se viene el estallido?”. Cuadernos de la Tiza, SADOP. Buenos Aires: Incape.

11 Nietzsche, F. (1999) Cinco prólogos para cinco libros no escritos. Madrid: Arena libros.

12 CGE (2010): Plan Jurisdiccional. Entre Ríos.

13 Elias, N. (1991): “La Société des individus”. Paris, Librairie Arthème Fayard. En Heinich, N (1999): Norbert Elias. Historia y cultura en Occidente. Buenos Aires, Nueva Visión. Pág. 100.

14 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

constituye un imperativo y un eje sustancial de acción política.”¹⁵

Los aprendizajes no están sólo circunscriptos a la dimensión pedagógica y a la selección de los contenidos curriculares, se aprenden también de las formas de organizarlos, de articularlos, las condiciones en que se presentan, de lo dicho y de lo no dicho; se aprenden a partir de estilos de relaciones, de participación, de comunicación y decisión. Con lo cual, la escuela secundaria piensa, diseña, concreta la gestión del conocimiento a partir de la gestión integral, que aporta a la gobernabilidad pedagógica y de “...crear posibilidades de aprendizajes de manera sistémica desde diferentes dimensiones: de gobierno u organizativa, pedagógico-didáctica, administrativo-financiera y socio-comunitaria”.¹⁶

Dichas relaciones, a su vez, se desarrollan en un ámbito de organización escolar; es decir, no quedan circunscriptas al voluntarismo de lo interpersonal, están sujetas a atravesamientos institucionales generados en el mandato de los roles, en las demandas de las familias, en la interpelación de la vida de la comunidad local. Esos modos singulares de conformar la red van configurando prácticas institucionales diversas que comprenden e integran las dimensiones pedagógica, organizativa, holística, política y comunitaria de la escuela.

SITUACIÓN DESDE LA CUAL SE PLANTEA EL DISEÑO

Desde una mirada prospectiva, este diseño asume los planteos culturales y sociales del presente y también las posibilidades de mantener su vigencia ante los desafíos futuros. Es así como recupera la historia reciente de la provincia y plantea la transformación de acuerdo a las nuevas configuraciones subjetivas e institucionales.

Por esta razón, para su elaboración se recuperan los aportes, sugerencias, debates y proposiciones de quienes transitan este nivel y han tenido protagonismo particular con su participación, tanto los supervisores del nivel como los directivos y los docentes frente al aula y con demás funciones (Secretarios/as, Asesores/as Pedagógicos/as, Preceptores/as, Tutores/as), quienes hicieron sus valiosos aportes al proyecto desde 2008.

Los intercambios –en encuentros con los Técnicos de la Comisión Curricular-, se realizaron bajo distintas modalidades para trabajar cada Documento y las implementaciones curriculares que se llevarían a cabo:

- ✓ *Primeros encuentros con directivos y docentes de cada departamento:* durante 2008 la Comisión Curricular llevó a cabo el primer recorrido por la Provincia con el propósito de explicar el enfoque desde el que se proponía el proceso de transformación curricular. Desde los meses de septiembre a diciembre se llevaron a cabo las Asistencias Técnicas regionales, que permitieron hacer no solo la presentación del proyecto sino concretar el trabajo a partir del consenso y acuerdo de todos los docentes de la provincia.
- ✓ *Encuentros con Asesores Pedagógicos:* en diciembre de 2008 se inician estos encuentros para jerarquizar el rol de la Asesoría Pedagógica, a través de la cual brindar herramientas de trabajo institucional. Los Asesores elaboraron trabajos sobre el Documento 3 de la Re-significación *De lo epistemológico a lo metodológico-estratégico*, de los cuales se hizo devolución, así mismo atendidas las demandas (espacios virtuales de intercambio, capacitaciones con certificaciones, abordajes disciplinares) que fueron atendidas en el próximo año.
- ✓ *Presentación del Documento 2 “Curricular-epistemológico” de la Re-significación:* durante febrero de 2009 se inicia la modalidad de *Docentes Estudiando*, considerado como *Espacio de trabajo para Profesores de las Áreas Curriculares*. Los docentes de la provincia participaron en instancias de trabajo institucional y con presentación de trabajos interpretando la propuesta del documento. Desde la Comisión Curricular se hizo la evaluación y devolución de los trabajos.
- ✓ *Presentación del Documento 3 “De lo epistemológico a lo metodológico-estratégico:* durante agosto de 2009 y bajo la modalidad de *Asistencias Técnicas* con intercambios presenciales, se retomaron las funciones de la Asesoría Pedagógica con dichos docentes de todas las escuelas de la provincia, abordándose temáticas y problemáticas para el asesoramiento en los distintos espacios curriculares.
- ✓ *Presentación del Documento 4 “Evaluación” y Lineamientos Preliminares del Ciclo Básico*

15 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

16 CGE (2008): Documento N° 1 Sensibilización y Compromiso. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Común: durante setiembre y octubre de 2009 bajo la modalidad de *Asistencias Técnicas* con intercambios presenciales, se abordó con los Asesores Pedagógicos de toda la Provincia, problemáticas de la evaluación en los distintos Espacios Curriculares.

- ✓ *Jornada sobre la Propuesta curricular de cada una de las Orientaciones de la Escuela Secundaria Entrerriana:* en diciembre de 2009 se llevaron a cabo dos Jornadas -de la Costa del Paraná y de la Costa del Uruguay-, con directores de todas las escuelas secundarias, para la presentación de sendas cajas curriculares, análisis y recepción de sugerencias para sus posibles modificaciones respecto a las cargas horarias de los ciclos y de los espacios curriculares.
- ✓ *Jornadas sobre los Lineamientos Preliminares del Ciclo Orientado:* en diciembre de 2009 se llevaron a cabo *Jornadas con Escuelas Muestrales* de la provincia –directores y docentes para presentación y análisis de contenidos por espacio curricular y por año.
- ✓ *Implementación del Ciclo Orientado:* en marzo de 2010 se llevaron a cabo los *Regionales de Escuelas Muestrales* con sus directivos y docentes, encuentros en los que se ofrecieron orientaciones para la implementación de dicho ciclo, información que utilizada para el proceso del año y la elaboración del diseño.
- ✓ *Asistencias técnicas* con directivos y docentes de todas las Escuelas Muestrales: en abril y mayo de 2010, se desarrollaron asistencias en las que se trabajó nueva Normativa de la Re-significación, Proyecto Educativo Institucional y las tensiones entre su construcción y las propuestas areales y curriculares.
- ✓ *Asesoramiento institucional:* en junio de 2010, se llevaron a cabo *visitas* a todas las Escuelas Muestrales, en las que se concretaron encuentros con los directivos y/o docentes, donde se recogió información de las escuelas, se realizaron consultas sobre el proceso de implementación de la nueva estructura institucional y se asesoró en términos pedagógicos.
- ✓ *Encuentros con todos los directores de la provincia:* durante octubre de 2010, encuentros con todos los directores de la provincia, preparando la implementación del Ciclo Orientado en la totalidad de escuelas para 2011.

Estos debates nos permitieron historizar el proceso, y a su vez concretar este diseño que no es el tradicional listado de contenidos. Las instancias de presentación de propuestas desde la Comisión Curricular, de análisis y de elaboración reflexionadas, adquieren otros significados más allá de los intercambios y de los acuerdos o desacuerdos, porque se parte de un concepto de currículum que excede ampliamente un cuerpo de contenidos, de expectativas, de metodologías y de evaluación. Es –fundamentalmente- situar la mirada en cómo se toman esas decisiones, qué se entiende por aprendizaje, desde dónde se piensa la enseñanza en los equipos docentes, cómo se viven los vínculos en las escuelas, qué significados adquiere el hacer escolar para cada estudiante y para cada profesor, cómo las escuelas habilitan a construir nuevos sentidos en lo pedagógico, lo social, lo cultural.

LA COMPLEJIDAD EN EL CURRÍCULUM

Las preguntas –más que las respuestas- abren procesos colmados de incógnitas y contradicciones. Desde el paradigma de la complejidad se plantean múltiples paradojas que no sólo invitan a mirar las ciencias, la educación, la sociedad, la escuela, desde un nuevo enfoque, sino que hacen posibles nuevas interpretaciones nuevos planteos curriculares.

¿Cómo lograr certezas en procesos atravesados por la incertidumbre?, ¿qué condiciones mínimas de orden puede ofrecer la escuela estando expuesta a situaciones de desorden?, ¿con qué herramientas pedagógicas asume su tarea cada docente en una propuesta de educación no tecnicista?, ¿qué estrategias metodológicas utilizar en la enseñanza sin caer en la rigidez de métodos con procedimientos lineales?, ¿es posible construir lo que se ha de enseñar?, ¿es viable comenzar a pensar lo emocional en nuestras prácticas tradicionalmente racionales?, ¿cómo compatibilizar la abundancia de información científica con la necesidad de selección de contenidos?, de qué manera es posible “*hacer el pasaje de la bio-grafía al bios-político, es decir, de la narración del sujeto a la inscripción colectiva, de la gramática de lo singular a la gramática de lo plural...*”¹⁷

“*Asumir como herramientas del conocimiento la incertidumbre, el caos, el desorden, el conflicto, la crisis, aún reconociendo que no sean las condiciones ideales a las que la escuela se ve expuesta,*

17 Duschatzky, S. y Birgin A. (comps.) (2001): ¿Dónde está la escuela? Ensayos sobre la gestión institucional en tiempos de turbulencia. Buenos Aires: Flasco Manantial

significa aceptar una realidad distinta y no contraria a las de orden y equilibrio.”¹⁸

En este diseño no se hallarán respuestas a la incertidumbre que genera la complejidad; se encontrarán propuestas para transitar la escuela, elaborar el currículum, interpretar los desafíos sociales, comprender nuevas subjetividades, formular interrogantes que orienten nuevos recorridos en la trama institucional-curricular.

PROPUESTA EDUCATIVA DE LA PROVINCIA

A partir del año 2006, con la sanción de la Ley de Educación Nacional, se inicia en todo el país un debate acerca de la Educación Secundaria: su obligatoriedad y las problemáticas que constituyen el escenario donde ésta transcurre.

Este desafío político se consolida en la provincia al sancionarse la Ley de Educación Provincial, el 28 de diciembre de 2008 y el Plan Educativo Provincial 2007-2011, destacando la importancia que representa la escuela secundaria para todo el sistema educativo. Expresa asimismo el compromiso que el Estado asume en términos de obligatoriedad y gratuidad, en pos de la inclusión de todas y todos, garantizando el acceso, permanencia y egreso del nivel.

Atenta a los paradigmas vigentes, la provincia de Entre Ríos plasma sus acciones dentro de un complejo entramado de relaciones y definiciones regionales, nacionales e internacionales; sin perder por ello su autonomía social, cultural, económica y laboral en la toma de decisiones referidas a la propuesta educativa.

En este escenario lo educativo se constituye en prioridad y móvil para los cambios desde el *Proyecto de Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana*.

Se busca una escuela secundaria que forme adolescentes y jóvenes para: la inserción a estudios superiores, la participación en procesos productivos que se desarrollan y proyectan en la provincia y para la consolidación de la ciudadanía.

Esos desafíos que la provincia prioriza al avanzar en el plano educativo, interpela a las escuelas a una revisión consciente de las necesidades y requerimientos educativos de su población estudiantil, para definir una escuela secundaria acorde a los tiempos que se atraviesan, con una impronta particular.

SISTEMA EDUCATIVO PROVINCIAL

Diseñar una propuesta curricular implica tener en cuenta los marcos normativos que hacen al derecho a la educación en el carácter de la obligatoriedad del nivel, planteando nuevas posibilidades a las instituciones educativas en pos de la formación de los ciudadanos.

Art. 8°: “La educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando/a la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común.”¹⁹

Planteando, fundamentalmente, el valor que debe adquirir este derecho, al reconocer la importancia de los fines y objetivos que cobra el conocimiento en la formación integral de los sujetos²⁰

PROPUESTA PARA EL NIVEL

De acuerdo a la Ley de Educación Nacional, en el Artículo 31° como a la Ley de Educación Provincial, en el Artículo 22° inciso c., la Provincia de Entre Ríos establece la duración de la escuela secundaria en 6 (seis) años, comprendida en dos Ciclos: Básico Común y Orientado, destacando en el Artículo 38° la implicancia que adquiere para los egresados.

“La propuesta curricular de la educación secundaria se integra por un campo de conocimientos de formación general en el Ciclo Básico y en el Ciclo Orientado por un campo de una formación específica vinculada a determinadas áreas del conocimiento. Las diferentes orientaciones formarán capacidades, competencias y habilidades de aplicación en el medio social, cultural, tecnológico

18 García de Ceretto, J. (2007): El conocimiento y el currículum en la escuela. El reto de la complejidad. Rosario: Homo Sapiens.

19 Ley de Educación Nacional N° 26.206

20 Ley de Educación Nacional N° 26.206 Artículo 11° e incisos.

y productivo de modo que posibiliten la inserción laboral de los egresados o la prosecución de estudios superiores".²¹

A su vez, toda la propuesta curricular de la escuela secundaria estará comprendida por dos campos: **Campo de la Formación General Básica:** que está conformado por espacios curriculares que se encuentran tanto en el **Ciclo Básico Común** como en el **Ciclo Orientado**, tales como: Lengua y Literatura, Artes Visuales, Música, Matemática, Biología, Física, Química, Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, Educación Física, Lenguas Extranjeras, Economía, Psicología, Filosofía, Educación Tecnológica, Tecnologías de la Información y la Comunicación. *"Diseñar el campo de la Formación General implica incluir en todas las orientaciones de la Educación Secundaria, en sus distintas modalidades, "el saber acordado socialmente como significativo e indispensable. 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."*²²

Campo de la Formación Específica: está conformado por aquellos espacios curriculares que constituyen el Ciclo Orientado de las Orientaciones que la Provincia de Entre Ríos ofrece: Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Ciencias Sociales y Humanidades y Turismo.

El Ciclo Básico Común, como parte del proceso de concertación federal de la propuesta curricular para la educación secundaria, prevé la incorporación de espacios curriculares que impliquen estos campos, garantizando una formación Básica, al brindar conocimientos indispensables para una inserción activa en la sociedad. Es General a todas las orientaciones y modalidades, poniendo énfasis en los saberes comunes más allá de las instancias de educación especializada o diferenciada. Es "Común" puesto que procura la consecución de las mismas finalidades para todos los estudiantes; cualquiera sean las opciones y elecciones que hagan los estudiantes en el encuadre del desarrollo curricular.

Se trata de integrar a adolescentes y jóvenes en los esfuerzos por consolidar la democracia, promoviendo el respeto por la diversidad, el principio de unidad y complementariedad, que consolida la vida de todos a partir de los valores ciudadanos.

En este marco de interculturalidad y pluralismo, es preciso retomar las preguntas por lo social, lo institucional, lo epistemológico-curricular, lo pedagógico-organizacional, lo científico-disciplinar, lo nuevo, lo tradicional, la gestión, la formación y la capacitación.

Se inicia un recorrido de búsqueda de algunas respuestas, que implica volver sobre los recorridos históricos, los que a su vez se tensionan por los desafíos de nuevos tiempos por venir. En medio de esa tensión se sitúa el sujeto de la escuela secundaria, que intenta transitar la adolescencia a partir de la indagación, la interpelación por las formas en las que se presenta el conocimiento, la construcción de identidad y de futuros posibles, en busca de sí mismo.

En tanto, la Formación Específica intenta ofrecer a los estudiantes una formación orientada hacia determinados campos del saber, en vistas a su futuro y a su preparación para abordar estudios posteriores y para la vida profesional-laboral. Ya que, un Ciclo Orientado que prepare para la vida y para la vida con otros, desafía a vivir con otros en la escuela de hoy y pensar su organización como ámbito formativo.

*"La educación es el lugar de la relación, del encuentro con el otro. Es esto lo que es en primer lugar y por encima de cualquier otra cosa. Es esto lo que la hace ser, lo que le da posibilidad de ser. Y sin embargo, participamos de una dominancia cultural y de unas instituciones, que se dicen educativas, en las que ese encuentro se piensa como predeterminado: son espacios educativos que han decidido quién es el otro, o más aún, quiénes son y tienen que ser quienes se encuentran, qué tiene que ocurrir, y qué hay que esperar de ese encuentro, qué hay que conseguir del otro"*²³.

El alcance y contenidos de las Orientaciones deberán tener en cuenta la inclusión de:

"...variadas propuestas de enseñanza que permitan a los estudiantes conocer y apropiarse de las diversas formas en las que el saber se construye y reconstruye;...con abordaje disciplinar, espacios curriculares inter o multidisciplinar, talleres, proyectos, seminarios intensivos, trabajos de campo, entre otros formatos posibles".

"...propuestas de enseñanza definidas para la construcción de saberes específicos sobre temáticas complejas y relevantes del mundo contemporáneo y sobre temas de importancia en la experiencia vital de adolescentes y jóvenes en nuestra sociedad..."

21 Ley de Educación Provincial N° 9.890

22CFE (2009): Resolución 84. Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires.

23 Larrosa, J. Skliar, C. (2009) <http://www.homosapiens.com.ar/hscatalogo/novedades.do>. Argentina, Homo Sapiens.

“...instancias curriculares que posibiliten la integración de saberes a través del desarrollo de prácticas educativas...”

“...experiencias de trabajo solidario que posibiliten a los estudiantes, organizados y acompañados por docentes, una aproximación crítica a los problemas sociales y una implicación activa frente a ellos, en el marco de su formación como sujetos políticos capaces de comprometerse en la construcción de una sociedad más justa”.²⁴

La Formación General tendrá una extensión mínima total de 3800 horas reloj, mientras que para la Formación Específica se establece una extensión mínima total de 700 horas reloj.²⁵

CAMPOS DEL SABER Y ORGANIZACIÓN AREAL

“¿Por qué incorporar la idea de campo (...)? En principio porque comprender los modos en los que se concibe la ciencia hoy, bajo el paradigma de la complejidad, requiere pensar alternativas de enseñanza que produzcan más y mejor acercamiento a la realidad de adolescentes y jóvenes, potenciando así mayores opciones, que se puedan traducir, no sólo en los enfoques de la enseñanza de las ciencias, sino principalmente en las coyunturas dadas entre disciplinas, que se podrían poner de manifiesto en el devenir de las prácticas”²⁶

Desde esta mirada entendemos la enseñanza de las ciencias, superando una visión parcializada y simplificadora en el tratamiento de los contenidos y más coherente con sus orígenes en el carácter multi, pluri, inter, transdisciplinar y transversal de los fenómenos.

Para propiciar una mejor organización institucional se propone una distribución de espacios curriculares en Áreas, que se constituyen de acuerdo a la pertenencia a los diferentes campos disciplinares. Esto no invalida concebir los saberes a la manera de diálogos interdisciplinares al interior de las escuelas y de sus proyectos. Se establece para agilizar el trabajo en equipos en tanto supone un lenguaje y lógica disciplinar cercanos.

A continuación presentamos las Áreas y los espacios curriculares que las conforman:

ESTÉTICO EXPRESIVA: Artes Visuales, Música, Cultura y Estéticas Contemporáneas, Lenguaje y Producción Visual I y II, Lenguaje y Producción Musical I y II, Teatro, Lenguaje Corporal y Danza, Producción Multimedia en Lenguajes Artísticos, Producciones Artísticas Integradas y Educación Física; Prácticas Educativas.

LENGUA Y COMUNICACIÓN: Lengua y Literatura; Literatura Latinoamericana; Literatura Argentina; Lenguas Extranjeras; Cultura y Comunicación; Teorías de la Comunicación I y II; Taller de Medios de Comunicación I y II; Opinión Pública y Medios de Comunicación; Comunica, Educación y Nuevas Tecnologías; Prácticas Educativas.

CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICA Y TECNOLOGÍA: Física; Química; Física y Química; Biología; Ciencias de la Tierra; Ecología; Introducción a la Investigación en Ciencias Naturales; Matemática; Educación Tecnológica; Tecnologías de la información y la Comunicación; Prácticas Educativas.

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES: Geografía; Geografía Ambiental; Historia; Sociología; Derecho; Economía, Metodología de la Investigación; Psicología, Filosofía I y II; Formación Ética y Ciudadana; Prácticas Educativas.

ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN: Economía I y II; Microeconomía; Macroeconomía; Introducción a la Administración; Teoría y Gestión de las Organizaciones I y II; Principios Básicos de Contabilidad; Sistema de Información Contable; Derecho Comercial; Legislación Laboral y Práctica Impositiva; Prácticas Educativas.

TURISMO: Introducción a la Hospitalidad; Circuitos Turísticos I y II; Introducción al Turismo; Empresas Turísticas; Infraestructura Turística y Turismo Termal; Desarrollo de Localidades Turísticas; Prácticas Educativas.

24 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires.

25 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires.

26 CGE (2008) Documento N° 2 Curricular.-Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

NUEVAS POSIBILIDADES CURRICULARES

Como se viene sosteniendo, en contexto de transformaciones políticas, culturales y tecnológicas, se vuelve necesario discutir cuáles son las renovaciones que habría que plantear en el currículum, teniendo en cuenta los diversos modos de abordaje y comprensión de las condiciones de existencia contemporáneas.

Al considerar que el currículum no se reduce a la sumatoria de espacios curriculares como un listado de contenidos que deben ser enseñados y aprendidos, se proponen distintas posibilidades de organización y gestión escolar que cada institución resolverá ejercitando su autonomía.

De acuerdo a la singularidad de los Proyectos Educativos Institucionales, las necesidades y problemáticas que se quieran atender, las escuelas podrán pensar distintas formas de entrada de los contenidos y/o de las estrategias metodológicas, de las disciplinas²⁷ o de los campos del saber/ áreas, etc. Incluso, para poder pensar en espacios integrados que conjuguen cruces disciplinares, hasta ahora impensados. Se trata, entonces, de pluralizar los espacios de formación, poniendo en crisis la concepción tradicional de los espacios curriculares y diseñando otros nuevos.²⁸

En ese sentido, se entiende que en el currículum se juegan infinidad de posibilidades en términos de experiencias de formación (que pueden colaborar con la resolución de conflictos, la construcción de proyectos de vida, la convivencia y el enriquecimiento con otros); a partir de ello se requiere que la comunidad escolar defina acerca de:

- Consejos institucionales,
- Formación complementaria,
- Tutorías disciplinares,
- Prácticas educativas,
- Cátedras compartidas,
- Trayectorias educativas para los adolescentes y jóvenes con discapacidad,
- Orientación vocacional,
- Lo transversal.

Consejos institucionales

Así como el Rector asume compromisos, es necesario que en cada institución educativa se generen espacios de participación y corresponsabilidad de los diversos actores de la comunidad educativa.

“Teniendo en cuenta las prescripciones de la LEN, se proponen a continuación estrategias para fortalecer la organización institucional de la escuela secundaria: Definir criterios comunes para avanzar en formas democráticas de gobierno escolar, que posibiliten la construcción de consensos en torno a decisiones respecto de políticas institucionales.”²⁹

Una de las herramientas de gestión institucional que promueve dinámicas democráticas de convocatoria y participación responsable de los actores de la comunidad educativa es el Consejo Institucional.

Este organismo se constituye como un espacio de colaboración y consulta, destinado a auxiliar al/ la rector/a, director/a en el planeamiento, seguimiento y evaluación de las actividades educativas, como así también, en la solución de los problemas concretos que pudieran presentarse.

Es, también, un punto de partida para generar una cultura de autoevaluación institucional que permita revisar las prácticas tanto referidas al ámbito de la gestión como a aquellas relacionadas con lo didáctico-pedagógico.

Deberá ser constituido por representantes de todos los sectores que constituyen la escuela: equipos de conducción, docentes, estudiantes, padres, preceptores, exalumnos, entre otros. Es un órgano de consulta permanente, como así también sus decisiones pueden tener carácter informativo, consultivo y/o propositivo según la situación lo requiera.

Esta posibilidad de incorporar nuevos actores en la construcción de una política educativa, es un pilar de la calidad institucional de la escuela, de la calidad de la democracia y de la calidad educativa del sistema.

27 Disciplina: es la delimitación de una parte del universo como objeto de interés y con determinada capacidad de expansión en determinados momentos históricos.

28 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

29 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

Formación complementaria

Esta propuesta de formación complementaria tiene el propósito de brindar orientaciones a las escuelas secundarias, para el desarrollo de las horas que comprenderían lo extracurricular.

Esto supone poner en cuestión quiénes son y cómo son los estudiantes, qué saberes portan y aportan, qué estrategias deben implementarse para jerarquizar y articular esos saberes con los contenidos escolares. Esto amerita pensar y generar estrategias que faciliten la mirada crítica a la cultura escolar y a las formas de socialización que esta situación plantea, desde la valoración de las heterogéneas necesidades y trayectorias sociales, educativas y culturales de los estudiantes.

Se trata de generar posibilidades y condiciones de ingreso, permanencia y egreso de todos los estudiantes a la escuela y también de gestionar los aprendizajes.

Esta voluntad se materializa mediante la construcción de una línea de trabajo intersectorial permanente que apueste a generar en las escuelas las condiciones sociales, institucionales y subjetivas para garantizar los espacios educativos, formales y no formales.

*“Se trata de establecer un lazo entre las experiencias valiosas que las escuelas vienen desarrollando y las nuevas iniciativas institucionales. En este contexto también se resignifica la relación entre lo tradicional y lo innovador en las escuelas.”*³⁰

La propuesta de formación complementaria intenta orientar en la formulación de acciones y actividades específicas que permitan alcanzar los propósitos generales para este nivel.

Tutorías disciplinares

La figura del Tutor disciplinar tiene el propósito de acompañar, orientar y ayudar a los estudiantes en sus procesos de aprendizajes, a la vez que aportar una mirada pedagógica-didáctica a los equipos docentes en relación a las diversas situaciones y problemáticas escolares. En ese sentido, se espera que contribuya especialmente en relación a cuestiones focalizadas en los procesos de aprendizaje, intentando revertir problemas tales como: repetición, sumatoria de espacios curriculares para rendir a fin de año o como espacios curriculares previos, desgranamiento, entre otras.

La Tutoría debe propiciar una mirada institucional pedagógica que posibilite a los actores escolares -especialmente los *equipos docentes*- la construcción de una visión integral de los procesos que se lleven a cabo. Para el desempeño de dichas tareas, es fundamental el conocimiento del contexto en el que se desarrolla la cotidianidad escolar (familia, grupo/s, equipos, etc.), para situar las problemáticas a la vez que organizar las posibilidades institucionales de abordaje. En este sentido, su tarea es de estrecha colaboración con la *gestión pedagógica*, sin perder la especificidad de su función, ya que debe reconocérsele al tutor tareas asignadas de antemano que irá construyendo colectivamente según las realidades de cada comunidad educativa.

Prácticas educativas

Pensar en la escuela, pensar en aulas y en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es pensar también en espacios que trasciendan el ámbito escolar, resignificando las fronteras institucionales. Esto mismo sostiene la convicción de que no solamente se aprende “en el aula”, sino también cuando se guía al estudiante en la realización de acciones que ponen en juego la propuesta escolar en otros ámbitos sociales: ya sea en el mundo cultural, el artístico, el comunicacional o el laboral.

En este sentido, en la Ley 26.206 en su Art. 33, se reconoce explícitamente la necesidad de que las instituciones escolares propicien la realización de prácticas educativas:

“Las autoridades jurisdiccionales propiciarán la vinculación de las escuelas secundarias con el mundo de la producción y el trabajo. En este marco, podrán realizar prácticas educativas en las escuelas, empresas, organismos estatales, organizaciones culturales y organizaciones de la sociedad civil, que permitan a los/as alumnos/as el manejo de tecnologías o brinden una experiencia adecuada a su formación y orientación vocacional. En todos los casos estas prácticas tendrán carácter educativo y no podrán generar ni reemplazar ningún vínculo contractual o relación laboral”

Así, teniendo en cuenta este marco nacional y provincial, se propone la creación de Prácticas Educativas como un espacio curricular común a todas las orientaciones donde se puedan construir estrategias y actividades formativas que, como parte de la propuesta curricular, tengan como propósito que los estudiantes consoliden, integren y/o amplíen las capacidades y saberes que se

30 CFE (2009) Resolución 93 Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires. Argentina.

corresponden con el perfil profesional en el que se estén formando, sin que ello implique una capacitación específica para un empleo sino un proceso de orientación vocacional y laboral que les permita reflexionar sobre su futuro y su proyecto de vida y los motive a investigar sobre los distintos campos ocupacionales y propuestas de estudios superiores.

Cátedras compartidas

En el marco de la revisión de los modos en los que circula el conocimiento y las lógicas que dan cuerpo a las prácticas pedagógicas para posibilitar una nueva mirada a la escuela secundaria, se propone la conformación de cátedras compartidas.

Las mismas proponen un abordaje de los procesos de enseñanza y aprendizaje desde lo inter, multi, y pluri disciplinar, posibilitando una comprensión de lo real en términos complejos. De esta manera, se transforma en uno de los modos de organización para la mediación entre el conocimiento y los estudiantes, *favoreciendo la significatividad del vínculo pedagógico*, ya que, al integrar los aportes de dos o más espacios curriculares, las prácticas cobran nuevos sentidos.

Por ello, al considerar *“el currículum como un instrumento que permite ver los modos de organización, evidenciar las rutinas y los habitus (...) no sólo es un listado de experiencias, contenidos que deben ser enseñados y aprendidos, podemos entender, siguiendo a Feldman y Palamidessi (1994) que el currículum fija patrones de relación, formas de comunicación, grados de autonomía académica. Así, esta regulación involucra la vida de los docentes, los sentidos de la acción escolar, autoriza voces y discursos, plantea organización de espacios, talleres, seminarios, cátedras abiertas o compartidas, incluye horarios, distribuye tareas, acalla contenidos y explicita los sentidos asignados a la ciudadanía.”*³¹

*“Tal vez al pensar en el currículum hoy podamos tener en cuenta distintos modos de abordaje, distintas formas de entrada, ya sea de los contenidos hasta de las estrategias, de las disciplinas o de los campos del saber/ áreas, etc. Incluso, para poder pensar en espacios integrados que conjuguen cruces de disciplinas, hasta ahora impensados. Se trata, entonces, de poner en crisis las formas con las que se han manejado las disciplinas hasta ahora y comenzar a diseñar otras, que bien podrían contribuir a interpelar lo sostenido.”*³²

Estas orientaciones pretenden ser una ayuda para que, en el contexto de una legítima autonomía institucional, las escuelas consideren la cátedra compartida como una propuesta metodológico-organizativa capaz de asumir los desafíos de una transmisión más significativa de los conocimientos, desde otro marco epistemológico, acorde con los nuevos escenarios que plantea la complejidad del saber.

Trayectorias educativas para los adolescentes y jóvenes con discapacidad

El derecho a la educación y la obligatoriedad del nivel secundario, habilitan un espacio educativo formal a los adolescentes y jóvenes con discapacidad que tienen el derecho a transitar por la educación secundaria en función de sus competencias, intereses y posibilidades.

Al entender la discapacidad como la resultante del encuentro entre la dificultad del sujeto y la barrera del medio, es que vale el reconocimiento de las posibilidades que permitan la accesibilidad a los saberes que como sociedad hemos definido transmitir.

Accesibilidad entramada en un currículum flexible, dinámico y abierto en comunión con las trayectorias educativas que se tracen con/para los estudiantes.

Orientación educacional y vocacional

La escuela secundaria desarrollar acciones de orientación educacional mediante el acompañamiento de los estudiantes en los distintos momentos de sus trayectorias escolares, responsabilidades, estudios, dificultades. Posibilita así no sólo los procesos de aprendizaje sino que prepara a los estudiantes para asumir decisiones relacionadas a sus recorridos escolares, en vistas a lograr continuidad y finalización del nivel secundario.

Ese acompañamiento es formativo en la medida que los ayuda reconocer intereses, a construir expectativas, a conocer posibles estudios o actividades, en base a lo cual tomar decisiones sobre su futuro personal, laboral, profesional. La orientación vocacional se constituye de esta manera en un proceso que se imbrica con la construcción de conocimiento, en conexión con todos los espacios

31 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

32 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

curriculares y en la riqueza de los vínculos. Es una responsabilidad institucional, no circunscripta sólo a algunos docentes o al último año de la escuela.

Las instituciones pueden diseñar acciones de orientación mediante proyectos, programas, gabinetes u otras modalidades acordes a su propuesta educativa.

“A los efectos de dar cumplimiento a la finalidad señalada, las políticas educativas para los adolescentes, jóvenes y adultos deben garantizar: (...) condiciones para (...) articular con las universidades, institutos superiores de formación docente u otras instituciones de educación superior, con diferentes ámbitos del estado u organizaciones sociales, culturales y productivas, como formas específicas de orientación escolar para la continuidad de los estudios, la vinculación con el mundo del trabajo y la aproximación y comprensión de las problemáticas del mundo global.”³³

Lo transversal

Para pensar distintos abordajes curriculares interdisciplinarios como puntos de encuentro y diálogo entre los espacios curriculares, se proponen seis temáticas transversales que dan cuenta de problemáticas actuales. Nos referimos a la educación en relación a: las Nuevas Tecnologías, la Educación Ambiental, la Convivencia Educativa, la Educación Sexual Escolar, los Pueblos Originarios y la Prevención de Conductas Adictivas.

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: las nuevas prácticas de alfabetización (mediática, digital, electrónica) hacen referencia a la capacidad de leer y escribir distintos tipos de textos, signos, artefactos, matices e imágenes a través de las cuales se modifica el modo de vinculación y compromiso con la sociedad en un sentido amplio.

Pensar en la introducción de las nuevas tecnologías, no solamente como un recurso didáctico que amplía las posibilidades materiales del aula, sino también y sobre todo, como ámbito productivo de acceso al conocimiento y de recreación de la cultura, es una oportunidad para reducir la brecha tecnológica que se ha acrecentado en estos últimos tiempos.

Con el Programa “Un alumno, una computadora”³⁴, las posibilidades para la alfabetización digital se multiplican, pudiendo proponer instancias de aprendizaje interactivas, con nuevos formatos y lenguajes, con el acceso a diversas fuentes de información.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: como dimensión fundamental de la educación, no como un aspecto subsidiario o instrumental, comprendiendo al ambiente como un sistema complejo, constituido por factores físicos, socio-culturales, económicos y políticos, interrelacionados entre sí, debe impulsar procesos orientados a la construcción de una nueva racionalidad social con reflexión crítica, de cuestionamientos de la racionalidad económica y homogeneizadora dominante, que posibilite a las diversas comunidades legitimar sus saberes frente a los hegemónicos.

La educación ambiental produce un giro pedagógico en relación a un nuevo territorio en construcción. Constituye una geografía del saber que deconstruye el paradigma imperante, estimulando el diálogo de saberes con fronteras permeables. La educación ambiental ha de partir de un enfoque sistémico, donde lo uno y lo múltiple se piense conjuntamente. Donde se integren, conceptual y metodológicamente, lo cierto y lo incierto, orden y desorden, en sus características antagónicas y complementarias.

LA CONVIVENCIA EDUCATIVA: si se pretende llevar adelante una formación holística de los sujetos es necesario orientar las prácticas pedagógicas hacia la resolución de conflictos en el marco de una convivencia pacífica. Para ello surge la necesidad de un cambio cualitativo en el rol de cada integrante de la comunidad educativa, como así también revisar y legitimar el lugar que ocupa la escuela para la sociedad en su conjunto. Construir la convivencia exige de la voluntad de comunicarse, la predisposición para otorgar y solicitar participación y la creación de espacios para lograrlo.

El papel de los docentes en este proceso es primordial y los compromete en la reflexión crítica de los marcos teóricos y prácticas pedagógicas, en los cuales se fundamentan. Entonces, para poder ser Educadores para la Paz es imprescindible contar con herramientas y estrategias alternativas de resolución pacífica de conflictos que redundarán en una mejor convivencia escolar.

EDUCACIÓN SEXUAL ESCOLAR: los modos de actuación, los valores, conocimientos y concepciones que se interiorizan a partir de la interacción de los sujetos entre sí, como seres sexuados que viven y se desarrollan en un contexto socioeconómico, posibilitan una determinada

33 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

34 Ministerio de Educación Nacional. (2010): Programa Conectar Igualdad. Plan Nacional de inclusión digital.

construcción simbólica, cultural, económica, política y social de la sexualidad.

El Marco Orientador del Programa de Educación Sexual Escolar³⁵ promueve a la misma como una labor de comunicación de conocimientos, actitudes y valores que se inicia en el seno de la familia y se va completando en el proceso de socialización. La escuela contribuye no sólo por la difusión de saberes que pueda organizar dentro de su oferta educativa, sino también porque la misma dinámica escolar favorece el encuentro entre pares que resulta ser la fuente más importante de búsqueda de conocimientos de los adolescentes.

LOS PUEBLOS ORIGINARIOS: incorporar esta temática como transversal se relaciona con la necesidad de generar instancias de formación que permitan reconocer, analizar y modificar prejuicios que condujeron y conducen a la discriminación racial de este componente étnico. Al promover el conocimiento y la comprensión de culturas que habitaron y habitan el suelo argentino, con sus tradiciones, creencias e historias particulares, se espera contribuir a una actitud de valoración, respecto y tolerancia para con la diversidad cultural.

PREVENCIÓN DE CONDUCTAS ADICTIVAS: dada la necesidad de abordar la prevención de conductas adictivas en el ámbito educativo, se propone el enfoque de la Educación Preventiva, modelo que impulsa el abordaje del tema desde la transversalidad, centrando la atención en el rol del docente como educador capaz de promover una mirada integral, desde dispositivos y herramientas pedagógicas pertinentes sostenidas en el currículum. Esta impronta totalizadora implica al mismo tiempo la especificidad de temas inherentes a la construcción del sujeto en situación escolar, y del que enseña, como copartícipe del hecho educativo.

La complejidad del contexto social y sus emergentes requiere buscar nuevas formas de sentir, pensar y actuar que orienten en el conocimiento de la realidad, la adquisición de criterios y herramientas para posicionarse y tener la posibilidad de decidir por conductas saludables.

Desde este enfoque, el Programa Educativo de Prevención de Conductas Adictivas de la provincia ofrece aportes al docente y toda la comunidad educativa desde su marco teórico y didáctico, una propuesta de abordaje desde su especificidad como nivel secundario, atendiendo a la actual resignificación del diseño curricular.

PROYECTOS INSTITUCIONALES

“Tradicionalmente se pensó durante muchos años que los aportes de la pedagogía a la formación docente se reducía a aspectos técnico-didácticos, al análisis de la relación docente-alumno y de las prácticas dentro del aula.

*Nuevas corrientes muestran cuánto y cómo influyen, en la situación áulica y en el proceso de aprendizaje, aspectos relativos a: cómo está organizada la escuela, cómo se establecen las relaciones, qué grupos se van conformando, cómo circula el discurso y el poder, qué relaciones se establecen con la comunidad, cuáles son los canales de comunicación y participación, entre otras cosas”*³⁶

Recuperar las **prácticas colectivas institucionales**, más allá de las múltiples realidades institucionales, es una condición general válida que no se puede continuar eludiendo y que interpela a toda la comunidad educativa para que forme parte, con-forme un espacio común.

Una institución educativa contiene una compleja trama de grupos y relaciones, un “tejido”, una “red”, que no puede homologarse o entenderse sólo desde el reglamento o el organigrama. Como sostiene la autora anteriormente citada, las relaciones institucionales son relaciones de poder que configuran modos singulares de organización y participación en cada institución. Debido a ciertas tradiciones de formación docente que se reducen al ámbito áulico así como también a la estructura jerárquica que rige la institución escolar, con bastante frecuencia, la escuela es pensada como la suma de prácticas de enseñanza y no como la instancia institucional donde se define la propuesta curricular. Es por eso que, como muchas decisiones no son individuales sino colectivas, que la comunidad educativa debe darse impostergablemente discusiones vinculadas a qué quiere, para qué, cómo y con quién/es.

Una vez establecidas las situaciones o problemas que requieren ser atendidos, se elaboran proyectos como herramientas de intervención para generar experiencias formativas que tiendan a modificar

35 CGE. (2006): Marco Orientador del Programa de Educación Sexual Escolar. Entre Ríos.

36 Sanjurjo, L. (2006): La institución educativa como marco sobredeterminante de las prácticas pedagógicas, en Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior, Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

la situación inicialmente analizada. A través, de sus proyectos la escuela da forma a un diseño y comunica una propuesta. De ahí la importancia que cada institución detecte los principales problemas, priorice sus necesidades o aspiraciones y construya proyecto/s apropiado/s a ellas. Porque tampoco basta con evaluaciones que ‘descubran’ al final o en el transcurrir de los procesos que hemos acertado o errado en las propuestas y decisiones; es necesario anticiparse a las prácticas de desarrollo llevando a cabo prácticas de formulación de proyectos y de planificación.

En tal sentido, los docentes están familiarizados con muchos de ellos:

El Proyecto Educativo Institucional, mediante el cual la escuela discute y define el tipo de educación que quiere para los estudiantes, la concepción de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación que sustenta. Este proyecto establece el tipo de organización, de relaciones institucionales que pueden sostener la propuesta educativa, lo que se espera de cada actor institucional y las propuestas de acción para conseguir las metas propuestas.

El Proyecto Curricular de la institución, que constituye el corazón del PEI y de la propuesta pedagógica: qué se va a enseñar, cómo se piensa la enseñanza desde la comunidad docente y desde cada espacio curricular, con qué criterios de evaluación se acreditarán los saberes, se calificará y aprobará los mismos.

Los Proyectos Institucionales requieren ser interpretados por las áreas y los espacios curriculares y ser explicitados en otros más específicos: los proyectos áulicos destinados a ser trabajados con los grupos escolares. Entre ellos, podemos mencionar los más conocidos por los docentes tales como: proyectos de áreas, propuestas específicas de una disciplina o espacio curricular, interdisciplinarias, de ciclo, comunitarias, recreativas, interinstitucionales, otros.

Es apropiado preguntarnos: ¿es necesario hacer tantos proyectos y todas esas planificaciones? Y que cada escuela se interrogue acerca de cuáles desea construir, porque serán las herramientas pedagógicas que orientarán las decisiones institucionales.

De ahí que, no se trata de más o menos cantidad de proyectos, ni de muchas o pocas planificaciones, sino de opciones que irá haciendo la escuela.

La construcción entre todos los integrantes de los Acuerdos Escolares de Convivencia, también tiene relevancia institucional porque resultan valiosas herramientas cuando se gestionan desde el debate de los equipos, se ponen a consideración, se mejoran, se acuerdan y ofrecen un marco de referencia para las relaciones, comportamientos y acciones.

A partir de los proyectos, de los acuerdos y de comprender que las prácticas docentes se construyen en relación a una cultura institucional, que habilita y posibilita ciertos recorridos, los docentes podrán organizar el espacio curricular y elaborar las propuestas de enseñanza. De esta manera, los contextos institucionales confieren nuevos y singulares significados a las prácticas, los proyectos, las planificaciones, las actividades y rutinas que dan cuenta de este entramado social-institucional.

EL ESTUDIANTE DE LA ESCUELA SECUNDARIA

El estudiante que egrese de la escuela secundaria habrá obtenido una formación general que le permitirá producir, hacer circular y utilizar el *conocimiento*, ya sea por “el valor que tiene en sí mismo o por sus consecuencias prácticas y técnicas”³⁷

Partiendo de la experiencia de comprender que la escuela no es el único ámbito donde circulan los diferentes saberes, el estudiante que culmina sus estudios secundarios habrá desarrollado aquellas competencias que le permiten apropiarse del contenido cultural al cual accede de múltiples maneras, asumiendo el “carácter continuo y permanente del aprendizaje”.³⁸

Este egresado –a quien la escuela ha guiado en sus procesos intelectuales cognitivos y en la construcción de valoraciones en relación al conocimiento-, dispondrá de la formación necesaria para la *continuación de estudios superiores*, pero también para su inserción y *desenvolvimiento en otras esferas de la vida social y ciudadana*, porque habrá logrado re-significar y construir nuevos saberes lógico-simbólicos, históricos y estéticos.³⁹ De igual manera, podrá comprender y utilizar de manera crítica los *lenguajes* de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que le

37 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

38 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

39 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

permitirán operar con ellos en situaciones concretas de la vida cotidiana.

Al terminar la escuela secundaria, el estudiante será capaz de practicar plenamente la ciudadanía mediante “el ejercicio de los derechos culturales, políticos, civiles, sociales”⁴⁰ que le posibilite construir y desarrollar su proyecto de vida en un entorno social compartido con otros. Esto permite pensar también en un egresado capaz de compartir con otros, las ideas, actividades, evaluaciones, capaz de tomar decisiones que hacen a las opciones de futuro, un sujeto con preparación para autoevaluar y autorregular los procesos sociales de los que participa, logrando “referenciar su proceso en vistas a una trayectoria óptima (para él), cuando conoce hacia qué objetivos se orientan sus aprendizajes, cuando reconoce lo que sabe o necesita saber”⁴¹

De esta manera, “se apuesta a que sean respetuosos de las diferencias, críticos de las estructuras o situaciones político-sociales imperantes, solidarios y con sueños de equidad, justicia y autonomía en todos los órdenes” de la sociedad y de la vida.

En ese sentido, estará habilitado para desarrollar sus propios proyectos con autonomía, continuar aprendiendo y evaluando sus logros, procesos, dificultades; autonomía que no excluye la posibilidad de integrar equipos de trabajo que requieran múltiples relaciones e intercambios⁴²

Es compromiso de toda la institución educativa el propiciar los espacios tanto pedagógicos como participativos e institucionales que le permitan al estudiante de la educación secundaria construir una identidad propia, fundada en los principios de la justicia, la equidad, la participación y el compromiso solidario.

PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL EN CONTEXTOS DE COMPLEJIDAD

En una institución educativa “se” planifica, todos planifican. La concepción de *planificación* explícita o implícita que se maneje o dentro de la cual “se mueva”, tiene sus relaciones y repercusiones con todo el quehacer institucional organizativo, curricular, y especialmente se visualiza a nivel áulico. Es importante comprender el valor de la construcción de un plan de trabajo anual, cuatrimestral y diario. Pues es en él donde se plasman todos los supuestos epistemológicos, teóricos e ideológicos, no sólo de la tarea de cada docente, sino de la responsabilidad social de educar que es de la escuela. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se llevan a cabo dentro de una institución que responde a una organización interna, a condicionantes externos y a un planeamiento desde sus intencionalidades y posibilidades.

Es importante resaltar que el planeamiento es una de las dimensiones del proceso de gobernar, es una herramienta política con que cuentan los distintos niveles educativos para su gestión; además de mostrar un camino posible de acción, señala un encuadre, la ideología, los presupuestos básicos para la intervención.

¿Qué se planifica?

El currículum se planifica porque es un lugar de tensiones de los campos de saberes, de las perspectivas epistemológicas, políticas e ideológicas⁴³, de los espacios curriculares dentro de la propuesta educativa de la escuela, de la relevancia que van adquiriendo o perdiendo algunos y plantea a los equipos docentes permanentes reposicionamientos de tipo organizativo, metodológico y epistemológico.

Al planificar se ponen en relieve y discusión esas tensiones y se resuelven o se postergan, pero -lo importante es que- la comunidad docente se ofrece a sí misma la ocasión para debatirlas.

La planificación implica una intencionalidad, un desde dónde y un para qué concibe dicho proyecto.

¿Para qué se planifica?

Se planifica para poder -como colectivo docente, como actores institucionales- analizar la situación, la que permitirá construir los problemas prioritarios para trabajar desde allí los posibles proyectos que permitan abordarlos. Además, abre la discusión en torno a si son problemas viables para ser atendidos por el colectivo institucional, es decir, si están al alcance de la escuela intervenir en ellos.

La planificación como parte del proceso curricular relaciona permanentemente el pasado y presente con el futuro y el conocimiento con la acción.

40 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

41 CGE (2009): Documento N° 4. Evaluación. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

42 CGE (2009): Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Nivel Secundario de Entre Ríos.

43 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Asimismo, nos parece casi imposible en las condiciones actuales de sobreabundancia de información, asumir un emprendimiento tal como es la educación, sin planificar. Porque si no: ¿cómo seleccionar la información adecuada en un mundo donde las ciencias avanzan a ritmos tan rápidos?, ¿qué seleccionar entre la multiplicidad de herramientas informáticas que conocen los estudiantes?, ¿a partir de qué fuentes trabajar los contenidos curriculares si los docentes se encuentran en la disyuntiva de elegir entre lo novedoso que llega sin ‘tamizar’ por cualquier medio y las publicaciones de editoriales que no siempre son coincidentes con los proyectos?

Al momento de la evaluación y de la elaboración de informes, la planificación posibilita interpretar también el pasado inmediato o mediato y lo desarrollado desde una mirada que contribuya a interpretar y atribuir sentidos a los procesos escolares.

Desde acá, se puede decir que el planeamiento es fundamentalmente reflexivo, es el ámbito que permite anticipar posibles acciones para construir el camino que se desea como “visión-objetivo”. Esto es posible porque no se piensa el plan como trayectorias fijas y de curso estable que conducen derecho hacia delante en un cumplimiento inminente de los objetivos; sino que se lo piensa como trayectorias flexibles. Hay en realidad redes de trayectorias de cursos variables, zigzagueantes, con avances y retrocesos.

Lo que sí se debe tener en claro, que ese texto que se crea o se construye en cada escuela es una propuesta de planeamiento que se convierte en un compromiso si responde a una fiel lectura de la realidad de esa escuela y sus actores y si estos últimos –en la mayor proporción posible- la aceptan y, más aún si han podido concensuarla.

¿Por qué planificar las prácticas?

Porque la planificación –particularmente en contextos de complejidad- permite anticiparse racionalmente a los hechos, prever situaciones, evitar improvisaciones riesgosas y/o superfluas, gestionar cambios a partir de una visión-objetivo y proyectar hacia un futuro cercano las acciones institucionales de manera coherente y colegiada.

De esta manera se logra un cierto gobierno pedagógico de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero sin desconocer la complejidad y la imprevisibilidad que conllevan éstos por ser procesos humanos.

Además, la propuesta de planificar encuentra su razón más profunda en que, quienes generan propuestas de acción las sienten propias, asumen el papel protagónico de sus prácticas docentes y encuentran en la elaboración colectiva y participativa las respuestas necesarias para abordar los problemas específicos de su contexto.

Entonces, cuando se sostiene la necesidad de no eludir más el desafío de recuperar las prácticas colectivas institucionales, es una interpelación para toda la comunidad educativa.

No basta considerar a la escuela como un sistema dinámico donde todos sus componentes interactúan y se reorganizan continuamente, como educadores -por tanto sujetos políticos-, con cada una de las decisiones; tomadas están incidiendo en la propuesta curricular.

ASPECTOS ORGANIZATIVOS DE LA ESCUELA. LA GESTIÓN. LOS EQUIPOS DIRECTIVOS.

“Es importante reconocer que dichas prácticas docentes están conformadas por otras, como las institucionales, las organizativas y las pedagógicas, a su vez, enmarcadas y atravesadas por prácticas sociales y también por prácticas concurrentes, es decir, no estrictamente pedagógicas. Ello trae aparejado pensar que las prácticas docentes, van más allá del aula y las pensamos de manera institucional.”⁴⁴

Siguiendo el planteo de la autora, es importante “tener conocimiento institucional” para comprender las prácticas y construir propuestas desde la comunidad educativa.

Pero, para eso hay que distinguir organización de institución, lo cual implica explicitar que la institución es una categoría universal (la educación, la justicia, por ejemplo). La institución escuela se materializa en una organización, que ha sido concretada con fines, que está cargada de sentidos (históricos, culturales, ideológicos, sociales, etc.), que termina de configurarse en la singularidad.

La escuela forma parte de lo que se llaman organizaciones sociales, como hospitales, empresas, entre otras; toda organización tiene más o menos estas características:

✓ hay uno o más centros de poder,

⁴⁴ Andretech, G. (2004): Didáctica y trabajo docente. Cuadernillo curso de capacitación docente. Santa Fe, Amsafe.

- ✓ se trabaja en torno a una o varias tareas específicas,
- ✓ perdura más allá de las personas,
- ✓ hay división de trabajo (puede ser más o menos democrático, técnico y social, jerárquico).

La escuela es la expresión de ese universal en un singular (la organización) que es la traducción (infidel) de ese universal. Hablamos de la escuela como establecimiento (Fernández, 1993), como escenario concreto donde la institución se materializa y logra una singularidad.

Esta organización escolar añora, olvida, se queja, es feliz, comete errores, entra en crisis, vuelve a marchar. Pensar en la escuela desde esta idea, es pensar que hay algo más de lo que se ve. La organización tiene una estructura y una dinámica que habla de un presente, pero es preciso recordar que el aquí y ahora implica al mismo tiempo lo pasado, así como los deseos de futuro, lo que fue y lo que se quiere ser.

“Un modelo escolar con este sentido implica poner en práctica una organización institucional que haga propia esta decisión colectiva de cambio. Es sin duda una construcción política que asume una posición de avance frente a los límites que plantea la escuela tradicional a la hora de educar.”⁴⁵

Al centrarse en el trabajo institucional, se pueden enumerar algunos elementos constituyentes que necesitan ser reconocidos y pensados por la comunidad educativa en tanto definen el ámbito propio en que la actividad tiene lugar:

- ✓ la escuela como una organización situada,
- ✓ los sujetos que la conforman,
- ✓ los acuerdos que se construyen y los modos en que se sostienen,
- ✓ lo que escuela es en términos simbólicos, materiales, recursos didácticos ...
- ✓ las características de la comunidad educativa (docentes, estudiantes y padres),
- ✓ aquello que escuela quiere, en tanto deseos, metas y utopías,
- ✓ la historia de la institución y el devenir a partir de las finalidades para la que surgió.

Todo lo antes dicho lleva a pensar la gestión escolar de la organización escuela y a reflexionar sobre lo que implica gestionarla, gobernarla, dirigirla. Hay quienes puntualizan a la gestión desde una perspectiva procedimental (donde las claves del éxito organizacional son válidas para todas las organizaciones sociales, fundamentando la validez de programas masivos y homogéneos en capacitación de los directivos como gestores o gerentes), y quienes lo hacen desde una perspectiva alternativa, a la cual adherimos. Cantero, Andretich (2003) proponen elementos conceptuales⁴⁶ que aportan a la especificidad de gestión escolar; está en la comunidad escolar valorar los estilos que más se adecuen a los desafíos.

Una propuesta que intente resignificar las prácticas educativas, requiere de una gestión escolar que sea capaz de *“articulaciones entre la normatividad, las condiciones de trabajo y las prácticas de los actores”*, teniendo en cuenta que la escuela se diferencia de otras organizaciones. Estas diferencias, permiten comprender y conocer la gestión escolar, la especificidad la organización escolar y los procesos interactivos e intersubjetivos.

“En efecto, la concepción de gestión que se intentó construir articulando diversos aportes y elaboraciones propias desde un esfuerzo por captar las especificidades de la organización escolar nos condujo a la afirmación de que su núcleo reside en procesos interactivos e intersubjetivos que no sólo son mediaciones entre la normatividad, las condiciones de trabajo y las prácticas de los actores, a manera de intermediaciones adjetivas entre componentes sustantivos, sino a manera de trama interacciones entre sujetos que no sólo definen dibujos y texturas diferentes sino potencialidades distintas que cualifican, identifican y por ende diferencian los procesos y resultados de cada gestión. En otras palabras la interacción no solo el vehículo de la gestión sino el contenido que la cualifica”⁴⁷

PLANIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA

Como se ha señalado, la enseñanza como práctica social no empieza y termina en el aula, no comienza y termina en el docente. Aún suponiendo que no se trabaje ‘en equipos’, de igual manera las definiciones, selecciones, opciones que realizan los docentes, forman parte de un tejido institucional,

45 CFE (2009) Resolución 93. Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires. Argentina.

46 Cantero, G., Andretich, G. (2003) Organización de las Instituciones Educativas. Santa Fe. Ciclo de Licenciatura en Gestión educativa. Facultad de Humanidades y Ciencias. Universidad del Litoral.

47 Cantero; G., Celman; S. y otros (2001) La Gestión Escolar en Condiciones Adversas. Buenos Aires: Santilla.

donde se discute o interactúan -en algún nivel de intercambio- preguntas como: *para qué* enseñar, *a quién*, *por qué*, *cómo*, *qué*. Interrogantes que parten y se van constituyendo en relación a ciertos planteos teórico-epistemológicos, a demandas que circulan dentro de la comunidad educativa en relación a la escuela que se tiene y se quiere, a las utopías sociales que se sostienen o de las cuales se reniega. Como sujetos sociales, en cada propuesta de enseñanza, los docentes ponen en juego eso que vienen siendo y haciendo en relación a un recorrido de formación, a ciertas visibilidades que, de alguna manera, están señalando límites de esa libertad que se autoproclama.

*“Esta construcción política precede a la propuesta pedagógica y condiciona sus prácticas. Es una propuesta que fortalece el protagonismo de los equipos directivos y docentes en el marco de la particularidad de cada escuela para posibilitar que todos puedan estar y crecer en ella.”*⁴⁸

Lo que ocurre en el aula tampoco es atribuible únicamente a las intencionalidades de los docentes. Si bien cada docente toma decisiones referidas a la singularidad de su práctica de enseñanza, la situación de enseñanza siempre tiene algo del orden de lo imprevisto, de lo incierto y de lo plural, que excede permanentemente las anticipaciones y tensiona lo que hasta el momento se tenía como conocido. Esto tiene relación con la convergencia de los múltiples intereses de los actores que constituyen esa situación: equipos docentes, grupos de estudiantes, la institución como sistema donde conviven diversos grupos, la comunidad educativa, las definiciones estatales, etc.

De allí que eso que se considera como un “afuera” que da significatividad, que abre posibilidades, que provee recursos, y a la vez limita, discrimina y dificulta los desarrollos institucionales, educativos y las prácticas docentes, también es un ‘adentro’, por lo cual la fina línea divisoria se desdibuja, perdiendo fuerza una separación que la modernidad intentó instalar.

La instancia de planificación sería, entonces, la posibilidad para tomar distancia de lo que se hace en términos de enseñanza, no para abandonarla o apartarse, sino para mirarla de otra manera, con otros aportes, en el diálogo con otros: autores, colegas, asesores, directivos... y, fundamentalmente, con quienes son los principales interlocutores, los estudiantes. Sería como “situarse en la posición ventajosa del extranjero (para) poder mirar con perplejidad e interrogativamente el mundo en que se vive⁴⁹” y luchar contra el “no pensar de aquéllos que están desde siempre sumergidos en la realidad social que se les impone.”⁵⁰

De esa manera, la planificación dejaría de ser un mero trámite administrativo, donde volcar la distribución de contenidos en el tiempo y cumplir con el Equipo Directivo, para pasar a ser una herramienta que permita pensar, discutir y acordar el posicionamiento ético y político que se asumirá institucionalmente frente a la enseñanza.

LO EPISTEMOLÓGICO, LO METODOLÓGICO-ESTRATÉGICO Y LA EVALUACIÓN EN LA PROPUESTA DE ENSEÑANZA

En la elaboración de toda propuesta de cátedra intervienen -y se plasma- algo de *lo personal*, de *lo científico-disciplinar* y de *lo institucional*. Son tres vertientes de las que se nutre una propuesta de enseñanza, que se reorganizan en función de lo institucional, por lo cual el mismo docente desde su formación disciplinar modifica la propuesta de acuerdo al PEI.

Entonces ¿cómo pensar la enseñanza conjugando dichas vertientes y desde el enfoque de la complejidad?

Desde lo EPISTEMOLÓGICO, lo importante es preguntarnos cómo se institucionaliza el conocimiento en la escuela, que no es desde la vertiente científico-disciplinar y a los fundamentos que dan origen a su ciencia, sino que en la escuela dicha disciplina se valida dentro de una propuesta pedagógica transformándola en ‘espacio curricular’.⁵¹

Con lo cual, se reitera la idea de que la escuela secundaria no forma científicos ni artistas, ni comunicadores, ni guías de turismo, ni especialistas en ninguna ciencia, sino que ofrece una formación general básica, también específica, en vistas a su futura vida ciudadana y a decisiones laborales-profesionales.

48 CFE (2009) Resolución 93 Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires. Argentina.

49 Greene, M. (1995): “El profesor como extranjero” Pág. 82. En Larrosa, J. y otros: Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación. Barcelona, Laertes.

50 Ibidem. Pág. 84

51 CGE (2008): Documento N° 2 Curricular- Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Lo que en primer lugar necesita este sujeto que transita la escuela secundaria, es comprender el mundo, la sociedad, la vida cotidiana, los vínculos y convivencia ciudadana; a partir de ello es que la propuesta para los docentes es pensar en *espacios curriculares* y no en propuestas científico-disciplinares.

Lo METODOLÓGICO-ESTRATÉGICO adquiere entonces nueva dimensión, ya que difiere del método “como un sistema de preceptos y reglas pre-establecidos que dan orden al carácter de la enseñanza”⁵². Explicitarlo en este enfoque paradigmático es pensarlo “en su carácter propositivo, con algunas ideas, formas y modos posibles, respecto a cómo los contenidos pueden ser abordados para alcanzar mejores aprendizajes”⁵³.

“El aprender comprende no sólo contenidos, habilidades, prácticas, sino también modos de relación, criterios de ciudadanía, modos de pensamiento, formas de expresión, que se ponen de manifiesto en un espacio que sirve de contexto y nexo a esta relación bidireccional. (...) Para la enseñanza de este tiempo se deberá volver la mirada a los sujetos que habitan y viven las escuelas, para diseñar los modos de intervención pedagógica más propicios, pertinentes y convenientes. (...)”⁵⁴.

Se concibe el aprendizaje como construcción activa, que logre relacionar conocimiento y afecto, promover una “inteligencia general” entendiendo el contexto, las interacciones complejas, planteando y resolviendo problemas. En este sentido, se trabaja con el supuesto de que todos aprenden “Por lo tanto, las causas de los ‘problemas en el aprendizaje’ tienen que buscarse tanto en la estructura y la coyuntura política y económica, en el Sistema Educativo y la escuela, en la práctica cotidiana del docente y en los supuestos que la sostienen, en la subjetividad del alumno, en la familia y en el contexto”⁵⁵. Se propone el abordaje –siguiendo al autor- desde la metacognición “que no va desde la ignorancia al conocimiento sino de un conocimiento a otro conocimiento diferente”, y desde la reflexión crítica que más allá de “los supuestos causales y prescriptivos”, invita a “involucrar los supuestos paradigmáticos” que posibilite transformaciones en las prácticas educativas e intervenciones pedagógicas.

La resolución de problemas y la lectura - escritura son dos estrategias que permiten poner en juego la construcción del conocimiento en contextos reales y trascienden cualquier espacio curricular.

“La lectura y la escritura son prácticas culturales. En consecuencia, no constituyen una responsabilidad única de los profesores de Lengua. Quien ha elegido la carrera docente, sea cual fuere su especialidad, no puede delegar la tarea de preparar a los estudiantes para la lectura y la escritura, es decir, introducirlos e involucrarlos en la cultura letrada.”⁵⁶

De la misma manera, “la enseñanza de la resolución de problemas se torna imprescindible en la educación en todos los niveles del sistema. Su tratamiento en la escuela queda ampliamente justificado porque facilita la adquisición de aprendizajes con los que los estudiantes aprenden a aprender y es ésta, en última instancia, la razón más importante para considerar su inclusión en la enseñanza”⁵⁷.

La EVALUACIÓN, desde esta perspectiva de enseñanza y concepción de aprendizaje, también hace frente a desafíos de transformación en su concepción y en las posibles maneras de concreción: “estará dirigida no sólo a los alumnos, sino a todos los agentes que intervienen en el proceso y fundamentalmente a las propuestas didácticas, a las decisiones curriculares y a los modelos de gestión”⁵⁸. De ahí la propuesta de evaluar la gestión, los aprendizajes y la enseñanza, entre otros aspectos institucionales - pedagógicos.

En relación a la evaluación de los aprendizajes –no como control, sino como oportunidad para nuevos aprendizajes-, se piensa en “evaluación formativa”, que es también pensarla de manera procesual, sustentada en la diferenciación y regulación de los aprendizajes, es decir poder “estimar el camino ya recorrido por cada uno y, simultáneamente, el que resta por recorrer”⁵⁹

52 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

53 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

54 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

55 Boggino, N. (2010): Los problemas de aprendizaje no existen. Rosario, Homo Sapiens.

56 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

57 CGE (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

58 CGE (2009): Documento N° 4 Evaluación. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

59 Perrenoud, P. (2008): La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Buenos Aires, Colihue.

PROPUESTA CURRICULAR

Marco orientador

A continuación se despliegan algunos argumentos que han de operar como reguladores para concretar el diseño curricular.

Una primera cuestión a revisar es que los diseños curriculares prescriben a partir de algunas preocupaciones, vinculadas con problemas pedagógicos desde los cuales –políticamente- se considera imprescindible su transformación, para hacer posible un ideario de formación para las actuales y venideras generaciones y la transmisión de lo que culturalmente se ha definido como valioso.

Hablar de diseño curricular es hablar de propuesta, de enfoques, de concepciones didácticas, de prácticas educativas, de pretensiones de logros, de criterios rigurosos, deliberados, consensuados y argumentados.

Al desear cambiar, transformar la escuela y, para ello, las prácticas actuales del currículum, las formas de enseñanza predominantes, se elaboraron puentes argumentales con la intención de conducir alternativas curriculares, ‘puentes’ en relación al futuro que cada escuela visualice y se plantee como posibles cambios, pero también en la enseñanza al considerar que los espacios curriculares están atravesados por muchos de esos ‘puentes’ que comunican, interrelacionan, intercambian con otros espacios.

“El currículum en su complejidad trasciende el listado de asignaturas, los contenidos que en ellas se incluyen, las cargas horarias, regula la escolarización de adolescentes y jóvenes, y el trabajo docente, define el ritmo y forma del trabajo escolar.”⁶⁰

Retomando el actual estado de situación en relación a la nueva propuesta trataremos de construir *puentes argumentales* que nos invitan a pensar transiciones o transformaciones a partir de:

❖ Formas de enseñanza y la necesidad de intervenir para transformarlas

Con frecuencia se afirma que la enseñanza es una actividad poco sensible a los cambios. Porlán, R. se inclina por sugerir que *“...esto se debe a una imagen estereotipada de lo que es enseña; y lo que es denominado como currículum tradicional no es percibido como una opción posible entre varias, sino como la manera normal de hacer las cosas, es decir la única opción posible...”⁶¹*

La idea de que enseñar es transmitir verbalmente contenidos, de que el conocimiento es la suma de unidades conceptuales verdaderas y de que aquello que se escucha y se memoriza se aprende, son ejemplos de lo que se está sosteniendo. Por lo tanto, no existe una única forma de enseñar: existen diferentes enfoques.

Existe un enfoque curricular mayoritario y tradicional que presenta importantes déficit:

❖ Falta de actualización científica rigurosa, ya que no coinciden las creencias que lo sustentan con el estado actual de ciertas disciplinas (epistemología, psicología, sociología).

❖ Un sustrato ideológico antidemocrático, en franca contradicción con los principios que se postulan deseables en nuestra sociedad.

La tendencia espontaneísta aporta una visión democrática pero se olvida del carácter intencional de la enseñanza y la necesaria orientación que el profesor ha de ejercer.

Otras perspectivas, intentan hacer el abordaje de estos problemas del currículum, incorporando la dimensión de la práctica de los profesores, es decir, que cambien sus puntos de vista acerca de los procesos de enseñanza y de aprendizaje y las formas de intervenir en ellas.

Pero sólo desde propuestas de enseñanza que aborden de manera creativa, críticas, novedosa y compleja los problemas y contradicciones de los enfoque curriculares, se podrán diseñar y experimentar alternativas de cambio progresivo en el currículum.

❖ Inventario de nuevas consignas curriculares que contrasten con los problemas cotidianos y significativos.

Se trata, sugiere Porlán, de combinar inteligentemente y con amplias dosis de flexibilidad lo que el profesor interpreta como conveniente y lo que el estudiante siente como interesante.

El conocimiento escolar así formulado, actúa más como guía que orienta la intervención del profesor, incluyendo dimensiones no tenidas en cuenta por los estudiantes, aportando contraejemplos, organizando las actividades y tareas en torno a problemas, ayudando a establecer relaciones, provocando dudas, indicando posibles soluciones. Cuando la transmisión del conocimiento no queda pegada a la estructura lógica disciplinar, se abren mayores posibilidades para que tanto

60 CFE (2009): Resolución 84. Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

61 Porlán, R. (1993): Constructivismo y escuela. España: Editorial Diada.

estudiantes como docentes puedan establecer otra relación con el conocimiento.

“El conocimiento escolar deseable actúa, como un potente elemento curricular que permite adoptar decisiones fundamentales para dirigir la construcción de significados, progresivamente más complejos y de acuerdo a las condiciones o exigencias de trabajo de los alumnos.”⁶²

❖ La información que circula y la construcción interactiva y productiva de conocimientos. Una metodología basada exclusivamente en la transmisión de los contenidos, tal como la concibe el currículum tradicional, concibe los conocimientos como algo absoluto y formal, susceptibles de ser enseñados y aprendidos racionalmente y desvinculados de la realidad. Muchos de los fracasos escolares de los estudiantes se deben a la dificultad para relacionar con la vida diaria los conocimientos aprendidos. Desde hace bastantes años, en el campo de la filosofía y de la epistemología se combatió el absolutismo y el racionalismo dominantes, con la idea de que el conocimiento auténtico está en la realidad y que a través de procedimientos rigurosos se logra descubrirlo.

De estos argumentos - de Porlán (1993)- se puede resaltar que:

✓ Entre las disciplinas que fundamentan la enseñanza y el currículum hay un espacio epistemológico.

✓ La didáctica, tanto en sus planteamientos generales como en los más específicos relacionados con las diferentes áreas disciplinares, posee sus problemas didácticos.

✓ La naturaleza de ellos surge de: su componente interdisciplinar, su dimensión práctica, el carácter intencional y la intervención social que dota de un estatus epistemológico diferenciado, de un nicho conceptual genuino situado en la intersección de las tradiciones prácticas, las orientaciones curriculares como componente prescriptivo y las teorías e ideologías más generales.

✓ Es necesario no renunciar en el discurso didáctico, a la elaboración del conocimiento específico de los procesos de enseñanza y del aprendizaje, reduciendo el sesgo reduccionista y simplificador que cada disciplina en su carácter parcial desea aportar.

❖ Si la enseñanza se reduce a la secuenciación y organización de contenidos no es posible encauzar otros problemas productivos, prácticos, dilemas o los intereses de los estudiantes.

El contenido es producto de una determinada selección cultural, pero para desarrollar un saber se requiere de una dirección educativa, de una intencionalidad de la enseñanza. Ese desarrollo de saberes, esa construcción no se garantiza mediante los contenidos de forma aislada; sino con el sentido que le aporta la complejidad (cognitivo, social, afectivo...). Por ello las orientaciones didácticas ponen de manifiesto las demandas de la cultura, de la sociedad y la función de la escuela. Es en esa línea que surgen las problemáticas y se solicita que los docentes propongan -a los estudiantes- problemas desagregados por ellos.

La idea de provocar cambios en el currículum no es sólo una variación de nombres, de categorías; la idea es que sea un instrumento al servicio de la transformación, que facilite a la escuela y a sus docentes intervenir en la educación desde otra perspectiva...⁶³

Cuando se plantea el diseño curricular como herramienta, se debe pensar también en el modo en el que se conciben los procesos de cambio educativo...

❖ Más que la secuencias de los contenidos habría que organizar la secuencia de las enseñanzas para poder establecer nuevas relaciones entre las prácticas y las teorías.

Pareciera que ayuda a los profesores, otorgar algunas líneas directrices que permitan comprender las dificultades con que se encuentran a la hora de enseñar, aunque no es fácil entenderlas...; pero cuando se enfrentan a problemas en los que se los sitúa en los ámbitos del conocimiento o decisiones a tomar en relación con la práctica docente, ese enfoque estratégico, los ayudará a valorar críticamente su papel y decisiones.

Es necesario que el profesor tome conciencia de que “las voces que oye” (Pozo, J. 2003) tenderán a no cuestionar lo que piensa, a “cerrar” rápidamente el problema y de la forma más simple. Como señala Hogarth (2001), es importante provocar controversias, para que quien diga las cosas sea menos importante que lo que se diga. Hay que habituar a los profesores a introducir “cortocircuitos” en sus procesos de pensamiento: acostumbrarse a decir “¿qué pienso?”, “¿por qué?”, si mi idea fuera equivocada, ¿como lo sabría?. Los procesos de enseñanza y de aprendizaje serían cualitativamente distintos si, por ejemplo, un profesor cuando un alumno no le ha traído el trabajo que le pidió, y se le activa la explicación, “claro, mira que es vago”, pero qué ocurriría si tuviera igualmente

62 Porlán, R. (1993): Constructivismo y escuela. España: Editorial Diada.

63 Escaño, J, de la Serna, María Gil. Cómo se aprende y cómo se enseña. Barcelona, España, ICE Editorial Horsori.

*naturalizado el hábito de pensar si podría haber alguna otra explicación alternativa..., alguna otra perspectiva”.*⁶⁴

❖ De la lógica del programa como la enumeración lineal de contenidos a la transformación del dispositivo didáctico en dinámicas de problemas y abanicos de actividades. Los docentes, como los formadores, no se fían de las recetas. Y sin duda tienen razón. Ninguna situación de aprendizaje es reproducible en su totalidad ya que en ella intervienen sujetos cuyas historias intelectuales no son meramente idénticas y su situación actual es tributaria de múltiples datos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos, y cuyos proyectos personales, sólo pueden converger muy provisionalmente... Pero *¿acaso hay que renunciar a construir modelos?, ¿podemos actuar sin modelo, es decir sin un instrumento que nos permita construir el conocimiento?... La realidad humana es demasiado compleja para que podamos intervenir sin reducirla... Incluso debemos estar siempre vigilantes para no abolir por decreto aquello que nos vemos obligados a ignorar provisional y metodológicamente. La pedagogía no escapa a esta regla... Consume una gran cantidad de modelos, por ejemplo la clase como colectivo-frontal..*

Una pedagogía de situaciones problemas es, en el sentido que L Legrand había dado a esta expresión, una “pedagogía de la sorpresa”. La verdadera pedagogía explicativa no se centra en la enseñanza de las explicaciones sino en la cultura y la necesidad de la explicación...

*Se requiere que nos aseguremos al mismo tiempo de la existencia de un problema por resolver y de la imposibilidad de resolver el problema sin aprender*⁶⁵.

❖ El docente como protagonista que toma decisiones en el desarrollo sistemático y reflexivo del currículum.

Stenhouse, es el autor que ha llegado a una formulación más clara del currículum desde esta concepción... Para Stenhouse un currículum es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de tal forma que permanezca abierta a discusión crítica y pueda sostenerse en la práctica..

*Esta concepción exige por parte de las personas que planifican el currículum un mayor esfuerzo de definición no sólo del qué, sino también del por qué y del cómo del proceso de enseñanza. ... Al profesorado le exige una actitud de reflexión crítica continuada necesaria para su intervención educativa. “Esta perspectiva lleva a un acercamiento entre las personas que planifican y las que ponen en práctica el currículum, cuyo valor real sólo se pone de manifiesto en el contexto singular de la escuela”.*⁶⁶

“ESPACIOS” Y “LUGARES”. POSIBLES RECORRIDOS

*“...repensar la enseñanza exige considerar los saberes a ser transmitidos en el presente, la relación que promueven esos saberes y los diferentes itinerarios entendidos como recorridos de trabajo con el conocimiento, las diferentes formas posibles de agrupamiento de los estudiantes y la evaluación, en un proceso de mejora de la enseñanza en la escuela secundaria..”*⁶⁷.

Esta propuesta curricular intenta crear espacios curriculares desde los cuales sean posibles las preguntas más que las respuestas anticipadas, las problematizaciones antes que las respuestas que cierran posibilidades a las indagaciones.

De ahí que, al diseñar “espacios”, se conciban nuevos conceptos que deben ser mediadores entre sí, que permitan constituir una red, posibiliten diversas combinaciones y encuentros entre contenidos, distintos entrecruzamientos y “torsiones”.

Michel De Certau⁶⁸, concibe los “lugares” y “espacios” como: “Un lugar es el orden (...) según el cual los elementos se distribuyen en relaciones de coexistencia. (...) Implica una indicación de estabilidad.” Mientras que... “El espacio es un cruzamiento de movibilidades. Está de alguna manera animado por el conjunto de movimientos que ahí se despliegan. Espacio es el efecto producido por las operaciones que lo orientan, lo circunstancian, lo temporalizan (...).”

En suma, el espacio es un lugar practicado. De esta forma, la calle geoméricamente definida por el

64 Pozo y otros. (2009). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Cáp. 19. “Modelos de formación docente para el cambio de concepciones de los profesores.” Barcelona, España, Editorial GRAO.

65 Meirieu, Philippe, (1992): “Aprender sí, ¿pero cómo? En Anexo I Guía metodológica para la elaboración de una situación –problema”. Editorial Octaedro.

66 Hernández, F., Sancho, J. M., (1993): Para enseñar no basta con saber la asignatura. Editorial Paidós.

67 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

68 De Certau, M. (1996): “La invención de lo cotidiano I”, Artes de Hacer, México, Universidad Iberoamericana.

*urbanismo se transforma en espacio por intervención de los caminantes.”*⁶⁹

A partir de ello, en este Diseño se proponen “Recorridos”, para significar las múltiples posibilidades de tratamiento de los contenidos, que en otras instancias se han mencionado como ‘ejes’. Los Recorridos se asocian a una propuesta más lábil, flexible, ofrece diversidad de posibilidades para el abordaje de contenidos desde nuevos enfoques, permiten pensar nuevas dinámicas y movimientos. “Lo autoorganizativo del sistema no es la uniformidad en el pensar, sino la permanencia de la diferencia que se complementa, armoniza, enriquece y retroalimenta. Un itinerario recursivo, un conocimiento en movimiento, un camino en “circuito epistemológico”.”⁷⁰

*“En este esfuerzo por modificaciones no superficiales del trabajo escolar, se hace necesario plantear la apertura de distintos recorridos formativos, garantizando los recursos para el desarrollo de prácticas socio-culturales, de aproximación al mundo del trabajo y de vinculación con los estudios superiores.”*⁷¹

Desde estos conceptos, se piensa el tratamiento de los contenidos como “recorridos”, como “acciones espacializantes” más que como el conocimiento de lugares, como serie de movimientos antes que una presentación para ‘ver lo que hay’.

*“En las propuestas curriculares, se promoverán experiencias de aprendizaje variadas, que recorran 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.”*⁷²

“FRONTERAS Y PUENTES”

Siguiendo al mismo autor, transcribimos algunos párrafos anticipando una nueva mirada de los espacios curriculares y de una enseñanza que pretendemos no tan disciplinar, en el sentido de confinada a fronteras que determinan una interioridad que le compete y otra exterioridad que no compromete.

*“Los relatos están animados por una contradicción donde figura la relación entre la frontera y el puente, es decir entre un espacio (legítimo) y su exterioridad (extranjera). (...) Al situarse en la perspectiva de una serie de prácticas por las cuales uno se apropia del espacio, (...) se puede tomar como punto de partida a la unidad básica que llaman la “región”, la cual es un encuentro entre programas de acción. La “región” es pues el espacio creado por una interacción.”*⁷³

Este concepto invita a pensar las disciplinas como espacios curriculares en construcción a partir de interacciones, a pensarlos como “regiones” diferentes no sólo porque cada disciplina se diferencia de otras, sino porque habrá tantas “regiones” como interacciones provoquen los sujetos con dichos saberes.

De allí que las fronteras –tanto en los espacios físicos como en las disciplinas- planteen una “contradicción dinámica entre cada delimitación y su movilidad.”

“Problema teórico y práctico de la frontera: ¿a quién pertenece?”

Con este mismo sentido podemos preguntarnos ¿qué certeza tenemos que el abordaje escolar del *embarazo* –por seguir con el ejemplo antes citado- debe desarrollarse en Biología, Psicología, Formación Ética, Sociología, Química, a Filosofía,...? Está en la frontera y “tiene un papel mediador (...) Articula. También es paso”.

*“Por todas partes surge la ambigüedad del puente: unas veces suelda y otras opone insularidades. Las distingue y las amenaza. Libera del encierro y destruye la autonomía”.*⁷⁴

Esto plantea a la enseñanza una “lógica de la ambigüedad” porque los aprendizajes ya no podrán pensarse exclusivos dentro de las fronteras ‘disciplinares’ sino que esas fronteras también son “travesía”, son puente hacia otros intercambios, hacia otras “regiones”.

*“El relato privilegia, mediante sus historias de interacción, una “lógica de ambigüedad”. “Convierte” la frontera en travesía, y el río en puente. Relata -en efecto- inversiones y desplazamientos: la puerta que cierra es precisamente la que uno abre; el río permite el paso; el árbol marca los pasos de una avanzada...”*⁷⁵

69 De Certau, M. (1996): “La invención de lo cotidiano I”, Artes de Hacer, México, Universidad Iberoamericana.

70 García de Ceretto, J. (2007): *El conocimiento y el currículum en la escuela. El reto de la complejidad*. Rosario, Homo Sapiens.

71 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Buenos Aires, Argentina.

72 CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

73 De Certau, M. (1996): “La invención de lo cotidiano I”, Artes de Hacer. México: Universidad Iberoamericana.

74 De Certau, M. (1996): “La invención de lo cotidiano I”, Artes de Hacer. México: Universidad Iberoamericana.

75 De Certau, M. (1996): “La invención de lo cotidiano I”, Artes de Hacer. México: Universidad Iberoamericana.

Entonces, volviendo a la idea que “un *lugar* es el orden” y que “*el espacio es un lugar practicado*”...
...¿qué lugar le dejamos a la ‘*disciplina*’?, ¿qué significa espacio curricular?,

¿Qué implicancias tiene cada uno en relación a la enseñanza?,

¿Cómo se piensan desde la disciplina y desde el espacio curricular los aprendizajes?,

¿Qué nuevas dinámicas nos sugieren estos movimientos a los docentes?

Sería sumamente importante poder pensar nuevos formatos que permitieran salir de la cuadrícula que representa una manera fragmentada de abordar distintos conocimientos disciplinares con diferentes metodologías, generalmente inconexos que distan de dar cuenta de una visión compleja de la realidad que estudian las ciencias. A partir de ello, proponemos la búsqueda de nuevos espacios y posibilidades curriculares, que viabilicen la integración inter o multidisciplinaria.

SUGERENCIAS

Luego de la presentación de los Recorridos posibles y contenidos, sin que ello ponga en cuestión la autonomía docente ni institucional, cada espacio curricular ofrece a manera orientativa una serie de ‘Sugerencias’ que se podrán tener en cuenta para el desarrollo de las propuestas de enseñanza. Las mismas incluyen referencias a:

✓ lo estratégico-metodológico (Documento 3),

✓ diálogos con otros espacios curriculares (pertenecientes a la misma área curricular, al mismo año y/o recuperando sus vinculaciones con contenidos abordados años anteriores. Documento 2),

✓ evaluación (enfoque, criterios, instrumentos. Documento 4).

Este ofrecimiento abre un abanico de posibilidades para que los docentes debatan institucionalmente o en equipos areales la pertinencia de las sugerencias propuestas de acuerdo a las intencionalidades que se estén jugando en los proyectos asumidos.

“Para ello docentes y directivos, técnicos y especialistas, tendrán la misión de diseñar estrategias que logren implicar subjetivamente a los alumnos en sus aprendizajes; rompiendo vínculos de exterioridad con el conocimiento y abriendo espacios para que los estudiantes inicien procesos de búsqueda, apropiación y construcción de saberes que partan desde sus propios enigmas e interrogantes y permitan poner en diálogo sus explicaciones sobre el mundo con aquellas que conforman el acervo cultural social.”⁷⁶

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

“El currículum en su complejidad trasciende el listado de asignaturas, los contenidos que en ellas se incluyen, las cargas horarias, regula la escolarización de adolescentes y jóvenes, y el trabajo docente, define el ritmo y forma del trabajo escolar.”⁷⁷

Consideramos que las propuestas que a continuación se presentan son algunas de las formas de seleccionar y organizar los contenidos, pues la identificación de los mismos constituye una fase que guía una tarea, que continúa en la escuela mediante:

❖ La mirada profesional y el pensamiento reflexivo de los equipos directivos y docentes, evidenciado en los aportes realizados en las distintas etapas y actividades propuestas en el marco de la Re-significación de la Escuela Secundaria.

❖ La disposición de los estudiantes para desempeñar su rol y la necesidad de aprendizaje, así como las inquietudes de las familias y el acompañamiento que ellas hagan en el desarrollo de la escolaridad obligatoria de sus hijos.

❖ Consideración e inclusión de los requerimientos de la realidad de su contexto y de la comunidad, para que los desarrollos institucionales – áulicos incorporen dichas necesidades e intereses con temáticas transversales.

⁷⁶ CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

⁷⁷ CFE (2009): Resolución 84 Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Bs. As. Argentina.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Andretich, G. (2004): *Didáctica y trabajo docente*. Cuadernillo curso de capacitación docente. Santa Fe: Amsafe.
- Boggino, N. (2010): *Los problemas de aprendizaje no existen*. Rosario, Homo Sapiens.
- Cantero, G., Andretich, G. (2003) *Organización de las Instituciones Educativas*. Santa Fe. Ciclo de Licenciatura en Gestión educativa. Facultad de Humanidades y Ciencias. Universidad del Litoral.
- Cantero; G., Celman; S. y otros (2001) *La Gestión Escolar en Condiciones Adversas*. Buenos Aires: Santilla.
- Davini, M. C. (2008): *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Buenos Aires: Paidós.
- De Certau, M. (1996): *La invención de lo cotidiano I. Artes de Hacer*. México: Universidad Iberoamericana.
- Di Francesco, A. (2005): *Evaluación Educativa. Representaciones de Alumnos y Docentes*. Córdoba: Educando Ediciones.
- Duschatzky, S. Birgin, A. (comps.) (2005): *¿Dónde está la escuela? Ensayos sobre la gestión institucional en tiempos de turbulencia*. Buenos Aires: Flacso Manantial.
- Escaño, J, de la Serna, María Gil. (2006) *Cómo se aprende y cómo se enseña*. Barcelona, España: ICE Editorial Horsori.
- Frigerio, G. y Diker, G. (comps.) (2008): *Educación: posiciones acerca de lo común*. Buenos Aires: Del estante.
- García de Ceretto, J. (2007): *El conocimiento y el currículum en la escuela. El reto de la complejidad*. Rosario: Homo Sapiens.
- Gvartz, S. y Palamidessi, M. (2008): *El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza*. Buenos Aires: Aique.
- Heinich, N. (1999): *Norbert Elias. Historia y cultura en Occidente*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Hernández, F., Sancho, J. M., (1993): *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Larrosa, J. y Skliar, C. (2009) <http://www.homosapiens.com.ar/hscatalogo/novedades.do>. Argentina: Homo Sapiens.
- Larrosa, J. y otros (1995): *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación*. Cáp. Greene, M.: “El profesor como extranjero”. Barcelona: Laertes.
- Matus, C. (1987): *Política, Planificación y Gobierno*. Caracas, Venezuela: Fundación Altadir.
- Meirieu, P. (1992): “Aprender sí, ¿pero cómo? En Anexo I Guía metodológica para la elaboración de una situación –problema”. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Nietzsche, F. (1999): *Cinco prólogos para cinco libros no escritos*. Madrid: Arena libros.
- Perrenoud, P. (2008): *La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas*. Buenos Aires: Colihue.
- Porlán, R. (1993): *Constructivismo y escuela*. España: Editorial Diada.
- Pozo y otros. (2009). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Cáp. 19. “Modelos de formación docente para el cambio de concepciones de los profesores.” Barcelona, España: Editorial GRAO.
- Sacristán, J. G. (2010): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.
- Sacristán, J. G. (1997) “Docencia y cultura escolar. Reformas educativas y modelo educativo”. En Otero, F. “Ley Federal de Educación ¿se viene el estallido?”. Cuadernos de la Tiza, SADOP. Buenos Aires: Incape.
- (Comp.) (2010): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Ediciones Morata.
- Sanjurjo, L. (2006): *La institución educativa como marco sobredeterminante de las prácticas pedagógicas*, en *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*, Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Skliar, C. (2007): *La educación [que es] del otro. Argumentos y desierto de argumentos pedagógicos*. Buenos Aires: Noveduc.
- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (2009): *Abandono escolar y políticas de inclusión en la educación secundaria*. Buenos Aires: UNESCO.
- Zabalza, M. A. (2007) 10ª ed.: *Diseño y desarrollo curricular*, Madrid: Narcea.

DOCUMENTOS

Ley de Educación Nacional N° 26.206/2009.

Ley de Educación Provincial N° 9890/2009.

Consejo Federal de Educación. Resolución N° 84/2009: *Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria.*

Consejo Federal de Educación. Resolución N° 93/2009: *Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria.*

Plan Educativo Provincial 2007 – 2011. Gobierno de Entre Ríos

Consejo General de Educación: *Plan Jurisdiccional Educación Secundaria 2010. Cuerpo I, Desarrollos Pedagógicos, Proyectos Educación Secundaria.*

Consejo General de Educación – (2008): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N° 1: Sensibilización y Compromiso.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación - (2008): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N° 2: Curricular – Epistemológico.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación - (2008): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N° 3: De lo epistemológico a lo metodológico - estratégico.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación - (2009): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Lineamientos Preliminares para el Diseño Curricular del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria de la Provincia de Entre Ríos.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación - (2009): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N° 4: Evaluación – PARTE I: General, PARTE II: Disciplinar, PARTE III: Estrategias e instrumentos.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación – Dirección de Planeamiento Educativo (2010): *Informe Devolución Operativo Nacional de Evaluación 2007. Evaluación Externa. Conceptos y desafíos – TOMO I.* Gobierno de Entre Ríos.

Consejo General de Educación – Dirección de Planeamiento Educativo (2010): *Informe Devolución Operativo Nacional de Evaluación 2007. Evaluación Externa. Conceptos y desafíos – TOMO II.* Gobierno de Entre Ríos.

CICLO BÁSICO COMÚN

FORMACIÓN GENERAL

MATEMÁTICA

“Repensar la escuela es -también- un proyecto de los docentes y es, esencialmente, un proyecto didáctico.”

Patricia Sadovsky

ENFOQUE ORIENTADOR

Retomando lo expresado en documentos anteriores, pensamos en una escuela que estimule el aprendizaje del *aprender a aprender* para que nuestros jóvenes y adolescentes asuman su proyecto de vida con autonomía, responsabilidad y espíritu crítico, que los habilite para participar en el mundo del trabajo y de la sociedad y les permita estar en condiciones de continuar estudios superiores, todo esto en un marco de realidades cambiantes e inestables.

En tal sentido, en la Ley de Educación Provincial se encuentran artículos que establecen que los estudiantes tienen derecho a *“recibir educación integral y de calidad (...) para desenvolverse como miembros activos y responsables en la sociedad y en el mundo laboral”*, mientras que a los docentes cabe la responsabilidad de *“promover el desarrollo de la capacidad de aprender de los educandos, comprometiéndose con los resultados del proceso de aprendizaje”* y *“utilizar los métodos pedagógicos y las estrategias didácticas más adecuadas para que todos los educandos logren aprendizajes de calidad”*.

En esta escuela secundaria se hace imperiosamente necesario reinstalar el saber, mejorando las prácticas docentes, desterrando las tradicionales, reflexionando epistemológica, curricular y metodológicamente, promoviendo la alfabetización científica y tecnológica como un componente fundamental de la educación.

En muchas aulas entrerrianas y del país en general, la enseñanza de la matemática atraviesa una etapa de desconcierto ya que, por un lado, desde los ámbitos de la didáctica y la pedagogía la propuesta es *hacer matemática en el aula*, ofrecer a los estudiantes la posibilidad de insertarse en una matemática que tenga sentido para ellos y que les permita alcanzar niveles de comprensión y de abstracción necesarios para poner en juego una actitud crítica frente a la vida y a las decisiones que les toque tomar; mientras, por otro lado los profesores y profesoras se encuentran con restricciones⁷⁸ que condicionan la gestión de la clase.

La propuesta generalizada es acentuar el desarrollo en *“procedimientos que permiten al estudiante aprovechar los conocimientos para abordar otro tipo de problemas, no necesariamente matemáticos”*⁸⁰, a lo que Recio⁸¹ agrega:

Ya no se trata de verificar que el alumno o alumna, en el contexto escolar de una materia concreta y a través de un examen reglado, ha aprendido lo que le ha sido enseñado (hacer unas operaciones, simplificar unas expresiones, hallar el valor de cierta incógnita, etc.), sino de constatar que “de manera espontánea” lo aplica efectivamente “a una amplia variedad de situaciones” de diversos orígenes y, en particular, de la vida cotidiana.

La propuesta de enseñanza no aporta novedades ni originalidad en cuanto a los contenidos pero sí pretende ser una guía que favorezca la reflexión en torno a qué enseñamos cuando enseñamos matemática y para qué lo hacemos. Intenta, además, contribuir a la formación de los estudiantes en tanto ciudadanos.

Proponemos que los contenidos no se trabajen en forma fragmentada o discontinua, sino que se procure relacionarlos, de manera de facilitar a los estudiantes la posibilidad de analizar y comprender las relaciones que hay entre los conceptos comprendidos en cada uno de ellos.

Es recomendable que los contenidos sean abordados con diferentes alcances en los distintos años, considerando un grado creciente de complejidad, retomando los conocimientos previos

⁷⁸ Las restricciones a las que se hace referencia tienen distintos orígenes y son de todo tipo: sociales, culturales, económicas, formación inicial y continua, infraestructura, etc.

⁷⁹ Perrenoud, P (1990): La construcción del éxito y del fracaso escolar. Hacia un análisis del éxito, del fracaso y de las desigualdades como realidades construidas por el sistema escolar. Madrid: Morata.

⁸⁰ Fedriani Martel, E. e Hinojosa Ramos, M (2005): Resumen histórico de la docencia de las matemáticas, en Revista Summa N° 50 (Noviembre 2005), pp. 31-36.

⁸¹ Recio, T (2008): Prólogo, en Rico Romero, L. y Lupiáñez, J. (2008): Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular. Madrid: Alianza.

y promoviendo “*contextos ricos y variados de apropiación de esos saberes*”⁸² procurando, así, facilitar un aprendizaje significativo.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-**Utilizando conocimientos** sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este Espacio Curricular. En tal sentido, en Matemática, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos: reglas de formación del sistema de numeración decimal, orden y comparación en el conjunto de los naturales y los racionales no negativos, cálculo mental, operaciones y sus propiedades, equivalencia de fracciones, nociones de combinatoria, proporcionalidad directa.

-**Retomando la enseñanza** iniciada en el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria sobre contenidos que requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional -entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el Nivel anterior se han logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria: profundizar en el análisis del valor posicional, avanzar sobre las relaciones aritméticas que subyacen a los números a partir de la relación entre los nombres de los mismos y su escritura, representación en la recta numérica, utilización de las relaciones $c \times d + r = D$, ahondar en las propiedades de las operaciones (principalmente, la propiedad distributiva), retomar la equivalencia de fracciones para avanzar sobre las reglas prácticas para resolver operaciones, ahondar en las nociones de perímetro y área de figuras en dos dimensiones, profundizar en las equivalencias de unidades de unidades de medida.

MATEMÁTICA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **Entre incógnitas y variables: el poder modelizador de las fórmulas algebraicas y de aquellas que trascienden el campo del álgebra expresa la relación de dependencia entre cantidades de magnitud.**

Los saberes relacionados con la modelización de situaciones que provienen de otras ciencias o del seno de la matemática son importantes y útiles en el trabajo sobre las relaciones entre variables usando las expresiones algebraicas como una herramienta para el análisis de las mismas. Es posible pensar este estudio desde el tratamiento de expresiones simbólicas y desde las relaciones funcionales que derivan de la información que provee la lectura de un problema real.

En el tratamiento de expresiones simbólicas reside gran parte de la importancia que reviste el dominio del álgebra en la escuela secundaria. Esta permite recuperar aspectos del quehacer matemático como son explorar, analizar y explicar relaciones y propiedades (de las operaciones, de los criterios de divisibilidad, de la conformación de números, etc.), producir fórmulas para representar regularidades numéricas, manipular expresiones algebraicas para transformarlas en expresiones equivalentes (analizarlas y compararlas), analizar las relaciones que se establecen entre el lenguaje simbólico y el coloquial, transformar expresiones simbólicas para resolver ecuaciones, formular ecuaciones, analizar el conjunto solución, formular conjeturas y validarlas, generalizar, comunicar resultados, entre otros aspectos. Tal dominio se logra a partir de un trabajo sistemático, coherente y sostenido en el tiempo con problemas en los que se ponga en juego la necesidad de producir modelizaciones matemáticas para obtener una solución (o no).

La modelización matemática debe ser el corazón del trabajo del espacio curricular en la escuela secundaria. “*El trabajo con el modelo involucra la elección de las herramientas necesarias que*

⁸² Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006): Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. 3° ciclo EGB/Nivel Medio. Matemática.

*permiten operar sobre él y el estudio de la validez de las soluciones matemáticas obtenidas como solución al problema”*⁸³. Se recomienda prestar especial atención al uso de las letras en tanto *variables*, ya no solamente como incógnitas, que es el significado más difundido, según surge de investigaciones realizadas en este campo. Asignar a las letras el significado de variables tiende un puente hacia la modelización funcional.

En tanto, el tratamiento de las funciones conlleva reconocer casos de proporcionalidad (directa e inversa) en distintos contextos, identificar y usar funciones polinómicas y racionales, distinguir las funciones algebraicas de aquellas que trascienden el campo del álgebra como son las trigonométricas, logarítmicas y exponenciales. En todos los casos, las estrategias de enseñanza deberán estar orientadas a que los estudiantes puedan analizar y explicitar las propiedades, producir e interpretar distintos registros de representación (tablas, gráficos, fórmulas) eligiendo el más adecuado a la situación, producir y comparar fórmulas y vincular las variaciones de las gráficas con las variaciones de los parámetros, entre otras acciones que favorezcan la construcción de los conocimientos. El tratamiento de las funciones polinómicas implica, entre otras cosas, trabajar la factorización de los polinomios a partir de la necesidad de resolver problemas modelizables con este tipo de funciones.

CONTENIDOS

Relaciones de **proporcionalidad directa e inversa**: tablas, proporciones, constante de proporcionalidad, propiedades (al doble el doble, al doble la mitad, etc., según sea el caso), magnitudes discretas y continuas (perímetro, área, entre otras), interpretación gráfica.

Ecuaciones sencillas que permitan analizar los cambios en relación a las variables, explorar y explicitar propiedades de las operaciones con números naturales mediante el uso de expresiones algebraicas.

Las representaciones simbólicas y las funciones. El trabajo sobre las relaciones entre variables usando las expresiones algebraicas como una herramienta para el análisis de las mismas. Reconocimiento y uso de las expresiones simbólicas que implican **relaciones funcionales**.

- ✓ **El estudio de las figuras y las medidas: campo propicio para interactuar con una multiplicidad de conceptos.**

“La geometría interesante siempre ha sido una geometría del movimiento. No privas a tus alumnos de la experiencia de descubrir en geometría”.

Miguel de Guzmán

Conocida es la supremacía del estudio de los conceptos aritméticos por sobre los geométricos. Este imperio que tiene lugar en la escuela se debe, entre otras causas posibles, al reconocimiento social del que gozan los números y las operaciones. Sin embargo, incorporar geometría en el trabajo del aula es esencial para el desarrollo de diversas habilidades, como son contribuir al desarrollo de la visión espacial, a la posibilidad de transferir conocimientos del espacio bidimensional al tridimensional y viceversa, al progreso en la comunicación lingüística, a la integración del conocimiento matemático a otros conocimientos, a la interacción con distintos tipos de lenguajes (coloquial, geométrico, gráfico, numérico, algebraico), al análisis de producciones artísticas, etcétera⁸⁴; de ahí la importancia de su presencia en cualquier plan de enseñanza.

A esta preocupación se suma el hecho que la enseñanza de la geometría se basa, generalmente, en modelos de transmisión. Es decir que los docentes presentan y definen los objetos y sus propiedades y luego proceden a plantear actividades. En este documento se propone partir de los conocimientos que los estudiantes poseen; usar las propiedades con las que están familiarizados y considerarlas como puntos de apoyo para deducir otras nuevas. Se trata de que tengan la experiencia de deducir propiedades y no de partir de la explicitación inicial de un sistema axiomático mínimo. Es decir, se espera que los docentes presenten situaciones a través de las cuales los estudiantes se encuentren ante la necesidad de producir argumentos demostrativos apoyándose en los conocimientos que poseen. Para ello, será necesario un trabajo didáctico que favorezca la comprensión y que permita a los estudiantes asumir que la demostración es la forma de validar en matemática.

Los conceptos de la geometría, en general, son difíciles de construir. Su enseñanza demanda varios

⁸³ Segal, S. y Giuliani, D. (2008): Modelización matemática en el aula. Posibilidades y necesidades. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

⁸⁴ Rico Romero, L. y Lupiáñez, J. (2008): Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular. Madrid: Alianza.

años de la escolaridad en los que es necesario realizar un trabajo sistemático y sostenido a fin de hacer desplegar las primeras ideas geométricas hasta que se transformen en conocimientos. Vale decir que en la escuela primaria no se agota el trabajo con determinados conceptos. Un ejemplo de ello se observa en la dificultad que tienen los estudiantes para distinguir perímetro de área; esto impone la necesidad de continuar el trabajo iniciado en años anteriores para que puedan distinguir un concepto de otro.

Las construcciones cobran un papel importante en la enseñanza y el aprendizaje de geometría. Las mismas podrían realizarse en entornos informáticos. Al respecto, existe una importante variedad de software de geometría dinámica que ofrecen excelentes oportunidades para poner en contacto a los estudiantes con problemas en los que deban usar propiedades de las figuras, potenciando la construcción de conocimientos y evitando las dificultades que muchas veces plantea manejar útiles de geometría, ya sea porque no están habituados a emplearlos o por el tiempo que demanda su uso. Según el software utilizado, es posible realizar mediciones (longitud, perímetro, ángulos, áreas, etc.) y analizar su variación según se modifica algunos de los datos.

CONTENIDOS

Caracterización y clasificación de **triángulos, cuadriláteros, círculos, poliedros y cuerpos redondos**. Exploración de las condiciones necesarias para que la **construcción** de una figura sea posible, analizando en qué casos la solución es única, en qué casos se obtienen infinitas soluciones y en qué casos es imposible.

Validación de **propiedades** (propiedad triangular, ángulos adyacentes y opuestos por el vértice, suma de ángulos interiores en triángulos⁸⁵ y cuadriláteros).

Análisis y uso de las **nociones de perímetro, área y volumen**.

Resolución y formulación de problemas que involucren distintas **unidades de medida** (longitud, capacidad, masa, tiempo).

✓ **Contribución al pensamiento estadístico y probabilístico para la formación de una cultura científica.**

Las demandas sociales en relación con la escuela son cada vez más exigentes por lo que las habilidades en la lectura crítica de datos son una necesidad emergente de nuestra sociedad tecnológica.

“Hoy, los conocimientos (sean estos del ámbito de las ciencias, la tecnología o las artes) que forman parte de la cultura se caracterizan por la pluralidad de enfoques epistemológicos, que se ponen en juego al abordarlos, ya que los mismos son planteados desde una diversidad de teorías, métodos, lógicas de razonamiento, etc. que en cada campo se ponen en juego al comprender y explicar los problemas de la realidad. Estas características demandan a la educación mecanismos que propicien la integración y la contextualización de los saberes.”⁸⁶

El conocimiento sobre métodos estadísticos y las nociones básicas sobre probabilidad se utilizan no solo en matemática, sino en otros espacios curriculares donde se convierten en herramienta de resolución de problemas, imprimiéndole a este espacio un carácter interdisciplinar imposible de obviar a la hora de realizar propuestas de enseñanza. Estas propuestas deben concebirse a partir de actividades exploratorias y participativas que animen a los estudiantes a realizar sus propios trabajos de investigación.

Interpretar y elaborar información estadística supone saber recolectar datos, organizarlos, analizar el proceso de relevamiento de los mismos, representarlos e interpretarlos en distintos registros, elegir la representación más adecuada según la información que se quiera comunicar, analizar las ventajas y desventajas de cada una, distinguir los distintos tipos de variables (cualitativas, cuantitativas, discretas, continuas), interpretar el significado de los parámetros en diferentes contextos, producirlos, comunicar la información, tomar decisiones, inferir a partir de datos obtenidos y evaluar su razonabilidad.

La probabilidad es un modo de “medir” la incertidumbre, por lo tanto, reconocerla y usarla, requiere comparar probabilidades de diferentes sucesos, explorar, producir y utilizar fórmulas para resolver problemas.

⁸⁵Esta propiedad se viene trabajando desde la Escuela Primaria pero en ese nivel el trabajo se basa en la percepción visual y se utilizan métodos de comprobación. Se espera ahora que los estudiantes puedan avanzar en el análisis de propiedades.

⁸⁶ Bruner, J. (1980): Educación como puerta de la cultura, Madrid: Visor.

CONTENIDOS

El proceso de **recolección y organización de datos**, su representación mediante **tablas y gráficos estadísticos** (pictogramas, diagramas de barras, gráficos circulares, de línea, de puntos).

Introducción a la caracterización de una muestra a partir de medidas de tendencia central: la **media aritmética** y la **moda**.

Recuento de casos. Probabilidad de un suceso (suceso seguro, suceso imposible) en espacios muestrales finitos. Tratamiento de situaciones que se puedan resolver mediante conteo y otras estrategias de recuento de datos.

- ✓ **Contribución del conocimiento de los números a la formación de un pensamiento acorde a los desafíos de esta época.**

“Usualmente, hay una concepción errónea sobre la matemática, que dice que los conceptos matemáticos son inmutables e independientes de acontecimientos culturales e históricos. Nada más lejos de la realidad (...)”⁸⁷. Como en la historia, los números deben surgir naturalmente en el ámbito escolar a partir de la propuesta de situaciones cotidianas para los estudiantes como un medio posible para arribar al conocimiento de los mismos y de sus relaciones, como un lugar de encuentro de inquietudes que puedan surgir de acuerdo a la subjetividad de cada estudiante.

Pero aquellos no encuentran su sentido solamente en problemas pragmáticos o prácticos. Se utilizan también en problemas de índole puramente matemática y es necesario que los estudiantes reconozcan que estos han surgido respondiendo a la necesidad de dar solución numérica a ecuaciones de distinto tipo.

Los números como expresión de cantidades y las operaciones como expresión de relaciones o transformaciones entre esas cantidades, representan un medio necesario para resolver problemas reales. Estos problemas juegan un papel integrador entre los distintos campos numéricos, de los naturales a los complejos y la combinación de operaciones emergentes en el camino que conduce a la solución de una situación determinada y del uso de propiedades que simplifiquen el cálculo.

Es necesario poner a los jóvenes y adolescentes en situaciones que les permitan poco a poco, utilizar las herramientas conceptuales previas que poseen y avanzar en la construcción de un conocimiento nuevo que podrán utilizar, posteriormente, en la resolución de problemas de otros contextos.

De este modo, el tratamiento de las operaciones y sus propiedades surge naturalmente y significa -además de saber realizar los algoritmos (convencionales y no convencionales)- poder analizarlos y explicitarlos, reconocer modelos que otorguen distintos significados a las operaciones, producir cálculos que combinen varias operaciones, evaluar la razonabilidad de los resultados obtenidos, explicitar las propiedades de las operaciones, elegir el tipo de cálculo que resulte más conveniente (mental, exacto, aproximado, con calculadora), etc.

Una atención particular merece el tratamiento del cálculo mental, dada la importancia que reviste en el desarrollo de las habilidades implicadas al resolver problemas. Cuando calculamos mentalmente utilizamos procedimientos que difieren de los algoritmos convencionales, se manejan procedimientos alternativos que conducen al mismo resultado por caminos diferentes, lo que lleva a un enriquecimiento de la comprensión de las propiedades de los conjuntos numéricos y de las operaciones matemáticas. El progresivo desarrollo de la capacidad para resolver problemas demanda un creciente dominio de los recursos de cálculo. En este sentido, y respondiendo a una demanda social, se plantea una aproximación al cálculo que proporciona a los estudiantes la posibilidad de pensar y elegir los procedimientos apropiados, encontrar resultados y juzgar la validez de las respuestas.

CONTENIDOS

El tratamiento de los números implica la necesidad de poner en juego las **reglas de formación del sistema de numeración decimal**, analizándolo y comparándolo con otros sistemas.

La interpretación y uso de los **números naturales**, relaciones de **orden**, **operaciones básicas** y sus **propiedades**, cuadrados y cubos, raíces cuadradas exactas de números naturales, potencias de base 10, escritura polinómica, **divisibilidad**.

La necesidad de utilizar **expresiones fraccionarias y decimales finitas** para comprender, trabajar y expresar diversas situaciones. Distintas representaciones y usos de dichas expresiones (gráfica,

⁸⁷Graña, M. et al, (2009): Los números. De los naturales a los complejos. Buenos Aires: Ministerio de Educación, INET.

equivalencias, porcentaje, escala, etc.)

Introducción a los **números enteros**. Ocasiones de **uso, representación en la recta**, distancia entre dos números. Situaciones de suma y resta.

Las distintas **representaciones numéricas** (expresiones enteras y racionales positivas, puntos en la recta, descomposición polinómica, etc.) reconociendo la **equivalencia** entre ellas.

SUGERENCIAS

1. Además de un tratamiento de las relaciones de proporcionalidad directa e inversa acorde al desarrollo de los estudiantes y a situaciones de la vida real, las estrategias de enseñanza, en las que intervienen magnitudes deberían proponer situaciones variadas que permitan distinguir los problemas de proporcionalidad de los que no lo son.

Es importante, en esta instancia, llevar al aula propuestas de enseñanza que permitan al estudiante establecer conexiones entre el álgebra y el trabajo con números racionales propuesto para este año. Estas situaciones de enseñanza deberían permitir el análisis de un problema que implique la elaboración de un modelo matemático para una situación real.

2. El tratamiento de las figuras geométricas supone realizar un estudio de las mismas a través de distintas actividades que impliquen el uso de propiedades, ya sea como medio para anticipar resultados, tanto como para elaborar nuevas propiedades, relaciones y conceptos. Son acciones inherentes al trabajo en torno a las figuras poder realizar una caracterización y clasificación de las mismas; analizar, explicitar y validar sus propiedades, explorar las condiciones necesarias para que la construcción sea posible, explicitar y justificar los procedimientos empleados.

En este sentido, las construcciones constituyen un campo especialmente apto para realizar anticipaciones que requieran un encadenamiento deductivo; las mismas pueden realizarse tanto con regla y compás como en entornos informáticos.

Un aspecto importante en la construcción de conocimiento es que los aprendizajes sean significativos. Ante esto, es necesario alejarse de las prácticas basadas en la mera aplicación de fórmulas. En tal sentido, una propuesta posible es que los estudiantes puedan hacer frente a situaciones en las que sea necesario componer y descomponer figuras para calcular áreas⁸⁸. Otra propuesta, que está relacionada con las unidades de medida, es que resuelvan problemas que los enfrenten a la necesidad de estimar y medir distintas magnitudes, reconocer y usar la unidad más adecuada a cada situación, evaluar su pertinencia, elaborar y comparar distintos procedimientos para el cálculo de perímetros, áreas, volúmenes, capacidad, tiempo, decidir acerca de la precisión requerida en cada caso y reconocer que toda medición es necesariamente inexacta.

Por otra parte, el estudio del concepto de volumen es uno de los aspectos más olvidados de la geometría. En las escasas ocasiones que se le dedica un espacio a su enseñanza (con la pretensión de aprendizaje), la misma suele estar basada en la presentación de fórmulas y su posterior aplicación en ejercicios disfrazados de problemas. Rara vez se tienen en cuenta las dificultades que conlleva su aprendizaje, por lo que se propone resolver problemas para el cálculo de volúmenes a partir de “cubitos” como unidad de medida; es decir, que los estudiantes tengan que calcular cuántos cubitos se necesitan para completar o llenar un prisma. También se pueden presentar situaciones de comparación de volúmenes en las que tengan que trasvasar algún líquido.

Por último, para avanzar desde las comprobaciones empíricas hacia las argumentaciones, se sugiere que se propongan actividades en las que los estudiantes deban explicitar los procedimientos empleados, elaborar argumentos, analizar afirmaciones. Un recorrido como este favorece la construcción de ciertas nociones que permiten validar propiedades.

3. Es posible trabajar con los estudiantes estrategias que impliquen introducirlos en el conocimiento de procesos estadísticos a partir de actividades de análisis, utilizando como recursos diferentes medios de comunicación gráficos (diarios, revistas, libros de textos de otras disciplinas).

En la tarea de observación, interpretación y lectura de cuadros y gráficos, los estudiantes podrán llegar a comprender y apreciar el papel de la estadística en la sociedad como un primer paso de un largo camino a recorrer en seis años incursionando en la resolución de problemas estadísticos.

Es pertinente dar un tratamiento integrado de estos temas con otros del currículum de matemática como un aporte más a la significatividad de los mismos.

4. En este año se sugieren estrategias que permitan operar intensamente en el campo de los números

⁸⁸ Esto confiere una visión enriquecida del estudio geométrico ya que se ponen en juego propiedades de las figuras.

naturales y las expresiones fraccionarias y decimales finitas no sólo mediante resolución de problemas intra y extramatemáticos, sino también a partir de propuestas en las que se brinde al estudiante la posibilidad de diseñar una situación problemática⁸⁹. Elegir la forma más conveniente de representarlos según el problema a resolver, comparar números en distintos contextos, analizar y comparar las propiedades de los números naturales (N) y racionales positivos (Q^+), reconocer las situaciones de uso de los mismos, etc.

Aprovechando la imposibilidad de resolver algunas ecuaciones con naturales se puede incursionar en el campo de los números enteros (Z) arribando al concepto de número negativo, ocasiones de uso, representación en la recta, distancia entre dos números -"recorriendo" la recta numérica-, situaciones de suma y resta, de modo que los estudiantes vayan familiarizándose con este campo numérico para abordarlo con mayor profundidad al año siguiente.

MATEMATICA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ Entre incógnitas y variables: el poder modelizador de las fórmulas algebraicas y de aquellas que trascienden el campo del álgebra expresa la relación de dependencia entre cantidades de magnitud.

CONTENIDOS

Concepto de relaciones entre variables: tablas, gráficos y fórmulas en diferentes contextos.

Función de proporcionalidad directa. Representación gráfica, constante de proporcionalidad.

Variación de perímetros, áreas y volúmenes en función de la variación de las dimensiones de figuras y cuerpos.

Producción de fórmulas para representar regularidades numéricas. Introducción a las **expresiones algebraicas** enteras (igualdades y desigualdades).

Resolución de problemas mediante **ecuaciones lineales** con una incógnita, (solución única, infinitas soluciones, sin solución) o a partir de **inecuaciones** (conjunto solución).

- ✓ El estudio de las figuras y las medidas: campo propicio para interactuar con una multiplicidad de conceptos.

CONTENIDOS

El estudio de algunas figuras en el plano desde la noción de **lugar geométrico** (circunferencia, círculo, mediatriz, bisectriz).

Las condiciones necesarias y suficientes para determinar la **congruencia de triángulos**.

Avanzar sobre las **propiedades de los paralelogramos** en una relación bidireccional con la **construcción de polígonos** con regla no graduada y compás.

Los **ángulos adyacentes, opuestos por el vértice y ángulos entre paralelas** y sus relaciones y propiedades.

La **equivalencia de áreas** en distintas figuras y las relaciones que se establecen (o no) entre **cuerpos con igual área y distinto volumen**.

El **Teorema de Pitágoras**, una relación que se da entre los lados de un triángulo rectángulo y que tiene múltiples aplicaciones en variados contextos.

- ✓ **Contribución al pensamiento estadístico y probabilístico para la formación de una cultura científica.**

⁸⁹ No basta con que los estudiantes puedan resolver problemas sino que es necesario que puedan inventarlos (Doc. 3)

CONTENIDOS

El tratamiento de **variables cualitativas y cuantitativas discretas**. Lectura y organización de información a partir de **tablas de frecuencias** (absoluta, relativa, porcentual, acumulada).

Profundización en la determinación de las medidas de tendencia central de datos: **media, moda y mediana** de una muestra.

Avance en el estudio del **recuento de casos y probabilidad** de un suceso.

- ✓ **Contribución del conocimiento de los números a la formación de un pensamiento acorde a los desafíos de esta época.**

CONTENIDOS

Profundización del trabajo con **números enteros y racionales**: diferentes representaciones, recta numérica, propiedades de los conjuntos numéricos, las **operaciones básicas, potencias y raíces**, incluidas **potencias de exponente entero, significados y propiedades** de las mismas en el conjunto de **números enteros** como una extensión de las propiedades estudiadas en el conjunto de números naturales, haciendo énfasis en su utilidad para facilitar los cálculos en general y agilizar el cálculo mental en particular.

SUGERENCIAS

1. En el trabajo relacionado con las expresiones algebraicas para el segundo año es importante poner la mirada sobre las figuras y cuerpos geométricos. Partir del análisis de relaciones entre magnitudes variables intervinientes permitirá vincular conocimientos de las operaciones en los campos numéricos estudiados hasta el momento proporcionando de ese modo un aprendizaje basado en la construcción de sentido de conceptos matemáticos, involucrando *“muchos conocimientos en simultáneo, sin fragmentarlos (...), la complejidad no reside tanto en los conocimientos en sí mismos, sino justamente en la necesidad de su uso simultáneo.”*⁹⁰

Es oportuno propiciar el trabajo de expresar en lenguaje simbólico un enunciado utilizando igualdades o desigualdades de expresiones algebraicas sencillas, brindando la oportunidad a los estudiantes de elegir las herramientas matemáticas que le permiten operar y evaluar la validez de las soluciones obtenidas a un problema dado.

2. Durante la escolaridad primaria se han construido circunferencias dadas distintas condiciones y, posiblemente hasta se hayan realizado construcciones de mediatrices y bisectrices. Es tiempo de iniciar el estudio de estos objetos desde la noción de lugar geométrico. Este es un contenido que permite asignar una significación diferente a esas figuras con las que los estudiantes ya están familiarizados.

Siguiendo en la línea del enfoque de la enseñanza de matemática que se propone en este diseño, se sugiere poner a los estudiantes en situación de resolver problemas que les permitan construir el concepto de lugar geométrico como la totalidad de los puntos que cumplen una condición determinada. Así, por ejemplo, la base media de un paralelogramo es el lugar geométrico de todos los puntos que equidistan de los lados opuestos y, recíprocamente, todos los puntos que equidistan de los lados opuestos de un paralelogramo pertenecen a ese lugar geométrico, la base media. Del mismo modo, se podría definir mediatriz, bisectriz, circunferencia y otras figuras.

Continuando con el trabajo iniciado el año anterior, avanzar en las construcciones de polígonos utilizando regla no graduada y compás permitirá analizar las propiedades de las figuras y argumentar respecto de ellas y de las relaciones que se establecen entre sus elementos. Es oportuno destacar la importancia que reviste la elección de los materiales con los que se trabaja (además de los útiles). Por ejemplo, cuando los estudiantes realizan las construcciones en hojas rayadas o cuadrículadas, generalmente utilizan esas líneas como guías para trazar paralelas o perpendiculares; en cambio, si se impone la condición de trabajar en hojas lisas se ven obligados a construirlas, para lo cual deben aplicar las propiedades que conocen.

Construir distintas figuras a partir de algunos datos (lados, ángulos, diagonales) y analizar y argumentar sobre sus propiedades también permite realizar un trabajo de exploración y posterior

⁹⁰ Segal, S. y Giuliani, D. (2008): Modelización matemática en el aula. Posibilidades y necesidades. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

reflexión y argumentación acerca de las propiedades de los ángulos (adyacentes, opuestos por el vértice, entre paralelas)⁹¹ o deducir las condiciones necesarias para poder establecer la congruencia de triángulos.

Respecto de la congruencia de distintas figuras, se espera que la misma se pueda establecer a partir de relaciones sin tener que realizar mediciones; es decir, se comienzan a reemplazar las comprobaciones empíricas por las demostraciones.

También se ha de continuar el trabajo iniciado con perímetros, áreas y volúmenes, analizando y construyendo figuras que tienen igual perímetro y diferentes áreas o viceversa, explorando y analizando figuras con áreas equivalentes, extendiendo este trabajo a los cuerpos con igual área y distinto volumen. La intención es que a través de variadas situaciones los estudiantes tengan la oportunidad de diferenciar unos conceptos de otros y de analizar si existen relaciones entre las variaciones de una magnitud y de otra.

Una parte importante del trabajo con triángulos radica en reconocer y usar la propiedad pitagórica para todos los triángulos rectángulos. No resulta sencillo presentar alguna situación problemática que permita a los estudiantes que cursan este año de escolaridad deducir el Teorema de Pitágoras, en cambio sí es posible que comiencen a trabajar con él en ciertas aplicaciones, y luego realizar alguna de las tantas demostraciones, que podrían ser geométricas o, en años posteriores, analíticas.

3. La resolución de problemas en diferentes contextos, el uso de la computadora y el trabajo cooperativo, dentro de las **estrategias posibles de enseñanza**, serán vehículos mediante los cuales la estadística aportará al desarrollo de capacidades de comunicación.

Para llevar a cabo un trabajo estadístico rico en significaciones, es necesario que los estudiantes se enfrenten al desafío de interpretar y elaborar información estadística. Ello supone saber recolectar datos, organizarlos, analizar el proceso de relevamiento de los mismos, representarlos e interpretarlos en distintos registros, elegir la representación más adecuada según la información que se quiera comunicar, analizar las ventajas y desventajas de cada una, distinguir los distintos tipos de variables, interpretar el significado de los parámetros en diferentes contextos, producirlos, comunicar la información, tomar decisiones, inferir a partir de los datos obtenidos y evaluar su razonabilidad, analizar gráficos portadores de variada información, entre otras acciones posibles.

4. La resolución de problemas que incluyan el uso y representación de números racionales en sus formas numérica (fraccionaria, decimal, porcentajes) y gráfica, como estrategia posible, permitirá un recorrido para incursionar en las propiedades de este campo numérico, como también en las expresiones racionales no finitas, ampliando las posibilidades de solución a problemas de distinta índole.

Es importante el avance y profundización del trabajo con números racionales en relación con otros conceptos. Es oportuno presentar a los estudiantes situaciones de reconocimiento y uso de expresiones fraccionarias y decimales en un contexto de integración mediante problemas que vinculen la geometría, el álgebra, la estadística y la probabilidad.

MATEMATICA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ Entre incógnitas y variables: el poder modelizador de las fórmulas algebraicas y de aquellas que trascienden el campo del álgebra expresa la relación de dependencia entre cantidades de magnitud.

CONTENIDOS

Profundización en el estudio de las variaciones entre magnitudes. **Variaciones lineales y no lineales** (incluido cuadráticas): gráficos y fórmulas.

Ecuación de una recta, pendiente (como cociente de incrementos) e intersecciones con los ejes, variación de los parámetros de las rectas.

Ecuaciones lineales con una o dos variables, conjunto solución, el conjunto solución de un sistema

⁹¹ Por ejemplo, las propiedades de los paralelogramos podrían ser el punto de partida para demostrar las propiedades de los ángulos entre paralelas.

de ecuaciones y su relación con dos rectas.

Profundización del conocimiento de las expresiones algebraicas enteras, operaciones y propiedades a partir del trabajo problematizado integrándolas a conceptos del ámbito de la geometría, de la aritmética o de otras ciencias.

- ✓ El estudio de las figuras y las medidas: campo propicio para interactuar con una multiplicidad de conceptos.

CONTENIDOS

La semejanza de triángulos y de otras figuras. Las condiciones necesarias y las relaciones que se establecen entre aquellas.

Las condiciones de aplicación del Teorema de Thales y la proporcionalidad entre segmentos que se deriva de éste.

Las razones trigonométricas (seno, coseno y tangente) para resolver problemas con triángulos rectángulos.

- ✓ Contribución al pensamiento estadístico y probabilístico para la formación de una cultura científica.

CONTENIDOS

Ampliación del uso del tipo de variables con que se trabaja: cualitativas, cuantitativas, discretas, continuas.

El tratamiento de datos organizados mediante intervalos y su representación gráfica: histogramas.

Estudio de las medidas de tendencia central a través del cálculo de la media, la moda y la mediana de muestras de datos organizadas en diferentes modos y sus representaciones gráficas.

Introducción a la resolución de problemas que involucran cálculos de combinatoria utilizando fórmulas sencillas.

- ✓ Contribución del conocimiento de los números a la formación de un pensamiento acorde a los desafíos de esta época.

CONTENIDOS

El conjunto de los números racionales a partir de la necesidad de ampliación de los conjuntos numéricos ya estudiados, en un trabajo con mayor alcance, profundizando en las propiedades del conjunto (discretitud, densidad –aproximándose a la idea de completitud-).

Escritura de números de pequeña o gran escala mediante potencias de diez: notación científica.

Reconocimiento y uso en problemas relacionados a otras ciencias.

SUGERENCIAS

1. En una primera instancia, utilizar una problemática situada en un contexto familiar al estudiante suele ser una estrategia exitosa al momento de abordar variaciones entre magnitudes lineales y no lineales. Es importante invitar a los estudiantes a realizar un trabajo compartido en el que el desarrollo del proceso sea tan importante como el encuentro de la solución y auspiciar un clima de clase distendido donde intente aprovechar diferentes estrategias, pruebe distintas formas de representación utilizando variados lenguajes (gráfico, algebraico, geométrico, coloquial) y valide las soluciones encontradas.

En instancias de aprendizajes posteriores sería importante posibilitar la descontextualización de la problemática mencionada produciendo generalizaciones algebraicas posibles a las cuales recurrir en otros contextos. Para que esto ocurra, el docente deberá presentar nuevas situaciones en las que el estudiante identifique la necesidad de uso de las generalizaciones obtenidas. De esta forma, es posible construir en el aula la idea de parámetros de la recta y su significado en distintas situaciones.

2. El criterio que se plantea es el de poner de manifiesto los conocimientos que los estudiantes poseen y considerarlos un punto de apoyo para la construcción de otros. El estudio de la geometría supone realizar distintas actividades que impliquen la puesta en funcionamiento de propiedades como medio para anticipar y establecer ciertos resultados y la elaboración de nuevas relaciones

y conceptos. Algunas acciones inherentes a este trabajo son explicitar y validar propiedades y justificar los procedimientos empleados.

Es posible realizar un trabajo rico en significaciones si se considera el devenir histórico que ha marcado el desarrollo de las nociones matemáticas. Por ejemplo, podría abordarse la relación entre la trigonometría y las técnicas de medición que tenían los griegos y su íntima vinculación con la semejanza, ya que estas relaciones les permitieron medir distancias en la esfera celeste.

En términos generales se puede afirmar que el trabajo geométrico es un terreno fértil para producir y manipular expresiones algebraicas y a la vez, para trabajar con distintos conjuntos numéricos.

3. Culminando el ciclo básico los estudiantes estarán en condiciones de utilizar las formas básicas de razonamiento estadístico en la resolución de problemas de la vida real, y podrán comprender su potencia y limitaciones. Por este motivo será oportuno presentarles situaciones de recolección de datos y tratamiento de la información, brindándoles la oportunidad de construir tablas y gráficos, pudiendo ellos seleccionar la forma más conveniente de utilizarlos. El procesamiento de la información puede realizarse en entornos informáticos. Esta recolección y tratamiento de datos bien podría formar parte de trabajos de investigación en el ámbito de otras ciencias. Organizar la recolección de datos de modo que los estudiantes tengan posibilidad de contrastar sus predicciones con los resultados producidos y revisar sus creencias en función de dichos resultados.
4. El conjunto de los números racionales debería ser trabajado con mayor intensidad en este año, en la resolución de problemas que contextualicen situaciones de uso de unidades de medida de diferentes magnitudes (si es posible, en un trabajo de integración con otras áreas) aportando de este modo a la significatividad y comprensión del conocimiento de estos números en relación a su importancia.

Este conjunto numérico (Q) proporciona la oportunidad de vincular e integrar saberes del propio ámbito de la Matemática como también de otras ciencias, haciendo evolucionar las ideas de los estudiantes hacia la formación de un pensamiento integral, complejo, acorde a la realidad que se le presenta en la vida diaria.

En relación con otros espacios curriculares

Las **funciones** tienen aplicación en un amplio campo de distintas ciencias, por lo que también es posible establecer un diálogo con otros espacios curriculares en los que se pueden trabajar relaciones funcionales en el contexto de cada disciplina. Por ejemplo, en Física, para resolver problemas de cinemática, dinámica, presión atmosférica, péndulo, ley de Hooke, ley de Ohm, energía, escalas termométricas, electricidad, sonido; en Economía, son muy utilizadas las funciones para representar las leyes de oferta, demanda, costo; la función exponencial puede utilizarse para resolver problemas del ámbito de la Biología y de las Ciencias Sociales (crecimiento poblacional); las funciones trigonométricas, para resolver problemas de paralaje.

Las **expresiones algebraicas** racionales, para trabajar conexiones en paralelo (Física y Tecnología).

Los **sistemas de ecuaciones** para resolver problemas de Economía (punto de equilibrio)

Las **figuras planas** y los **cuerpos geométricos** tienen innumerables usos en las Artes Plásticas (triángulo pentalfa, rectángulo áureo y armónico, ritmo estático y dinámico, prisma áureo, perspectivas), en Tecnología (diseño de productos tecnológicos).

El estudio de las **cónicas** permite interpretar y anticipar soluciones a problemas de Física, por ejemplo las Leyes de Kepler o fenómenos de reflexión.

La **probabilidad** puede permitir resolver situaciones planteadas desde la Biología (probabilidad de embarazo en fertilización in vitro, ley de herencia). En el estudio de las Ciencias Sociales puede encontrarse el contexto socio-histórico que dio origen tanto a las primeras ideas acerca de la combinatoria y la probabilidad como a las aplicaciones actuales de la misma (juegos de azar, seguros, fondos de pensiones).

Los **índices** que proporciona la estadística pueden ser analizados e interpretados desde el campo de las Ciencias Sociales (PIB, esperanza de vida, prevalencia de vida, desarrollo humano, desempleo, crecimiento, mortalidad, natalidad) y de la Economía (PIB, precios, consumo privado, producción industrial)

Mientras que los **conjuntos numéricos** pueden estudiarse en el marco de resolución de problemas de distintos espacios curriculares. Por ejemplo, los **racionales** y su relación con la Música (frecuencias, tonos, compases, notas, escalas), con las Artes Plásticas (razón de proporción de un segmento, división armónica), la Biología (nutrición, tamaño del genoma), las Ciencias Sociales (escalas

cartográficas, unidades de tiempo), la Tecnología (costos). Los números **irracionales** en trabajos interdisciplinarios con Música (semitono temperado, escala temperada, intervalos temperados), Artes Plásticas (sección áurea, rectángulo armónico), Biología (separación angular de las ramas de especies vegetales), Química (estructura de algunos cristales). También es posible estudiar éstas apelando a fuentes de invaluable significación como son la Historia y la Filosofía (hechos históricos, biografías de filósofos y matemáticos) o el Arte (obras de arquitectura), entre otras. Los **números complejos** para representar el movimiento de partículas, en Física.

Los **logaritmos** pueden ser estudiados, por ejemplo, en el campo de la Física (sonido), de la Biología (nivel de audición, riesgo de daño auditivo), de la Geografía (escalas para representar distancias interplanetarias), de la Economía (interés compuesto, escalas para representar procesos en los que las variaciones se producen en un rango muy amplio de valores, para representar tendencias).

Las **sucesiones** están presentes en la Música (semitonos), en las Artes Plásticas (cuerpos poliédricos que mantienen un ritmo armónico), en Física (período de semidesintegración), en Biología (la reproducción de conejos).

Dentro de las propuestas de **evaluación**, tal como se ha venido sosteniendo en los documentos de la Re-significación, es necesario llevar adelante cambios en los modos de evaluar a efectos de evitar la segregación que, en forma involuntaria, genera la escuela.

Pero esos cambios no pueden producirse en forma aislada, sino que es indispensable que se realicen conjuntamente con otros en los procesos de enseñanza⁹². Estamos diciendo que los cambios en la evaluación y los cambios en la enseñanza van de la mano.

Para que esto sea posible, es necesario pensar en la evaluación como un proceso y no como momentos aislados acumulativos; pensarla como proveedora de información para tomar decisiones respecto de los procesos de enseñanza.

Tener en cuenta los procesos de aprendizaje⁹³ de los estudiantes, todos con ritmos diferentes, es uno de los desafíos que impone una modificación de las prácticas áulicas.

Retomando los términos del Documento N°4 “Evaluación”⁹⁴, mencionamos la necesidad de considerar que la evaluación es parte de los procesos de enseñanza (no es un acto aislado), atender a evaluar los conocimientos que los estudiantes poseen (no sus déficits), evitar evaluar destrezas específicas aisladas sino un amplio rango de tareas matemáticas, utilizar variadas técnicas e instrumentos de evaluación. Es decir, se trata de definir criterios que permitan **“valorar la potencialidad matemática de los estudiantes, su capacidad para resolver problemas, la claridad en la comunicación, los procesos de razonamiento, los conceptos matemáticos, los procedimientos, la disposición matemática”**⁹⁵

Evaluar atendiendo a todos los aspectos aludidos requiere del docente la planificación y puesta en funcionamiento de una variedad de estrategias, que pueden darse de distintas formas (oral o escrita, individual o grupal, autoevaluación, coevaluación) y con distintos instrumentos. Entre estos se pueden mencionar registros, matrices de valoración (o rúbricas), resolución de problemas, portafolios (o carpeta de trabajo), V de Gowin, estudio de casos, proyectos interdisciplinarios.

En este enfoque, el error cobra un rol diferente. El error nos da información acerca de lo que el estudiante *sabe*, de sus modos de aprender, de cómo organiza la información para transformarla en saber; nada nos dice acerca de lo que no sabe, por el contrario, es una *ventana a su situación de saber*, es la *manifestación de un saber diferente*.

Desde esta perspectiva, el error no puede ni debe ser sancionado sino que hay que procurar remediarlo a partir de los procesos de enseñanza, redireccionándolos atendiendo a las necesidades de esos estudiantes.

92 Véase CGE (2009): Documento N° 3 “Estratégico – metodológico”. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

93 Atender a los procesos de aprendizaje implica, entre otras cosas, atender al “progreso” que ha tenido cada estudiante, sin perder de vista el punto de partida (los saberes previos)

94 CGE (2009): Documento 4 “Evaluación” Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

95 CGE (2009): Documento 4. Evaluación. Segunda Parte. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Balacheff, N (1999): *¿Es la argumentación un obstáculo? Invitación a un debate*, en: La Página de la Prueba, mayo/junio. Disponible en: <http://www.lettredelapreuve.it/Newsletter/990506Theme/990506ThemeES.html>
- Bolea, P, Bosch, M y Gascón, J (2004): *¿Por qué la modelización está ausente de la enseñanza del álgebra escolar?*, versión española del artículo: Why is modelling not included in the teaching of algebra at secondary schools?, *Quaderni di Ricerca in Didattica*, 14, 125-133, 2004.
- Bourdieu, P y Gros, F (1990): *Principios para una reflexión sobre los contenidos de la enseñanza* en: *Revista de educación* N° 292, pp. 417-425, trad: Antonio Ballesteros Jaraiz.
- Boyer, C. (1996): *Historia de la matemática*, Madrid: Alianza Universidad Textos, pp. 211-221.
- Bressan, A (2006): *Lo básico de ayer no es lo básico de hoy...*, Novedades Educativas, año 18, N° 182, Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Bruner, J. (1980): *Educación como puerta de la cultura*, Madrid: Visor.
- Buendía, G. y Montiel, G. (2009): *Acercamiento socioepistemológico a la historia de las funciones trigonométricas*, México: Comité latinoamericano de matemática educativa.
- Camuyrano, M. et. al. (1998): *Matemática. Temas de su didáctica*. Buenos Aires: CONICET.
- Chevallard, Y (2005): *La transposición didáctica: del Saber Sabio al Saber Enseñado*. Trad. C. Gilman. 3 ed., Buenos Aires: Aique.
- Chevallard, Y y otros (1997): *Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: ICE-Horsori.
- Davini, M. C., (2008), *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. Buenos Aires: Santillana.
- Fedriani Martel, E. e Hinojosa Ramos, M (2005): *Resumen histórico de la docencia de las matemáticas*, en *Revista Summa* N° 50 (Noviembre 2005), 31-36.
- Freire, P. (2005): *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Frigerio, G (1995): *Utopías organizadoras de futuro para viejos y nuevos soñadores* en: Schlemenson, S (comp.), *Cuando el aprendizaje es un problema*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Giménez, J y Díez-Palomar, M (coord) (2007): *Educación matemática y exclusión*. Barcelona: Graó.
- Graña, M. et al, (2009): *Los números. De los naturales a los complejos*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, INET.
- Itzcovich, H (2005): *Iniciación al estudio didáctico de la Geometría. De las construcciones a las demostraciones*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Molero, M (1999): *La didáctica ante el tercer milenio*, Madrid: Síntesis.
- Monereo, C. (coord) (2006): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, 11a. ed. Barcelona: Graó.
- Papini, M. (2003): *Algunas explicaciones vigotskianas para los primeros aprendizajes del álgebra*, en *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, marzo 2003, pp. 41-71, disponible en: <http://www.clame.org.mx>
- Parra, C. y Saiz, I. (comps) (1994): *Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones*, Buenos Aires: Paidós.
- Perrenoud, P (1990): *La construcción del éxito y del fracaso escolar. Hacia un análisis del éxito, del fracaso y de las desigualdades como realidades construidas por el sistema escolar*. Madrid: Morata.
- Ramos, R (coord) (2004): *Las matemáticas y su entorno*, México, Siglo veintiuno.
- Recio, T (2008): *Prólogo*, en Rico Romero, L. y Lupiáñez, J. (2008): *Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular*. Madrid: Alianza.
- Rico Romero, L (1998): *Complejidad del currículo de Matemáticas como herramienta profesional*, en: *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, Año 1, vol 1, pp. 22-39.
- Rico Romero, L. y Lupiáñez, J. (2008): *Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular*. Madrid: Alianza.
- Rodríguez Salinas, B. (1986): *Arquímedes*, en *Revista Historia de la Matemática* (1986), pp 76-99, disponible en: <http://dmle.cindoc.csic.es/revistas/detalle.php?numero=5145>
- Sadovsky, P (2005): *Enseñar Matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos*. Buenos Aires: libros del Zorzal.
- Sánchez, J y Fernández, J (2003): *La enseñanza de la Matemática. Fundamentos teóricos y bases psicopedagógicas*. Madrid: CCS.
- Schlemenson, S (comp.) (1995): *Cuando el aprendizaje es un problema*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Segal, S. y Giuliani, D. (2008): *Modelización matemática en el aula. Posibilidades y necesidades*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

Sessa, C (2005): *Iniciación al estudio didáctico del Álgebra. Orígenes y perspectivas*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

DOCUMENTOS

Consejo General de Educación (2008): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N°1*.

Consejo General de Educación (2008): *Re-significación de la Escuela Secundaria Entrerriana. Documento N° 2: Curricular – Epistemológico*.

Consejo General de Educación (2009): *Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico. Documento N° 3*.

Consejo General de Educación (2009): *Evaluación. Documento N° 4 – Primera Parte*.

Consejo General de Educación (2009): *Evaluación. Documento N° 4 – Segunda Parte*.

Consejo General de Educación (2009): *Evaluación. Documento N° 4 – Tercera Parte*.

Ley de Educación Nacional N° 26206

Ley Provincial de Educación de Entre Ríos, N°9890.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006): *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. 3° ciclo EGB/Nivel Medio. Matemática*.

Plan Educativo Provincial 2007-2011.

PAGINAS WEB

La matemática en el arte, disponible en:

http://www.plataforma.uchile.cl/fg/semestre2/_2004/matemat/modulo3/default.htm

El número de oro, disponible en:

<http://rt000z8y.eresmas.net/El%20numero%20de%20oro.htm#1>

El número de oro; Phi; La Divina Proporción, disponible en:

<http://www.youtube.com/watch?v=j9e0auhmxnc>

Nature by Numbers, disponible en:

<http://www.youtube.com/watch?v=kkGeOWYOFoA&feature=fvw>

Fibonacci numbers in Nature, disponible en:

<http://www.youtube.com/watch?v=ktLcSH4UkpE&feature=related>

LENGUA Y LITERATURA

ENFOQUE ORIENTADOR

Pensar la Lengua y la Literatura como espacio curricular escolar supone revisar problemas recurrentes tales como la concepción de lengua que sustenta la tarea áulica, qué significa enseñar Lengua y Literatura, qué tipo de experiencia se promueve con el lenguaje, cómo legitimar la lectura y la escritura, cómo promover el interés por la lectura de textos ficcionales y no ficcionales, cuál es el criterio de selección de corpus literario y de diversos textos que circulan en la interacción comunicativa, teniendo en cuenta cambios sociales, en los que se presentan situaciones con el lenguaje que se mantienen inmóviles y otras que mutan en forma continua. Estos son interrogantes fundamentales que nos permiten re-pensar la enseñanza y el aprendizaje de la Lengua y la Literatura en las instituciones educativas.

Desde una mirada integral, que habilite la construcción de este proceso complejo, se atenderá a lo múltiple, en virtud de la edificación colectiva de problemáticas que viabilicen el acceso a diversos saberes. No se trata de un acto individual que el docente debe llevar adelante, sino de pensar, en conjunto, en promover la creatividad, trabajar el error, el debate, la producción, revisión y reelaboración de recorridos significativos que respeten las subjetividades, favorezcan la inserción de todos al sistema educativo y contribuyan a la permanencia del sujeto en el ámbito institucional.

Si bien las tecnologías de la información y de la comunicación han movido los cimientos de la

escuela -a través de los cambios sociales que supone la digitalización de la imagen y del sonido, que abren posibilidades insospechadas de manipulación en la forma de proferir los mensajes-, facilitando una mixtura entre lo real y lo virtual, es necesario señalar que este mundo informatizado no es la realidad de todos los actores del sistema educativo.

En este sentido, es favorable valorar la aparición de diversos tipos de textos en distintos soportes, que circulan a una gran velocidad y provocan modificaciones en los modos de leer y comunicarse. Ante las nuevas tecnologías que generan diversas subjetividades, es pertinente no relegar el intercambio comunicativo a la aceleración y virtualización de la realidad, sino también conectarlo, tensionarlo, ponerlo en diálogo con la cultura escrita, el lenguaje literario y lingüístico -el libro impreso, los discursos que circulan en la interacción social-, para que convivan las lógicas del mundo letrado y de la comunicación cotidiana con los modos de pensamiento que lo digital propone.

Las nuevas prácticas de lectura y escritura deben comprender la multiplicidad y complejidad de las maneras en que lo escrito, lo oral, lo gestual y lo audiovisual se integran en sistemas de hipertextos accesibles en Internet y la red mundial y cómo esto puede entrelazarse con la cultura del libro, del texto impreso y la interacción humana, sin que suponga la expulsión de uno u otro soporte.

Pensar la enseñanza de la Lengua y la Literatura de este modo, es una forma de construir interrogantes que susciten nuevas lógicas y alternativas para reflexionar y re-pensar las propias prácticas y la posibilidad de contribuir a la adquisición de saberes socialmente relevantes.

En este sentido, resignificar no supone dismantelar lo que se ha construido hasta el momento, sino volver a pensarlo desde la complejidad. Es decir, revisar la posibilidad de que la competencia y la actuación con el lenguaje se pongan en diálogo con conocimientos significativos para los sujetos y válidos para la resolución de problemas que surjan en diversas situaciones sociales, escolares, académicas y laborales.

Por esto, resulta interesante pensar qué y cómo leer en virtud de intereses inter y transdisciplinarios que funcionen como bisagras para la producción escrita en otras áreas del saber o abordando temáticas controvertidas que favorezcan el debate. Esto implica que las teorías, tanto del lenguaje como de la literatura, desde sus diferentes enfoques resultan las herramientas indispensables para este fin.

Por lo tanto, es necesario atender a singulares experiencias lingüísticas ya que hablar, escuchar, leer y escribir no se pueden pensar como herramientas que se dominan con mayor o menor habilidad, sino cuatro macro habilidades que constituyen un problema en sí mismas.

De manera que, si el lenguaje contribuye a la construcción de pensamiento y es la manifestación de la experiencia como seres sociales, integrantes de una comunidad, poner el acento en estas cuatro macro habilidades, problematizarlas, criticarlas, experimentar con sus fortalezas y sus límites, implica plantear una lengua que permita una relación horizontal entre los interlocutores y que habilite la experiencia pluralizadora de sentidos, activa y pasional en el camino del conocimiento.

Finalmente, con atención en los paradigmas lingüísticos y fortaleciendo el espacio de la literatura, práctica discursiva significativa de nuestra cultura, es necesario habilitar un encuentro intercultural y posibilitar la emergencia de subjetividades.

A partir de los contenidos que se proponen a continuación, es posible diseñar diferentes 'recorridos' que se constituyan en un mapa, una topografía propia según los matices de cada institución y las necesidades de los diversos grupos humanos. Sin embargo, en la secuenciación se sugiere incluir progresivamente mayor complejidad en las problemáticas, en los géneros discursivos y en las particularidades de los textos. De este modo, se favorece la profundización, ampliación y sistematización de las nociones teóricas del espacio curricular.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-Utilizando conocimientos sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este espacio curricular. En tal sentido, en Lengua y Literatura se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos: los usos de la lengua oral vinculados con la diversidad y su incidencia en la enseñanza, la discusión medular que refiere a la alfabetización inicial, el acceso a la cultura escrita, experiencias de lectura y escritura y sistematización de aspectos normativos y gramaticales de la lengua española.

-Retomando la enseñanza iniciada en el segundo ciclo de la Escuela Primaria sobre contenidos

que requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional -entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el nivel anterior se hayan logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria: variedades lingüísticas, propiedades textuales, consistencia de registro, clasificación de las palabras: sustantivos, adjetivos, artículos, verbos, verboides, pronombres y adverbios, para promover la construcción de oraciones. La oración simple: concordancia entre sujeto y predicado, modificadores del sujeto, circunstanciales, objetos directo e indirecto, predicativos. Profundización de reglas ortográficas y del uso correcto de los signos de puntuación.

LINGUA Y LITERATURA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ Escuchar, entender, discutir, acordar con el otro, como formas de encuentros, intercambios y enriquecimiento entre interlocutores.

Comprensión y producción oral, a partir de un repertorio léxico, acorde con temas diversos, con **situaciones comunicativas** disímiles. Opiniones, acuerdos, desacuerdos y las posibilidades de justificar y reflexionar sobre los procesos llevados a cabo por todos los interlocutores.

La participación en **conversaciones** sobre temas propios de la Lengua y de la Cultura en diálogo con distintos **registros y lenguajes**. **Escucha comprensiva**⁹⁶ y crítica de textos y temas de interés general. Posibilidad de **producciones textuales** en distintos soportes.

Audición de exposiciones. Elaboración de textos expositivos orales referidos a contenidos estudiados y a temas emergentes, controvertidos y de interés general.

Tratamiento de la información: organización, jerarquización y selección de los recursos, estrategias o técnicas propios de la explicación, tales como definiciones, ejemplos, comparaciones, reformulaciones; su ordenamiento a partir del planteo de un **problema**, de un interrogante a resolver. La secuencia expositivo-explicativa como respuesta a situaciones desconocidas, dudas, o preguntas a disipar, a partir de dichas producciones.

Lectura de textos que divulguen **temas específicos del área y del mundo de la cultura**. Propuesta de estrategias en relación con los textos y sus condiciones de producción, identificación de su contenido informativo más relevante y de la intencionalidad de los mismos como orientación al ejercicio de la escritura.

Escritura de textos ficcionales y no ficcionales a partir de consignas que propicien la invención y la experimentación. **Planificación de la escritura** del texto, consulta de material bibliográfico y de modelos de textos similares al que se va a escribir. Redacción del borrador, revisión y reescritura. Reflexión acerca del proceso realizado.

- ✓ La lectura como posibilidad de acceder polisémicamente a significantes de orden social, cultural e histórico que inciden en la vida de los sujetos.

La **Literatura** facilita la desnaturalización de la relación que cada sujeto tiene con el lenguaje. Las condiciones de producción de las obras, la interpretación de los textos y la competencia cultural.

La **historia de los géneros**: las convenciones y modificaciones propias de los mismos.

Posibilidad de diferentes experiencias de pensamiento, de interpretación y de escritura. Géneros como el mito, la leyenda, las parábolas; el cuento de terror, de ciencia ficción, policial, fantástico y la novela de aventura, policial, romántica, realista. Indagación acerca de las características y

⁹⁶ La escucha atenta no significa tener una atención de tipo protocolar sino un “darse al otro”, es decir, donar su tiempo al otro, donar el deseo a la palabra del otro.

particularidades de los mismos en diferentes épocas y culturas.

La **narración y su estructura**, las **funciones** de los segmentos descriptivos y dialogales en el relato, las personas gramaticales y tipos de narradores. Las **características intrínsecas del género**. Los **tiempos verbales** propios del relato y sus correlaciones.

Reflexión sobre la lengua: trabajo constante y sistemático de aspectos normativos, gramaticales y textuales. Ampliación del repertorio léxico a partir de las situaciones de lectura y escritura.

Atención a **variantes antropológicas**, respeto por la alteridad, las variedades lingüísticas de cada sujeto y la adecuación del registro a diversas situaciones comunicativas.

Identificación de la **clasificación de las palabras:** sustantivos, adjetivos, artículos, pronombres y adverbios, para promover la lectura, la construcción de oraciones y la reflexión sobre las tipologías textuales.

La **oración**, la **concordancia** entre sujeto y predicado, identificación de los modificadores de cada uno. Revisión de **aspectos sintácticos** y posterior reflexión en el proceso de escritura. Identificación y análisis de oraciones relevantes o destacadas en textos de actualidad, con temáticas de interés para los adolescentes y jóvenes.

Propiedades y organizaciones textuales, uso de conectores, ejemplos, definiciones, comparaciones y paráfrasis, relación de significado entre las palabras: sinónimos, antónimos, hiperónimos e hipónimos. **Ampliación del vocabulario**, inferencia del significado de palabras desconocidas.

Procedimientos de **cohesión y recursos de estilo**.

Reglas ortográficas y el uso correcto de los **signos de puntuación**.

SUGERENCIAS

Estratégico-metodológicas: Escucha, habla, lectura y escritura.

Aula-taller de Lectura y Escritura.

Debates, mesa redonda y asamblea.

Producción escrita y/o oral en pequeños grupos y/o de manera individual.

Utilización de esquemas, ilustraciones y otros soportes gráficos

A partir de los contenidos y recorridos propuestos, se sugiere establecer **diálogos con otros espacios curriculares**, como una manera de aprovechar la riqueza del encuentro entre la Lengua y la Literatura y otros espacios que recorren problemáticas concomitantes.

- Las variaciones de la comunicación en diferentes soportes y en diversas lenguas, ¿Es posible utilizar las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (pág. web, foros, blog) para contrarrestar el discurso dominante y fortalecer el juicio crítico de los adolescentes y jóvenes? Articulación con Lenguas Extranjeras, Comunicación y Tecnología.
- A partir de la lectura, ¿qué variantes se pueden percibir en los procesos históricos que han dado lugar a mutaciones en el orden lingüístico y en diversas expresiones artísticas? Articulación con Historia, Comunicación y Arte.
- Existe la posibilidad de escuchar e interpretar al otro respetando las singularidades de cada sujeto (raigambre cultural, variedad lingüística, ideología). Articulación con Formación Ética y Ciudadana.
- Cuáles son las posibilidades que tienen los adolescentes y jóvenes de leer, escribir, opinar y manifestarse? ¿Qué aporta la lectura al enriquecimiento de su patrimonio cultural? ¿Qué tipo de participación pueden tener?, ¿con qué alcances?, ¿Quién escucha estas opiniones?, ¿Les conviene o no manifestarse? Con su vida y propios puntos de vista...
- Es posible pensar a la Literatura como una posibilidad de acceder a la historia de la cultura y la humanidad. Es decir, entender a la lectura de Literatura, como “productora social de sentidos”. Articulación con Formación Ética y Ciudadana, Historia, Filosofía, Sociología.

La **evaluación** continua, pensada como un proceso formativo, contribuye a mejorar los aprendizajes, en términos de Perrenoud: regularlos eficazmente a partir del “*conjunto de operaciones metacognitivas del sujeto que orientan sus procesos de aprendizajes en el sentido de un determinado objetivo de dominio*”⁹⁷

97 Perrenoud, Philippe (2008): La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los

Estas operaciones metacognitivas permiten conocer el desarrollo personal del estudiante, dato necesario para poder adaptar efectivamente las actividades a su ritmo de aprendizaje y poder ayudarlo en su proceso, reajustando la programación y la metodología.

Por ello, se sugieren actividades constantes de **lectura y escritura**, para que los sujetos articulen y pongan en diálogo los saberes técnicos y socioculturales, a partir de prácticas que propicien una relación creativa con la Lengua y la Literatura, en las que tengan lugar las subjetividades.

En este sentido, recuperar estrategias de evaluación basadas en la invención, que se orienten a la generación de ideas, a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, son vías que permiten el desarrollo de la creatividad, de la imaginación y de una experiencia singular y pasional con el lenguaje. La evaluación de estos aprendizajes debe estar sustentada en la diversidad y en la multiplicidad.

Se sugiere proponer actividades tales como: gestión de entrevistas, breves proyectos de investigación con sus respectivos informes, escritura de ensayos, mesas redondas, foros de intercambio, debates, exposiciones de relatos autobiográficos, confección de mapas conceptuales, portafolio -también denominado carpeta de trabajos o cuaderno de actividades, allí deben quedar reflejadas todas las actividades realizadas a lo largo de cada propuesta.

LENGUA Y LITERATURA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **Las preconcepciones y legitimaciones en las comunicaciones. La cooperación en relación a las inferencias sobre las intencionalidades de los interlocutores.**

La **Comprensión y Producción Oral** y la posterior, transposición de la oralidad en escritura, no se puede explicar o sostener en un circuito comunicativo.

La conversación: comunicación de significados explícitos y subyacentes. **El Principio Cooperativo:** contribución de los participantes de la comunicación a través de sus enunciados. Principio que resulta esencial para la interacción comunicativa.

Máximas conversacionales: de cantidad -contribución necesariamente informativa-; de cualidad -contribución verdadera, no falsedad o enunciados carentes de pruebas-; de relación -información relevante a la situación comunicativa-; de modo -enunciación ordenada, perspicaz, escueta y sin ambigüedades-

Implicancia conversacional: mensaje subyacente, plus de significación de los enunciados, la inferencia del oyente luego de una violación ostensible de alguna o varias máximas conversacionales por parte del hablante.⁹⁸

A partir de la escucha comprensiva y crítica de textos y temas de interés general.

Audición de exposiciones, toma de notas y apuntes, recuperación de la información relevante mediante el proceso inferencial.

Reconocimiento de tesis y argumentos. Es posible producir expresiones para manifestar acuerdos y desacuerdos, valoraciones subjetivas e identificaciones de la información y selección de los recursos propios de la exposición, teniendo en cuenta sus partes, estructura y estrategias.

Elaboración de textos argumentativos, debate de opiniones explícitas e implícitas, puntos de vista positivos y negativos.

Identificar los indicadores de argumentación, su estructura, recursos e hipótesis. La argumentación para la obtención de respuestas positivas desde fundamentos sólidos acerca de una opinión.

Lectura de textos que divulguen temas específicos del área y del mundo de la cultura, Propuesta de estrategias adecuadas según el género del texto y el propósito de lectura, relación del texto con sus condiciones de producción, identificación de su contenido informativo más relevante y de la intencionalidad del mismo.

aprendizajes. Entre dos lógicas. Buenos Aires: Colihue. pp. 125.

98 Según Paul Grice, las implicaturas conversacionales, exceden los significados contenidos en lo que se expresa otorgando un plus de significados que pueden inferirse.

Análisis de los elementos paratextuales⁹⁹. Relación entre el texto y las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo.

La escritura de textos ficcionales y no ficcionales a partir de consignas que propicien la invención y la experimentación, reflexión acerca del proceso realizado.

Planificación de la escritura del texto, consulta de material bibliográfico y de modelos de textos similares al que se va a escribir. Redacción del borrador, revisión y reescritura.

Reescrituras que impliquen cambios de género.

Análisis de procedimientos presentes en los textos leídos y de las funciones de las definiciones, las reformulaciones, las citas, las diferentes voces, las comparaciones y los ejemplos.

Reconocimiento de los argumentos del autor e identificación de palabras o expresiones subjetivas del productor del texto. Expresión de acuerdos y desacuerdos, fundamentación. Socialización de las interpretaciones y valoraciones en torno a lo leído con el docente, con sus pares y con otros miembros de la comunidad.

Redacción de textos instrumentales: cartas formales y solicitudes, necesario para la inserción en el ámbito académico y laboral de los futuros egresados.

✓ **La literatura y sus múltiples significados para la promoción del pensamiento crítico.**

La **Literatura** y la posibilidad de desnaturalización de la relación que cada sujeto tiene con el lenguaje. Las condiciones de producción de las obras, la interpretación de los textos y la competencia cultural.

La **historia de los géneros:** las convenciones y modificaciones propias de los mismos. Posibilidad de diferentes experiencias de pensamiento, de interpretación y de escritura.

Géneros como el mito, la leyenda, las parábolas; el cuento de terror, de ciencia ficción, policial, fantástico y la novela de aventura, policial, romántica, realista: indagación acerca de las características y particularidades de los mismos en diferentes épocas y culturas.

La **narración y su estructura**, las funciones de los segmentos descriptivos y dialogales en el relato, las personas gramaticales y tipos de narradores. Las características intrínsecas del género. Los tiempos verbales propios del relato y sus correlaciones.

Identificación de los **tiempos verbales propios del relato y sus correlaciones.** Conectores temporales y causales.

Recuperación de saberes previos referidos a géneros trabajados en años anteriores para la profundización y el reconocimiento de las reglas propias de cada uno.

La **historieta** como texto mixto, compuesto de imágenes y parlamentos. Recursos para la representación de signos lingüísticos y semióticos. La historieta didáctica y la de entretenimientos y la posibilidad de debate respecto de diversos temas específicos del espacio curricular y de la cultura en general.

La **Literatura y su relación con otros lenguajes, la comparación**¹⁰⁰, tensión, puesta en diálogo con diversos discursos sociales.

La **poesía**, elementos formales y rítmicos, recursos de estilo y las diversas composiciones poéticas: romances, sonetos, coplas, entre otras. Reconocimiento de un género con musicalidad.

Reflexión sobre la lengua: trabajo constante y sistemático de aspectos normativos, gramaticales y textuales. Ampliación del repertorio léxico a partir de las situaciones de lectura y escritura.

Atención a **variantes antropológicas**, respeto por la alteridad, las variedades lingüísticas de cada sujeto y la adecuación del registro a diversas situaciones comunicativas. Reflexión sobre algunos usos locales e indagación sobre el prestigio o el desprestigio de los dialectos y las lenguas.

Identificación de la **clasificación de las palabras:** sustantivos, adjetivos, artículos, pronombres y adverbios, para promover la lectura, la construcción de oraciones y la reflexión sobre las tipologías textuales. Palabras variables e invariables. Categorías morfológicas nominales (género y número) y verbales (tiempo, modo y persona). Concordancia.

La **oración, la concordancia** entre sujeto y predicado, identificación de los **modificadores** de cada

⁹⁹ Es interesante retomar la idea de lo paratextual como “umbrales” del texto desarrollado por Gerard Genette.

¹⁰⁰ El análisis comparativo es importante en la enseñanza de la Literatura porque permite contemplar su historicidad sin obligar a un recorrido cronológico de la misma. La comparación, además, permite el análisis de textos alejados en el tiempo, hace posible vincular la Literatura de distintas nacionalidades así como textos en lenguas maternas y traducciones.

uno. Revisión de **aspectos sintácticos** y posterior reflexión en el proceso de escritura. Identificación y análisis de oraciones relevantes o destacadas en textos de actualidad, con temáticas de interés para los adolescentes y jóvenes. Los **aspectos sintácticos** y la posterior reflexión en el proceso de escritura. La **construcción sustantiva y verbal** (núcleo y modificadores) y funciones sintácticas en la **oración simple**. Reflexión sistemática sobre diferentes **unidades y relaciones gramaticales y textuales** distintivas de los textos trabajados en el año, profundización de coherencia, cohesión y adecuación textual: **propiedades y organizaciones textuales**, uso de conectores, ejemplos, definiciones, comparaciones y paráfrasis, relación de significado entre las palabras: sinónimos, antónimos, hiperónimos e hipónimos. **Ampliación del vocabulario**, inferencia del significado de palabras desconocidas.

Procedimientos de **cohesión y recursos de estilo**.

Reglas ortográficas y el uso correcto de los **signos de puntuación**.

Uso correcto de: **diptongo, triptongo y hiato** (tildación) y **su relación con licencias poéticas**; tildación de **palabras compuestas** y en **pronombres** interrogativos y exclamativos en estilo directo e indirecto; afixos vinculados con el vocabulario específico y usos convencionales de marcas tipográficas como negrita, cursiva, subrayado y mayúscula.

SUGERENCIAS

Estratégico-metodológicas:

Foros, debates, trabajos inter y transdisciplinarios con otros espacios curriculares. Escucha, habla, lectura y escritura. Aula-taller de Lectura y Escritura. Utilización de esquemas, ilustraciones y otros soportes gráficos. Utilización de material audiovisual -documentales, filmes, largometrajes, cortometrajes-, radiofónico -grabaciones de programas de radio, publicidades, discos compactos-, multimedial -foros de discusión, e-mail, CD-room, páginas web, fotologs-y gráfico-afiches, diarios, murales, carteleras, folletos-. Visitas a museos para establecer contacto con otras formas de manifestaciones artísticas.

A partir de los contenidos y recorridos propuestos, se sugiere establecer **diálogos con otros espacios curriculares**, como una manera de aprovechar la riqueza del encuentro entre la Lengua y la Literatura y otros espacios que recorren problemáticas concomitantes.

- Si la palabra como enunciado sólo se realiza en la comprensión activa a modo de respuesta, entonces, siempre es dialógica. Pensando al “dialogismo” como una condensación de sentido histórico-cultural en diálogo con la tradición ¿Cómo puede pensarse entonces la comunicación? ¿Es posible utilizar las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información (pág. web, foros, blog) para contrarrestar el discurso dominante y fortalecer el juicio crítico de los adolescentes y jóvenes? Articulación con Lenguas Extranjeras, Comunicación y Tecnología.
- Pensar en el proceso inferencial necesario para la interacción comunicativa ¿es una operación que favorece la adquisición de una segunda lengua, Lenguas Extranjeras? Articulación con Lenguas Extranjeras.
- Si alguien piensa distinto, si su ideología o costumbres, sus opiniones o valoraciones difieren de la opinión, idea o creencias propias. ¿Se puede habilitar el debate sin que esa suponga una agresión? Articulación con Formación Ética y Ciudadana, Sociología.
- ¿Pensar la alteridad no es una forma de pensarse a uno mismo?...con su vida y propios puntos de vista y con Formación Ética y Ciudadana, Sociología, Historia, Psicología, Filosofía.
- La lectura de textos literarios supone acceder a la heteroglosia social, a la idea de que los textos se apoyan en el campo del significante y no están cerrados en un significado ¿Es posible promover actividades de lectura que habiliten concreciones diversas en relación a los espacios indeterminados de los textos? Articulación con Formación Ética y Ciudadana, Sociología, Historia.

La **evaluación** continua, pensada como un proceso formativo, contribuye a mejorar los aprendizajes, en términos de Perrenoud: regularlos eficazmente a partir del “*conjunto de operaciones metacognitivas del sujeto que orientan sus procesos de aprendizajes en el sentido de un determinado objetivo de dominio*”¹⁰¹

101 Perrenoud, Philippe (2008): La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Buenos Aires: Colihue. pp. 116.

Estas operaciones metacognitivas permiten conocer el desarrollo personal del estudiante, dato necesario para poder adaptar efectivamente las actividades a su ritmo de aprendizaje y poder ayudarlo en su proceso, reajustando la programación y la metodología.

Por ello, se sugieren actividades constantes de **lectura y escritura**, para que los sujetos articulen y pongan en diálogo los saberes técnicos y socioculturales, a partir de prácticas que propicien una relación creativa con la Lengua y la Literatura, en las que tengan lugar las subjetividades.

En este sentido, recuperar estrategias de evaluación basadas en la invención, que se orienten a la generación de ideas, a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, son vías que permiten el desarrollo de la creatividad, de la imaginación y de una experiencia singular y pasional con el lenguaje. La evaluación de estos aprendizajes debe estar sustentada en la diversidad y en la multiplicidad.

Se sugiere proponer actividades tales como: gestión de entrevistas, breves proyectos de investigación con sus respectivos informes, escritura de ensayos, mesas redondas, foros de intercambio, debates, exposiciones de relatos autobiográficos, confección de mapas conceptuales, portafolio -también denominado carpeta de trabajos o cuaderno de actividades, allí deben quedar reflejadas todas las actividades realizadas a lo largo de cada propuesta.

LENGUA Y LITERATURA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ Los enunciados más relevantes de acuerdo a las situaciones comunicativas de las que participan los sujetos.

Comprensión y producción oral, desde la Pragmática, a partir del proceso inferencial -contenido implícito subyacente al explícito-, identificación de las implicaturas conversacionales, mediante la identificación de la violación del principio cooperativo.

Principio de relevancia o pertinencia, enunciados relevantes o pertinentes, que pueden procesarse para obtener el máximo beneficio. Según el modelo de Sperber y Wilson: todo enunciado lleva consigo garantía de relevancia, puesto que es el más relevante que un hablante pudo haber proferido en una situación determinada, es decir que el oyente puede obtener de él beneficios en términos informativos con un coste de procesamiento relativamente bajo.

La cortesía verbal: conocimiento adquirido socialmente, conjunto de normas y reglas que regulan la conducta de los miembros de una sociedad.

En la interacción comunicativa, **poner a salvo la imagen** -en términos de Goffman-, objeto investido emocionalmente- del enunciador y de sus interlocutores para el desarrollo favorable de las relaciones sociales. Mecanismos y estrategias para el resguardo de la misma.

Lectura y Escritura, estrategias para la lectura y producción de diversos tipos textuales: argumentación, exposición-explicación, descripción, narración, instrucción. Caracterización de **estructuras y recursos** de cada una de las tipologías y elaboración de textos. Desarrollo de estrategias de lectura según el tipo de texto y el propósito, análisis de los elementos paratextuales, identificación de las relaciones entre el texto y las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo.

Escritura de textos ficcionales y no ficcionales a partir de consignas que propicien la invención y la experimentación. **Planificación**, consulta de material bibliográfico y de modelos de textos similares al que se va a escribir. **Redacción** del borrador, revisión y reescritura. **Reflexión acerca del proceso**. Análisis de procedimientos presentes en diversos textos y de las funciones que cumplen las definiciones, las reformulaciones, las citas, las diferentes voces, las comparaciones y los ejemplos.

Géneros discursivos -simples o complejos- como transmisores de la historia de la cultura y la de la humanidad.

Reescritura que implique cambio de género, de tipologías.

El informe: su estructura, características, tipos de informes. Redacción de textos instrumentales: cartas formales y solicitudes. Curriculum Vitae: su organización.

Escritura monográfica: delimitación de un **problema**, relevamiento de **información** y **bibliografía** adecuada, clasificación. Promoción del espíritu crítico.
Redacción de avances y resultados.

- ✓ **La literatura posibilita el acceso a experiencias, mundos, realidades a los que no es posible acceder por la experiencia personal. Además, presenta al mundo, la cultura, la vida, las sociedades, por ello, la lectura impulsa el pensamiento crítico.**

La **Literatura** y la desnaturalización de la relación del estudiante con el lenguaje. Las condiciones de producción de las obras para el enriquecimiento de la interpretación de los textos y la competencia cultural. **Establecimiento de relaciones del género fantástico** con el relato maravilloso o con mitos y leyendas para la comprensión de las leyes no racionales del mundo fantástico; y del relato de ciencia ficción con el fantástico a partir de la presencia de especulaciones sobre el futuro (utopías y distopías) basadas en explicaciones provenientes de la Ciencia y la Tecnología, posibilitan el trabajo transdisciplinar. **La relación de la Literatura con otros sistemas semióticos:** pintura, música, cine, entre otros, propuestas de comparación.

La poesía: elementos formales y rítmicos. Recursos de estilo. Composiciones poéticas: romances, sonetos, coplas.

Lectura, análisis e interpretación de las obras de teatro para análisis de las características de su discurso dramático. Representación de obras breves, escenas de obras leídas o de recreación colectiva estableciendo las diferencias entre texto teatral y el espectáculo.

Análisis de la relación entre la Literatura y los Medios de Comunicación Social.

Planificación y realización de proyectos de investigación sobre la influencia mutua entre los medios y la Literatura.

Reflexión sobre la lengua: trabajo constante y sistemático de aspectos normativos, gramaticales y textuales. Ampliación del repertorio léxico a partir de las situaciones de lectura y escritura.

Atención a **variantes antropológicas**, respeto por la alteridad, las variedades lingüísticas de cada sujeto y la adecuación del registro a diversas situaciones comunicativas. Reflexión sobre algunos usos locales e indagación sobre el prestigio o el desprestigio de los dialectos y las lenguas. Identificación de la **clasificación de las palabras:** sustantivos, adjetivos, artículos, pronombres y adverbios, para promover la lectura, la construcción de oraciones y la reflexión sobre las tipologías textuales. Palabras variables e invariables. Categorías morfológicas nominales (género y número) y verbales (tiempo, modo y persona). Concordancia.

La **oración**, la **concordancia** entre sujeto y predicado, identificación de los **modificadores** de cada uno. Revisión de **aspectos sintácticos** y posterior **reflexión en el proceso de escritura**. Identificación y **análisis de oraciones** relevantes o destacadas en textos de actualidad, con temáticas de interés para los adolescentes y jóvenes. Los **aspectos sintácticos** y la posterior reflexión en el proceso de escritura. La **construcción sustantiva y verbal** (núcleo y modificadores) y funciones sintácticas en la oración simple.

Reflexión sistemática sobre diferentes **unidades y relaciones gramaticales y textuales** distintivas de los textos trabajados en el año, profundización de coherencia, cohesión y adecuación textual: **propiedades y organizaciones textuales**, uso de conectores, ejemplos, definiciones, comparaciones y paráfrasis, relación de significado entre las palabras: sinónimos, antónimos, hiperónimos e hipónimos. **Ampliación del vocabulario**, inferencia del significado de palabras desconocidas.

Procedimientos de **cohesión y recursos de estilo**.

Reglas ortográficas y el uso correcto de los **signos de puntuación**.

Uso correcto de: **diptongo, triptongo y hiato** (tildación) y su relación con licencias poéticas; tildación de palabras compuestas y en pronombres interrogativos y exclamativos, en estilo directo e indirecto; afijos vinculados con el **vocabulario específico** y **usos convencionales de marcas tipográficas** como negrita, cursiva, subrayado y mayúscula.

Discurso científico y/o académico. Palabras clave. Ordenamiento y jerarquización de la información. Reformulación del discurso de la sinopsis; **técnicas de estudio:** el mapa conceptual; en el esquema de contenido, la síntesis, el resumen. Protocolos de lectura.

SUGERENCIAS

Estratégico-metodológicas:

Escucha, habla, lectura y escritura. Producción escrita y/o oral en pequeños grupos y/o de manera individual. Aula-taller de Lectura y Escritura.

Debates, mesa redonda, asamblea y foros, debates, trabajos inter y transdisciplinares con otros espacios curriculares.

Utilización de esquemas, ilustraciones y otros soportes gráficos.

Utilización de material audiovisual -documentales, filmes, largometrajes, cortometrajes-, radiofónico -grabaciones de programas de radio, publicidades, discos compactos. -, multimedial -foros de discusión, e-mail, CD-room, páginas web, fotologs-y gráfico-afiches, diarios, murales, carteleras, folletos-.

Visitas a museos para establecer contacto con otras formas de manifestaciones artísticas.

A partir de los contenidos y recorridos propuestos, se sugiere establecer **diálogos con otros espacios curriculares**, como una manera de aprovechar la riqueza del encuentro entre la Lengua y la Literatura y otros espacios que recorren problemáticas concomitantes.

- Si los enunciados que proferimos cuidaran nuestra imagen y la del interlocutor, no fueran ambiguos, no estuvieran cargados de ironía, fueran pertinentes, ¿no evitaríamos malos entendidos, discusiones e intolerancia? Articulación con Lenguas Extranjeras, Comunicación y con Formación Ética y Ciudadana.
- Pensar en respetar los turnos en una conversación, en habilitar las posturas disidentes, en tolerar que el otro piense distinto ¿favorece la interacción comunicativa y la convivencia al interior de una sociedad? Articulación con Lenguas Extranjeras.
- Si alguien piensa distinto, si su ideología o costumbres, sus opiniones o valoraciones difieren de la opinión, idea o creencias propias. ¿Se puede habilitar el debate sin que esa suponga una agresión? Articulación con Formación Ética y Ciudadana.
- ¿Pensar la alteridad no es una forma de pensarse a uno mismo? ¿Es posible analizar la manera en que en los medios se legitiman ciertas voces y se obturan otras? Articulación con Formación Ética y Ciudadana, Comunicación, Tecnología e Historia.
- La lectura de textos literarios supone acceder a la heteroglosia social, a la idea de que los textos se apoyan en el campo del significante y no están cerrados en un significado ¿Es posible promover actividades de lectura que habiliten concreciones diversas en relación a los espacios indeterminados de los textos? Articulación con Formación Ética y Ciudadana, Sociología, Historia.

La **evaluación** implica recopilación de datos pero si la pensamos como herramienta, obtener esta información se convierte no sólo en un aspecto del proceso evaluativo. La información o datos disponibles, al ponerse en diálogo entre docentes y estudiantes, permiten formular hipótesis, emitir juicios sobre lo que está ocurriendo, cómo y por qué. Los resultados de la evaluación deben permitirnos analizar nuestras prácticas para poder ofrecer soluciones y corregir problemas. En síntesis, evaluamos los conocimientos previos, el proceso de aprendizaje y los resultados obtenidos por los estudiantes pero también el proceso didáctico, los materiales usados y la programación prevista por los docentes.

Así, la práctica de evaluación formativa, contribuye a mejorar los aprendizajes en curso porque permite regularlos y autoregularlos.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

Arán, Pampa (2006): *Nuevo diccionario de la teoría de Mijail Bajtín*. Córdoba: Ferreira.

Barthes, Roland (2003): *Variaciones sobre la literatura*. Buenos Aires: Paidós.

..... (2003): *Variaciones sobre la escritura*. Buenos Aires: Paidós.

Benveniste, Emile (1986): *Problemas de lingüística general*. Tomo I, 13° Edición. México: Siglo XXI Editores.

Bombini, Gustavo (2005): *Reinventar la enseñanza de la lengua y la literatura*. Buenos Aires: Libro del Zorzal.

Camblong, Ana (2003): *Macedonio. Retórica y política de los discursos paradójicos*. Buenos Aires: Eudeba

Chambers, Aidan (2007): *El ambiente de la lectura*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Chartier, Roger (2007): “Hay una tendencia a transformar todos los textos en bancos de datos”, en: *La Biblioteca. Lectura y tecnología*, N° 6. Buenos Aires: Biblioteca Nacional de la República Argentina.
- Danto, Arthur (1999): *Después del fin del arte*. Buenos Aires: Paidós.
- Duschatzky, Silvia (2000): “Notas sobre el discurso curricular”, en: Informe final del proyecto de investigación: “*Estado de situación de la implementación del 3er. Ciclo de EGB en seis jurisdicciones*”. FLACSO: Buenos Aires.
- Dussell I. y M. Southwell: “Las lenguas en la escuela” Dossier: “Dar y tomar la palabra”, en: “El monitor de la Educación” N° 3. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Ferreiro, E. y A. Siro (2008): *Narrar por escrito desde un personaje. Acercamiento de los niños a lo literario*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Escandell Vidal, M. V. (1993): *Introducción a la Pragmática*. Barcelona: Anthropos.
- Genette, Gerard. (2001): *Umbrale*. México: Siglo XXI.
- Giaccaglia, Mirta (2007): *Sujeto y subjetivación. Del tortuoso camino del universal a lo singular*. Paraná: Editorial Fundación La Hendija.
- Grice, Paul, (1991): *La búsqueda del significado. “Lógica y conversación”*. Madrid: Tecnos.
- Hechín, María Angélica (2002): *Bajtín. Algunas de sus ideas sobre el lenguaje y el momento histórico de su producción. Bajtín y el ACD*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Jacotot, Joseph, (2008): *Enseñanza universal. Lengua materna*. Buenos Aires: Editorial Cactus.
- Kozac, Claudia (comp.) (2006): *Deslindes. Ensayos sobre la literatura y sus límites en el siglo XX*. Rosario: Beatriz Viterbo.
- Ladagga, Reynaldo (2006): *Estética de la emergencia. La formación de otra cultura de las artes*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- Larrosa, Jorge (2000): *Pedagogía profana. Estudios sobre lenguaje, subjetividad, formación*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
-(2003): “Lenguaje y educación (Notas sobre hermenéutica)”, en: *La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación*. Barcelona: Fondo de Cultura Económica.
- Larrosa, J. y Skliar, C. (2001): *Habitantes de Babel. Políticas y poéticas de la diferencia*. Buenos Aires: Laertes.
- (coord) (2006): *Entre Pedagogía y Literatura*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- López Casanova, M. y A. Fernández (2005): *Enseñar literatura. Fundamentos teóricos. Propuesta didáctica*. Buenos Aires: Manantial.
- Rosa, Nicolás (2000): “Cánones y antologías: liturgias y profanaciones”, en: *Usos de la literatura*. Rosario: Laborde Editor.
- Saussure, F. De. (1945): *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires: Losada.
- Skliar, Carlos “Notas para una confusión pedagógica”, en: Dossier: “Dar y tomar la palabra” de *El monitor de la Educación*, n° 3. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Todorov, Teodor Comp. (1995): *Teoría de la Literatura de los Formalistas Rusos*. Madrid: Siglo veintiuno Editores.
- Virilio, Paul (2003): *El arte del motor. Aceleración y realidad virtual*. Buenos Aires: Manantial
- Warning, Raimond (1989): *Estética de la recepción*. Madrid: Visor.

DOCUMENTOS

- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2006): *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios, 3er. Ciclo EGB/ Nivel Medio*. Lengua.
- Consejo General de Educación (2003): Documento anexo al “proyecto de Asistencia Técnica a Supervisores y Directivos para el Desarrollo curricular de los niveles EGB 1- 2, EGB 3, Especial y Polimodal. Paraná: Entre Ríos.

BIBLIOGRAFÍA para el estudiante:

- Ballanti, Graciela y VVAA. (2007): *Lengua III: prácticas del lenguaje*. Buenos Aires: Santillana.
- Blake, Elsa (2002): *La narración en la literatura y los discursos sociales*. Buenos Aires: Longseller.
- Cuesta, Carolina (2003): *La maquinaria literaria*. Buenos Aires: Longseller.
- D’ Agostino, Mariana y VVAA. (2007): *Lengua II: prácticas del lenguaje*. Buenos Aires: Santillana.
- Delgado, María Angélica y VVAA. (2007): *Lengua I: prácticas del lenguaje*. Buenos Aires: Santillana.
- Folino, Evangelina y Garibotto, Estela (2006): *Lengua en Red 7*. Buenos Aires: A-Z.

- Folino, Evangelina y VVAA. (2005): *Lengua en Red 9*. Buenos Aires: A-Z.
- Forero, María Teresa y VVAA. (2008): *Lengua 7. Literatura*. Buenos Aires: Estrada.
- Forero, María Teresa y VVAA. (2008): *Lengua 8. Literatura*. Buenos Aires: Estrada.
- Forero, María Teresa y VVAA. (2008): *Lengua 9. Literatura*. Buenos Aires: Estrada.
- Instituto Cervantes (2007): *Saber escribir*. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara.
- Lescano, Marta y Lombardo, Silvina (2000): *Lectura y escritura 1*. Buenos Aires: Ediciones del Eclipse.
- (2000): *Lectura y escritura 2*. Buenos Aires: Ediciones del Eclipse.
- Sardi, Valeria (2001): *El universo de los textos*, Buenos Aires: Longseller.
- (2002): *La ficción como creadora de mundos posibles*. Buenos Aires: Longseller.
- (2007): *Lengua III: prácticas del lenguaje*. Buenos Aires: Santillana.

LENGUAS EXTRANJERAS

ENFOQUE ORIENTADOR

Desde el espacio correspondiente a las lenguas extranjeras, es oportuno preguntarse cómo hacer para que su enseñanza, sin perder sus rasgos esenciales, contribuya a dar respuesta a las inquietudes de la sociedad. Entender el aprendizaje de una lengua extranjera en estos términos implica revisar la práctica pedagógica, el vínculo entre el docente y el estudiante y la tarea propuesta.

Para enseñar una lengua extranjera, es necesario valorar las capacidades lingüísticas del sujeto que aprende incluyendo el factor afectivo. En relación con los contenidos, es importante vincular los específicos de las lenguas extranjeras con los de otros espacios curriculares haciendo así viable la construcción del conocimiento, el aprendizaje de contenidos diversos a través del uso de la lengua, el desarrollo de estrategias cognitivas que permitan la comprensión de conceptos abstractos y concretos y de una conciencia intercultural.

En las últimas décadas dos orientaciones se han impuesto en la enseñanza de las lenguas extranjeras: la que otorga prioridad a la actividad cognitiva del estudiante, a los saberes gramaticales y la que considera al estudiante un actor social que va adquiriendo prácticas discursivas a través de la interacción. En este sentido, reconocemos que las competencias discursivas y gramaticales no avanzan por sendas diferentes sino que las discursivas favorecen la emergencia de las gramaticales. Recientemente, en el Cuadro Europeo Común de Referencia para las Lenguas (2001), esta última orientación se asocia a la perspectiva que incluye en las tareas -no sólo lingüísticas- de quien aprende, un designio social que les confiere plena significación.

Entendemos la enseñanza de las lenguas extranjeras en la escuela secundaria como forma de restituir a la escuela pública la función de democratizar el acceso a las lenguas extranjeras y así superar la paradoja por la cual su conocimiento es reconocido socialmente pero la posibilidad de alcanzarlo desde la escuela no lo es; como garantía de acceso al aprendizaje de al menos dos lenguas para todos los estudiantes; como medio que hace posible el reconocimiento del propio universo sociocultural y la toma de conciencia de la existencia del Otro, promoviendo la tolerancia hacia la diversidad; y como camino que contribuye a cambiar las representaciones sociales sobre las lenguas minoritarias. El aprender una lengua extranjera permite reflexionar sobre la lengua materna y por ende los estudiantes desarrollan destrezas dialécticas que enriquecen su expresión y sus capacidades intelectuales para todo género de aprendizaje. Hemos asistido numerosas veces a discursos que proclaman la importancia del aprendizaje de las lenguas como útiles de acceso al “*savoir-faire*” comunicativo. Ciertamente, esta dimensión instrumental es inherente a toda lengua dado que sirve para intercambiar información, relatar hechos, expresar sentimientos. Sin embargo, es necesario insistir en el valor formativo de las lenguas extranjeras, útiles notables para el desarrollo y perfeccionamiento intelectual, para introducir al estudiante en la riqueza de la diversidad, acercarlo a otras culturas y favorecer la construcción de nuevos conocimientos, sea por analogía o por contraste. En este sentido, una clase de lengua extranjera constituye un marco privilegiado para acceder a otras culturas, costumbres e idiosincrasias, fomentar las relaciones interpersonales, favorecer una formación integral del sujeto construyendo valores de respeto por otros países, sus hablantes y sus culturas.

Al plantear la enseñanza de lenguas extranjeras en la escuela, se debe necesariamente tender un

punto de encuentro rico, complejo y valioso.

puente hacia la lengua materna, pues al preguntarse cómo se aprende una segunda lengua, se acepta la existencia de otra lengua, una primera lengua o lengua materna preexistente a la segunda. Los conocimientos que las lenguas vehiculan, más que sumarse, se combinan con los del sujeto y así, lengua materna y lengua extranjera, reunidas en un espacio igualitario de intercambio de subjetividades, permiten instaurar una relación con uno mismo y con los otros generando un punto de encuentro rico, complejo y valioso.

*[...] Una LE se aprende en el aula siguiendo un currículum o programa prescripto, con un profesor que enseña contenidos y ofrece oportunidades de practicar habilidades aplicando dichos contenidos. Sin embargo, luego de terminada la clase, existen pocas oportunidades de seguir practicándola [...]*¹⁰²

El contexto de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras en la provincia de Entre Ríos es exolingüe, es decir que se lleva a cabo en situaciones escolares o institucionales artificiales, fuera de su contexto de uso natural por lo que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) cobran mucha importancia. Estas tecnologías han contribuido a una transformación profunda de la civilización actual y este efecto también se ha concretado en el ámbito educativo. Se trata de herramientas que conforman un apoyo valioso para el modelo lingüístico de adquisición de segundas lenguas entendido como comunicación y acción, ya que, si bien la acción comunicativa sólo se produce en ambientes naturales -algo que no puede reproducir totalmente - debe reconocerse que las características de la realidad virtual que recrea internet hacen de ésta una herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que la capacidad de simulación facilita este proceso. Ahora bien, ante la diferencia de recursos de los que disponen las escuelas, la tarea docente requiere saber “tender puentes” que acerquen oportunidades a quienes no las tienen, para lograr con compromiso, trabajo y tiempo, la tan ansiada igualdad de posibilidades de acceso al conocimiento.

LENGUAS EXTRANJERAS

PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER AÑOS

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

En relación con la fundamentación que antecede y lo enunciado en ella, los contenidos propuestos para este espacio curricular están organizados en torno a las cuatro macro-habilidades lingüísticas (comprensión oral, producción oral, comprensión escrita y producción escrita). Se pretende que estas habilidades se logren a través del desarrollo de contenidos que se ampliarán y profundizarán en cada nivel, tanto en el aspecto lexical como en el gramatical, para ahondar la reflexión lingüística y reforzar la sistematización que asegure la comprensión y el uso correcto de la lengua extranjera. Cada institución según sus particularidades, contexto, orientación, perfil del estudiante, posibilidades, propondrá la organización didáctica y la priorización de los contenidos que se consignan a continuación.

Conocimiento y práctica de fórmulas usuales de contacto social, de actos de habla y de campos semánticos referidos a: saludos, respuestas a saludos, despedidas; identificación personal; solicitud y respuesta relativas a la identificación de objetos y sujetos, a la descripción de objetos, sujetos y lugares. Ofrecimientos, invitaciones, pedidos, aceptaciones y rechazos; distintas expresiones lingüísticas que denotan gustos y preferencias, manifestación de opiniones, expresión de localización en el tiempo y en el espacio. Las actividades laborales, afectivas, deportivas, culturales, escolares y académicas.

Abordaje de diferentes tipos de textos orales y escritos, sustento de los contenidos sugeridos a partir de las siguientes estrategias: reconocimiento de elementos paratextuales, actividades de anticipación, formulación de hipótesis, búsqueda de información orientada, búsqueda selectiva de información,

¹⁰² Armendáriz, A. & Ruiz Montani, C. (2005): El aprendizaje de lenguas extranjeras y las tecnologías de la información. Argentina: Lugar Editorial.

resolución de cuestionarios e incógnitas, elaboración de resúmenes, reconstitución de textos, proposición de distintos títulos y finales para un texto, reflexión sobre la lengua materna y extranjera, reflexión orientada hacia las similitudes y diferencias de las lenguas maternas y extranjeras.

Cabe destacar que la práctica de estos contenidos incluye el estudio, el análisis y la práctica de elementos gramaticales y estructuras verbales de diferentes grados de complejidad. Como instancia metalingüística, se podrá propiciar la reflexión acerca de la morfología o el valor de un determinado tiempo verbal. Como instancia metacognitiva, si se trabajó con un texto escrito, los estudiantes podrán reflexionar sobre el proceso a través del cual accedieron al significado de las palabras desconocidas (contexto, uso del diccionario). Si se trabajó con un texto oral, puede llamarse la atención sobre las características de la entonación y su importancia, en tanto portadora de sentido. Los recorridos que se presentan a continuación son posibilidades de encuentro entre los diferentes espacios curriculares como una manera de abordar contenidos compartidos.

✓ **Espacios de socialización de los estudiantes y el surgimiento de tribus urbanas como respuesta juvenil al mundo de los adultos.**

La familia, sus integrantes y el ámbito familiar. Normas de convivencia como construcción colectiva de sus miembros.

El barrio, la escuela y el club como espacio de socialización. Relaciones con pares y adultos.

La democratización de la convivencia: derechos, deberes, obligaciones y responsabilidades sociales.

Descripción de sujetos y objetos.

El mundo de los afectos compañerismo, amistad, enamoramiento. Tolerancia y empatía.

SUGERENCIAS

En relación con lo **estratégico-metodológico**, podemos sugerir:

-Debates con expresión de consenso y disenso, por ejemplo en la elaboración de las normas de convivencia escolar.

-Lecturas de diferentes reglamentos de instituciones públicas y privadas.

-Lecturas de reglamentos escolares a través del tiempo, con énfasis en el rol de los estudiantes en diferentes épocas históricas.

-Escucha de relatos de sujetos de otras generaciones en relación al uso del tiempo libre.

-Realización de encuentros en el ámbito escolar de referentes de las denominadas “tribus urbanas”.

-Confeción de láminas, afiches y posters con descripciones que abarquen los rasgos más destacados de estos grupos sociales.

-Relevamiento de registros de lenguajes usados en diferentes ámbitos y por diferentes grupos sociales.

-Reconstrucción de mensajes cifrados en distintos registros del lenguaje.

El **diálogo con otros espacios curriculares** propuestos a través de los denominados Recorridos que se presentan a continuación, son posibilidades de encuentro entre los diferentes espacios curriculares como una manera de abordar contenidos compartidos o que se planteen como complemento.

-Historia: los jóvenes y su relevancia en las sociedades a través del tiempo. Las minorías y los guetos en la historia contemporánea. Los jóvenes y su participación en hechos cruciales de la historia mundial.

-Geografía: el espacio geográfico y su relación con las prácticas sociales. Ubicación geográfica de grupos o esquemas sociales conocidos en la escena mundial. Características centrales.

-Formación Ética y Ciudadana: prácticas democráticas en los diferentes ámbitos de sociabilización. Juventud, participación y ciudadanía: las conductas personales y sociales.

-Lengua y Literatura: las producciones literarias destinada a los jóvenes, ¿están hechas por jóvenes? Características recurrentes de las obras más leídas por pre-adolescentes y adolescentes en los últimos tiempos. ¿Literatura comercial u obras literarias de gran peso académico?

-Educación Tecnológica: el uso que hacen los pre-adolescentes y adolescentes de las TICs para socializarse. Redes sociales más utilizadas globalmente: FACEBOOK vs. TWITTER. Los mensajes de textos y la tensión existente respecto de las reglas de ortografía.

-Artes Visuales: diferentes manifestaciones artísticas producidas por los pre-adolescentes y adolescentes. El piercing, el tatuaje, el grafiti, las artesanías. Arte y arte callejero: ¿diferencias o

cercanías? Las murgas y su protesta social. Murgas argentinas y murgas uruguayas: diferencias y semejanzas.

-Matemática: la población adolescente en la sociedad argentina, tendencias según el análisis de estadístico y de probabilidades. Operaciones mentales involucradas en la resolución de un ejercicio. El pensamiento tecnológico utilizado en otros espacios curriculares.

- ✓ **Las actividades recreativas que se desarrollan en una sociedad, como manifestaciones culturales de la misma.**

Celebraciones personales, populares, religiosas. Conmemoraciones civiles locales, nacionales e internacionales.

Actividades y espacios socializantes el club, los deportes, la cancha, la TV, el cine, el teatro, los recitales, las redes sociales.

El consumo de cigarrillos, alcohol y drogas.

SUGERENCIAS

En relación con lo **estratégico-metodológico**, podemos sugerir:

-Elaboración de calendarios institucionales, locales, provinciales, nacionales e internacionales de eventos relevantes para los estudiantes.

-Estudio de caso: el significado del carnaval para el pueblo brasilero, el 14 de julio para la sociedad francesa, el 11 de septiembre para el pueblo argentino y el norteamericano y otros acontecimientos posibles.

-Confeción de cuadros comparativos entre festivales conocidos a nivel mundial y local, entre festividades locales e importadas.

-Interpretación de propagandas para recitales. Análisis de los imperativos en la publicidad: lo subliminal y lo explícito. Debates sobre los límites y las prohibiciones.

-Lectura y escucha de letras de canciones.

-Realización de talleres con representantes de diferentes religiones para estudiar las manifestaciones culturales de cada una de ellas.

El **diálogo con otros espacios curriculares** propuestos a través de los denominados Recorridos que se presentan a continuación, son posibilidades de encuentro entre los diferentes espacios curriculares como una manera de abordar contenidos compartidos o que se planteen como complemento. Así, por ejemplo, con:

-Juventud, Participación y Ciudadanía: la participación de los adolescentes en diferentes redes sociales. Los blogs y el espacio de opinión virtual. La validez y legitimación de lo virtual.

-Música: la música como manifestación cultural de las sociedades.

-Artes Visuales: las publicidades y lo artístico.

-Formación Ética y Ciudadana: el riesgo del comportamiento grupal irresponsable en manifestaciones culturales.

-Ciencias Sociales: conmemoraciones socialmente importantes a través del tiempo: 500 años del encuentro de dos mundos en toda Latinoamérica, el bicentenario argentino.

Respecto a la **evaluación**, ésta cumple funciones importantes y estrechamente vinculadas entre sí. Por un lado, de orden social -porque da origen a certificaciones de distintos niveles de competencia- y, por otro lado, de orden pedagógico -porque brinda a docente y a estudiante indicaciones sobre el proceso de aprendizaje-.

La evaluación integra el proceso de aprendizaje y puede plantearse a través de múltiples instrumentos siempre que éstos reúnan la cualidad de respetar plenamente los objetivos previstos. Según el momento del aprendizaje en el que intervenga, la evaluación se llamará inicial o diagnóstica, continua o formativa, o bien final o sumativa.

En el primer caso (diagnóstico), la evaluación muestra el estadio real de quien aprende y constituye un recurso valioso para el docente porque le permite regular los procesos de aprendizajes, identificar lo que el estudiante comprende y los conocimientos aún por construir. Permite develar errores y facilita la elección apropiada de estrategias y material didáctico a utilizar. A partir de su utilización,

se podrá elaborar un esquema de trabajo que destaque cuánto se puede hacer por sobre lo que constituyen condiciones observadas durante dicha evaluación.

La segunda forma de evaluación mencionada -continua o formativa- determinará, a partir de criterios pre-establecidos, si se han producido aprendizajes y cuáles. Esta evaluación permite al docente constatar la necesidad de practicar mejoras, de regular su propia enseñanza, de articular las necesidades del grupo de estudiantes con las exigencias individuales. Cada estudiante podrá verificar sus progresos y sentirá que su evaluador los valora y finalmente tanto educador como alumno, podrán advertir lo que éste necesita para progresar.

El último tipo de evaluación, fijada por la institución, certifica logros finales en relación a la formación, verifica los aprendizajes realizados en el ciclo completo por parte del estudiante y otorga una certificación socialmente significativa.

Las nuevas tendencias en evaluación, acuerdan gran importancia a la auto-evaluación, tipo de evaluación que ayuda al estudiante a asumir la responsabilidad de su aprendizaje preparándolo para la toma de decisiones con mayor autonomía.

Para concluir puede decirse que se debe reconocer y respetar el valor de la coherencia entre propósitos y objetivos de aprendizaje a alcanzar y criterios de evaluación y entre las diversas modalidades de evaluación y las actividades propuestas en el aula.

BIBLIOGRAFIA para el profesor:

- Aguerrondo, I. & Xifra, S. (2006): *Cómo piensan las escuelas que innovan*. Argentina: Papers Editores.
- Almeida F. & Paes de J. (1992): *Identidade e caminhos no ensino de português para estrangeiros*. 3ra Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Almeida F. & Paes de J. (1997): *Parâmetros atuais para o ensino de português Língua estrangeira*. 2da Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Almeida F. & Paes de J. (1997): *O ensino de português para estrangeiros*. 2da Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Almeida F. & Paes de J. (1998): *Dimensão Comunicativa no ensino de línguas*. 2da Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Almeida F. & Paes de J. (1999): *O professor de língua estrangeira em formação*. 2da Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Almeida F. & Paes de J. (2001): *Português para estrangeiros interface com o espanhol*. 2da Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pontes.
- Antunes, I. (2009): *Aula de Português encontrou & interação*. 8va Ed. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Parábola.
- Armendáriz, A. & Ruiz Montani, C. (2005): *El aprendizaje de lenguas extranjeras y las tecnologías de la información*. Argentina: Lugar Editorial.
- Arnold, J. (ed.) (1999): *Affect in language learning*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Boggino, N. (2007): *El constructivismo en el aula. Didáctica constructivista por áreas. Problemas actuales*. Rosario, Santa Fe: Homo Sapiens Ediciones.
- Cuadro Europeo Común de Referencia para las Lenguas (2001): Consejo de Europa. París, Francia: Ediciones Didier.
- Freire, P. (2007): *Cartas a quien pretende enseñar*. Cuarta Reimpresión. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2008): *Pedagogía de la autonomía*. Edición Revisada y corregida. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- García Hoz, V. (ed.) (1993): *Enseñanza y aprendizaje de las lenguas modernas*. Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- Secretaría de Educación. Dirección de Currícula (2001): *Diseño Curricular de Lenguas Extranjeras. Niveles 1, 2, 3 & 4*. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Klett, E. et al. (2005): *Didáctica de las lenguas extranjeras: una agenda actual*. Buenos Aires; Araucaria Editora.
- Klett, E. et al. (2007): *Recorridos en didáctica de las lenguas extranjeras*. Buenos Aires, Argentina: Araucaria Editora, serie Ciencia y Técnica: Lenguas.
- Larsen Freeman, D. (2000): *Techniques and principles in language teaching*. Oxford: OUP.
- Litwin, E. et al (2004): *Tecnología en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza. Casos para el análisis*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Lightbown P. & Spada N. (2000): *How languages are learned*. Hong Kong: OUP.
- Maldonado Pérez, E. & Juárez, J.I. (2008): “*El papel de las lenguas extranjeras en la interculturalidad*”, en: Memorias del IV Foro Nacional de estudios en Lenguas. Disponible en: <http://www.fonael.org/>

- Articulos_Mem_FONAEL_IV/Maldonado_Perez_Estela_&_Juarez_Jose_Ines.pdf. Último acceso: 04/12/2009.
- Medone, S. (2000): *Guía práctica de fonética*. 1ra Ed. Buenos Aires, Argentina: Editora Sotaque.
- Nunan, D. (1989): *Designing tasks for the communicative classroom*. Cambridge: Cambridge University Press. (Traducción al español: (1996) *El diseño de tareas para la clase comunicativa*. Cambridge University Press).
- Nunan, D. (1988): *The learner-centred curriculum*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Oxford, R. (1990): *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.
- Nutall C. (2005): *Teaching reading skills in a foreign language*. Tailandia: Macmillan.
- Pendanx, M. (1998): *Les activités d'apprentissage en classe de langue*. Paris, France: Hachette FLE.
- Sharma P. & Barret B. (2007): *Blended learning. Using technology in and beyond the language classroom*. Gran Bretaña: Macmillan.
- Skehan, P. (1998): *A cognitive approach to language learning*. Hong Kong: Oxford University Press.
- Stern, H.H. (1983): *Fundamental concepts of language teaching*. Oxford: OUP.
- Stern, H.H. (1992): *Issues and options in language teaching*. Hong Kong: OUP.
- Tagliante, C. (1997): *L'évaluation*. Paris, France: CLE International.
- Vez, J.M. (2006): *Formación en Didáctica de las Lenguas Extranjeras*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones
- Widdowson, H. (1979): *Teaching language as communication*. Oxford: OUP.
- Williams, M. & R. Burden (1997): *Psychology for language teachers. A social constructivist approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Willis, J. (1996): *A framework for task-based teaching*. Londres: Longman.

SITIOS WEB

www.ft.com
www.economist.com
www.ecommercetimes.com
www.math.com
www.cnn.com
www.nytimes.com
www.discoverychannel.com
www.nytimes.com
www.unesco.org/science/
www.nationalgeographic.com
www.discovery.com
www.sciencemag.org

BIBLIOGRAFIA para el estudiante:

- Bell, T. (2006): *Active Reading 1*. Singapur: Learners Publishing.
- Bell, T. (2006): *Active Reading 2*. Singapur: Learners Publishing.
- Butzbach, M., Martin, C., Pastor, D., Saracibar, I. (1997): *Junior 1*. Méthode de Français. Paris, France: CLE International.
- Casuscelli, L. & Gandini, M. (2010): *Click into English 1*. Argentina: Tinta Fresca.
- Casuscelli, L. & Gandini, M. (2010): *Click into English 2*. Argentina: Tinta Fresca.
- Casuscelli, L. & Gandini, M. (2010): *Click into English 3*. Argentina: Tinta Fresca.
- Chiappini, L. & De Filippo, N. (2007): *Un giorno in Italia 1. Corso di Italiano per Stranieri. Principianti. Elementare. Intermedio. Libro dello studente e CD*. Roma, Italia: Bonacci editori.
- Coudry, P. (2001): *Fala Brasil-português para estrangeiros*. 13 Ed. Campinas, São Paulo, Brasil: Editora Ponte
- Coudry, P. (2000): *Sempre amigos-Fala Brasil para jovens*. 1ra Ed. Campinas, São Paulo, Brasil: Editora Ponte
- Gianni, M., Nardi, L., Nava, M., Sassola, G. (2007): *Spirales*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Editorial Ciudad Gótica.
- Harris, M. et al (2006): *New opportunities Beginner Level*. Gran Bretaña: Longman.

- Harris, M. et al (2006): *New opportunities Elementary Level*. Gran Bretaña: Longman.
- Harris, M. et al (2006): *New opportunities Pre-Intermediate Level*. Gran Bretaña: Longman.
- Iacovoni G., Persiani N. & Fiorentino B. (2010): *Gramm.it*. Grammatica italiana per stranieri con esercizi e testi autentici. Livello A1-C1 Gruppo CSC. Roma, Italia: Bonacci editori.
- Laroça, M. (1998): *Aprendendo Português do Brasil-un curso para estrangeiros*. 3ra Ed. Campinas, São Paulo, Brasil: Editora Ponte
- Lima, E. e outros (1998): *Avenida Brasil I*. 3ra. Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pedagógica e Universitária.
- Lima, E. e outros (1998): *Avenida Brasil II*. 3ra. Ed. São Paulo, Brasil: Editora Pedagógica e Universitária.
- Lunes, S. (1998): *Via Brasil I*. São Paulo, Brasil: Editora Pedagógica e Universitária.
- Lunes, S. (1998): *Via Brasil II*. São Paulo, Brasil: Editora Pedagógica e Universitária.
- Lunes, S. (1997): *Falando, Escrevendo e Lendo*. Curso de português para estrangeiros. São Paulo, Brasil: Editora Pedagógica e Universitária.
- Malarcher, C. (2004): *Reading Advantage 1*. Second Edition. Singapur: Thomson Heinle
- Malarcher, C. (2004): *Reading Advantage 2*. Second Edition. Singapur: Thomson Heinle.
- Maekivi, C. (2008): *Breakthrough Comprehension 1 Workbook*. Reprinted Edition. Australia: Learners Publishing.
- Maekivi, C. (2008): *Breakthrough Comprehension 2 Workbook*. Reprinted Edition. Australia: Learners Publishing.
- Maekivi, C. (2008): *Breakthrough Comprehension 3 Workbook*. Reprinted Edition. Australia: Learners Publishing.
- Marin T. & Magnelli S. (2010): *Nuovo Progetto italiano 1. Corso multimediale di lingua e civiltà italiana. Livello elementare (A1-A2)*. Roma, Italia: Edilingua.
- Marin T. & Dominici M. (2010): *Nuovo Progetto italiano video 1. Quaderno delle attività. Livello elementare (A1-A2)*. Roma, Italia: Edilingua.
- Marin T. & Magnelli S. (2010): *Nuovo Progetto italiano 1a. Corso multimediale di lingua e civiltà italiana. Livello elementare (A1)*. Roma, Italia: Edilingua.
- Marin T. & Magnelli S. (2010): *Nuovo Progetto italiano 1b. Corso multimediale di lingua e civiltà italiana. Livello elementare (A2)*. Roma, Italia: Edilingua.
- Marin T. & Dominici M. (2010): *Progetto italiano Junior Video - DVD*. Videocorso di lingua e civiltà italiana per adolescenti (12-18 anni). Roma, Italia: Edilingua.
- Mérieux, R., Bergeron, C., (1999): *Bravo! 2*. Paris, France: Éditions Didier.
- Mezzadri, M. & Balboni, P. (2010): *Rete! Junior*. Italia:Gerra edizioni.
- Mezzadri, M. & Balboni, P. (2010): *Rete! 1*. Italia:Gerra edizioni.
- Mezzadri, M. & Balboni, P. (2010): *Rete! 2*. Italia:Gerra edizioni.
- Ponce, M. e outras (2000): *Bem-Vindo! A Língua portuguesa no mundo da comunicação*. 2da ed. São Paulo, Brasil: S.B.S.
- Santa María, M. M. & Santinha, A. (2008): *Português Dinâmico*. Buenos Aires. Argentina: Ediciones del autor.
- Whitney, N. et al (2006): *Dream Team Starter Level*. Reprinted Edition China: OUP.
- Whitney, N. et al (2006): *Dream Team Level 1*. Reprinted Edition China: OUP.
- Whitney, N. et al (2006): *Dream Team Level 2*. Reprinted Edition. China: OUP.
- Ziglio, L, & Rizzo, G. (2010): *Espresso 1-Edizione aggiornata*. Livello principianti (A1). Italia: Alma edizioni.
- Ziglio, L, & Rizzo, G. (2010): *Espresso 1-Edizione aggiornata. Livello intermedio (A2)*. Italia: Alma edizioni.

SITIOS WEB

www.ft.com
 www.economist.com
 www.ecommercetimes.com
 www.math.com
 www.cnn.com
 www.nytimes.com
 www.discoverychannel.com

www.nytimes.com
www.unesco.org/science/
www.nationalgeographic.com
www.discovery.com
www.sciencemag.org

CIENCIAS NATURALES

ENFOQUE ORIENTADOR DEL AREA

El trayecto de las Ciencias Naturales en el Ciclo Básico Común y en el Ciclo Orientado se ha pensado teniendo en cuenta la finalidad de la Educación Secundaria explicitada en la Ley de Educación Provincial N° 9890 de la Provincia de Entre Ríos, el perfil del egresado detallado en la Resolución 365/09 y los soportes epistemológico, psicopedagógico y sociocultural

Las Ciencias Naturales están integradas por la Biología, la Física, la Química y las Ciencias de la Tierra. Estas ciencias estudian la Naturaleza desde su complejidad, buscando modelos predictivos que incorporan el azar y la indeterminación. Se caracterizan por un cuerpo teórico provisorio, como también por los procesos de construcción y por los valores culturales anhelados en este territorio del saber.

Estudiar la Naturaleza desde su complejidad es pensar los sistemas naturales como sistemas abiertos, en constantes intercambios de materia y energía con el entorno, donde las partes constituyen el todo, pero a su vez el todo está en cada una de las partes y como espacios de confluencia complementaria de elementos que puedan aparecer como antagónicos, pudiendo explicárselos provisionalmente a través de un diálogo de saberes

*“En este contexto, los conceptos de retroacción o retroalimentación, que superan el principio de causalidad lineal, como también los de autoorganización, multicausalidad, multiefectos e irreversibilidad, adquieren un carácter fundamental”*¹⁰³

Además del soporte epistemológico, es necesario considerar la finalidad de la enseñanza de las ciencias, que no es la formación de científicos, sino la formación científica básica de los estudiantes como parte de la formación ciudadana¹⁰⁴. Por lo tanto, la Educación Secundaria deberá ofrecer, a la futura ciudadanía en formación, un marco de análisis e interpretación de la realidad compleja, que le permita construir un mundo más justo socialmente.

Para lograr alcanzar esta propuesta, una educación en ciencias para todos, no debe alejarse del proceso de construcción de las ideas científicas, pues es muy difícil comprender los conceptos científicos fundamentales sin un entendimiento de los modos en que se produce el conocimiento a través de la investigación. Se trata de ir más allá de la habitual transmisión de conocimientos científicos, debiendo incluir una aproximación a la naturaleza de la ciencia y a la práctica científica, poniendo énfasis en las relaciones ciencia, tecnología y sociedad con vistas a favorecer la participación ciudadana en la toma fundamentada de decisiones.

Los estudios pormenorizados acerca de los diferentes modos de construcción de los conceptos científicos sugieren distintas formas de abordaje que incluyan el planteo de situaciones problemáticas, la formulación de hipótesis, el diseño y realización de experiencias, los razonamientos rigurosos, que es una de las características distintivas de los científicos cuando hacen investigación.

Es necesario aclarar que “en la construcción del conocimiento, se pone de manifiesto la complementariedad de aspectos como el rigor, la racionalidad, la seriedad, la neutralidad, la objetividad, la regularidad, con la espontaneidad, la imaginación, la pasión, la intuición, la irrepetibilidad, la subjetividad y el desorden”.¹⁰⁵

La falta de coordinación entre los espacios curriculares que integran el área Ciencias Naturales es una preocupación compartida por los distintos actores del sistema educativo de la provincia y, al

103 CGE- Dirección de Educación Secundaria (2008): Documento N° 2 Curricular-Epistemológico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

104 Tedesco, J.C. (2005): Educar en la sociedad del conocimiento. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

105 CGE- (2009): Documento N° 2 Curricular-Epistemológico. Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

mismo tiempo, una búsqueda constante por parte de los docentes. Esta debilidad dificulta el logro de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes, influyendo en parte, en el alto nivel de repitencia de los mismos

Teniendo en cuenta lo anterior es necesario generar una educación en las ciencias que atienda el proceso de reconstrucción de las ideas científicas, donde los estudiantes incorporen los nuevos conocimientos a su esquema de saberes previos.

Para atender lo expresado y posicionarnos a favor de una ética que apuesta por el ambiocentrismo, como forma de diálogo entre la naturaleza y la sociedad, sugerimos ambientalizar el currículum. Es decir, construir una dimensión de sujeto como unidad compleja, respetuoso de la diversidad natural. En efecto, se trata de intentar construir otras representaciones del mundo, de la naturaleza, de las ciencias y de la tecnología.

Los criterios de selección de los contenidos considerados en el área son: la relevancia científica, la relevancia funcional y social y la pertinencia con el sentido de la Resignificación de la Escuela Secundaria Entrerriana.

En cuanto a la secuenciación de contenidos consideramos importante darles prioridad a algunas de las variables y fuentes de información como las siguientes:

- La historia de las ciencias que traza un posible camino en el tratamiento de ciertos contenidos, atendiendo a las dificultades que puedan encontrarse y a los posibles modos de superarlas.
- El soporte epistemológico que permite detectar los requisitos conceptuales, metodológicos y actitudinales que presenta la construcción de un determinado conocimiento e informa de la existencia de dificultades para su aprendizaje.
- Las concepciones alternativas y dificultades de aprendizajes intrínsecas de las ciencias y las relativas al pensamiento y la forma de razonamiento de los estudiantes.
- La elección de un contenido organizador, que pueden ser los conceptos, procedimientos o los contenidos: ciencia-tecnología y sociedad.

Además de los criterios generales señalados, proponemos, realizar secuencias que potencien la comprensión del proceso de construcción de los conceptos. Esta orientación implica avanzar desde el mundo macroscópico e introducir progresivamente el mundo sub-microscópico como consecuencia de las hipótesis que se construyen para interpretarlo.

Es necesario destacar que no se trata únicamente de una serie de conceptos, sino que simultáneamente convendría considerar los procedimientos y actitudes que están relacionadas con ese campo del saber, las cuales podrán traducirse en los valores que el estudiante incorpore a su vida y a la manera de comprenderla.

Proponemos como metaconceptos o conceptos integradores: la organización, la diversidad, la interacción y los cambios. La profundidad de tratamiento y desarrollo de los mismos podría ser la base conceptual para construir formas de pensamiento complejas.

La organización es un concepto estructurante, que permite comprender desde una visión dinámica, que todos los objetos de estudio están formados por elementos, que a su vez son sistemas, y que, interactúan de alguna forma,

Esto conlleva a una serie de niveles de organización como el ecológico, el biológico y el fisicoquímico. En síntesis, este concepto de organización supone ver cualquier fenómeno a diferentes escalas (desde la submicroscópica hasta la macroscópica) y desde diferentes espacios curriculares (Biología, Física, Química, Geología, Historia, entre otros).

El concepto antes descripto está fuertemente ligado y da sentido al de *Interacción*, el cual se define

como una acción recíproca entre dos o más objetos de estudio con una o más propiedades homólogas.

Las interacciones que se producen en los distintos niveles de organización de la materia, suponen intercambios de materia y energía, dando lugar a una nueva organización y produciéndose de esta manera cambios en el sistema.

Los cambios se producen en toda la Naturaleza y aumentan en relación con el número de interacciones. Estas transformaciones constantes conllevan a cambios que pueden ser reversibles o irreversibles. Por ejemplo: cambios en los estados de agregación de la materia por acción del calor, de posición de un cuerpo por efecto de una fuerza y los cambios en los seres vivos al adaptarse al ambiente.

La diversidad y la unidad, son también conceptos estructurantes de las Ciencias Naturales, pues en todo sistema natural existe: diversidad de componentes, diversidad de propiedades, diversidad de interacciones, las cuales pueden producir diversidad de cambios y por ende de organizaciones. Sin embargo, el estudio de los sistemas naturales permite encontrar analogías de estructura y funcionamiento entre ellos, lo que evidencia principios de unidad aplicable, por ejemplo, las leyes que rigen el universo, los procedimientos científicos comunes a todas las ciencias.

Para significar las múltiples posibilidades de tratamiento de los contenidos del área se ha seleccionado como posible recorrido el siguiente:

- ✓ Las interacciones de la materia y la energía en los sistemas naturales y artificiales.

La selección del mismo se fundamenta en que tanto una como la otra son componentes esenciales de todo sistema cuya cantidad combinada es fija en el Universo.

Todos los cuerpos del universo al tener masa, ocupan un lugar en el espacio e impresionan nuestros sentidos; es decir, están formados por materia.

La Energía, es uno de los conceptos que más ayuda a construir una representación de los efectos de las interacciones entre diferentes sistemas. La posibilidad de intercambiar, transformar y conservar la energía, es una noción muy abarcativa y evidenciada en numerosos procesos naturales y artificiales. La idea de propagación de la energía a través de ondas, como las electromagnéticas, sonoras, etc., es también integradora al permitir interpretar a través de ella un gran número de fenómenos naturales y artificiales.

Reconociendo que existen distintas posibilidades de indagar en los contenidos, de manera flexible, atendiendo las características y condiciones de los grupos y las relaciones dialécticas que se podrían establecer entre Ciencias-Tecnología-Sociedad-Ambiente, en cada uno de los espacios curriculares y a modo de ejemplo se enuncian recorridos con mayor grado de complejidad.

BIOLOGÍA

ENFOQUE ORIENTADOR

En las últimas décadas, el flujo acelerado de información surgida a partir de técnicas y pensamientos que aportaron nuevas perspectivas y enfoques, ha convertido a la **Biología** en una de las ramas más prósperas de las Ciencias Naturales. Los factores principales que confluyen en una nueva teoría de las “ciencias de la vida” son los nuevos descubrimientos, así como el desarrollo de nuevos conceptos.

La Biología, como toda ciencia, tiene su historia, es el producto de convergencia de procesos y cambios sociales así como la generación de sus propios conocimientos, la elaboración y perfeccionamiento de sus métodos de investigación, tanto como su forma de transmitirla.

Simultáneamente, mientras se van delimitando fronteras con sus teorías, su específico lenguaje y

propia metodología se vuelve solidaria dialogando con otras, contemplando otros puntos de vista. La nueva mirada de fenómenos de la naturaleza y sistemas biológicos desde la complejidad, nos lleva a un cambio en el planteo de interrogantes, es posible que, en el desarrollo de esta construcción curricular tengamos muchísimas preguntas nuevas y en un orden distinto.

La re-significación de los contenidos de la Escuela Secundaria, se caracteriza por los procesos de construcción y por los valores culturales pretendidos, que conllevan a formas de pensar y actuar de los sujetos respecto a la Ciencia y sus descubrimientos¹⁰⁶. Se suma a esto, el valioso aporte de los docentes que intervinieron en esta transformación educativa como integrantes de las “Escuelas Muestrales”, para atender las características de los estudiantes, su forma de pensar y razonar, así como las dificultades de aprendizajes de esta ciencia.

Dichas intencionalidades permitirán a los profesores de biología organizar con coherencia una propuesta que posibilite una autonomía de aprendizaje y los construyan racional, social y emocionalmente, fundamentados en conceptos que revelan a tres interrogantes: ¿qué? (aspecto descriptivo) ¿cómo? (aspecto fisiológico) y ¿por qué? (aspecto histórico y evolutivo).¹⁰⁷

Para este recorrido se toman enunciados que permiten nuevos y valiosos conocimientos científicos desde la representación específica, que guarde funcionalidad y significatividad para los estudiantes y que tenga pertinencia e importancia social desde la perspectiva del contexto.

Esta propuesta curricular aspira a que en los procesos de enseñanza y aprendizajes se puedan construir conocimientos relevantes en Biología, para la Formación General en Ciencias Naturales, toma como punto de partida a la “**Organización, diversidad, funcionamiento, continuidad y cambios de los seres vivos en un ambiente sustentable**”, proponiendo para su organización distintos **enunciados** inclusores de los contenidos de este espacio curricular en la escuela secundaria.

Es oportuno para los estudiantes secundarios re-significar los conocimientos que poseen, profundizarlos y lograr otros nuevos sobre los seres vivos, la salud y el mundo natural, su protección y su conservación, para actuar positivamente en función de un ambiente sustentable. En este caso se destaca el proceso de las ideas en la complejidad que envuelven la interacción existente entre las teorías científicas y el pensamiento cultural, social y tecnológico de una época; lo que posibilita su participación en forma solidaria, sensible y democrática, comprometidos con el ambiente, para lograr una identidad a favor de la conservación de la naturaleza, además de la preservación del contexto social, en búsqueda de una coexistencia armónica.

Según lo planteado, se adjuntan algunas sugerencias para favorecer el **tratamiento de los saberes de Biología y modos de evaluación**.

Las estrategias que facilitan la formación científica básica, son: resolución de problemas, lectura y escritura, Investigación experimental, modelización, explicación¹⁰⁸; y, **viabilizan el diálogo entre espacios de Ciencias Naturales y de otras áreas de formación** como Educación Tecnológica, Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Sociales y Humanidades, Educación Física, Formación Ética y Ciudadana, Educación Artística, Lenguas Extranjeras; para dedicar distintas miradas a la misma temática.¹⁰⁹.

En cuanto a los **modos de evaluación como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza**, es conveniente utilizar las variadas técnicas e instrumentos de evaluación propuestas por Bonvecchio (2006): listas de control o tablas de cotejo, escala de seguimiento o planilla de observación, anecdóticos y cuestionarios para una observación sistemática o no sistemática. También, las actividades diarias, pruebas o exámenes orales y escritos, encuestas de opinión, cuestionarios KPSI, portafolios, cuadernos de clase, son instrumentos valiosos, así como los Informes

106 C.G.E. (2009): Documento 3 “Estratégico-metodológico” de la Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

107 Mayr E. (1998): Así es la Biología, México: Debate-pensamiento.

108 C.G.E. (2009): Documento 3 “Estratégico-metodológico” de la Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

109 C.G.E. (2008): Documento 2 “Curricular – Epistemológico” de la Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

de laboratorio o trabajos prácticos, monografías, afiches, carteles, organizadores gráficos (redes, mapas conceptuales; tramas, árbol del problema, V de Gowin o V heurística, rúbricas o matrices de valoración) atendiendo a las producciones de los estudiantes y en cuanto a la intercomunicación mediante entrevistas y coloquios entre otros instrumentos de evaluación.¹¹⁰

Depende de la situación a evaluar, se optará por determinado instrumento, al igual que para apreciar el propio recorrido curricular, estableciendo indicadores de logros, utilizando los proyectos curriculares, la integración e interacciones en proyectos de áreas y proyectos áulicos, lo que se puede complementar indagando en algunas páginas Web.

Las sugerencias que se detallan en los espacios curriculares que a continuación se presentan, no implican que se conviertan en el único modo de hacerlo.

Es oportuno recordar que *“la forma pedagógica de la tarea y el contenido de la misma son aspectos indisolubles, son dos dimensiones de una misma realidad que se implica una en la otra”* (Gimeno, 1988)¹¹¹

ARTICULACION CON EL NIVEL PRIMARIO

Es fundamental tener en cuenta los aportes para el seguimiento de aprendizajes propuestos en los distintos ciclos del nivel primario, donde los niños pueden comprender que los seres vivos poseen estructuras, funciones y comportamientos específicos y reconocer las interacciones entre diferentes organismos, y entre ellos y el ambiente.

Del conjunto de seres vivos, la atención se dirige también hacia el ser humano, su relación con el ambiente, y la localización básica de algunos órganos en el cuerpo humano, iniciando el conocimiento de sus estructuras y funciones.

Se propone relacionar los distintos ciclos y complementar e integrar con otros espacios posibilitando el diálogo entre ellos y así resignificar la articulación de niveles.

Es fundamental comenzar el primer año de la escuela secundaria obligatoria con la indagación de las ideas que los estudiantes tienen del mundo natural, desarrolladas previamente en la escuela primaria, para articulación de los niveles educativos y específicamente con los contenidos desarrollados en el Área Ciencias Naturales.

BIOLOGÍA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ El estudio de los seres vivos sobre la Tierra y de los sistemas que los conforman, así como los procesos que se dan en ellos y sus mutuas interacciones, fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta.

“La organización de la Tierra y la diversidad de los seres vivos como sistemas”: importancia del Universo conocido y la Tierra como un *macro-sistema*. Sus componentes como subsistemas: **Hidrosfera, Geósfera, Atmósfera y Biósfera**; importancia del agua y el aire como componentes indispensables para la vida sobre la Tierra y fundamentales en la **organización de los ecosistemas**.

Es necesario conocer los **Ecosistemas Naturales**, sus componentes y como las actividades de las sociedades humanas los modificaron en: **Ecosistemas productores y Ecosistemas consumidores** donde es necesaria una energía subsidiaria.

El conocimiento de los **seres vivos** como sistemas ordenados jerárquicamente, con numerosas **propiedades emergentes** específicas que le confieren una serie de **capacidades** y que posibilitan su vida en determinados ambientes, destacando sus **adaptaciones al medio** y la importancia que tienen los mismos en el intercambio de **materia y energía** en los **ecosistemas**.

110 C.G.E. (2009): Documento 4 “Evaluación” Segunda parte, de la Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

111 Sanjurjo L., (2009): Volver a pensar la clase. Las formas básicas de enseñar. Argentina: Homo Sapiens.

Al reflexionar sobre los niveles de organización debemos distinguir el **nivel celular**: diferenciar la **célula procariota** de la **eucariota** y las semejanzas y diferencias entre la **célula vegetal** y la **célula animal** adoptando distintos **criterios de clasificación**. En el estudio de los organismos vivos, se considera la división clásica de los Cinco **Reinos** y tres **Dominios** y se caracterizarán de cada uno de los grupos que comprenden la **evolución biológica**.

En un contexto ecológico se podrán interpretar las **relaciones tróficas**, su representación en **redes alimentarias** y reconocer el papel de **productores, consumidores y descomponedores**, pudiéndolo comprobar en la **construcción de Modelos**.

Mediante las características comunes a todos los seres vivos, es posible entender de una forma más integral a la Biología y remarcar las **funciones** que básicamente ellos tienen, como son los procesos de **nutrición, relación, reproducción**, que posibilitan la vida y permanencia en el Planeta. Se propone analizar comparativamente a los organismos vivos y reconocer el **organismo humano como sistema**, diferenciando cada uno de los subsistemas que lo conforman -sistemas en sí mismos- y sus funciones. Se tendrán en cuenta los conocimientos básicos de **Inmunidad natural y adquirida**.

Es necesario destacar la relación del sujeto con el medio, concepciones de salud, el significado de **salud**, valorar las **etapas de la vida**, la etapa **adolescente** y su **desarrollo** resaltando la **atención de la salud** y la comprensión de la **salud reproductiva**. Las **medidas preventivas** de los seres vivos, de la convivencia y del ambiente. Programas educativos de “Educación Sexual” y de “Enred@rse”.

Conocer las **medidas higiénicas**, cuidados personales, extensivas a **salud mental**, seguridad y prevención de **accidentes**, prevención y control de **enfermedades**, en el uso de **medicamentos** y la automedicación, **conductas adictivas**, uso de **sustancias tóxicas** y otras adicciones, acciones de atención, cuidado y prevención.

Es necesario pensar la salud como un derecho humano fundamental y prioritario, es imprescindible que los adolescentes así la incorporen en su forma de vida.

SUGERENCIAS

Dentro de las **posibilidades estratégicas metodológicas**, una de las tareas de los docentes es ayudar a los estudiantes a que formulen preguntas, que sean factibles de ser contestadas sobre la base de observaciones empíricas, esta interacción de los actores produce un cambio esencial en las relaciones en el aula.

Otra sugerencia es guiar en el uso del instrumental de laboratorio como la lupa binocular y el microscopio óptico, entre otros, los que pueden ser parte del complejo proceso de construcción, pudiendo generar conflictos cognitivos para elaborar nuevos conceptos y comprenderlos.

Es importante para los adolescentes tomar contacto con el área natural, visitas a reservas, áreas protegidas y/o museos con guías de observación, para la adecuada construcción de informes sencillos.

De cada uno de los contenidos propuestos se podrán hacer estudios de casos específicos, predeterminados por el docente o sugeridos por los adolescentes y jóvenes.

Para formar ciudadanos con conocimiento científico válido para su vida cotidiana es importante el conocimiento de la naturaleza y vocabulario enriquecido, tanto como poder comprender las noticias, mediante lectura comprensiva de las mismas, en distintos medios de comunicación masiva y especializados aptas para el nivel, incorporando narraciones propias a sus trabajos a la carpeta diaria.

De acuerdo a los recorridos y contenidos propuestos se sugiere vincular este espacio curricular con: Física y Química, Educación Tecnológica y Formación Ética y Ciudadana: en el desarrollo de temas específicos relacionados con el agua y el aire, su composición, estados y alteración por agentes contaminantes. Se propone la realización de experimentos que contribuyan a que los estudiantes puedan entender el comportamiento de esos elementos indispensables para la vida y tomar conciencia acerca de la importancia de su cuidado.

Lengua y Literatura: se podría vincular trabajando en las lecturas de comunicaciones y noticias de ciencias, a partir de las cuales elaborarían narraciones de experiencias vividas que se relacionen de alguna manera con lo leído.

Historia y Geografía: se sugiere establecer vinculaciones principalmente cuando se traten los problemas vinculados a la explotación de bienes y recursos naturales que tienen los países ricos en ellos.

Educación Física, Artes Visuales y Música: se podría relacionar lo referido a las prácticas corporales, ludomotrices individuales o en interacción con otros, en diversos ambientes, promoviendo reflexiones en torno a la calidad de vida, la buena alimentación y el cuidado del cuerpo.

Los modos de **evaluación** como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza fueron detallados en el enfoque de Biología, destacando que cada actividad sugerida en este recorrido, se convierte en instrumento de evaluación en proceso.

BIOLOGÍA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ El conocimiento de la naturaleza celular de la vida, de sus estructuras y funciones básicas que permiten la producción y utilización de energía, admite interpretar los fenómenos biológicos y valorar la importancia de la vida.

Al conocer las **propiedades de los organismos vivos** y sus capacidades, se vuelve significativo comprobarlas en la unidad estructural y funcional: **la célula**.

Diferenciar la **estructura de las células procariotas**, remarcar su incidencia e importancia en la salud y procesos alimentarios, así como en el reciclado natural de la materia. Conocer la **teoría endosimbiótica** para comprender las estructuras y funciones de las células eucariotas, diferenciando las vegetales de las animales y la relación de las primeras en el ambiente.

La conceptualización de los **tejidos**, teniendo en cuenta su **clasificación, ubicación y función**, permite estudiar los **sistemas pluricelulares vegetales y animales**.

En este espacio se tendrá en cuenta la **“Organización, Diversidad de los seres vivos como sistemas abiertos”**, se compararán las distintas **formas de nutrición** y los distintos sistemas que atienden a la función de **nutrición en vegetales, animales**, específicamente en los vertebrados, focalizando el estudio en el organismo humano.

Tener conocimiento de las organizaciones y estructuras del **organismo humano** para poder explicar en forma integrada los procesos de nutrición que incluyen los **sistemas digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor**, su funcionamiento y la relación e interacción de cada uno de ellos.

Es muy importante atender el buen funcionamiento del sistema humano teniendo conocimiento sobre el cuidado de la **salud**, de las **enfermedades** más comunes que afectan a los sistemas mencionados, conocer las **acciones y estudios preventivos** y remarcar la relación de la **nutrición** con la salud y la **calidad de vida**.

Encarar el conocimiento de los **alimentos** y la nutrición de los seres vivos destacando importancia de la **alimentación sana** y la conservación de los alimentos. Estudiar las **enfermedades asociadas** y los **trastornos de la alimentación** que se evidencian fundamentalmente en la **etapa de la adolescencia**. Fomentar hábitos que favorecen la **salud de los adolescentes** desde actividades culturales, sociales y deportivas.

Entender a la salud y la enfermedad como parte integral de la vida, del proceso biológico y de las interacciones medioambientales y sociales.

SUGERENCIAS

Como posibilidades **estratégico metodológico** es válido aproximar los estudiantes al mundo microscópico es necesario conocer el uso de instrumentos para trabajar en las clases de Biología, como el microscopio óptico y lupa binocular, aprender a usarlos como también a preparar el material para observar e interpretar lo que se observa, con la posibilidad de plasmarlo en dibujos o modelarlos, comparando tamaños, formas y dimensiones.

Los procesos de enseñanza y aprendizajes son más dinámicos y efectivos si se incluyen los medios audiovisuales ya que posibilitan la comprensión de lo observado al microscopio, como también interpretar lo no observable, incorporando además el lenguaje específico, es posible verlos en las páginas web (Ejemplo.:www.youtube.com).

Para la enseñanza y aprendizaje de los temas de Biología es importante guiar la indagación bibliográfica de manera que favorezca la comprensión de lo que se observa, la interpretación e identificación de imágenes, dando respuestas a preguntas que integren los contenidos.

El docente guiará en la comprensión de contenidos sobre la salud, con estudio de casos particulares en forma interdisciplinaria, con un diálogo de espacios, ya que no se pueden separar de un contexto socio económico y geográfico, donde inciden su historia y su cultura. Es conveniente utilizar esa información y medios de asistencia para promover actitudes positivas para su vida y la de los otros.

Teniendo en cuenta los recorridos y contenidos propuestos se sugiere establecer **diálogos con los siguientes espacios curriculares:**

Cuando se organizan y realizan trabajos de laboratorio, apoyados con instrumentos como el microscopio óptico o la lupa binocular, plasmando lo observado en dibujos o modelados, comparando tamaños, colores, texturas, formas y dimensiones o complementando con el uso de la Tics, se propone establecer vinculaciones con Matemática, Física y Química, Educación Tecnológica y Artes Visuales.

Con Física y Química se sugiere establecer relaciones al trabajar las funciones celulares como resultado de las interacciones entre partículas, utilizar el modelo cinético molecular.

Al abordar temáticas vinculadas a la salud, se podría trabajar con Educación Física reflexiones acerca de los modelos de belleza que muestran y jerarquizan los medios de comunicación y las publicidades, para analizar los efectos que ello produce en la valoración que se realiza del propio cuerpo, los descuidos a los cuales se lo somete, hasta llegar a poner -en algunos casos- en riesgo la propia salud (bulimia, anorexia).

Lengua y Literatura y Lenguas Extranjeras: para la lectura comprensiva de textos específicos.

Los modos de **evaluación** como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza fueron detallados en el Enfoque de Biología. En este caso que es posible construir instrumentos de evaluación del desempeño de los estudiantes en cada una de las categorías antes mencionadas, tales como el Cuestionario KPSI y otros.

BIOLOGÍA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ Los organismos han desarrollado mecanismos que posibilitan su funcionamiento integrado, el manteniendo y regulación de un ambiente interno e interacciones en las comunidades con y en el medio.

Se desarrollarán en este espacio la “**Organización, Diversidad de los seres vivos como sistemas abiertos**”, estudiando los sistemas que permiten conocer la **relación** de los organismos vivos con el medio, tanto vegetales como animales.

Entender las **funciones de intercambio y transporte de las membranas biológicas**, es fundamental para comprender las propiedades de autorregulación de los organismos.

Estudiar las estructuras que posibilitan el sostén en los grupos animales representativos de la escala zoológica con una mirada evolutiva, orienta hacia el estudio de los **sistemas osteo-artro-muscular** en el organismo humano para comprender la relación entre los huesos: articulaciones y los músculos, propulsores de movimiento. Conocer la fisiología de la contracción muscular, su relación con impulso nervioso y los movimientos de su cuerpo.

Para comprender la relación y control del organismo se deberá detallar la constitución del **Sistema Nervioso** y sus funciones así como de sus propias **células** y la forma de transmisión entre ellas, generación de **sinapsis**, transmisión y velocidad del **impulso nervioso**. Detallar división, estructuras y funciones del Sistema Nervioso. Ver el **arco reflejo** como un ejemplo de función nerviosa, el estudio de mayor complejidad en el cerebro, **órganos sensoriales y receptores sensoriales**.

Para construir paulatinamente ciertas explicaciones científicas que ayudan a interpretar a los seres vivos como **sistemas abiertos que se relacionan con el medio y se autorregulan**, es fundamental conocer el sistema hormonal en los vegetales y en los animales; el sistema endócrino en los animales detallando glándulas y hormonas, así como clasificación y mecanismos de acción.

Mirar a las **hormonas** como pequeños mensajeros químicos del cuerpo que modulan el crecimiento e intervienen en la transformación de los jóvenes en adultos, en la regulación de funciones diversas: **crecimiento, metabolismo, madurez sexual**, que últimamente toma importancia en la evolución.

La comprensión de los contenidos antes mencionados llevará a percibir el estado de constancia o de equilibrio del medio interno denominado **homeostasis**.

Es imprescindible conocer las funciones de los **sistemas inmunitarios** reconociendo lo propio de lo extraño, especificando las barreras de defensas y los **trastornos del sistema inmunológico**.

Destacar las **acciones preventivas** para la atención de la **salud** de **adolescentes**, jóvenes y adultos en cuanto a los sistemas de relación, teniendo en cuenta la higiene y el **cuidado de su cuerpo**. Importancia del **diagnóstico precoz y tratamiento inmediato**.

Es importante, la atención de si mismos y al equilibrio interior son factores relevantes para el sujeto que define el estado ideal de salud, integrando cuerpo-mente en un contexto determinado facilitado u obstaculizado por la accesibilidad cultural.

SUGERENCIAS

Es conveniente desarrollar las clases mediante las conversaciones guiadas por los docentes, con el apoyo de recursos pedagógicos actividades de indagación para la construcción de nuevos conceptos, dentro de las posibilidades **estratégico- metodológicas**.

Muchas descripciones y explicaciones de conceptos suelen apoyarse en diagramas, esquemas, gráficos, que forman parte del lenguaje específico de Biología, y que los estudiantes aprenden e interpretan las observación de videos educativos de animaciones médicas, mediante páginas web (ejemplo: <http://www.youtube.com/watch>), búsquedas que ellos pueden realizar, si tienen esta posibilidad.

El desafío de resolver casos concretos extrapolables al aula favorece una mirada desde la complejidad y su tratamiento está sujeto a un contexto, una historia y una escenografía, los que requieren de responsabilidad e independencia por parte de los estudiantes.

Se mantiene el propósito de estimular actitudes científicas en los jóvenes, para incentivar el estudio autónomo, para realizar pequeñas investigaciones, con sus correspondientes informes a modo de producción de ciencia escolar y sus múltiples relaciones e influencias en la vida cotidiana y cultural.

La lectura de las diferentes producciones de los estudiantes permite construir un mapa de procesos, logros y dificultades de aprendizaje como así mismo de enseñanza en temas puntuales.

Atendiendo a los recorridos y contenidos propuestos así como a la necesidad de realizar un abordaje desde la complejidad, se sugiere vincular este espacio curricular con:

Educación Física y Música: preparando y realizando actividades corporales y motrices en ambientes naturales y otros que posibiliten experiencias sensibles, destacando la importancia de la protección del cuerpo.

Lengua y Literatura y Lenguas Extranjeras: para la lectura comprensiva de textos específicos.

Para poder interpretar el transporte de membranas, la sinapsis y comprender el impulso nervioso y su relación con todas las funciones vitales de los seres vivos, se sugiere vinculaciones con Física y Química.

Los modos de **evaluación** como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza fueron detallados en el enfoque de Biología, destacando que las actividades sugeridas se convierten en instrumento de evaluación en proceso.

Pensar las estrategias como posibles categorías, en la elaboración de matrices de valoración, donde cada una de ellas pueda ser modificada, según lo requiera la temática tratada y el grupo de estudiantes.

BIBLIOGRAFIA para el profesor:

Alberts, B. (1996): *Biología celular y molecular*. Barcelona: Omega.

ADBIA, (2006): Revista de Educación en Biología, REB. Argentina: Editorial Científica Universitaria de Córdoba.

Ander Egg, E. (2007): *Debates y propuestas sobre la problemática educativa. Algunas reflexiones sobre los retos del futuro inmediato*. Argentina: HomoSapiens. Ediciones

Audesirk, T., et al. (2003): *La Vida en la Tierra: 6ª edición*. México: Prentice Hall.

Atkins, P. y otro (1998): *Química: Moléculas, materia, cambio: Tercera edición*. Barcelona: Ediciones Omega.

Begon, M. y otros (1988): *Ecología. Individuo, poblaciones y comunidades*. Barcelona: Omega.

Castro y otros. (1992): *Actualizaciones en Biología*. Buenos Aires: EUDEBA.

Ceretto, J.G. de. (2007): *El conocimiento y el curriculum en la escuela. El reto de la complejidad*. Rosario. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Costa, M. y otro. (1996). Educación para la Salud. Una estrategia para cambiar estilos de vida. Madrid. España: Pirámide.

Curtis, E., (2000): *Biología 6ta. Edición*. Buenos Aires. Argentina: Editorial Médica Panamericana.

De Longhi, A. y otros (2003): *Genética y Evolución. Curso de capacitación a distancia en Biología: M.E.C. y T.*

Espinosa A. y otros. (2009): *Enseñar a leer textos de ciencias*. Buenos Aires. Argentina: Paidós. Voces de la educación.

- Furman M y Podestá M. (2009): *La aventura de enseñar Ciencias Naturales*. Argentina: AIQUE Educación. El abecé de...
- Fogelman, D y otro (1995): *Ecología II: Biodiversidad, poblaciones y conservación de los Recursos vivos*. PROCENCIA. Programa de perfeccionamiento docente: MEN
- Fogelman, D y otro (1992): *Fauna y Sociedad en Argentina. Nuestros hermanos silvestres*. Buenos Aires. Argentina: Lugar Científico.
- Freid G. y otros (1998): *Biología*. España: Mc Graw-Hill.
- Galagosky L. (2008): *¿Qué tienen de “naturales” las ciencias naturales?* Argentina: Editorial Biblos - Colección Respuestas.
- Galano C, (2004/05): Dossier bibliográfico. Módulos 1 a 7. Carrera de Postgrado en Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable. Paraná: Agmer.
- Gellon G. y otros (2005): *La ciencia en el aula*. Argentina: Paidós.
- Goñi. y otro (2006): *El Desarrollo Sustentable en Tiempos Interesantes- Contextos e Indicadores para la Argentina*. Argentina: Scalabrini Ortíz editorial.
- Gedtyes, E.et. al. (1997): *Física clásica y moderna*. México: Edit. Mc Graw Hill.
- Gil, D, (1991): *La enseñanza de las Ciencias de la educación Secundaria*: España: ICE HORSORI.
- Giordano, M. y otros. (1991): *Enseñar y aprender Ciencias Naturales, Reflexión y práctica en la Escuela Media*. Argentina: Troquel Educación.
- Jimenez, M. y otros. (2003): *Enseñar Ciencias*. Argentina: Editorial Grao.
- Kaufman M. y Fumagalli L. (1999): *Enseñar Ciencias Naturales Reflexiones y propuestas didácticas*. Argentina. Paidós Educador.
- Kornblit, A. y otro. (2000): *La salud y la enfermedad: aspectos biológicos y sociales. Contenidos curriculares*. Buenos Aires. Argentina. AIQUE.
- Manjón, M. y otro (2004): *Ecología - algo más que palabras*. Argentina. Editorial de Entre Ríos.
- Margulis. L. y otro. (1985): *Cinco Reinos. Guía ilustrada de los phyla de la vida en la tierra*”. Argentina. Labor.
- Mayr E. (1998): *Así es la Biología*. México: DEBATE-pensamiento.
- Nebel, B y otro (1999): *Ciencias Ambientales. Ecología y desarrollo sostenible*”: España: Pearson. Prentice Hall.
- Novo M. (1995): *La Educación Ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid: Universitas.
- Onna. A. y otros (1996): *Biotecnología*. Curso de capacitación a distancia en Biología: M.E.C. y T.
- Popper, K. (2003): *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecno.
- Pozo, I. (1998): *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid: Morata.
- Pozo J.I., et. al. (1999): *El cambio de las concepciones de los profesores sobre el aprendizaje: en Educación Científica*. España: Universidad de Alcalá.
- Sanjurjo L., (2009): *Volver a pensar la clase. Las formas básicas de enseñar*. Argentina: Homo Sapiens. Ediciones.
- Schnek, A. y otros. (1997): *Biología celular*. PRO CIENCIA. Conicet. Programa de perfeccionamiento docente: MEN.
- Smith R.,(2000): *Ecología*. Madrid. España: Pearson Adison Wesler.
- San Martín, H. (1989): *Salud pública y medicina preventiva*. Barcelona. España: Masson.
- Sanpieri, R. y otros (2006): *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill. Interamericana.
- Solomon, E. P., et. al. (2001): *Biología*, 5ª edición. México: Mc. Graw-Hill Interamericana.
- Storino, S. (Coord.) y otros (2010): *Entre docentes de escuela primaria*. MEN.
- Tedesco, J.C. (2005): *Educación en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Tipler, P. (2003): *Física para la Ciencia y la Tecnología*: Argentina: Edit. Reverté .S.A.
- Ville, C. y otros (1996): *Biología*. España: Interamericana. Mc. Graw Hill.
- Wagensberg, J. (1985): *Ideas sobre la Complejidad del Mundo*. Barcelona: Tusquets.

PAGINAS WEB

www.aprenderencasa.educ.ar
www.aprender.entrerios.edu.ar
www.conicet.gov.ar
www.deciencias.net
www.educaciencias.gov.ar

www.encuentro.gov.ar
www.entrerios.gov.ar/CGE/
www.experimenta.gov.ar
www.intema.gov.ar
www.me.gov.ar/monitor/nro

BIBLIOGRAFIA para el estudiante:

- Abellán, K. y otros (2007): *Ciencias Naturales ES.1*. Buenos Aires: Tinta Fresca.
- Alberico, P. y otros (2000): *Ciencias de la Naturaleza y Tecnología*. Buenos Aires: Editorial Aique
- Aletti, M. (2000): *Ciencias naturales 8*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Aljjanati, D. y otros (1996): *La vida en la Tierra. Biología I*. Buenos Aires: Ediciones Colihue
- Aljjanati, D. y otros (1996): *Los Caminos de la Evolución. Biología II*. Buenos Aires: Ediciones Colihue
- Aljjanati, D. y otros (1998): *Los códigos de la vida. Biología III*. Buenos Aires: Colihue.
- Aristegui R. (2001): *Ciencias naturales 9*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Asúa, Miguel (2006): *La investigación en ciencias experimental es una aproximación práctica*. Argentina: Eudeba.
- Audesirk, T., et al. (2003): *La Vida en la Tierra: 6ª edición*. México: Prentice Hall.
- Barderi, M. y otros (2009): *Biología: Citología, Anatomía y Fisiología. Genética. Salud y enfermedad*. Buenos Aires: Santillana.
- Bastero, J. y otros. (2009): *Biología: Estructura - Función – Genes – Ambiente - Evolución*. Buenos Aires. Argentina: SM.
- Bazan, M. (2005): *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires: Tinta Fresca.
- Bilenca, D. y otro (1999): *Ecología urbana y rural*. Buenos Aires: Santillana.
- Botto, J. y otros (2007): *Biología. ES.2*. Buenos Aires: Tinta fresca
- Botto, J. y otros. (2007): *Biología. ES.2*. Buenos Aires, Argentina: Tinta fresca
- Carreras, N. y otros (2001): *Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Puerto de Palos.
- Cerdeira, S., y otros (2001): *Ciencias Naturales y Tecnología 9*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Cunigio, F. y otros (1999): *BIOLOGÍA Y CIENCIAS de la Tierra: Estructura y dinámica de la Tierra. Ecología. Educación ambiental. Evolución. Tiempo geológico*. Buenos Aires. Santillana
- Cunigio, F. y otros. (1999): *BIOLOGÍA Y CIENCIAS de la Tierra: Estructura y dinámica de la Tierra. Ecología. Educación ambiental. Ecolución. Tiempo geológico*. Buenos Aires. Argentina: Santillana
- Curtis, E. (2000): *Biología 6ta. Edición*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Enger y smoth, (2006): *Ciencia Ambiental. Un estudio de interrelaciones*. México: Mc Graw Hill.
- Escarré; A. y otro (2000): *Ambiente y sociedad*. Buenos Aires: Argentina. Santillana.
- Folguera, A. (2009): *De la Tierra y los planetas rocosos*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. INET.
- Franco, R. y otros (2010): *Ciencias Naturales 8*. Buenos Aires: Editorial Nuevamente Santillana.
- Franco, R. y otros (2010): *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires: Editorial Nuevamente Santillana.
- Franco, R. y otros:(2010): *Ciencias Naturales 7*. Buenos Aires: Editorial Nuevamente Santillana.
- Frid, D. y otros (2003): *la vida: continuidad y cambio*. Buenos Aires: Argentina. Longseller.
- Golzman, G. y otros. (2007): *Ciclo Básico de Educación Secundaria Escuelas Rurales. CIENCIAS NATURALES. Cuaderno de estudio. Serie Horizontes*. Buenos Aires, Argentina: M.E.C.y T.
- González, R, y otros (2001): *Ciencias Naturales 7*. Activa. Buenos Aires, Argentina: Editorial Puerto de Palos.
- González, R, y otros (2001): *Ciencias Naturales 8*. Activa. Buenos Aires, Argentina: Editorial Puerto de Palos.
- González, R, y otros (2001): *Ciencias Naturales 9*. Activa. Buenos Aires, Argentina: Editorial Puerto de Palos.
- Leal, A. y otros (1998): *Ciencias de la Naturaleza 2*. Madrid. España. Editorial Mc. Graw Hill.
- Kornblit, A. y otro. (2000): *La salud y la enfermedad: aspectos biológicos y sociales. Contenidos curriculares*. Buenos Aires. Argentina: AIQUE.
- Manjón, M.y otro (2004): *Ecología - algo más que palabras*. Argentina: Editorial de Entre Ríos. Pná. E. R.
- Nebel, B. y otro (1999): *Ciencias Ambientales. Ecología y desarrollo sostenible*. España: Pearson. Prinice Hall.
- Novo M. (1995): *La Educación Ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid: Universitat.
- Onna. A. y otros (1996): *Biotecnología*. Curso de capacitación a distancia en Biología: M.E.C. y T.

- Orna, e. (2004) Como usar la información en trabajos de investigación. España: Geodisa editorial.
- Rosi, P. (2009): *Introducción a la representación molecular*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. INET.
- Sánchez, I. y otros (1998): Ciencias de la Naturaleza 1. Madrid, España: Editorial Mac Graw Hill.
- Sanjurjo, J. (2000): Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la Investigación científica Argentina: Eudeba
- Solomon, E. P., et. al. (2001): *Biología*, 5ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Suarez, H. (2000) Biología. *El organismo humano. Salud y enfermedad*. Buenos Aires: Longseller.
- Suarez, H. (2000) Biología. *El organismo humano: funciones de nutrición, relación y control*. Buenos Aires: Longseller
- Suarez, H. (2000): Biología. *El organismo humano. Salud y enfermedad*. Buenos Aires. Argentina: Longseller.
- Taber, B. (2005): proponer y dialogar. Guía para el trabajo con jóvenes y adolescentes 2. Buenos Aires. Argentina: M.E.C.y T., Unicef.
- Tortorelli, M. (2009): *Ríos de Vida*. Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Buenos Aires Argentina.
- Vattuone, L. (2010): *Adolescencia y salud. Propuestas de actividades para el aula*. Buenos Aires. Argentina: SM.
- Walker, M. (2005) Como escribir trabajos de investigación. España: Gedisa editorial.

PÁGINAS WEB

www.aprenderencasa.educ.ar
www.aprender.entrerios.edu.ar
www.deciencias.net
www.educaciencias.gov.ar
www.encuentro.gov.ar

FÍSICA Y QUÍMICA

ENFOQUE ORIENTADOR

La estructura, propiedades y cambios son atributos de la materia que tanto la Física como la Química pueden estudiar en un diálogo permanente entre los niveles macroscópico, submicroscópico y simbólico. Además de interpretar las interacciones en la materia y las ondas, así como la energía que puede estar involucrada en los diversos fenómenos físicos y químicos.

Siendo ciencias que se rigen por Leyes y Teorías, que se han formulado y se formulan, por científicos expertos desde mucho tiempo atrás, son grandes constructos que, hoy por hoy, aparecen elaborados habiendo seguido el posible tránsito por la formulación de hipótesis, propuesta / diseño de experiencias, medición de magnitudes físicas y químicas, discusión de resultados y/o elaboración de conclusiones.

En la distinción de los objetos de estudio de la Física y la Química se puede inferir que estas ciencias tienen puntos comunes y no comunes, los que deberán evidenciarse en el desarrollo del espacio curricular. En el mismo se sugiere que los estudiantes se acerquen al trabajo científico atendiendo a los avatares: histórico /económico/socioculturales que condicionan muchas veces su trabajo, pero resaltando que a pesar de los inconvenientes y obstáculos presentes en sus investigaciones es posible avanzar con ellos en una alfabetización científica.

También se recomienda enriquecerlo, complementarlo, fortalecerlo con el tratamiento transdisciplinario que contemple la interdependencia e integración de las ciencias, para la construcción de una visión compleja de la realidad. Esta visión permitirá el conocimiento de conceptos físicos y químicos reconociendo que ellos se mueven en una frontera que muchas veces se presenta desdibujada y que permite traspasarla en idas y vueltas.

Desde el momento que “sostenemos la capacidad de la escuela para aportar un sentido posible a la vida de los sujetos que la transitan, habitan, atraviesan, y esto se da en el currículo, a través del currículum, con el currículum”¹¹² es que se considera que este espacio deberá ser significativo para los estudiantes.

Por ello será oportuno relacionar, por ejemplo, ciencia: con vida (cotidiana, en la naturaleza y en el espacio circundante o lejano); en el tiempo (involucrando la Historia y la Geografía de los pueblos); en el desarrollo/involución de las sociedades (cuando lo económico lo condiciona posibilitando o impidiendo); con la salud (en hospitales, en laboratorios, proyectos de investigación); universidades; museos; zoológicos; parques de diversiones; entre otros.

En la selección de contenidos se adoptaron como criterios: la relevancia científica, la relevancia funcional y social, y la pertinencia con el sentido de la Resignificación de la Escuela Secundaria Entrerriana, los cuales se han detallado en el enfoque de Ciencias Naturales, en la Formación General de la Educación Secundaria.

Además de los criterios generales señalados, proponemos, realizar secuencias que potencien la comprensión del proceso de construcción de los conocimientos. Esta orientación implica avanzar desde el mundo macroscópico e introducir progresivamente el mundo sub-microscópico como consecuencia de las hipótesis que se construyen para interpretarlo. Lo anterior no supone un enfoque historicista rígido, puesto que se pretende aprender los conceptos desde una perspectiva evolutiva, no la historia exacta de su evolución. Lo importante es situar los conceptos con relación al problema que dio origen a su elaboración.

Es necesario destacar que no se trata únicamente de una serie de conceptos, sino que simultáneamente convendrá considerar los procedimientos y actitudes que están relacionadas con ese campo del saber, las cuales podrán traducirse en los valores que el estudiante incorpore a su vida y a la manera de comprenderla.

Se han seleccionado como metaconceptos o conceptos integradores: la organización, la diversidad, la interacción y los cambios. Los mismos han sido descriptos en el enfoque de Ciencias Naturales para la Formación General de la Educación Secundaria. También se considerará la transversalidad en cuestiones relacionadas con: Educación Ambiental, Convivencia Educativa y Pueblos Originarios.

Para significar las múltiples posibilidades de tratamiento de los contenidos del área se ha seleccionado como posible recorrido el siguiente:

- ✓ **Las interacciones de la materia y la energía en los sistemas naturales y artificiales.**
Reconociendo que existen distintas posibilidades de indagar en los contenidos de manera flexible atendiendo las características y condiciones de los grupos y las relaciones dialécticas que se podrían establecer entre Ciencias-Tecnología-Sociedad-Ambiente, en cada uno de los espacios curriculares y a modo de ejemplo se enuncian recorridos con mayor grado de complejidad.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza y de aprendizajes del Nivel Primario.

Entre los contenidos que se podrán retomar para ser trabajados con mayor complejidad y utilizarán en nuevas situaciones pedagógico-didácticas se pueden mencionar los siguientes: las propiedades macroscópicas, clasificación y usos de los materiales en la relación con su estructura, los atributos de la energía y su importancia en los procesos biológicos y tecnológicos, las características de las interacciones macroscópicas y submicroscópicas.

112 CGE- (2008): Documento N° 2 Curricular-Epistemológico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

FÍSICA Y QUÍMICA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Se ha seleccionado para el tratamiento de los contenidos de Física y Química correspondiente al primer año de la Educación Secundaria, el siguiente recorrido:

- ✓ El universo está formado por materia y energía en permanente interacción, las características de cada una de ellas y el uso que realiza el hombre de las mismas incide en lo social, político, económico, y cultural de los pueblos.

Desde el inicio y a lo largo de todo el primer año de la Educación Secundaria se propone el tratamiento de las características y modos de producción científicos de la Física y la Química como ciencia y su relación con Tecnología, Sociedad y Ambiente.

Se propone abordar desde el nivel macroscópico y simbólico las propiedades extensivas e intensivas de los materiales, sus determinaciones directas e indirectas y sus modos de expresión en el SIMELA, como por ejemplo: masa, peso, volumen, temperatura, presión, densidad, punto de fusión y punto de ebullición, dureza, estado de agregación.

También trabajar la clasificación de los sistemas materiales utilizando diferentes criterios (variabilidad de las propiedades intensivas, tamaño de las partículas, etc.); los métodos de separación y fraccionamiento de fases empleados en procesos industriales y artesanales. Iniciar el uso de la tabla periódica y el reconocimiento de símbolos y fórmulas de sustancias presentes en los seres vivos, en materiales de uso masivo y/o aplicación tecnológica como también aquellos que puedan afectar el ambiente.

Para continuar con el desarrollo de las características de los cuerpos se trabajarán la trayectoria, distancia, rapidez y aceleración de los mismos. Este tratamiento potenciará la comprensión del movimiento de los seres vivos e inanimados, como por ejemplo el caminar del hombre, la traslación de los planetas y la marcha de los medios de locomoción.

Siendo la energía otro factor que define la situación espacio temporal de los cuerpos, se estudiarán sus manifestaciones energéticas, transformaciones, transferencias, degradación, disipación y conservación, haciendo énfasis en las energías cinética y potencial. También se sugiere estudiar la utilización de la energía en el desarrollo tecnológico y reconocer la necesidad del cuidado de las fuentes de energía.

Además se podrá explicar las características de los estados de agregación e interpretar variables macroscópicas como volumen, presión y temperatura desde el modelo cinético corpuscular en términos de la energía que interviene en los procesos sub-microscópicos.

SUGERENCIAS

En cuanto a lo **estratégico-metodológico** se propone para el tratamiento de las propiedades macroscópicas de los materiales, como también para la separación de fases y componentes, presentar situaciones problemáticas que involucren el diseño y realización de experimentos que permitan el manejo de instrumentos sencillos como: balanza, probeta, densímetro, termómetros, etc.

Hay ciertas propiedades que se podrán expresar con palabras como el color, el estado físico, aunque la mayoría de ellas se refieren a magnitudes que se consiguen por medición. Para expresarlas será conveniente utilizar el SIMELA y trabajar tanto con unidades básicas como con derivadas. También determinar en forma indirecta una propiedad, por ejemplo la densidad, como relación entre la masa y el volumen de una sustancia.

Además se podrá analizar las formas en que se utilizan las palabras: frío, calor, capacidad, densidad, etc. en las comunicaciones diarias: “tengo frío”, “hace frío”, “¿qué capacidad tiene el ascensor?”, “¡no seas denso!” y establecer las formas correctas para expresar científicamente cada una de las propiedades estudiadas.

En el tratamiento de las propiedades macroscópicas de los materiales se propone realizar la búsqueda en diccionario de las definiciones de cada una de ellas y distinguir los errores conceptuales.

También se pueden plantear ejercicios de lápiz y papel de cálculos de propiedades, pues los mismos requieren para su resolución del conocimiento de fracciones. Esto permitirá realizar medidas sencillas de masa y volumen de las sustancias tratadas en los ejercicios y hallar los valores de por ejemplo de su densidad, para establecer comparaciones con los resultados obtenidos por cálculos teóricos.

Para la preparación de mezclas heterogéneas y homogéneas se sugiere trabajar aquellas que se presentan en la vida cotidiana y en los procesos industriales regionales y la realización de experimentos sencillos y el análisis de videos, por ejemplo “Redes de la producción”, en el marco del Proyecto Producción de Materiales Educativos Multimediales del Consejo General de Educación.

Entre los métodos de separación y fraccionamiento de fases se podrá trabajar aquéllos utilizados en: la vida cotidiana (filtración del café, tría, etc.); en los procesos industriales (imantación de materiales ferrosos, disolución de minerales, etc.); estudios del suelo (tamización, flotación, etc.); obtención del agua destilada (destilación simple); obtención de bebidas alcohólicas y destilación del petróleo (destilación fraccionada; procedimientos de perito-caligrafía para la determinación de falsificación de firmas(cromatografía) entre otros.

Para los estados de agregación se sugiere trabajar con materiales de la vida diaria diferentes al agua, desde lo macroscópico y submicroscópico, sin olvidar de establecer el diálogo entre dichos niveles. Es relevante para el aprendizaje de estos contenidos el empleo de simulaciones y modelos tridimensionales concretos.

Es relevante desde el primer año enseñarles la lectura y la escritura en ciencias, por ejemplo escribir informes que incluyan la discusión de los resultados y las contrastaciones entre la información experimental y las fuentes bibliográficas.

Mediante la elaboración de tramas preguntas - respuestas o problema-solución se podrían analizar las características de los de nuevos materiales, los usos y las consecuencias de los mismos en el ambiente.

Es necesario remarcar que el uso de la tabla periódica deberá ser de carácter instrumental para el reconocimiento de símbolos y el empleo de fórmulas sería solamente para representar sustancias presentes en los seres vivos, en materiales de uso masivo y/o utilización tecnológica como también aquéllos que puedan afectar el ambiente, no para dar todos los tipos de compuestos.

Es útil trabajar con Google Earth para averiguar distancias entre distintos lugares y confrontar con la información que aparece en mapas lo que hace preguntar: ¿cómo miden las distancias que presenta, por ejemplo, la guía telefónica? ¿lo hace en línea recta (por ello se llama distancia) o aluden la longitud recorrida en ruta?

Se podrá realizar la búsqueda de información en revistas para construir recorridos con figuras que demuestren la transformación de la energía utilizada por el hombre, en la industria, en el Universo, etc. Similar tratamiento se podrá lograr al realizar el análisis de la facturas de ENERSA, manuales de electrodomésticos, los informes de la OEA sobre consumo energético.

También se sugiere el análisis de las propagandas de productos que proporcionan calor o son utilizados para ofrecer bienestar al hombre como son el aire acondicionado e investigar por qué recomiendan calibrarlos en 24 °C (veinticuatro grados Celsius).

Es oportuno realizar actividades donde se solicite la lectura en voz alta y distinguir cómo leen unidades o abreviaturas según los significados que les otorgan (por ejemplo °C generalmente leen grado centígrado) además de requerirles que escriban las unidades y así descubrir si utilizan bien los símbolos de cada una (como por ejemplo kg, m, s y no Kgr, mt, seg, etc)

Para el tratamiento de los contenidos antes mencionados se sugiere favorecer el **diálogo con espacios curriculares** como por ejemplo:

Biología para abordar la comprensión del universo y los seres vivos como sistemas abiertos, la importancia de las propiedades generales y específicas de los materiales en la composición de las capas de la Tierra y los niveles físico-químicos en relación con la composición química de la célula. Con Geografía se podría vincular al trabajar las propiedades y transformaciones físicas y su relación con las diferentes normas de tránsito en países que a pesar de ser limítrofes, no tienen las mismas normas. El análisis de la evolución de los tratados internacionales que se han redactado a lo largo del tiempo para proteger al planeta de la carrera armamentista nuclear; el funcionamiento de grupos como Greenpeace u otros que han tenido intervenciones en distintos hechos, se podría articular con Historia. Con Educación Tecnológica se sugiere trabajar la relación entre las propiedades y utilización de los materiales en elaboración de los productos tecnológicos, así como también el empleo de las propiedades de la energía en los procesos productivos.

Respecto a la **evaluación** y en el marco del modelo multidimensional que la concibe como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza, se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación.

Como docentes, *“desde esta perspectiva, además debemos evaluar a la evaluación, es decir mirar el proceso propio que hemos proyectado, utilizando como posibles instrumentos: los proyectos curriculares áulicos y areales, las producciones de los estudiantes, el diario del profesor, el portafolio docente, las observaciones de clases realizadas por el equipo directivo, las matrices de valoración, etc.”*¹¹³

FÍSICA Y QUÍMICA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Se ha seleccionado para el tratamiento de los contenidos de Física y Química correspondiente al segundo año de la Educación Secundaria, el siguiente recorrido:

- ✓ **Los descubrimientos acerca de las interacciones a nivel macroscópico como microscópico han sido presentados progresivamente a la humanidad. Cada uno de sus integrantes es responsable de las decisiones éticas que permiten su utilización en pos de un desarrollo sustentable.**

En este espacio se trabajarán algunas de las interacciones macroscópicas y sub -microscópicas.

De las interacciones entre cuerpos se pueden estudiar: sus características, clasificación y representación. Es relevante el estudio de las fuerzas fundamentales existentes en la naturaleza para analizar el origen del universo y conocer los trabajos que realizan los científicos acerca de la Fuerza Unificadora.

Además, se podrá reconocer las fuerzas como agentes físicos capaces de cambiar la forma o velocidad de los cuerpos.

113 CGE- Dirección de Educación Secundaria (2009): Documento N°4 Evaluación. Parte II. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Será oportuna la introducción de la noción de campo como zona del espacio donde se manifiestan diferentes interacciones, destacando la existencia de los campos gravitatorios y eléctricos en la naturaleza y en los desarrollos tecnológicos.

Además, al establecer la relación entre fuerza, campo y energía se posibilitará el sustento para mostrar las interrelaciones eléctricas y magnéticas, por ejemplo, en un electroimán y entre partículas.

Como resultado de las interacciones entre partículas se propone explicar los cambios de estado de agregación de los materiales y los procesos de difusión (disolución, efusión, ósmosis y diálisis), utilizando el modelo cinético molecular.

Así mismo se propone trabajar los componentes y las propiedades de las soluciones, tales como: la masa, el volumen, la densidad y la concentración. Como unidades de concentración se podrá utilizar, entre otras: porcentaje de masa en masa, porcentaje de masa en volumen, porcentaje de volumen en volumen, parte por millón, etc. También la clasificación según diferentes criterios y los factores que influyen en la solubilidad de una sustancia, para la predicción de algunas consecuencias ambientales y la argumentación de medidas de cuidado ambiental.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico-metodológico** se sugiere presentar distintas situaciones problemáticas donde se utilicen fuerzas sobre cuerpos, ya sea utilizando partes del cuerpo humano o mediante cuerdas, imanes, etc.

También utilizar representaciones gráficas de las fuerzas con vectores empleando escalas sencillas (con números enteros) para distinguir interacciones conocidas como por ejemplo: fuerza gravitatoria o eléctrica.

Además podría solicitárseles identificar fuerzas que existen o suceden cotidianamente (por ejemplo, imanes en la heladera, cabello electrizado, al querer mover un auto que se le agotó la batería, cuerpos en suspensión por medio de resortes o cuerpos flotando en fluidos como cubito en agua)

Se propone realizar experiencias de laboratorio donde se investiguen los campos eléctricos y magnéticos respecto de distancias (alcance) como también la energía presente en los cuerpos ante la acción de fuerzas.

Es importante la elaboración de cuadros comparativos como por ejemplo, aquél que relaciona las fuerzas fundamentales existentes en la naturaleza tanto en el nivel macroscópico como microscópico, atendiendo el origen, efecto y alcance (medida en unidades del SIMELA y expresada en potencias de 10).

Para tener en cuenta los modos de producción científica es relevante analizar como han ido y continúan trabajando los científicos en laboratorios con infraestructura muy compleja para lograr reunirlos en la expresión de una única.

El tratamiento de los cambios de estado de agregación de los materiales y los procesos de difusión se recomienda plantear situaciones problemáticas de la vida cotidiana, de procesos biológicos, industriales y ambientales que demanden en algunos casos del diseño y realización de experimentos.

Por lo tanto es conveniente trabajar dichos fenómenos en forma simultánea estudiándolos a nivel macroscópico mediante el diseño y realización de experimentos y a nivel submicroscópico mediante simulaciones y utilización de modelos tridimensionales concretos.

En el desarrollo del tema soluciones es importante plantear situaciones problemáticas que permitan la realización de experimentos para la preparación de soluciones de diferentes concentraciones y para analizar los factores que influyen en la solubilidad de una sustancia. Es conveniente determinar experimental la masa de las mismas, el volumen y en forma indirecta la densidad, para que los

estudiantes puedan entender las relaciones que se establecen entre dichas magnitudes cuando se determina cuantitativamente y simbólicamente la concentración de una solución utilizando las unidades físicas.

Si bien el cálculo de las concentraciones necesita de la determinación de datos e incógnitas y la simple resolución de regla de tres o de proporciones numéricas, se puede utilizar como una estrategia más, la explicación del profesor.

El estudio de la solubilidad de una sustancia y de los factores que influyen en la misma es significativo para los estudiantes porque permite el tratamiento de problemas fronteras. Posibilita la predicción de algunas consecuencias ambientales y la argumentación de medidas de cuidado ambiental, como por ejemplo: el aumento del efecto invernadero por causa del aumento de la concentración de los gases invernaderos, la muerte de peces por el aumento de temperatura del agua lo que ocasiona una disminución en la concentración de oxígeno.

También este tema permite la lectura y análisis de tablas de solubilidad, las representaciones en ejes cartesianos de la solubilidad en función de la temperatura, la redacción de textos a partir de la información recuperada de tablas o gráficas, como también la resolución de situaciones problemáticas cuantitativas

Así mismo, es importante la lectura de etiquetas de productos alimenticios y/o productos farmacéuticos, para poder interpretar la composición química de alimentos y bebidas, la posología de un medicamento o la composición de una mezcla de gases en el aire. Lo anterior les brinda a los estudiantes herramientas para conocer sus derechos como consumidores.

Para abordar los contenidos mencionados se sugiere favorecer el **diálogo con espacios curriculares como:**

Biología al tratar los procesos de ósmosis y diálisis interpretados a partir de la Teoría Cinético Molecular, estableciendo similitudes y diferencias con otros procesos de difusión como la efusión, disolución, entre otros.

Formación Ética y Ciudadana al estudiar la utilización que el hombre hace de las distintas fuerzas y campos, ya sea manualmente (en tareas hogareñas) como mecánicamente (utilizando artefactos eléctricos, etc.), atendiendo a los perjuicios ocasionados en el entorno.

Para el análisis de distintos textos periodísticos donde se trate la contaminación de los ríos, ya sea por concentración de sustancias o por distinción de densidades, se podría vincular con Lengua y Literatura.

Matemática cuando se trabaje las proporciones y fracciones numéricas en la resolución de problemas relacionados con propiedades físicas, expresiones de concentración de soluciones, entre otros. Así mismo se podrá vincular para la realización y análisis de gráficas cartesianas en la interpretación de ciertas propiedades de los materiales.

Respecto a la **evaluación** en el marco del modelo multidimensional que la concibe a la evaluación como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza, se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación.

Como docentes, *“desde esta perspectiva, además debemos evaluar a la evaluación, es decir mirar el proceso propio que hemos proyectado, utilizando como posibles instrumentos, los proyectos curriculares áulicos y areales, las producciones de los estudiantes, el diario del profesor, el portafolio docente, las observaciones de clases realizadas por el equipo directivo, las matrices de valoración, etc.”*¹¹⁴

114 CGE- Dirección de Educación Secundaria (2009): Documento N°4 Evaluación. Parte II. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

FÍSICA Y QUÍMICA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Se ha seleccionado para el tratamiento de los contenidos de Física y Química correspondiente al tercer año de la Educación Secundaria, el siguiente recorrido:

- ✓ **Las transformaciones de la materia y de la energía tanto naturales y artificiales se relacionan con el nivel de desarrollo económico de una región e inciden en las características del ambiente.**

Para iniciar el tratamiento de las transformaciones químicas como reacomodamiento de partículas se sugiere analizar la polémica entre la continuidad y discontinuidad de la materia. Se propone realizar un recorrido histórico acerca de las ideas de discontinuidad de la materia, profundizando en La Teoría atómica de Dalton y la Teoría atómico molecular de Avogadro.

El estudio de la Teoría atómico-molecular se sugiere para: el reconocimiento de los constituyentes submicroscópicos de la materia (moléculas, átomos e iones), la explicación de la ley de conservación de la masa y la interpretación de los cambios o transformaciones químicas.

Es importante trabajar de las reacciones químicas, sus representaciones haciendo uso del lenguaje simbólico mediante ecuaciones ajustadas y, algunas variables que influyen en la velocidad de las mismas.

Se propone estudiar aquellas reacciones químicas involucradas en la vida cotidiana, en acciones preventivas y reparadoras del deterioro ambiental y en procesos industriales y artesanales

También se podrá analizar las transformaciones físicas como la generación de trabajo y su relación con la energía, a través del desarrollo de las Leyes de Newton. Es importante modelizar y describir los fenómenos físicos a través de expresiones matemáticas, teniendo en cuenta las magnitudes físicas involucradas y sus modos de expresión (unidades de medida, esquemas, diagramas vectoriales, representaciones graficas cartesianas, etc.)

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico-metodológico** se sugiere iniciar el tratamiento de las transformaciones químicas como reacomodamiento de partículas, planteando la polémica entre la continuidad y discontinuidad de la materia dada desde los griegos hasta la actualidad, teniendo en cuenta los enfoques termodinámicos y cinéticos. Se propone realizar la lectura y escritura de textos que evidencien los postulados, los alcances y limitaciones de la Teoría atómica de Dalton y la Teoría atómico-molecular de Avogadro.

Es muy importante trabajar con modelos tridimensionales concretos y con simulaciones Java para el análisis e interpretación de las teorías, el reconocimiento de los constituyentes submicroscópicos de la materia (moléculas, átomos e iones), la Ley de conservación de la masa y las transformaciones químicas.

Como transformaciones químicas sugeridas podemos señalar: la combustión del gas natural o gas de cilindros utilizada cotidianamente; la cocción de alimentos (azúcar quemada, huevo duro y frito, mermeladas, dulces, tostadas); la oxidación de metales producidas en materiales de construcción y en monumentos; la formación de los gases invernaderos y de la lluvia ácida; la obtención de fármacos, la fermentación, la descomposición de alimentos o la fotosíntesis.

De las reacciones anteriores se propone diseñar y realizar experimentos que involucren la obtención y la comprobación de algunas variables que influyen en la velocidad de las mismas como por ejemplo: la naturaleza y el grado de división de los reactivos, la concentración de las sustancias,

la temperatura, la presión y los catalizadores. También representarlas haciendo uso de modelos concretos, simulaciones Java y ecuaciones ajustadas.

Se podrán proponer situaciones problemáticas a los estudiantes en las cuales se estudien las Leyes de Newton como principios de interacción. Por ejemplo: Cuando caminamos sobre el asfalto notamos que avanzamos, pero cuando intentamos caminar en un piso encerado, el efecto de movimiento no es el mismo.

Se aconseja realizar actividades que involucren intereses de los estudiantes como por ejemplo competencias deportivas (fútbol, jockey, rugby, etc.) utilizando la indagación de ideas y la explicación en función de las fuerzas involucradas.

También se podrá consultar páginas que permitan el análisis de videos de dibujos animados buscando evidencias del cumplimiento o no de los contenidos físicos trabajados.

La comunicación de la información recuperada de los diferentes temas, se puede realizar mediante ponencias (con power point) lo que favorecerá el trabajo en grupo, toma de decisiones, discusión, entre otros.

También se sugiere realizar actividades de búsqueda bibliográfica en textos de Biología, Educación Física o en espacios televisivos con las cuales replantearse si hablar de “trabajo realizado” está relacionado con “esfuerzo”, “cansancio muscular”, etc. y se refieren al trabajo mecánico estudiado en Física y en Química.

Para el tratamiento de los contenidos antes mencionados se sugiere favorecer el **diálogo con espacios curriculares** como los siguientes:

Con Matemática se podría vincular en relación a la utilización de magnitudes directa e inversamente proporcionales en la resolución de situaciones problemáticas referidas a la acción de fuerzas sobre cuerpos según norman las Leyes de Newton y a la realización y análisis de gráficas cartesianas en la interpretación de las leyes de Newton.

Para las producciones de textos orales referidos a contenidos estudiados en Física y Química, el análisis de textos de divulgación y la elaboración de informes de experimentos realizados, se sugiere articular con Lengua y Literatura.

Con Biología se podría establecer relaciones al abordar la modelización de las sustancias y de sus transformaciones químicas biológicas como reacomodamiento de partículas. También cuando se trabaje las implicancias de la energía y la temperatura en los procesos biológicos como el anabolismo y catabolismo y se analice la relación entre las características de las fuerzas eléctricas y el funcionamiento del sistema nervioso

En cuanto a las transformaciones físicas como la generación de trabajo y su relación con la energía en los procesos tecnológicos y la importancia de las transformaciones químicas en los procesos tecnológicos y ambientales, se sugiere articular con Educación Tecnológica.

En cuanto a la **evaluación**, en el marco del modelo multidimensional que la concibe como instrumento de aprendizaje y como mejora de la enseñanza, se recomienda utilizar a lo largo del ciclo lectivo variadas técnicas e instrumentos de evaluación.

Como docentes, *“desde esta perspectiva, además debemos evaluar a la evaluación, es decir mirar el proceso propio que hemos proyectado, utilizando como posibles instrumentos, los proyectos curriculares áulicos y areales, las producciones de los estudiantes, el diario del profesor, el portafolio docente, las observaciones de clases realizadas por el equipo directivo, las matrices de valoración, etc”*.¹¹⁵

115 CGE- Dirección de Educación Secundaria (2009): Documento N°4 Evaluación. Parte II. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Atkins, P. y otro. (1998): *Química: Moléculas, materia, cambio*. Barcelona: Ediciones Omega.
- Boido G. y otros. (1998): *Pensamiento científico II*. Buenos Aires: Prociencia, CONICET.
- Bonjorno, J. y otros. (2005): *Física*. Sao Paulo: FTD Ediciones.
- Bonvecchio, M. (2006): *Evaluación de los aprendizajes: Manual para docentes*. Mendoza. Novedades Educativas: Universidad Nacional de Cuyo.
- Brown, J. (2000): *Fundamentos de Química*. Barcelona: Editorial Pearson.
- Campaner, G. y otros. (2008): *Aportes didácticos sobre estrategias de enseñanza y el aprendizaje basado en problemas*. Córdoba: UNCOR.
- Carretero, M. (2005): *Construir y enseñar. Las ciencias experimentales*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Dergal, S. (2004): *Química de los alimentos*. Barcelona: Editorial Pearson.
- Enger y Smoth. (2006): *Ciencia Ambiental. Un estudio de interrelaciones*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Fumagalli, L. (1993): *El desafío de enseñar ciencias naturales: Buenos Aires*, Editorial Troquel.
- Galagovsky, L. (2008): *¿Qué tienen de “naturales” las ciencias naturales?*, Buenos Aires: Editorial Biblos - colección.
- Galano, C. (2004): *Dossier bibliográfico. Módulos 1 a 7*. Carrera de Postgrado en Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable. Paraná: Agmer.
- Galindo, A. y otros. (1995): *Física y Química*. Madrid: Editorial Mc. Graw Hill.
- García de Ceretto J. (2007): *El conocimiento y el currículum en la escuela*. Rosario: Homo Sapiens.
- Gellon, G. y otros. (2005): *La ciencia en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Gettys y otros. (1992): *Física clásica y moderna*. Méjico: Editorial Mc Graw Hill.
- Giancoli, D. (1991): *Física*. Méjico: Editorial Prenttice Hall.
- Heinemann, A. (1986): *Física*. Buenos Aires: Editorial Estrada.
- Jimenez, M. y otros. (2003): *Enseñar Ciencias*. Barcelona: Editorial Graó.
- Johnson, D. (1999): *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aique.
- Kenneth Wark y otro. (2001): *Termodinámica*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Klimovsky, G. (1999): *Las desventuras del Conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*, La Plata, Editorial de la U.N.L.P.
- Labate, H. (2000): *Una visión para la enseñanza de las ciencias en la Argentina*, Master del primer FORDECAP. Ministerio de Educación de la Nación.
- Landau, S. y otro. (2009): *Gravitación*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. INET.
- Liguori, L. y otro. (2005): *Didáctica de las Ciencias Naturales. Enseñar ciencias naturales*. Argentina: Homo Sapiens
- Litwin E. y otros. (2005): *Tecnologías en las aulas*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Martin, M. y otros. (2000): *La física y la química en la secundaria*. Madrid: Narcea S. A. Ediciones.
- Jimenez, M. y otro (2003): *Enseñar ciencias*. Barcelona: Ediciones Graó.
- Peña, S. y otro. (2005): *Enlace 2 Química*. Buenos Aires: Editorial Vicens Vives.
- Peña Saiz, A. y otros. (1994): *Curso de Física*. C.O.U. Madrid: Editorial Mc Graw Hill.
- Pozo, J. (1998): *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid: Editorial Morata.
- Pozo, J. y otros. (2006): *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Editorial Graó.
- Pozo J., et. al. (1999): *El cambio de las concepciones de los profesores sobre el aprendizaje: en Educación Científica*. España: Universidad de Alcalá.
- Rolando, A. (1998): *Química*. Argentina: Editorial A-Z.
- Rosebery, A. (2000): *Barcos, globos y videos en el aula*. Barcelona: Editorial. Gedisa.
- Ruiz, A. (2000): *Química 2*. Madrid: Editorial Mc Graw Hil.
- Spiro, T. (2004): *Química Medioambiental*. Barcelona: Pearson.
- Tedesco, J.C. (2005): *Educación en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Tipler, P. (2003): *Física para la Ciencia y la Tecnología*. Argentina: Editorial Reverté.S.A.
- Tortorelli, M. (2009): *Ríos de Vida*. Buenos Aires: Ministerio de Educación. INET.
- Val, S. y otros. (1996): *Tecnología Industrial II*. Madrid: Editorial Mc Graw Hill.
- Whitin, P. (2000): *Indagar junto a la ventana*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Whitten, K. y otros. (1998): *Química General*. México: Editorial Mc Graw.Hill.

BIBLIOGRAFIA para el estudiante:

- Abellán, K. y otros. (2007): *Ciencias Naturales ES.1*. Buenos Aires: Editorial Tinta Fresca.
- Alberico, P. y otros. (2000): *Ciencias de la Naturaleza y Tecnología*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Aletti, M. (2000): *Ciencias naturales 8*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Alexandre M. y otros. (2003): *Enseñanza de la Ciencia*. España: Editorial Graó.
- Aristegui R. (2001): *Ciencias naturales 9*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Aristegui R. (2001): *Físico-química*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Bazan, M. (2005): *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires: Editorial Tinta Fresca.
- Bosack, A. (2001): *Físico-Química. Serie Activa*. Buenos Aires: Puerto de Palos.
- Botto, J. y otros. (2008): *Física*. Buenos Aires: Editorial Tinta Fresca.
- Botto, J. y otros. (2008): *Físico Química ES.2*. Buenos Aires: Tinta Fresca.
- Carreras, N. y otros. (2001): *Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Puerto de Palos.
- Cerdeira, S., y otros. (2001): *Ciencias Naturales y Tecnología 9*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Cerdeira, S., y otros. (2001): *Física-Química*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Escarré, A. y otro. (2000): *Ambiente y sociedad*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Franco, R. y otros. (2010): *Ciencias Naturales 8*. Buenos Aires. Editorial Nuevamente Santillana.
- Franco, R. y otros. (2010): *Ciencias Naturales 9*. Buenos Aires: Editorial Nuevamente Santillana.
- Franco, R. y otros. (2010): *Ciencias Naturales 7*. Buenos Aires: Editorial Nuevamente Santillana.
- González, R. y otros. (2001): *Ciencias Naturales 7. Serie Activa*. Buenos Aires: Editorial Puerto de Palos.
- González, R. y otros. (2001): *Ciencias Naturales 8. Serie Activa*. Buenos Aires: Editorial Puerto de Palos.
- González, R. y otros. (2001): *Ciencias Naturales 9. Serie Activa*. Buenos Aires: Editorial Puerto de Palos.
- Leal, A. y otros. (1998): *Ciencias de la Naturaleza 2*, Madrid: Editorial Mc Graw Hill.
- Lemarchand, G. (2001): *Física*. Buenos Aires: Puerto de Palos.

PÁGINAS WEB

- www.aprenderencasa.educ.ar
- www.aprender.entrerios.edu.ar
- www.conicet.gov.ar
- www.deciencias.net
- www.educaciencias.gov.ar
- www.encuentro.gov.ar
- www.experimenta.gov.ar
- www.intema.gov.ar

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

ENFOQUE ORIENTADOR DEL AREA

Esta propuesta curricular del Área Ciencias Sociales y Humanidades plantea la problematización específica desde los espacios que la constituyen teniendo en cuenta la complejidad de los fenómenos humanos y sociales.

La intencionalidad del Área es favorecer la formación de sujetos críticos, solidarios, comprometidos con su realidad y con los otros, que puedan lograr, a partir del análisis interpretativo de diversas situaciones del pasado y del presente, comprender que el consenso y el conflicto forman parte de la vida en sociedad, y que los sujetos sostienen diferentes puntos de vista, según sus necesidades e intereses. A través del conocimiento y análisis de distintos tipos de sociedades y culturas se busca que los estudiantes logren conocer y valorar los principios, deberes y derechos propios de una sociedad democrática; que incorporen actitudes de respeto por lo diverso en el marco de principios éticos y derechos consensuados a través del conocimiento de la cultura propia y de otras históricas y actuales; que puedan construir explicaciones cada vez más ricas acerca de las sociedades y que contemplen múltiples causas y las relaciones entre sus dimensiones.

El docente deberá multiplicar las oportunidades para que los estudiantes analicen, jerarquicen,

confronten y validen el variado flujo de información que circula en el mundo actual para construir un pensamiento crítico. Es importante ayudar a los estudiantes a reconocer que las sociedades a través del tiempo valoran la naturaleza de diferentes formas y así modifican y construyen el espacio; brindarles múltiples oportunidades para comprender que las interpretaciones y explicaciones acerca de las sociedades no son verdades definitivas sino aproximaciones a la realidad desde distintas perspectivas.

Es relevante presentar las problemáticas sociales en diferentes escalas y ayudar a los estudiantes a adquirir un grado suficiente de autonomía intelectual para explicar otros problemas de carácter social que ocurren en lugares próximos y lejanos.

Los espacios curriculares del área poseen una extensa gama de contenidos. Es evidente que no todos pueden ser tratados intensivamente. Ésta situación requiere que el docente seleccione los saberes que se deben valorar/comunicar y busque un equilibrio que integre una formación conceptual básica con una formación metodológica que brinde recursos a los estudiantes para abordar con una perspectiva científica y valorativa o ética los problemas que se le presenten.

También, teniendo en cuenta las características psicológicas-cognitivas del estudiante del ciclo básico, sostenido entre el pensamiento concreto y el lógico formal, es que los contenidos fueron organizados a partir de posibles recorridos, que suponen indagaciones de los grupos escolares, con diversas estrategias metodológicas, acercándolos a la construcción del conocimiento desde algunas categorías que se irán enriqueciendo y complejizando a lo largo del trayecto de la escuela secundaria, principalmente en el Ciclo Orientado. Por ello, es aconsejable desde lo didáctico que la aproximación a los distintos momentos metodológicos de las ciencias atraviesen lo experiencial y concreto de los estudiantes. La significatividad de los contenidos tendrá que tener en cuenta no sólo la madurez psicológica sino las múltiples dimensiones desde las que el sujeto aprende, como lo afectivo, lo socioeconómico, lo histórico, lo estético, entre otras.

Las estrategias metodológicas de las ciencias sociales tales como los estudios de casos, la fundamentación y la argumentación, la resolución de problemas, las elaboraciones de material cartográfico, entre otras, atraviesan toda la propuesta del área. Los espacios curriculares que se presentan en esta orientación están en permanente construcción, no están “terminados” por lo tanto el método y la investigación permiten un replanteo permanente de los fenómenos humanos en el tiempo y en el espacio. En esta construcción permanente las ciencias sociales se enriquecen con el trabajo inter, multi disciplinar con otros espacios que integran el currículum escolar.

Las ciencias sociales suelen explicar, interpretar y comprender los hechos o los procesos haciendo intervenir múltiples variables. Todo hecho social es producto de complejas interacciones entre diversos elementos. En este sentido es cada vez más frecuente la integración de diversos espacios por la mirada de integral de lo social, miradas que a veces convergen y otras no pero que sin dudas aportan desde sus particulares marcos interpretativos.

GEOGRAFÍA

ENFOQUE ORIENTADOR

En el Ciclo Básico se presentará una Geografía que permite comprender el espacio geográfico, siendo este concepto estructurante- en el sentido que constituye una significación general- en la que se insertan y cobran sentido todos los otros conceptos y nociones que son temas de la ciencia geográfica; se trata del espacio geográfico entendido como construcción social, poniendo relevancia en la relación naturaleza-sociedad. La sociedad realiza, con el conocimiento y la tecnología, una apropiación y valorización de los recursos que el medio natural brinda independiente de las dinámicas del ecosistema. El uso indiscriminado de los recursos ha llevado en algunos casos a situaciones irreversibles. No se trata de crear una pugna entre naturaleza y sociedad, sino de buscar un equilibrio, de tal manera que la apropiación y valorización del espacio natural esté sujeta a reglas

que tengan en cuenta las dinámicas de los ecosistemas.

El concepto “espacio geográfico” acompañará a los estudiantes en todo el recorrido de la escuela secundaria. Introducirlos a las temáticas geográficas significa que el adolescente tome contacto con el medio en el cual su vida está inserta. El dominio del espacio implica la posibilidad de describir, comunicar e interpretar, tanto la ubicación de un objeto o de un sujeto, como así también posibles desplazamientos. Esto se logra con el lenguaje y las representaciones espaciales. Por ello, la observación, el relato, el registro de datos del paisaje vivido, local, regional, y la expresión en distintas formas de representación del espacio, trabajo cartográfico, la realización de dibujos, gráficos, lectura e interpretación de distintos recursos cartográficos y estadísticos, entre otras, posibilitará a los estudiantes, una mejor comprensión de las interrelaciones que se producen entre la naturaleza y la sociedad en la construcción del espacio geográfico. Problematizarlo llevará al estudiante a entender sus complejidades y a sentirse protagonista de un espacio que puede empezar a construir.

Para poder entender la complejidad, que caracteriza a todo el espacio geográfico, surge la necesidad de identificar las múltiples variables que forman parte de él y de sus principales interacciones. Problematizar el espacio es abordarlo desde la complejidad, es decir de qué manera los principios, o algunos de ellos, del paradigma de la complejidad, atraviesan las temáticas planteadas: la multiperspectividad, los contrastes, las paradojas, que permiten analizar un hecho social. De esta manera el estudiante se enfrenta a una variedad de situaciones en donde es necesario realizar análisis, que le demandarán una actividad creativa y exploratoria.

“La Geografía ha de buscar otorgar a los adolescentes y jóvenes las herramientas intelectuales necesarias para analizar e interpretar el mundo de hoy y promover un posicionamiento autónomo, responsable y solidario frente a los problemas de las sociedades y territorios contemporáneos”¹¹⁶. Para comprender el mundo se hace necesario el análisis de las temáticas con el juego de escala. De este modo, lo local, provincial, regional, nacional, continental y planetario adquieren significación en la medida que se parte de lo local. Desde esta visión, se puede realizar el análisis de ciertos hechos aumentando el grado de comparabilidad en la repetición de los fenómenos llegando al enunciado de ciertas generalizaciones. La selección de contenidos ya no tendrá la linealidad de la Geografía tradicional.

Transformar ciertos conceptos en categorías de análisis, puede ayudarnos a establecer generalidades, ciertas similitudes y paradojas. Dado que la ciencia geográfica analiza y explica diversos aspectos de la realidad y, en el campo de la didáctica se presenta con apertura hacia otros espacios curriculares. En tal sentido, la educación ambiental es un eje transversal que puede ser trabajado desde la Geografía junto a otras ciencias, no sólo desde lo conceptual sino también desde la formación en valores, como los hábitos de cuidado del ambiente.

Los pueblos originarios es otra de las temáticas que puede ser abordada con énfasis desde las ciencias sociales, considerando que ciertos lugares de nuestra provincia preservan el cuidado del patrimonio cultural. Una costumbre de estos pueblos originarios-los guaraníes- y que ha tenido su permanencia en el tiempo es la infusión de la yerba mate, cultivo y costumbre que hoy sigue vigente y con fuerte identidad entrerriana.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-**Utilizando conocimientos** sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este Espacio Curricular. En tal sentido, en Geografía, como un saber en construcción, en la comprensión y explicación del espacio geográfico en las interrelaciones de sociedad y naturaleza, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos: Las representaciones del espacio geográfico en sus diversas formas, los espacios urbanos y rurales: sus actividades, sus dinámicas, sus desequilibrios socioterritoriales y las interrelaciones entre lo rural

¹¹⁶ Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. (2007): *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para la enseñanza*. Buenos Aires: Biblos editorial.

y lo urbano; la apropiación y valorización de los recursos: el cuidado del ambiente, los medios de comunicación y de transporte como factores dinámicos del espacio y de integración regional. Estos contenidos se profundizarán y complejizarán en las distintas escalas geográficas: lo local. Argentina, América y Mundial.

-**Retomando la enseñanza** iniciada en el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria, los contenidos requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional -entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el Nivel anterior se han logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria: las habilidades en la representaciones e interpretaciones del espacio geográfico en las diversas escalas con lectura e interpretación cartográfica, de paisajes a través del uso de la imagen(fotos, videos, imágenes satelitales), el análisis de la realidad concreta del estudiante para poder realizar el interjuego de escalas geográficas y la elaboración de ciertas generalizaciones; la puesta en debate de ciertos hechos de la realidad para ir desarrollando su espíritu crítico-reflexivo y la toma de un posicionamiento acerca de determinados hechos de la realidad social.

GEOGRAFIA

PRIMER AÑO

ENFOQUE ORIENTADOR

La Geografía de primer año propone construir los conceptos básicos de esta ciencia a partir de un contacto directo del sujeto que aprende con el lugar, para luego ir introduciéndolo en el análisis, explicación y comprensión de los hechos o procesos que ocurren en el espacio geográfico haciendo un interjuego de escalas.

Las representaciones del *lugar* con distintos recursos cartográficos elaboración y/o interpretación, ayudarán a los estudiantes a pensar y a entender las relaciones entre naturaleza y sociedad en la construcción del espacio geográfico.

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **El espacio geográfico: una compleja relación entre naturaleza y sociedad en donde se concretan los procesos económicos, políticos y sociales.**

El espacio geográfico como construcción social donde se materializan o se concretan procesos económicos, políticos y sociales en los cuales se pone de manifiesto la relación naturaleza-sociedad. El paisaje como expresión visible del espacio geográfico. El espacio geográfico como lugar de vida. El significado de las representaciones del espacio geográfico; cómo aportan en la constitución de identidades y sentimientos de pertenencia.

Los componentes naturales y sociales en la organización del espacio. Los componentes naturales como un conjunto de elementos y factores interrelacionados y que unidos a las dinámicas demográficas y económicas construyen el espacio geográfico. Niveles de desarrollo de la sociedad y configuraciones espaciales: diferencias entre el centro y la periferia.

La apropiación y valorización de la naturaleza por parte de los actores sociales a través del tiempo y en distintas escalas. Transformación del medio natural en un ambiente artificializado. Las modificaciones en el ambiente y las repercusiones en la calidad de vida de la población.

- ✓ **El complejo accionar de los actores sociales para organizar y transformar el espacio geográfico. Influencias de las variables económicas, políticas, culturales, ideológicas, ambientales, entre otras.**

Los actores sociales y la construcción del espacio geográfico de acuerdo a los recursos naturales, al uso de la tecnología y de los conocimientos, a los medios de comunicación y transporte.

Las políticas económicas y los mercados, su incidencia en la organización espacial según sus intereses y necesidades. Su influencia en las configuraciones espaciales.

Los actores sociales como sujetos colectivos e individuales involucrados en los sistemas productivos y en los conflictos. Los cambios, las crisis y los enfrentamientos ideológicos, políticos, sociales, culturales o económicos.

Los contrastes en el espacio, las formas de producir como sistemas en red, las desigualdades sociales y económicas. Las interrelaciones entre: lo rural y lo urbano, entre las distintas escalas de análisis de local, regional, provincial, nacional y mundial; no como abordajes jerárquicos, sino como juegos de escalas y de integración regional-espacial. Los denominados bloques económicos.

SUGERENCIAS

Para el Ciclo Básico Común, se proponen las siguientes **estrategias metodológicas**:

Resolución de Problemas: consiste en proponer al estudiante un problema muy acotado acerca de una determinada temática. Para resolver el problema el docente debe acercar al estudiante una serie de variables y datos. Se pueden tratar de problemas reales o imaginarios. Aunque cuanto más realistas sean mejor.

Lectura-interpretación de paisajes: la lectura de los paisajes permite abordar las más diversas problemáticas: geográficas, históricas, ambientales, El paisaje nos explica el presente de una realidad y también contiene testimonio de un pasado. En su análisis pueden acoplarse diversos tipos de investigaciones. Cuanto más interesante y singular es el paisaje, más rica resulta la actividad que el docente puede proponer. La elaboración de una cartografía informal (croquis) sobre un paisaje determinado, ayuda al estudiante a establecer líneas de fuerzas, elementos singulares y sus interrelaciones. Puede terminar el trabajo con una elaboración escrita del paisaje estudiado. Se puede observar un paisaje real o bien a través de imágenes impresas o virtuales.

Orientación, manipulación y uso de la brújula: el estudiante debe ser capaz de orientarse a partir de diferentes referencias: sol, puntos cardinales, y saber utilizar la brújula. Con el uso de este instrumento, se puede proponer juegos en el patio, relacionando la localización de los objetos con el uso de la brújula, o bien, utilizar la brújula conjuntamente con los mapas topográficos; se pueden acompañar con salidas de campo.

Confección de planos y mapas: la confección de planos y mapas sencillos de su entorno pone de relieve diversas problemáticas que permitirán al sujeto una mayor comprensión en la lectura de todo tipo de mapas o planos. Las habilidades adquiridas en este aspecto tendrán múltiples posibilidades de replicación de la vida cotidiana.

Lectura y escritura: se refiere a la interpretación de textos. En este caso la elección de los textos deben ser acorde a la edad y su lectura debe llevar al sujeto que aprende a la motivación del tema que se pretende abordar. Una vez obtenidas las ideas principales, el estudiante puede reelaborar el texto.

Elaboración de informes de películas o documentales que se deberán acompañar con guías de actividades orientadoras.

Mapas conceptuales: Su elaboración ayuda a entender la multicausalidad y la complejidad de un hecho social.

Salidas de campo: Debe realizarse con guía de actividades para la observación y el registro de datos.

En lo referente al **diálogo con otros espacios curriculares** proponemos como ejemplo: los pueblos antiguos como originarios de América establecen una relación con la naturaleza en armonía reconociéndola como fuente de vida. Una de las maneras de abordar este tema como problemática interdisciplinaria es trabajarla desde los contrastes entre la actitud de la civilización occidental actual y la de los pueblos antiguos-originarios. ¿Qué concepción tiene la sociedad actual en relación al aprovechamiento de los recursos naturales? ¿La destrucción de la naturaleza es un resultado necesario de la incorporación de la tecnología en la producción? Historia, Ética, Geografía.

La **evaluación** debe ser entendida no sólo como proceso para obtener información sobre los aprendizajes, formular juicios y/o tomas de decisiones, sino que debe ser el medio para conseguir aprendizajes, para traspasar y reelaborar conocimientos y lograr nuevas miradas.¹¹⁷

Si la propuesta didáctica está dirigida a la construcción del conocimiento, la secuencia de las actividades de aprendizaje permitirá al docente realizar una apreciación evaluativa de su marcha, con la posibilidad de plantear la autorregulación de los aprendizajes, es decir, detectar aquellas problemáticas que no puede resolver el sujeto que aprende. Las producciones parciales escritas u orales, el trabajo de investigación y su defensa, mapas conceptuales, matrices de valoración, pueden ser algunas de las estrategias de evaluación.

GEOGRAFÍA

SEGUNDO AÑO

ENFOQUE ORIENTADOR

El espacio geográfico que se invita a abordar en el segundo año es el continente americano, que presenta una interesante riqueza conceptual por la complejidad del mismo. “De la realidad se extraen los elementos para pensar el mundo”¹¹⁸. Esto se puede lograr a través de la observación, que permitirá a los estudiantes percibir cómo se presentan los fenómenos, qué interrelaciones se pueden deducir, dónde ocurren fenómenos o distribución de elementos en el espacio geográfico de manera similar.

No se trata sólo de una descripción de lo visible sino de interrogar a esa realidad de manera que las construcciones conceptuales tengan distintos niveles de abstracción, al establecer comparaciones, generalidades y similitudes. A través de la aproximación a lo inmediato, lo cotidiano y el estudio del lugar in situ o la realización de estudios de campo se logra aumentar la calidad de indagación. Muchas veces suceden, en el lugar donde vivimos o en la región, ciertos hechos o fenómenos que también ocurren en otras partes del continente americano. El conocimiento es un proceso de ida y vuelta permanente entre lo concreto y lo abstracto. El hecho de partir de una situación concreta y transcurrir luego por diversos niveles de generalidad permite volver a esa y otras situaciones concretas con una mirada más sistemática, más explicativa.

Para realizar el análisis, interpretación y comprensión de la realidad no siempre es posible salir al medio, pero sí es posible utilizar las fuentes de información indirecta: fotografías, imágenes satelitales, videos, documentales, páginas web, uso del Google Earth, que facilitara al sujeto que aprende comprender la compleja realidad del espacio americano. El dominio de las representaciones del espacio no sólo implica localización geográfica, sino también la comprensión, interpretación y elaboración de croquis, mapas mentales y perfiles topográficos que resultan importantes para el abordaje de todo tipo de problemáticas espaciales.

Las habilidades que se consigan en cuanto a la lectura y elaboración de mapas y planos tendrán múltiples posibilidades de reaplicación en la vida cotidiana.

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **Las interrelaciones de los procesos físicos naturales y sociales en la construcción del espacio americano.**

El continente americano y su riquísima diversidad natural y cultural. Los pueblos originarios, la llegada de los españoles con la conquista y la de los africanos como población forzada, su localización

117 CGE. (2008): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

118 Aisenberg, B y Alderoqui, S. (2007): Didáctica de las Ciencias Sociales. Aportes y Reflexiones. Buenos Aires: Paidós.

y posteriormente, la llegada de la inmigración europea.

Los procesos demográficos, económicos y culturales con protagonismo en la construcción del espacio americano, ¿cuál es la distribución espacial en la actualidad de estos grupos étnicos?, ¿Cuál es su valorización como patrimonio cultural de nuestra población originaria?

Un paisaje americano imponente: ¿Qué dinámicas y procesos interactuaron para originarlo?, ¿cómo lo aprovechamos y lo valoramos? Las grandes cadenas montañosas, macizos y las mesetas, las llanuras, las zonas climáticas, la biodiversidad, las grandes cuencas hidrográficas y los acuíferos como reservorios de agua dulce y sus interrelaciones en la formación de los paisajes.

Las dinámicas naturales ocasionan desastres naturales ¿Cómo sobrelleva la sociedad los desastres naturales?

El accionar de la sociedad sobre los recursos naturales está en relación con la satisfacción de sus necesidades y con los intereses económicos bajo el dominio de dinámicas capitalistas globales.

Los desequilibrios socio-ambientales y su repercusión en la calidad de vida de la población.

✓ **En las configuraciones espaciales del continente americano se hacen visibles los desequilibrios socio-territoriales. ¿Se puede construir una América más homogénea?**

La organización política-territorial del espacio americano, la población americana y sus dinámicas demográficas. Organización de la población y el Estado, los grupos económicos como actores sociales en la transformación del espacio americano: actividades económicas.

Las formas espaciales: el espacio rural, el espacio urbano, y los distintos contrastes espaciales: los desarrollados y los subdesarrollados. Las ciudades globales y las periféricas. Los movimientos de población que acompañan al capital y los excluidos que buscan nuevas esperanzas. Actitudes discriminatorias.

Las desigualdades sociales. El trabajo y la calidad de vida.

La integración espacial. La función de los medios de comunicación y el transporte en la integración de los espacios ¿Integran los medios de comunicación y transporte a todos los espacios? ¿También a los espacios excluidos? ¿En qué situaciones pueden desintegrar, separar, generar diferencias en la población?

Las políticas de los Estados en relación con el mundo global: Los bloques económicos.

SUGERENCIAS

Para el Ciclo Básico Común, se proponen las siguientes **estrategias metodológicas**:

Resolución de Problemas: consiste en proponer al estudiante un problema muy acotado acerca de una determinada temática. Para resolver el problema el docente debe acercar al estudiante una serie de variables y datos. Se pueden tratar de problemas reales o imaginarios. Aunque cuanto más realistas sean mejor.

Lectura-interpretación de paisajes: la lectura de los paisajes permite abordar las más diversas problemáticas: geográficas, históricas, ambientales, El paisaje nos explica el presente de una realidad y también contiene testimonio de un pasado. En su análisis puede acoplarse diversos tipos de investigaciones. Cuanto más interesante y singular es el paisaje más rica resulta la actividad que el docente puede proponer. La elaboración de una cartografía informal (croquis) sobre un paisaje determinado, ayuda al estudiante a establecer líneas de fuerzas, elementos singulares y sus interrelaciones. Puede terminar el trabajo con una elaboración escrita del paisaje estudiado. Se puede observar un paisaje real o bien a través de imágenes impresas o virtuales.

Orientación, manipulación y uso de la brújula: el estudiante debe ser capaz de orientarse a partir de diferentes referencias: sol, puntos cardinales, y saber manipular la brújula. Con el uso de este

instrumento se puede proponer juegos en el patio de obstáculos relacionando la localización de los objetos, o bien, utilizar la brújula conjuntamente con los mapas topográficos; se pueden acompañar con salidas de campo.

Confección de planos y mapas: la confección de planos y mapas sencillos de su entorno pone de relieve diversas problemáticas que permitirán al sujeto una mayor comprensión en la lectura de todo tipo de mapas o planos. Las habilidades adquiridas en este aspecto tendrán múltiples posibilidades de reaplicación de la vida cotidiana.

Lectura y escritura: se refiere a la interpretación de textos. En este caso la elección de los textos deben ser acorde a la edad y su lectura debe llevar al sujeto que aprende a la motivación del tema que se pretende abordar. Una vez obtenidas las ideas principales el estudiante puede reelaborar el texto.

Elaboración de informes de películas o documentales que se deberá acompañar con guías de actividades orientadoras.

Mapas conceptuales: Su elaboración ayuda a entender la multicausalidad y la complejidad de un hecho social.

Salidas de campo: Debe realizarse con guía de actividades para la observación y el registro de datos.

En lo referente al **diálogo con otros espacios curriculares** proponemos el siguiente ejemplo: La diversidad como valor.

Los espacios curriculares de Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, las Artísticas, Lengua, Biología podrían unirse para redescubrir el valor de la cultura originaria en América desde la búsqueda de prácticas medicinales, saberes populares, la música, la impronta de lo artesanal en la relación con el tiempo con la naturaleza y con la creatividad. Tener en cuenta costumbres, fiestas populares elementos de la naturaleza resignificados (el monte, la selva y las formas de vida) mitos y leyendas.

Los pueblos antiguos como originarios de América establecen una relación con la naturaleza en armonía reconociéndola como fuente de vida. Una de las maneras de abordar este tema como problemática interdisciplinaria es trabajarla desde los contrastes entre la actitud de la civilización occidental actual y la de los pueblos antiguos-origenarios. ¿Qué concepción tiene la sociedad actual en relación al aprovechamiento de los recursos naturales? ¿La destrucción de la naturaleza es un resultado necesario de la incorporación de la tecnología en la producción? Historia, Ética Geografía.

La **evaluación** debe ser entendida no sólo como proceso para obtener información sobre los aprendizajes, formular juicios y/o tomas de decisiones, sino que debe ser el medio para conseguir aprendizajes, para traspasar y reelaborar conocimientos y lograr nuevas miradas.¹¹⁹

Si la propuesta didáctica está dirigida a la construcción del conocimiento, la secuencia de las actividades de aprendizaje permitirá al docente realizar una apreciación evaluativa de su marcha, con la posibilidad de plantear la autorregulación de los aprendizajes, es decir, detectar aquellas problemáticas que no puede resolver el sujeto que aprende. Las producciones parciales escritas u orales, el trabajo de investigación y su defensa, mapas conceptuales, matrices de valoración, pueden ser algunas de las estrategias de evaluación.

119 CGE. (2008): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

GEOGRAFÍA

TERCER AÑO

ENFOQUE ORIENTADOR

La realidad es compleja, múltiple y contradictoria. Nos acerca a diario a situaciones problemáticas que merecen constituirse en objeto de estudio de la geografía argentina. Complejizar la realidad significa recortar una parcela de la misma que se presenta como significativa, trascendente, conflictiva y estudiarla en sus múltiples dimensiones.

El abordaje teórico-metodológico desde la noción de un circuito productivo supone pensar la organización del espacio regional como resultante de las acciones de los diferentes agentes económicos que, desde dentro o fuera de la región, y a partir de las relaciones que establecen entre sí a lo largo del proceso productivo, van tomando decisiones que se plasman en la sociedad y en el territorio.

Significa poner en relación las variables: recursos naturales, producción, tecnología, capital, intercambio, población. Pero a la vez, cada eslabón del circuito productivo no es cerrado en sí mismo, sino que funciona en red. Por ejemplo, los servicios no se encuentran en el último eslabón, sino que están presentes en cada uno de los eslabones del circuito productivo. Este abordaje permite realizar el juego de escalas.

La provincia de Entre Ríos ofrece productos que merecen ser analizados desde esta óptica: el citrus, el arroz, la madera, entre otros. Con respecto al cultivo de la soja, su abordaje desde nuestra provincia permitirá establecer ciertas generalizaciones, en cuanto a la distribución espacial, a su modo de producir, a las transformaciones espaciales y el impacto ambiental, analizado con el interjuego de escalas geográficas. Plantear los contenidos desde la significatividad implica despertar la curiosidad, el interés y la motivación en el sujeto que aprende.

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ La interrelación de diversos procesos que han llevado a conformar el territorio argentino.

La conformación del territorio argentino y la interacción de factores históricos y geográficos. Los problemas de soberanía territorial en algunos espacios. El Atlántico Sur y la plataforma continental.

Incremento de las tensiones de los conflictos geopolíticos, por los intereses mundiales fundamentalmente relacionados a los recursos naturales (petróleo, pesca, entre otros) de nuestra plataforma continental.

La revalorización de la posición estratégica del sector insular del atlántico sur y sector antártico argentino. ¿Por qué nos vemos, los argentinos, invadidos en este sector territorial? ¿Cómo cuidamos y valorizamos el frente marítimo argentino? ¿Por qué hay especies en vías de extinción si en nuestro país no está desarrollada la pesca marítima? ¿Quién se lleva los recursos? ¿Por qué no está definido el límite de nuestra plataforma continental y el sector insular?

Las cuestiones de los límites como parte de la política de Estado y la intervención de los organismos internacionales en la temática.

Argentina como sociedad multicultural. Las dinámicas demográficas que han contribuido a conformar el territorio argentino.

Las dinámicas físicas- naturales, procesos lentos e imperceptibles. Las modificaciones que se producen en el espacio geográfico: causas físico- naturales. El factor antrópico -de orden social, económico y político- que contribuye a acelerar y/o modificar ciertos procesos como los erosivos, el cambio climático, las alteraciones en la biodiversidad.

Los intereses de los actores sociales con respecto al aprovechamiento y la valoración de los recursos naturales.

La tecnificación, la sociedad como delineante de la naturaleza.

La degradación del ambiente, riesgos y procesos de cuidado de la naturaleza para la supervivencia humana.

- ✓ Las formas de organización de los espacios rurales y urbanos: ¿A qué necesidades de la población atienden y de qué manera se relaciona el concepto de sustentabilidad ambiental con esto?
- ✓ La actividad agropecuaria en la participación y en la organización del territorio argentino como motor de la economía nacional y de su inserción en el resto del mundo.

La actividad agropecuaria como un sistema donde se visualiza la complejidad, en el entramado de sus interrelaciones. El rol de los actores sociales en la organización del espacio rural, las políticas estatales y las macroeconómicas, los mercados, la influencia de empresas transnacionales, interviniendo en los circuitos productivos.

Las fuerzas de tensión entre productores y políticas económicas, pequeños productores, los sin tierras, los pueblos originarios: los excluidos y los movimientos sociales.

Los espacios rurales: productores de alimentos y de materias primas que abastecen a la producción industrial.

El monocultivo de la soja y la transformación del paisaje agrario. La producción sojera y la diversificación de los productos agrarios. Su comercialización y dinámicas territoriales.

La actividad ganadera en la producción de carne y leche.

El uso desmedido de los agroquímicos y su impacto ambiental.

El sistema productivo agrario en la actualidad: los productores empobrecidos contrastan con el crecimiento económico de la Argentina. ¿Se está asegurando una diversidad de productos con destino a la alimentación de la población argentina? ¿Cuál es el grado de desnutrición infantil?

La producción como cuestión de soberanía alimentaria.

El espacio rural y el urbano en interdependencia. Los servicios, los mercados, la mano de obra, la tecnología, las maquinarias en el sector urbano, como así también en puertos, centros financieros, nodos comunicacionales, corredores bioceánicos. La interconexión con los países del MERCOSUR y con centros de comercio mundial.

La interconexión a través de las comunicaciones: sectores y regiones más favorecidos.

Los desequilibrios socio-territoriales y la búsqueda de sectores para vivir en ambientes sustentables.

SUGERENCIAS

Para el Ciclo Básico Común, se proponen las siguientes **estrategias metodológicas**:

Resolución de Problemas: consiste en proponer al estudiante un problema muy acotado acerca de una determinada temática. Para resolver el problema el docente debe acercar al estudiante una serie de variables y datos. Se pueden tratar de problemas reales o imaginarios. Aunque cuanto más realista sean mejor.

Lectura-interpretación de paisajes: la lectura de los paisajes permite abordar las más diversas problemáticas: geográficas, históricas, ambientales, El paisaje nos explica el presente de una realidad y también contiene testimonio de un pasado. En su análisis puede acoplarse diversos tipos de investigaciones. Cuanto más interesante y singular es el paisaje más rica resulta la actividad que el docente puede proponer. La elaboración de una cartografía informal (croquis) sobre un paisaje determinado, ayuda al estudiante a establecer líneas de fuerzas, elementos singulares y sus interrelaciones. Puede terminar el trabajo con una elaboración escrita del paisaje estudiado. Se puede observar un paisaje real o bien a través de imágenes impresas o virtuales.

Orientación, manipulación y uso de la brújula: el estudiante debe ser capaz de orientarse a partir

de diferentes referencias: sol, puntos cardinales, y saber manipular la brújula. Con el uso de este instrumento se puede proponer juegos en el patio de obstáculos relacionando la localización de los objetos con la utilización de la brújula, o bien, utilizar la brújula conjuntamente con los mapas topográficos; se pueden acompañar con salidas de campo.

Confección de planos y mapas: la confección de planos y mapas sencillos de su entorno pone de relieve diversas problemáticas que permitirán al sujeto una mayor comprensión en la lectura de todo tipo de mapas o planos. Las habilidades adquiridas en este aspecto tendrán múltiples posibilidades de reaplicación de la vida cotidiana.

Lectura y escritura: se refiere a la interpretación de textos. En este caso la elección de los textos deben ser acorde a la edad y su lectura debe llevar al sujeto que aprende a la motivación del tema que se pretende abordar. Una vez obtenidas las ideas principales el estudiante puede reelaborar el texto.

Elaboración de informes de películas o documentales que se deberá acompañar con guías de actividades orientadoras.

Mapas conceptuales: Su elaboración ayuda a entender la multicausalidad y la complejidad de un hecho social.

Salidas de campo: Debe realizarse con guía de actividades para la observación y el registro de datos.

En cuanto al **diálogo con otros espacios curriculares** realizamos la siguiente propuesta de trabajo ejemplificadora:

En el tema soberanía territorial resultaría interesante problematizar el espacio marítimo argentino, que comprende el mar, la plataforma continental (falta una delimitación definitiva), la riqueza pesquera, las tensiones generadas entre Gran Bretaña y nuestro país por el conflicto de las Islas Malvinas, los derechos, los tratados internacionales, los intereses económicos sobre los recursos petroleros.

En el análisis e interpretación de la realidad se pueden abordar: las continuidades y las permanencias, la multicausalidad, la complejidad, el interjuego de escalas. Se propone un trabajo compartido con Historia, Ética, Geografía.

La **evaluación** debe ser entendida no sólo como proceso para obtener información sobre los aprendizajes, formular juicios y/o tomas de decisiones, sino que debe ser el medio para conseguir aprendizajes, para traspasar y reelaborar conocimientos y lograr nuevas miradas.¹²⁰

Si la propuesta didáctica está dirigida a la construcción del conocimiento, la secuencia de las actividades de aprendizaje permitirá al docente realizar una apreciación evaluativa de su marcha, con la posibilidad de plantear la autorregulación de los aprendizajes, es decir, detectar aquellas problemáticas que no puede resolver el sujeto que aprende. Las producciones parciales escritas u orales, el trabajo de investigación y su defensa, mapas conceptuales, matrices de valoración, pueden ser algunas de las estrategias de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA para los profesores:

Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (2007): *Didáctica de las Ciencias Sociales. Aportes y Reflexiones*, Buenos Aires: Paidós.

Augé, M. (1993): *Los "no lugares". Espacios del anonimato*, Barcelona: Gedisa Editorial.

Cicolella, P. (2004): *Ciudades del capitalismo global: terra incognitae? Las Nuevas relaciones económico-territoriales, nuevos territorios metropolitanos: reflexiones partiendo de casos iberoamericanos*. En libro: VIII Seminario Internacional da Rede Ibero-americana de Investigadores sobre Globalização e Território (RII), Rio de Janeiro. Disponible en <http://168.96.200.17/gsd/cgi-bin/library>

Cicolella, P. y otros (1993): *Modelos de integración en América Latina. Desafíos y alternativas en la construcción de un nuevo territorio latinoamericano*, Buenos Aires: Centro editor.

De Jorge, C. (2009): *Geografía política y económica de Argentina*, Buenos Aires: Educa.

Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. (2007): *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para la enseñanza*, Buenos Aires: Biblos editorial.

Gurevich, R. (1994): *Un desafío para la Geografía: explicar el mundo real. Didáctica de las Ciencias*

120 CGE. (2009): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Sociales, Buenos Aires: Paidós.

Hernández Cardona, F. X. (2008): *Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, España: Graó.

Hernández Forte, V. (2008): *Mapas conceptuales. La gestión del conocimiento en la didáctica*, México: Alfaomega.

Perrenoud, P. (2008): *La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas*, Buenos Aires: Colihue.

Porto Gonçalves, C. (2001): *Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. México: Siglo Veintiuno.

Pikenhayn, J. (2003): *Epistemología de las Ciencias Sociales*. En Dossier del Seminario Epistemología de las Ciencias Sociales de la Carrera de Maestría problemática Sociales de la Geografía. Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral.

Salama, P., Valier, J. (1996): *Neoliberalismo, pobreza y desigualdades en el Tercer Mundo*, Buenos Aires: Miño y Dávila.

Svarzman, J. (1993): *La enseñanza de los contenidos procedimentales. El taller de Ciencias Sociales*, Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

Souto Gonzalez, X. M.: *El trabajo de la Geografía y de la Historia*, disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119137.htm>

Unwin, T. (1995): *El Lugar de la Geografía*, Londres: Ediciones Cátedra.

Zusman, P., Lois, C. y otros (2008): *Viajes y Geografías*, Buenos Aires: Prometeo libros.

HISTORIA

ENFOQUE ORIENTADOR

El estudio de la Historia intenta fortalecer la comprensión del tiempo histórico como proceso, no lineal, no como sucesión, sino en un devenir con descubrimientos y retrocesos, continuidades y cambios en un juego de poderes, instituyentes e instituidos, y de limitaciones socio-históricas. Implica una valoración y consideración de múltiples factores que lo provocan y que deben ser rastreados desde el pasado más remoto.

Pasado y presente son estadios de un proceso situado en el tiempo que se corresponde con la dimensión temporal del ser humano. Los conceptos de cambio y permanencia son aportes específicos de su enseñanza, como así también algunos procedimientos que le son propios como el tratamiento de las fuentes de información, la indagación e investigación, la explicación multicausal, la comprensión de la complejidad de las dinámicas que las sociedades han generado para establecer una organización que las sostengan y que requieren de sectores sometidos o “*máquinas sojuzgadas*” (Morin, (1999) haciendo uso de la cultura o “*memoria generativa*” que podemos llamar pensamiento dominante y construyendo un relato de la alteridad, construyendo al otro y haciendo creer al destinatario en el otro construido desde este relato.

Por lo dicho el estudio de la historia permite transmitir valores como el antidogmatismo, la tolerancia y la solidaridad con los que destacadamente la historia puede contribuir a la formación del estudiante de la escuela secundaria. Además, estudiar el pasado implica observar una realidad distinta a la nuestra y descubrir sus riquezas.

Se propone hacer hincapié en la Historia contemporánea y en la Historia reciente, aprovechando la mayor motivación que los temas que integran las mismas despiertan en los estudiantes; se piensa en una Historia en la que se puedan reconocer los diferentes planos: el político, el económico, el social, el cultural o el de la vida cotidiana, la especificidad de los mismos y sus articulaciones. Por ejemplo, una Historia que interprete los procesos de democratización de la vida política, los de irrupción de los medios de comunicación en la vida cotidiana, los procesos económicos y su vinculación con los modelos políticos que se impulsan desde el Estado, y por supuesto, la relación de lo local, nacional, latinoamericano y mundial.

El tratamiento de estas temáticas favorecería la progresiva formación del adolescente para que pueda comprender los procesos que hicieron del mundo lo que es hoy.

El conocimiento de la realidad histórica que se intenta ofrecer a los estudiantes es complejo, no sólo por la realidad abierta, sino por los condicionantes multidimensionales del que conoce. Sin embargo la complejidad no lleva a eliminar la simplicidad, sino que la integra, y surge allí donde ella falla. Es por esto que el camino o método que el profesor debe seguir es el de ayudar a pensar autónomamente para responder a la complejidad de los problemas por descubrimiento e innovación pero no por el abordaje acabado, completo y cierto de que lo complejo se pudo “asir”.

Poder conocer e interpretar toda esta dinámica compleja en los procesos históricos es la intencionalidad de los recorridos planteados para el ciclo orientado, habiendo una línea más simple para el Ciclo Básico Común, que es la dinámica de constitución de los sistemas dominantes y la idea de sí y del otro subyacente.

El escenario más concreto e inmediato que tiene el estudiante mientras transcurre su educación secundaria es su entorno local, razón por la cual sería conveniente y posible su estudio para el fortalecimiento de una identidad que lo haga reconocerse parte del mismo.

Esta dimensión de la enseñanza pretende hacer posible, a partir del conocimiento científico y de otros conocimientos y saberes que introduzcan la historicidad, la temporalidad y la espacialidad, así como de prácticas democráticas participativas, la formación de un sujeto históricamente situado, comprometido y participe en procesos de transformación social, en la búsqueda permanente de alternativas más emancipadoras e igualitarias.

Para el Ciclo Básico Común se han pensado dos principios generalizadores o planteos estructurantes, que no pretenden encorsetar sino orientar la selección del contenido y las problematizaciones didácticas.

El primer principio se constituye desde una primera línea que plantea: ¿qué articulación o relación multicausal entre la comprensión de la ley, el gobierno y el pueblo es posible observar en la construcción del concepto de ciudadano y de Estado?

El segundo principio o línea es poder comprender: ¿desde qué múltiples modos la sociedad se fundamenta en una cosmovisión y cómo ésta es el resultado de complejos entramados históricos al construirse como igualitaria o jerárquica, tolerante o intolerante, etnocéntrica o pluralista? Ambos planteos permitirán comprender de algún modo, no solo dinámicas sociales del pasado, sino presentes, de ahí su significatividad.

Es importante puntualizar que la selección de contenidos en cuanto a escalas espacio-temporales no significa una actitud eurocéntrica, sino la identificación de los elementos constitutivos de la cultura de occidente, la que impregnó nuestra existencia.

La inclusión de Historia de las sociedades antiguas de oriente, clásicas, y las grandes civilizaciones americanas se debe a que constituyen una parte fundamental de nuestra civilización actual. La sociedad en la que estamos inmersos se sustenta tanto en los elementos culturales americanos como en los europeos, que tienen sus raíces no sólo en el mundo grecolatino, sino también en el del Cercano Oriente Antiguo.

Por otra parte, la presentación de los contenidos deja clara la intencionalidad ética de la propuesta.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-Utilización de los conocimientos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este espacio curricular. En tal sentido, en Historia, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos: Aproximación al conocimiento histórico y a su comunicación.

La proximidad con la realidad y el entorno del estudiante. El proceso de construcción del estado. El proceso hacia la democracia. Las instituciones de la democracia y su funcionamiento. La igualdad política de los ciudadanos y diferencia con el concepto de ciudadanía actual. Los espacios históricos en permanentes construcción. El rol de los actores sociales en los distintos procesos históricos. Los unos y los otros en el devenir histórico. Los saberes previos que los estudiantes han adquirido a lo largo de todo el nivel primario deben profundizarse a lo largo del Ciclo Básico Común.

-Retomar la enseñanza iniciada en el segundo ciclo de la escuela primaria sobre contenidos que requieren ser retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en primaria: habilidades del manejo de tiempos y espacios. La complejidad como visión en un juego de escala entre lo lejano y lo cercano. La utilización de distintas escalas de tiempo que juegan en simultáneo y de espacios interrelacionados.

HISTORIA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ La reconstrucción del pasado en una tarea compleja que combina investigación, pretensión de objetividad, valoración, y rigurosidad científica que permitan explicaciones multicausales, selección de lo que se considera significativo, comunicación y utilización de distintas escalas de tiempo que juegan en simultáneo y de espacios interrelacionados.

El origen de la humanidad, el origen de las sociedades organizadas y el origen del estado: acercamiento a la representación del tiempo y del espacio, unidades de tiempo, simultaneidad o secuencia, teorías sobre el origen de la humanidad.

La invención de la escritura y el documento. Otras fuentes.

Aproximación al conocimiento histórico y a su comunicación: ¿qué cuento y cómo de mí mismo y mi familia?

Las necesidades humanas individuales y sociales y el proceso de satisfacción: de la horda a la aldea: niveles de organización: economía, política, sociedad, religión y arte.

De la aldea a la ciudad-estado y las primeras civilizaciones: niveles de organización

La simultaneidad y la diversidad.

Las contradicciones: 10.000 años de la revolución neolítica.

- ✓ El estado teocrático constituyó la forma de organización de las primeras civilizaciones tanto en el “antiguo mundo” como en el “nuevo” definiendo una forma de organización social, económica, religiosa y artística basada en la jerarquización, agricultura intensiva, el mito como fuente de explicación y expresiones culturales monumentales y pautadas desde el estado.

Los pueblos de la Media Luna de las tierras fértiles

Ríos Tigris y Eufrates, Nilo y Jordán; el trabajo y el poder en las civilizaciones hidráulicas. El dominio del recurso agua como permanente conflicto en el tiempo.

Las transformaciones de la naturaleza para la producción de alimentos: el ayer y el hoy.

El surgimiento de la escritura como una necesidad política y económica. La escritura y el acceso restringido al conocimiento: su importancia en la vida política, religiosa, social, económica de estas civilizaciones como una forma de control. La simplificación de la escritura fenicia. La importancia del acceso al conocimiento en nuestra sociedad.

El “ojo por ojo” en el Código de Hammurabi y en la Biblia: ¿concepto primitivo de justicia?

Inexistencia del concepto de igualdad ante la ley: el otro extraño y diferente.

Las civilizaciones americanas (incas, mayas y aztecas)

Geografías diferentes y soluciones agrícolas diferentes: terrazas y chinampas.

Los mayas: esplendor cultural del pasado y su situación hoy: relatos de Rigoberta Menchú.

Los sacrificios humanos y el ciclo de la vida y de la muerte.

Las semejanzas: jerarquización y esclavitud. Organización en ciudades-estados e imperios, conocimiento y dominio de la naturaleza en una relación de respeto. Disputa y alianza entre reyes y sacerdotes con poder ilimitado frente al pueblo. Arquitectura monumental como expresión de poder. El permanente conflicto moral entre el bien y el mal plasmado en el mito y en normas morales.

- ✓ **Las civilizaciones del Mediterráneo fueron dando paso hacia una comprensión del Estado como construcción desde los conflictos y las negociaciones de distintos sectores sociales.**

La ley y las instituciones comienzan a responder a principios racionales en los que se va evidenciando el avance de distintos sectores, sin por eso retroceder en la pretensión de poder de sectores y dominio imperialista. Este proceso terminará con un mundo antiguo unificado por la legislación y el dominio, culturalmente dividido en latino y heleno y religiosamente cristianizado.

Los griegos y los romanos:

El proceso hacia la democracia. Las instituciones de la democracia y su funcionamiento. La igualdad política de los ciudadanos y diferencia con el concepto de ciudadanía actual. Los asambleístas como nueva forma de la democracia directa antigua.

Cambios en la forma de pensar de los griegos: de lo mítico a la razón: el surgimiento de la filosofía.

La racionalidad en el arte y las ciencias. La expansión de la cultura clásica griega en Oriente.

Las instituciones republicanas romanas. Los logros jurídicos y patrimoniales de la plebe. El problema de la propiedad de la tierra: un conflicto que se repite.

Urbanización, construcciones, derecho e idioma: unificación y dominio. La presencia romana en nuestra cultura.

De imperio pagano a imperio cristiano.

Pueblos que migran: aceptación y tolerancia, rechazo e intolerancia, cambios y reacomodamientos: allá lejos y acá cerca.

Las grandes contradicciones de las civilizaciones:

Democracia griega y sociedad piramidal.

El imperio romano: la construcción del derecho y su percepción del derecho natural, el derecho del ciudadano o civil y el derecho internacional o de gentes y su organización del mundo (reterritorialización): organización administrativa y categorías de territorios, movimiento de gente y organización de la mano de obra, explotación de materia prima, presencia simbólica (insignias, construcciones...) y efectiva (ley, ejército) del poder.

- ✓ **Organización económica de las civilizaciones como servicio a las necesidades y el rol del estado.**

Culturas mediterráneas: consolidación de la propiedad individual.

- ✓ **Cosmovisión: la construcción del mundo y del otro.**

Media luna y América: Sacralización (hebreos: naturaleza como creación) y divinización (elementos de la naturaleza como dioses) de la naturaleza: relación de respeto, conocimiento y dominio sin destrucción Sacralización (hebreos) y divinización (oriente, americanos e imperios helenístico y romano) del poder: el súbdito y la invisibilización de “los pueblos”.

Culturas mediterráneas: desacralización de la naturaleza. La razón adquiere autonomía y descubre principios naturales.

Desacralización del poder: la idea de ciudadano.

La herencia judeocristiana: un único Dios trascendente; de pueblo elegido a mensaje universal: el descubrimiento del otro como proceso: de pagano o infiel a hermano; esclavitud y propiedad, año sabático, año jubilar y liberación de los esclavos, predicación cristiana y liberación.

¿Cómo se construye hoy la idea del otro?. En todo momento se necesita acompañar la construcción de las categorías de tiempo y espacio con elaboración de mapas y esquemas de procesos ubicados en el tiempo.

SUGERENCIAS

La lectura y la escritura que permiten habilitar la palabra en la pregunta, la argumentación y la conclusión serían las **estrategias** de base, que acompañen las problematizaciones¹²¹.

Será conveniente analizar los procesos históricos desde problemáticas del presente para que los contenidos les sean significativos a los estudiantes.

Es importante incentivar la duda y la curiosidad como vías de acceso necesarias al conocimiento.

Poder dudar de la propia duda permite repensar lo pensado puesto que el sentido común lleva a veces a confundir el saber con lo que ya no presenta problemas, siendo un obstáculo al momento de la construcción del conocimiento¹²². Por esto desnaturalizar las respuestas sobre cuestiones del pasado o del presente es parte de la metodología planteada acerca de las problematizaciones.

El trabajo con documentos escritos permite utilizar la estrategia de la lectura comentada posibilitando a los estudiantes hacer juicios críticos. Las lluvias de ideas y la discusión dirigida, son también estrategias adecuadas.

Entre los **diálogos con otros espacios curriculares**, se propone con Ética y Geografía una interconexión de temas como: Los pueblos antiguos como también los originarios de América establecen una relación con la naturaleza en armonía, reconociéndola como fuente de vida. Una de las maneras de abordar este tema como problemática interdisciplinaria es trabajarla desde los contrastes entre la actitud de la civilización occidental actual y la de los pueblos antiguos-origenarios. ¿Qué concepción tiene la sociedad actual en relación al aprovechamiento de los recursos naturales? ¿La destrucción de la naturaleza es un resultado necesario de la incorporación de la tecnología en la producción?

La **evaluación** debe ser entendida, no sólo como un proceso para obtener información sobre el aprendizaje, formular juicios y/o tomar decisiones, sino que debe ser el medio para conseguir aprendizajes, para traspasar y reelaborar conocimientos y lograr nuevas miradas¹²³.

Se sugiere una evaluación de tipo formativa en la cual intervenga una evaluación diagnóstica para conocer los conocimientos previos de los estudiantes, para posteriormente ir trabajando dificultades y avances. Al concluir el trabajo, la evaluación final brindará información acerca de los logros alcanzados al cabo de ese proceso siendo este otro punto del proceso no necesariamente el que potencie la clasificación del estudiante.

La realización de cuadros comparativos y de generalizaciones son habilidades de construcción que pueden ser un instrumento válido de evaluación, apreciado desde una matriz de valoración entre otros medios de registro.

La recursión resulta ser también un medio de autorregulación de los aprendizajes para los estudiantes, junto con la socialización de las tareas áulicas y extra áulicas, convenientes siempre y cuando se acuerden pautas para la confección y valoración de los trabajos; este es un ejemplo del contrato

121 CGE (2008): Documento N° 3 Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

122 CGE (2008): Documento N° 3 Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

123 CGE (2009): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

didáctico, como un acuerdo negociado para conseguir un objetivo, al que se llega después de un diálogo entre el estudiante y el docente.

Se recomienda utilizar la técnica del portafolio como herramienta de evaluación, para reconocer el rol central que juega el estudiante en este proceso. Los estudiantes crean su portafolio y desarrollan importantes habilidades como la crítica, la reflexión, la autovaloración, que son sumamente importantes.

HISTORIA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ La dinámica del reordenamiento del orbe a partir de la llegada del europeo a América con un bagaje de cultura medieval y de cosmovisión moderna, se plasma en organización.

La construcción del otro irá planteando la dinámica histórica en la que la necesidad de reafirmación estatal y nacional subordinará a grupos humanos amplios a estos intereses.

La contradicción entre lo universal y lo local (imperio, reino y feudo), la pertenencia y el “afuera o diverso” de otros espacios o áreas culturales, poder político y poder religioso en subordinación, cooperación o rivalidad de la Europa medieval, que se traslada a América, genera tensiones y dinámicas que se expresan en instituciones y organizaciones.

Juego de controles, autonomía y colaboración: el delicado equilibrio ayer y hoy.

Jerarquización político-social y la propiedad de la tierra como elemento dinamizador de la conquista y organización de América a la vez germen de desintegración. La comprensión de la propiedad de la tierra como bien comunitario del aborígen y como propiedad individual de la cultura occidental: un conflicto no resuelto.

La paradoja imperialista de España y Portugal: someter y evangelizar: organización del trabajo y explotación de América en el contexto de la Reforma y las guerras de religión.

La lógica de los imperios ultramarinos de la modernidad y la del Sacro Imperio Romano Germánico: las nuevas construcciones políticas (estados nacionales absolutistas) y económicas (mercantilismo y sistema comercial) en tensión con la institución medieval que permanece.

La fuente del derecho y del poder en discusión: Francisco Suárez y Thomas Hobbes y su correlato con la visión de súbdito. El poder político y el poder económico hoy. Los derechos y el ejercicio de poder de los pueblos.

Las construcciones y expresiones culturales en dinámica constante entre acomodamiento, renovación, innovación y reacción. Justificación del orden y tensión entre: acción de los estados, la iglesia y los pueblos originarios. Prevalencia de la intolerancia y el etnocentrismo (educación, el barroco como estilo artístico y el sincretismo religioso). Juego de comparación con estéticas actuales y religiosidad popular y búsquedas de expresión dentro y fuera del encuadre oficial.

La pluriperspectividad y el debate en el pasado y en el presente: los Justos Títulos y las interpretaciones historiográficas actuales: indigenista, dialéctica, teológica y pastoral.

La contradicción entre la permanencia de los sectores marginados del antiguo régimen y del orden colonial y el fortalecimiento de las ideas liberales que propugnan reconocimiento de derechos y necesidad de limitación del poder desde marcos constitucionales.

El liberalismo económico y el proceso industrial como parte de esta contradicción.

Los sectores burgueses en la construcción de este nuevo orden. ¿Qué sectores sociales en Argentina pueden ser identificados como burgueses? ¿Existen intereses y modos parecidos de pensar la realidad?

SUGERENCIAS

La lectura y la escritura que permitan habilitar la palabra en la pregunta, la argumentación y la conclusión siguen siendo las **estrategias** de base, que acompañan las problematizaciones.¹²⁴

Los juegos de estrategia o simulación permiten correlacionar datos muy diversos de carácter geográfico, histórico, cultural e incluso social. Educan el pensamiento divergente en el sentido de que la realidad puede o podría haber sido diferente si las variables y decisiones no hubieran sido las mismas.

Contrastar documentos que permite establecer la subjetividad de los testimonios (tanto, por ejemplo de las crónicas españolas como de las imágenes plasmadas por el aborigen) tanto escritos como imágenes pictóricas.

En lo referente al **diálogo con otros espacios curriculares** proponemos el siguiente ejemplo: La diversidad como valor.

Los espacios curriculares de Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, las Artísticas, Lengua, Biología podrían unirse para redescubrir el valor de la cultura originaria en América desde la búsqueda de prácticas medicinales, saberes populares, la música, la impronta de lo artesanal en la relación con el tiempo con la naturaleza y con la creatividad. Tener en cuenta costumbres, fiestas populares elementos de la naturaleza resignificados (el monte y la selva y las formas de vida) mitos y leyendas.

La **evaluación** debe ser entendida no sólo como proceso para obtener información sobre los aprendizajes, formular juicios y/o tomas de decisiones, sino que debe ser el medio para conseguir aprendizajes, para traspasar y reelaborar conocimientos y lograr nuevas miradas.¹²⁵

Si la propuesta didáctica está dirigida a la construcción del conocimiento, la secuencia de las actividades de aprendizaje permitirá al docente realizar una apreciación evaluativa de su marcha, con la posibilidad de plantear la autorregulación de los aprendizajes, es decir aquellas problemáticas que no puede resolver el sujeto que aprende. Las producciones parciales escritas u orales, el trabajo de investigación y su defensa son también momentos de la evaluación.

La revisión resulta ser también un medio de autorregulación de los aprendizajes para los estudiantes, junto con la socialización de las tareas áulicas y extra áulicas, convenientes siempre y cuando se acuerden pautas para la confección y valoración de los trabajos, este es un ejemplo del contrato didáctico, como un acuerdo negociado para conseguir un objetivo, al que se llega después de un diálogo entre el estudiante y el docente.

HISTORIA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ La consolidación del capitalismo, que comienza a desarrollarse a fines del S. XVIII, como sostén de una estructura de orden mundial, va ubicando regiones y pueblos dentro de un orden de subordinación según determinismos naturales que permiten la justificación del “tutelaje” realizado por los países dominantes en el camino hacia la “civilización o desintegración”.
- ✓ Los procesos políticos de los territorios emancipados que ponen en permanente tensión los

124 CGE (2008): Documento N° 3 Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

125 CGE (2009): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

principios liberales, en orden al reconocimiento de derechos y la organización institucional, con la subordinación a un orden económico mundial, a lo que se suman las “herencias coloniales”.

Los procesos revolucionarios en Argentina y Latinoamérica y sus condicionamientos multidimensionales: oportunidad histórica, factores ideológicos, intereses de sectores en lo económico, político, social, estratégico, las relaciones internacionales, conflictos internos, etc.

Las poblaciones originarias: entre la proclamación formal de igualdad y las posibilidades de realización. Un estudio de caso: los Tobas en Chaco y Formosa.

La presencia del caudillismo, la gran propiedad de la tierra y los conflictos entre las zonas interiores y las zonas favorecidas por la herencia de la organización colonial de pocos puertos habitados.

Los proyectos panamericanistas y las intervenciones inglesas para su desbaratamiento, la doctrina Monroe y la vigilante mirada hacia Latinoamérica por parte de EEUU. Proceso paulatino de expansión con una justificación de destino manifiesto. Permanencias que pueden percibirse de estos rasgos en la política exterior estadounidense.

El conflicto entre tradicionalistas y liberales en la conformación de los estados latinoamericanos: intereses económicos, principios ideológicos, identidad y pertenencia, conflictos sociales. La permanencia de distintas perspectivas sobre la construcción del estado.

Esclavitud y territorios coloniales: ¿contradicción entre los principios del liberalismo político y el liberalismo económico?

Las revoluciones burguesas en Europa y la construcción de las democracias liberales al interior de las naciones europeas.

Los conflictos sociales, el socialismo y Doctrina Social de la Iglesia como señal de paradojas.

Los procesos de afirmación de los nacionalismos en Europa en contradicción: la autodeterminación de los pueblos como derecho y las intervenciones colonialistas. Intervenciones en América.

La integración a la División Internacional del Trabajo y los modelos alternativos.

El proyecto positivista, etnocentrista e imperialista de Europa y su relación con Latinoamérica como uno de los escenarios de realización. Las clases dirigentes locales y la consolidación de este modelo: ¿un análisis de costo-beneficio? ¿Una estrategia de poder? ¿Una adecuación a la situación mundial?

Los otros escenarios de este proyecto: Asia y África: las identidades particulares sostenidas y aprovechadas por los estados europeos en la complejidad de sus procesos.

Identificación de estos procesos con personajes locales, nacionales y americanos en un juego constante de comparación y generalización sin anular la propia identidad y peculiaridad.

SUGERENCIAS

Algunas **estrategias metodológicas** que se pueden desplegar son la resolución de problemas: consiste en proponer al estudiante un determinado problema, muy acotado, acerca de una determinada temática. Estudios de casos, análisis de datos y recursos estadísticos y mapas conceptuales, son muy útiles para correlacionar causas y consecuencias, para el inicio de un tema y/o como cierre del mismo.

Causalidad múltiple: hay acontecimientos que pueden tener una sola causa inmediata, pero en general inciden una multiplicidad de ellas. Así es posible jerarquizar causas principales y secundarias. El estudiante deberá intuir, formular y clasificar las diversas causas que puedan incidir en una situación planteándose la causalidad múltiple.

La realización de cuadros comparativos y de generalizaciones son habilidades de construcción que pueden ser un instrumento válido de evaluación, apreciado desde una matriz de valoración entre otros medios de registro.

Los mapas conceptuales pueden ser otra de las estrategias de evaluación.

Las comunicaciones orales y por escrito de conclusiones o informaciones organizadas previamente pautadas con el profesor.

En lo referente al **diálogo con otros espacios curriculares** proponemos el siguiente ejemplo: ¿existen fundamentos y cuáles serían, de existir, para modificar algunos elementos culturales de un “otro”? los espacios curriculares de Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, las Artísticas, Lengua, Biología podrían unirse para discutir y aportar a las discusiones que los estudiantes lleven a cabo con razón de alcanzar no solo explicaciones sino tomar posicionamientos respecto de esta temática.

Otro diálogo podría darse alrededor del proceso emancipatorio de los pueblos que brinda elementos para pensar desde las paradojas, posibilidades de articulación y vinculación directa con otros espacios del curriculum además de los mencionados en esta oportunidad.

Otra temática posible de abordar interdisciplinariamente con geografía y formación ética y ciudadana es la soberanía en el Atlántico sur.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Adams, W.; Konetzke, R.; otros (1978): *Historia Universal S XXI. Varios volúmenes*. Madrid: Siglo XXI.
- Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (2007): *Didáctica de las Ciencias Sociales. Aportes y Reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
- Arostegui, J., Buchrucker, C. y Saborido, J. (2001): *El mundo contemporáneo. Historia y problemas*. Barcelona, Critica-Biblos.
- Arozena, H. N. (director) (1978): *Enciclopedia de Entre Ríos. Tomos I,II y III*. Paraná: Arozena.
- Anderson, P. (1982): *El Estado absolutista*. México: S. XXI.
- Austin, M. y Vidal-Naquet, P. (1986): *Economía y sociedad en la Antigua Grecia*. Barcelona: Paidós
- Benejam P. y Pagés, J. (coord.) y otros (1998): *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: ICE Horsori.
- Balibar, E. y Wallerstein, I. (1991): *Raza, nación y clase*. Madrid: Lepala.
- Bobbio, N., Mateucci, N., y otros. (2000): *Diccionario de Política*. Buenos Aires: SXXI.
- Bosch, B. (1978): *Historia de Entre Ríos*. Buenos Aires: Plus Ultra.
- Braudel, F. (1993): *Las civilizaciones actuales. Estudio de historia económica y social*. Madrid: Tecnos.
- Braudel, F. (1998): *Memorias del Mediterráneo*. Madrid: Cátedra
- Carretero, M. (2007): *Construir y enseñar. Las ciencias sociales y la Historia*. Buenos Aires: Aique.
- Cardoso, C. y Pérez Brignoli, H. (1984): *Historia económica de América Latina (2)*, Barcelona: Crítica.
- Cardozo, F. y Faletto, E. (2007): *Dependencia y desarrollo en América latina*. Avellaneda: S XXI.
- Cavarozzi, M., (1978): *Elementos para una caracterización del capitalismo oligárquico*, Buenos Aires: CEDES.
- Caballos, A. Serrano, J. M. (1988): *Súmer y Akkad*. Madrid: Akal.
- Campagno, M. (2002): *De los Jefes parientes a los reyes dioses. Surgimiento y consolidación del estado en el Antiguo Egipto*. Barcelona: Aula Aegyptiaca.
- Chaunu, P. (1976): *Historia de América Latina*, Buenos Aires: EUDEBA.
- Chaparro, M. y Nuñez, R. (1985): *El hombre y la cultura*, Santa Fe: Editora del Litoral.
- Cotterell, A. (1984): *Historia de las Civilizaciones Antiguas. T. I y II*. Barcelona: Critica.
- De Certeau, M. (1994): *La escritura de la Historia*. México: Universidad Iberoamericana.
- De Certeau, M. (2000): *La invención de lo cotidiano*. México: Universidad Iberoamericana.
- Eliade, M. (1992): *Mito y realidad*. Barcelona: Labor.
- Finley, M. I. (1977): *Uso y Abuso de la Historia*. Barcelona: Crítica.
- Finley, M. I. (1986): *Historia Antigua. Problemas metodológicos*. Barcelona: Critica.
- Ferferstein, D. (2000): *Seis estudios sobre genocidio. Análisis de las relaciones sociales: otredad, exclusión y exterminio*. Buenos Aires: EUdeBA.
- Frenkel, R. (2003): *Globalización y crisis financieras en América Latina* en Revista de la CEPAL. N° 80.
- Galeano, E. (1974): *Las venas abiertas de América latina*, Buenos Aires: S XXI Argentina Editores S.A.
- García, R., Evangelización y liberación en la historia de la Iglesia Latinoamericana, en Garlatti, G., García, R. y otros (1986): *Evangelización y liberación*. Buenos Aires: Ediciones Paulinas.
- Garelli, P. (1980): *El Próximo Oriente Asiático*. Barcelona: Labor.
- Garelli, P. Nikiprowetzky, V. (1981): *El Próximo Oriente Asiático. Los imperios mesopotámicos. Israel*. Barcelona: Labor.

- Girard, R. (1977): *Origen y desarrollo de las civilizaciones antiguas en América*. México: Editores Mexicanos Unidos.
- Gordon Childe, V. (1959): *Los orígenes de la civilización*. México: F.C.E.
- Grimal, P. (2005): *Historia de Roma*. Barcelona: Paidós.
- Halperin Donghi, T. (director) (1980): *Historia Argentina. Varios tomos*. Buenos Aires: Paidós.
- Hernandez Cardona, F.X. (2008): *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, Barcelona: Grao.
- Historia General de America Latina* (2001): Madrid: Ediciones UNESCO: Editorial Trotta.
- Hubeñak, F. (2006): *Historia integral de occidente*. Buenos Aires: Educa.
- González, A. S. (2001): *Andamiajes para la Enseñanza de la Historia*. Bs As: Lugar Editorial.
- Hobsbawm, E. (1998): *Historia del S XX*. Buenos Aires: Critica.
- Kaldor, M. (2001): *Las nuevas guerras. Violencia organizada en la era global*. Barcelona: Tusquets editores.
- Kramer, S. (1958): *La Historia empieza en Sumer*. Barcelona: Aymá.
- Kemp, B. (1992): *El Antiguo Egipto. Anatomía de una civilización*. Barcelona: Crítica.
- Kennedy, P. (2004): *Auge y caída de las grandes potencias*: Plaza & Janes.
- Kitto, H. (1993): *Los griegos*. Buenos Aires: Eudeba.
- Klima, J. (1983): *Sociedad y Cultura de la Antigua Mesopotamia*. España: Akal.
- Kuhrt, A. (2000): *El Oriente próximo en la antigüedad 3000 – 330 a. c.* Barcelona: Crítica.
- Liverani, M. (1995): *El Antiguo Oriente. Historia, sociedad y economía*. Barcelona: Critica.
- Lise, G. (1980): *Cómo reconocer el Arte Egipcio*. España: Médica y Técnica.
- Lipovetsky, G. (1995): *La era del vacío*. Barcelona: Anagrama.
- Mackinnon, M. y Petrone, M. (1998): *Populismo y neopopulismo en América latina. El problema de la Cienicienta*. Buenos Aires: EUdeBA.
- Mann, M. (1991): *Las Fuentes del Poder social II*. Madrid: Alianza.
- Marco Simón F. e Illud T. (1988): *Mito y Cosmogonía en el mundo antiguo*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Mommsen, T. (1983): *Historia de Roma*. Buenos Aires: Hyspamérica.
- Moscatti, S. (1993): *Cómo reconocer el Arte Mesopotámico*. Barcelona: Ednusa.
- Morin, E. (1994): *El método. El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (1994): *El método. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Nicolet, C. (1982): *Roma y la conquista del mundo mediterráneo*. Barcelona: Labor.
- Nueva Historia Argentina* (2000), Buenos Aires: Editorial Sudamericana, Varios Tomos.
- O'Farrell, J. (1976): *América latina ¿Cuáles son tus problemas?* Buenos Aires: Editora Patria Grande.
- Perkins, D. (1995): *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa.
- Picón Salas, M. (1980): *De la conquista a la independencia*. FCE, colección popular N° 65.
- Pigna, F. (2005): *Los Mitos de la Historia Argentina. La construcción de un pasado como justificación del presente*. Buenos Aires: Grupo Editorial Norma.
- Pigna, F. (2008): *Los Mitos de la Historia Argentina 2. De San Martín a El granero del Mundo*. Buenos Aires: Booket.
- Pirenne, J. (1980): *Historia Universal. Las grandes corrientes de la historia*. México: Ed. Cumbre S.A., varios tomos.
- Pirenne, J. (1966): *Historia de la Civilización del Antiguo Egipto*. Barcelona: Éxito. S. A.
- Prichard, J. (1966): *La arqueología y el Antiguo Testamento*. Bs. As: Eudeba.
- Pla, A. (1971): *América latina y Estados Unidos. De Monroe (1823) a Johnson (1965)*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Polanyi, K. y otros. (1976): *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Barcelona: Labor.
- Polanyi, K. (2007): *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. F: C.E.
- Rama, C. (1978): *Historia de América Latina*, Barcelona: Bruguera.
- Reinares, F. (2003): *Terrorismo global*. Madrid: Taurus.
- Ribeiro, D. (1985): *Las Américas y la civilización*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Ripoll Perello, E. (1972): *Prehistoria e Historia del próximo Oriente*. Barcelona: Labor.
- Rock, D. (1994): *Argentina 1516-1987. Desde la colonización española hasta Raul Afonsin*. Buenos Aires: Alianza.
- Rodney, W. (1982): *De cómo Europa subdesarrollo Africa*, México: S. XXI.
- Rouquié, A. (1994): *Extremo Occidente. Introducción a América Latina*. Buenos Aires: Emecé.

- Said, E. (2002): *Orientalismo. El oriente creado por occidente*: Debate.
- Sanjurjo, L. y M. T. Vera (1999): *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Buenos Aires: Homo Sapiens.
- Schmokel, H. (1984): *El país de los Sumerios*. Bs. As: Eudeba.
- Vincens Vives, J. (1979): *Historia General Moderna*. Barcelona: Montaner y Simon. Tomos I y II.
- Wilson, J. (1974): *La cultura egipcia*. México: F.C.E.
- Wittfogel, K. (1966): *Despotismo Oriental*. Madrid: Guadarrama.

FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

ENFOQUE ORIENTADOR

Formación Ética y Ciudadana se constituye epistemológicamente como un campo interdisciplinar, con los aportes de la Filosofía, la Sociología, la Antropología Cultural, el Derecho y las Ciencias Políticas, fundamentalmente. Es decir, que surge como un espacio complejo desde el cual se puede ofrecer a los estudiantes posibilidades de establecer relaciones diversas con otros campos del saber.

Esta complejidad expresa una realidad social que se resiste a cualquier análisis simplificador. Por ello, es deseable incorporar a este espacio curricular la mirada sobre las profundas transformaciones en campos tan importantes como son la globalización de las comunicaciones, las nuevas tecnologías de la información, los problemas ambientales, los cambios en la institución familiar, los nuevos grupos urbanos y la diversificación del mundo laboral, entre otros. Todos ellos influyendo en la conformación de nuevas subjetividades, las que debemos considerar desde las instituciones educativas, ya que estos cambios socio- culturales contribuyen a la configuración de sujetos que necesitan otras competencias para desenvolverse en la sociedad. Desde éste paradigma proponemos un acercamiento que posibilite una mayor comprensión de la realidad, en un carácter interpretativo, teniendo en cuenta además la complejidad de la que es portadora el sujeto en sí mismo.

Lo referido anteriormente implica que nuestras prácticas pedagógicas se pueden y deben enriquecer con la inter, multi y pluri disciplinariedad que permiten un entrecruzamiento de relaciones entre los diversos métodos y conceptos que aportan los espacios curriculares, con apertura a todo aquello que dote de nuevos sentidos al conocimiento, como lo estético, lo ético y lo afectivo.

También es relevante en este espacio reflexionar acerca de la diversidad de tradiciones culturales, postulando el pluralismo para analizarlas. En el escenario sociocultural actual conviven concepciones de la realidad muy variadas, e incluso opuestas, situación que influye en las elecciones que los sujetos realizan en sus vidas.

Se trata de reconocer éstas y otras diferencias, siempre en el marco de la búsqueda de la igualdad de derechos y condiciones, para que, en la convivencia de nuestras diferencias podamos dar lugar a proyectos comunes.

En este espacio se propone la integración de los problemas de la ética, con la problemática de los derechos humanos, el Estado y la ciudadanía, pensando en desarrollar una capacidad crítica a partir del planteo de problemas, de la discusión de alternativas para su solución y de la construcción de valores democráticos, situación que permitiría formar ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes, dando lugar a estrategias que posibiliten la participación de los estudiantes.

Se propone la enseñanza a partir de problematizaciones, que abren a la posibilidad de explicación de las soluciones propuestas, de las experiencias comparadas y la discusión de alternativas, para poder así estimular la problematización de los planteos relacionados con la Ética. Los valores presentes en nuestras Constituciones, Nacional y Provincial, serán comprendidos significativamente si en lugar de mostrarlos como supuestamente vigentes en todo tiempo y lugar, se los explicita como programas cuyos objetivos son susceptibles de perfeccionamiento permanente.

El aprendizaje en relación a lo ético ciudadano no puede reducirse a una buena conducta o a conocer solamente principios normativos de la constitución. Es necesario crear situaciones a partir de las cuales cada estudiante logre construir un entramado conceptual, junto con actitudes y acciones que los capacite para un desenvolvimiento social responsable. Es decir, aportar a la formación de un sujeto con posibilidades de actuar según principios autónomos, justos y solidarios, argumentados, y siempre abiertos a la crítica y a la posibilidad de cambio.

La democracia, la práctica de la ciudadanía y el pleno ejercicio de los derechos humanos se suponen recíprocamente, y no se reducen a elegir periódicamente a los gobernantes. Los estudiantes de la escuela secundaria deberían ir logrando la participación escolar y la construcción de ciudadanía, que es uno de los propósitos de la Formación Ética y Ciudadana. Esto supone que cada estudiante esté habilitado para expresar sus opiniones, escuchar propuestas alternativas, deliberar sobre la legitimidad y viabilidad de cada postura, decidir por consenso o elección mayoritaria y tomar parte en las definiciones resultantes.

Las temáticas propuestas se relacionan también con la preocupación principal que orienta la enseñanza de la Formación Ética y Ciudadana que es la construcción de criterios para intervenir en las prácticas sociales y las relaciones de poder que las atraviesan y que contribuyen a complejizar la tarea de educar.

Desde este espacio curricular se busca asimismo brindar a nuestros estudiantes elementos o herramientas para poder desde la mediación, participar en la resolución pacífica de los conflictos aportando al tratamiento de los mismos, generando condiciones para la convivencia y acciones colectivas cuyo propósito principal sea el bien común. Es importante que el estudiante se encuentre al finalizar la secundaria con capacidades para participar en la sociedad, desde la comprensión del funcionamiento de las distintas instituciones que la conforman, de la crítica de los aspectos cuestionables de las mismas y de la posibilidad de proponer cambios. Los distintos actores que intervienen en la trama social, tanto individuales como colectivos, se constituyen a través de sus prácticas, y también del significado que atribuyen a las mismas. Se debería pensar a la educación secundaria con el compromiso -desde este espacio- de aportar a la formación de una ciudadanía activa, que implique poder interpretar las acciones propias y ajenas, realizadas o por realizarse.

Los contenidos propuestos son orientativos. Cada docente podrá reorganizarlos, según las posibilidades de indagar en ellos con distintas propuestas, estrategias y situaciones, teniendo en cuenta los grupos y la realidad institucional y social de los estudiantes.

En el Ciclo Básico los recorridos propuestos se enuncian o se han pensado en relación a la construcción de la identidad individual y colectiva, a la reflexión ética y a la construcción de la democracia, los derechos humanos y la ciudadanía.

La propuesta para el Ciclo Orientado es ir complejizando los conocimientos construidos en el Ciclo Básico, atendiendo a las condiciones y trayectorias escolares de los estudiantes y a sus mayores posibilidades de establecer relaciones entre éstos y la realidad social, de lograr conceptualizaciones de mayor nivel de abstracción y de generar en ellos nuevos desafíos para la acción. Se pone énfasis en los últimos recorridos propuestos: el de la Formación Ciudadana, y de la Reflexión Ética, desde las que se piensan los principios que sustentan la democracia. La indagación sobre la construcción de identidades se puede trabajar en articulación con Psicología y Filosofía, espacios que los asumen como contenidos específicos para la reflexión antropológica.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-Utilizando conocimientos sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este espacio curricular. En tal sentido, en Formación Ética y Ciudadana, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos: el concepto de ley, norma,

ciudadano, gobierno, derechos, derechos del niño y del adolescente, identidad, voto, valores, ley fundamental o Constitución Nacional, pueblos originarios, entre otros.

-Retomando la enseñanza iniciada en el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria sobre contenidos que requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional -entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el Nivel anterior se han logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria: la importancia del respeto de las normas para una mejor convivencia en el contexto escolar y en otros contextos; continuar y profundizar el análisis iniciado de la Constitución Nacional, de situaciones de respeto y violación de los derechos humanos, de los derechos del Niño y del Adolescente historizando la conquista de los mismos y complejizando las conceptualizaciones trabajadas, profundizar el análisis de los pueblos originarios haciendo hincapié en la necesidad del respeto de la diversidad cultural, de la educación bilingüe propuesta como derecho en nuestra constitución nacional y del respeto a las múltiples cosmovisiones y a las diversas identidades individuales y colectivas. A partir del concepto de ciudadano incorporar nuevas modalidades de serlo, continuar el tema de los valores y de la importancia de la búsqueda del consenso respecto de ellos y la reflexión ética de otros temas.

FORMACION ETICA Y CIUDADANA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **La construcción de Identidades individuales y colectivas en las nuevas configuraciones familiares inmersas en el dinamismo de los permanentes cambios socio culturales de nuestra época.**

Acerca de cómo construimos nuestra identidad. Diferentes intereses, ideas, historias, situaciones. Posibilidades de los ciudadanos y de los estudiantes. La necesidad del respeto por otras identidades personales y colectivas.

La idea de la adolescencia como construcción cultural. ¿Qué tipo de cambios implica? La reflexión en torno a la pubertad y la adolescencia como espacio de conflicto y búsquedas, como hecho donde interviene lo subjetivo y lo cultural.

Grupos de pertenencia: las nuevas configuraciones familiares y los cambios respecto de otras épocas y culturas. Los grupos etarios y las distintas formas de ser adolescentes y jóvenes según los distintos contextos y formas de vida. Los lugares que sentimos como propios.

Los adolescentes y jóvenes y sus códigos y modos particulares de comunicarse e informarse (faceebok, twitter, fotolog, my space y otros). Aprovechamiento crítico y responsable de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- ✓ **La reflexión ética en torno a las acciones de los sujetos. Los factores subjetivos relacionados con el ejercicio de la libertad.**

La libertad como fundamento de nuestras acciones.

En la conquista de la libertad nos vamos construyendo como sujetos autónomos y responsables. La importancia de los límites.

La comprensión del sentido de las normas y valores como ejes de nuestro desarrollo personal y social. La importancia del diálogo para la construcción de acuerdos, la resolución pacífica de conflictos y la apertura a puntos de vista diferentes.

- ✓ **La democracia: necesidad y posibilidad de ir construyendo entre todos una ciudadanía basada en los derechos y responsabilidades.**

Las normas actualizadas y consensuadas entre todos en la escuela en vistas a una mejor convivencia. Ámbitos de participación de la juventud. La participación de los jóvenes en la escuela y en otros espacios posibles.

La comprensión de normas y señales de tránsito que facilitan la circulación segura en la vía pública. Derechos de los niños, adolescentes y jóvenes. A quiénes acudir en caso de situaciones de lesión de estos derechos. Instituciones de defensa de los derechos.

Implicarnos en el cuidado del ambiente, campañas de concientización en la escuela y en el barrio. ¿Tienen los animales derechos? Derechos de los animales y su protección.

SUGERENCIAS

Como posibles **estrategias metodológicas** se sugiere utilizar: hojas de valores (esta estrategia consiste en presentar a los estudiantes un texto breve en el que se exponga una situación problemática que invite a la reflexión, añadiendo una lista de preguntas sobre las que hay que pensar una opinión o preferencia, luego se contrastan sus puntos de vista), lectura y escritura (esta estrategia que no es responsabilidad única de los profesores de lengua, trasciende cualquier espacio curricular, porque implica introducir e involucrar a los estudiantes en la cultura letrada), resolución de problemas (la enseñanza de la resolución de problemas se torna imprescindible en la educación, ya que facilita la adquisición de aprendizajes con los que los estudiantes aprenden a aprender y es ésta, en última instancia, la razón más importante para considerar su inclusión *“problemas cuya respuesta no es inmediata, que son abiertos, que plantean al estudiante un conflicto para resolverlo, que admiten distintas estrategias de solución, y, a veces varias soluciones o ninguna...”*¹²⁶ diálogos clarificadores (permiten que el estudiante vaya profundizando en sus reflexiones a medida que se desarrolla un diálogo en el que el docente interviene con preguntas que lo hacen reflexionar, poner en duda o considerar otras posibles alternativas a sus propias opiniones, de manera que al final de la conversación más que un intercambio de opiniones se haya dado un esfuerzo de reflexión del estudiante), guías de trabajo, análisis de casos (mediante esta estrategia los estudiantes analizan en profundidad un caso tomado de la vida real, de la ficción o de la historia, pudiendo aportar una solución diferente, de acuerdo con sus conocimientos, experiencias y motivaciones, es decir que no hay una única solución, dilemas morales (son breves narraciones de situaciones que presentan un conflicto que atañe a la decisión individual: la persona debe pensar en cuál es la solución óptima, y fundamentar su decisión en razonamientos que sean moral y lógicamente válidos), entrevistas, dramatizaciones.

Es posible articular el desarrollo de estos contenidos estableciendo **diálogos con otros espacios curriculares** como Historia, Biología, Música, Artes Visuales, Educación Tecnológica, Educación Física. Una propuesta de interdisciplinariedad podría ser con Historia y Geografía donde el tratamiento de un contenido o tema como por ejemplo, los pueblos antiguos originarios de América, permita establecer una relación con los espacios curriculares mencionados u otros. Una de las maneras de abordarlo como problemática interdisciplinaria es trabajarla desde los contrastes entre la actitud de la civilización occidental actual y la de los pueblos antiguos originarios. ¿Qué concepción tiene la sociedad actual comparando con la de los pueblos originarios en relación al aprovechamiento de los recursos naturales? ¿La destrucción de la naturaleza es un resultado necesario de la incorporación de la tecnología en la producción?

En relación a la **evaluación**, se sugiere utilizar: relatos autobiográficos (esta forma de evaluación les permite a los estudiantes interpretar situaciones de la propia vida y convertirse en observadores de su propia experiencia para comprenderla y comprenderse, es decir evaluarse).

También son muy formativos algunos instrumentos como: mesa redonda (es una estrategia de difusión de conocimientos, que puede llevarse a cabo con estudiantes y con invitados especiales, evaluaciones orales (favorecen la expresión oral, la defensa de la propia postura respecto de un tema planteado y su fundamentación), elaboración de informes escritos, análisis de casos (se puede utilizar para evaluar la misma estrategia propuesta para enseñar), trabajos dirigidos al ambiente exterior (implica la elaboración de un proyecto como forma de organizarse para solucionar algún problema, mediante una propuesta secuenciada de actividades de distinto tipo, por ejemplo, **gestionar su propia revista o radio**, elaborar proyectos de intervención cultural comunitaria fuera

126 CGE (2009): Documento N° 3 De lo epistemológico a lo estratégico-metodológico. Re-significación de la Escuela Secundaria Entre Ríos. pág. 26-27.

del horario escolar, armar roperos escolares, hacer campañas para ayuda solidaria, diseñar talleres recreativos, campeonatos deportivos).

FORMACION ETICA Y CIUDADANA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **Las nuevas prácticas de comunicación y su relevancia en la construcción de subjetividades.**

Culturas adolescentes y juveniles: tribus urbanas y otras conformaciones juveniles. Reflexión sobre la heterogeneidad social y la pertenencia a grupos. Búsqueda de una identidad personal y social. Los líderes en el grupo de pares.

La importancia de la amistad y del amor como sentimientos y fuente del desarrollo de valores como la confianza, el compañerismo, el cuidado del otro, el altruismo.

La sexualidad, entendida como una de las dimensiones constitutivas del sujeto, como expresión de lo que somos, sentimos, pensamos y hacemos. Las diferencias de género y el análisis de los roles femenino y masculino/varón y mujer en distintas culturas y en la actualidad.

El cuerpo ¿un ideal de belleza y consumo? o ¿un espacio para la vida? El análisis crítico de modelos corporales que promueven los medios de comunicación en varones y mujeres y su influencia en la construcción de la identidad de los adolescentes y jóvenes. Las conductas adictivas. Enfermedades que pueden afectarnos y que podemos evitar.

- ✓ **La reflexión acerca de los valores que orientan la constitución o formación de sujetos responsables capaces de actuar buscando el bien común de la sociedad.**

Las consecuencias de las acciones de los sujetos en las relaciones humanas y en las construcciones sociales. La búsqueda de soluciones razonables y pacíficas a los conflictos en la vida individual y social.

Acerca de las costumbres, vínculos, convivencia entre sujetos, grupos y pueblos. Diversidad cultural. Las prácticas culturales y el enriquecimiento moral. Las desigualdades sociales, económicas y de trato frente a la diversidad de opciones y de oportunidades, a partir de las identificaciones construidas desde las propias experiencias de vida y la convivencia escolar.

La construcción de los distintos recorridos de vida: preferencias y opciones en relación a diversas situaciones que implican diferentes valoraciones e intereses.

Los valores éticos, estéticos, culturales y religiosos en las sociedades pasadas y en la multiculturalidad de las sociedades actuales, las opciones personales asumidas por los sujetos desde la multiperspectividad del mundo plural y globalizado.

Sujeto y conciencia moral como eje de la justicia. La práctica de los derechos y los deberes como fuente de la justicia y de la paz social.

- ✓ **La construcción de la ciudadanía, de la democracia y de los derechos humanos.**

El conflicto y las luchas de poder son parte real de nuestra sociedad y de la vida democrática. Son necesarios el diálogo, la participación, el debate de ideas, y el respeto mutuo, como constitutivos prioritarios de las formas pacíficas de resolución de los conflictos, los que a su vez rechacen soluciones basadas en cualquier tipo de violencia. La democracia como sistema de gobierno perfectible y su relación con otras formas de gobierno históricas y actuales.

Los derechos humanos como “ideal común por el que todos los pueblos deben esforzarse”, como ideal de expresión de la dignidad de los sujetos y como construcciones dinámicas en relación a sus necesidades. Las características de los derechos humanos: universalidad, transnacionalidad,

irreversibilidad, progresividad, interdependencia, irrenunciabilidad, indivisibilidad.

Los derechos individuales, también llamados de la personalidad: civiles y políticos, los de la subsistencia: económicos, sociales y culturales. Las distintas obligaciones del estado frente a éstos. Análisis de situaciones de respeto y violación de los derechos en distintos contextos históricos y actuales.

Derecho a la libre expresión. El análisis de los mensajes de los medios de comunicación y su papel en la formación de la opinión pública.

SUGERENCIAS

En cuanto a las **estrategias metodológicas** se sugiere la lectura y escritura, análisis de casos históricos y actuales, análisis de recortes periodísticos, paneles con especialistas (es deseable ampliar con el aporte de especialistas lo que los adolescentes u jóvenes conocen de las temáticas que los afectan a algunos, incluso en su salud); dilemas morales, juego de roles (consiste en dramatizar a través del diálogo y la improvisación una situación que presente un conflicto con trascendencia moral, es decir, que el problema que se plantee sea abierto y dé lugar a posibles interpretaciones y soluciones); guías de estudio.

Se propone realizar **diálogos con otros espacios curriculares** como Lengua y Literatura, Historia, Biología, Educación Física, Música, Artes Visuales. Con una propuesta de interdisciplinariedad como es la diversidad como valor.

La Historia, la Geografía, Formación Ética y Ciudadana, las artísticas, Lengua, Biología podrían unirse para redescubrir el valor de la cultura originaria en América, justamente teniendo en cuenta la diversidad, por ejemplo en la búsqueda de prácticas medicinales, saberes populares, la música, la impronta de lo artesanal en la relación con el tiempo con la naturaleza y con la creatividad, costumbres, fiestas populares, elementos de la naturaleza resignificados (el monte y la selva y las formas de vida) mitos y leyendas, en los que se ponga en cuestión la diversidad como valor.

Respecto a la **evaluación**: relatos autobiográficos, mesa redonda, guías de estudio, evaluaciones escritas (son adecuadas para contribuir a desarrollar y evaluar habilidades relacionadas con la expresión y comunicación de ideas, como describir, definir, narrar, interpretar, justificar y argumentar, que son las que se ponen en juego en el momento de producir o de intentar comprender un texto) y orales (como las que favorecen la expresión oral, la defensa de la propia postura respecto de un tema planteado y su fundamentación).

FORMACION ETICA Y CIUDADANA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **La construcción de identidades individuales y colectivas y las distintas maneras de ser y experimentar la adolescencia y la juventud, teniendo en cuenta la heterogeneidad social y las diversas modalidades en que se presenta la condición de joven.**

Comprensión crítica de las nuevas prácticas de la comunicación y su colaboración en la conformación de la identidad de los adolescentes y jóvenes.

El derecho a la identidad y su peculiar configuración en la historia reciente argentina.

La escuela como ámbito de participación de los jóvenes que los constituye como sujetos políticos.

El ejercicio de prácticas solidarias.

Los adolescentes y jóvenes en el mundo del trabajo y las nuevas condiciones laborales. Los gremios y mutuales y el compromiso con la defensa de los derechos de los trabajadores.

El tema de la “diversidad” y la configuración de agrupamientos de distinta índole dentro de las sociedades. Procesos de construcción de identidades colectivas en el país.

- ✓ **La reflexión ética acerca de las acciones de los sujetos y la capacidad de revisar las posturas**

asumidas, orientados por una apertura a la complejidad del mundo y de lo humano.

El uso que hacemos de nuestra libertad y la posibilidad de la construcción de un proyecto de vida orientado hacia el estudio y el trabajo. La recuperación de una actitud responsable como correlato indispensable de la libertad.

La comprensión de las normas como reguladoras de la convivencia social. Las diferencias entre normas sociales, morales y jurídicas; sus características. Reflexionar sobre lo conveniente y/o lo deseable.

El respeto de las normas como posibilidad de reconocimiento de los Otros. La fundamentación de las normas a partir de diversos principios éticos.

Los valores compartidos y controvertidos en la escuela y en la sociedad.

Análisis y reflexión sobre los valores y disvalores vigentes. Reflexión sobre los valores deseables en la sociedad actual.

La resolución de conflictos. El desarrollo de la argumentación para posicionarse sobre temas controvertidos de la realidad actual y construir el propio punto de vista respetando los puntos de vista distintos.

- ✓ **La democracia: necesidad y posibilidad de acceder entre todos a una ciudadanía construida desde los derechos y responsabilidades, en el marco del pluralismo y la multiculturalidad.**

La Constitución Nacional como marco del Estado de derecho. Contextualización histórica. Su estructura. Modos de reformar la constitución. Las características del Estado Argentino: representativo, republicano y federal. Los distintos órdenes o escalas en la dinámica republicana y federal: la relación entre los municipios, las provincias, y la nación.

El análisis de los poderes del estado en la constitución nacional, su división, independencia e interdependencia.

La conquista del sufragio universal, la ley Saenz Peña de 1912 y el sufragio ¿universal? en nuestro país. Cuando las mujeres comenzaron a votar y la ley de cupo femenino. La construcción de ciudadanía a través del diálogo, la libertad de expresión, la participación, los consensos, los acuerdos, el respeto por las diferencias de opinión.

Acerca de cómo nos protegen los derechos y garantías constitucionales ante las nuevas condiciones laborales que impone el mundo del trabajo.

Definición del estado de derecho. Las rupturas al orden constitucional y democrático en Argentina: los golpes de estado entre 1930 y 1983. Problemáticas relacionadas con el origen de los mismos, con la participación de la sociedad civil y con los derechos humanos. Análisis de procesos de mayor violencia: los jóvenes universitarios y La Noche de los Bastones Largos, los reclamos populares y el Cordobazo, la masacre de Trelew.

SUGERENCIAS

Estrategias metodológicas: lectura y escritura, juego de roles, actividades socio comunitarias (la participación escolar como práctica que construye la ciudadanía tiene relación también con la delegación, que puedan gestionar su propia revista o radio, elaborar proyectos de intervención cultural comunitaria fuera o dentro del horario escolar, armar roperos escolares, hacer campañas para ayuda solidaria, diseñar talleres recreativos, campeonatos deportivos, etc., a modo de ejemplos que pueden ser recuperados y contextualizados dependiendo de los diversos contextos escolares. Estas prácticas están relacionadas con un sujeto comprometido con su escuela que pueda, en un futuro, pensar en transformaciones de la sociedad para lograr un mundo mejor.

Recurrir a grupos de estudio y reflexión (es una estrategia que se aprovecha en pequeños grupos, en los que el conocimiento mutuo, el entendimiento por la participación asidua, la comunicación, colaboración en intercambios en procesos que tienen continuidad, permite observar los progresos individuales y del grupo de estudiantes); resolución de problemas, dilemas morales (son narraciones breves, reales o hipotéticas que ponen al estudiante en la posición de decidir en una situación en la cual están confrontados dos valores igualmente importantes, fundamentando su elección); prácticas de argumentación; juego de roles (a partir de crear una historia en la cual haya un mensaje que se desea transmitir, para luego representarla en una dramatización, que permite introducir diferentes puntos de vista de los distintos personajes implicados y lecturas diferentes de un mismo suceso). Lectura y escritura, análisis de casos.

Como parte de los **diálogos con otros espacios curriculares**, se sugieren trabajos con: Lengua, Historia, Geografía, Arte.

Respecto de cuestiones relacionadas con la soberanía territorial resultaría interesante problematizar el espacio marítimo argentino, que comprende el mar, la plataforma continental (falta una delimitación definitiva), la riqueza pesquera, las tensiones generadas entre Gran Bretaña y nuestro país por el conflicto Malvinas, los derechos, los tratados internacionales, los intereses económicos sobre los recursos petroleros. En el análisis, explicación e interpretación de la realidad se pueden abordar: las continuidades y permanencias, la multicausalidad, la complejidad, el interjuego de escalas, entre otros principios y generar en el estudiante el debate y la confrontación de ideas, siendo el sujeto que aprende el protagonista en la construcción del propio conocimiento, lo que posibilitaría llegar a conclusiones con posturas críticas. Se propone como ejemplo, un trabajo compartido con Historia y Geografía.

Evaluación: guías de trabajo, resolución de problemas, relatos autobiográficos, mesa redonda, evaluación escrita y oral (son adecuadas para contribuir a desarrollar y evaluar habilidades relacionadas con la expresión y comunicación de ideas, tales como describir, definir, narrar, interpretar, justificar y argumentar, que son las que se ponen en juego en el momento de producir o de intentar comprender un texto).

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Castoriadis, C. (1997): *El avance de la insignificancia*. Buenos Aires: Eudeba.
- Chaves, M. (2005): *Juventud negada y negativizada: representaciones formaciones discursivas vigentes en la Argentina contemporánea*. Revista *Última Década*, año 13, n° 23. Viña del Mar, Cípa, diciembre, pp.
- Checa, S. (comp.) (2002): *Género, Sexualidad y Derechos Reproductivos en la Adolescencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Cortina, A. (1999): *Ética mínima. Introducción a la filosofía práctica*. Madrid: Tecnos.
- Cullen, C. (2004): *Perfiles ético-políticos de la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Cullen, C. (comp.) (2007): *El malestar en la ciudadanía*. Buenos Aires: Stella-La Cruz.
- Dubet, F. (2005): *La escuela de las oportunidades ¿Qué es una escuela justa?* Barcelona: Gedisa.
- Duschatzky, S. (2006): *Chicos en Banda*. Buenos Aires: Paidós.
- Duschatzky, S. (1999): *La escuela como frontera*. Buenos Aires: Paidós.
- Dussel, I., Finocchio, S. y Gojman, S. (2006): *Haciendo memoria en el país de nunca más*. Buenos Aires: Eudeba.
- Feixa, C. (1999): *De jóvenes, bandas y tribus*. Barcelona: Ariel.
- Jelin, E. (1996): *La construcción de la ciudadanía: entre la solidaridad y la responsabilidad*, en Jelin, E. y Hershberg, E. (coords.): *Construir la democracia: derechos humanos, ciudadanía y sociedad en América Latina*. Caracas: Nueva Sociedad.
- Kantor, D. (2005): *Adolescentes, jóvenes y adultos. Propuestas participativas en recreación*. Buenos Aires: Mimeo CEDES (Centro de Estudios de Estado y Sociedad).
- Kantor, D. (2007): *El lugar de lo joven en la escuela*, en: Baquero, R.; Diker, G. y Frigerio, G. (comps.): *Las Formas de lo escolar*. Buenos Aires: Del Estante Editorial.
- Kessler, G. (1996): *Adolescencia, pobreza, ciudadanía y exclusión*, en Konterllnik, I. y Jacinto, C. (comp.): *Adolescencia, pobreza, educación y trabajo*. Buenos Aires: Unicef-Losada.
- Konterllnik, I. (2000): *La participación de los adolescentes: ¿exorcismo o construcción de ciudadanía?*, en Tenti Fanfani, E. (comp.): *Una escuela para los adolescentes. Reflexiones y valoraciones*. Buenos Aires: Unicef-Losada.
- Landau, M. (2006): *Ciudadanía y ciudadanía juvenil*. Conferencia dictada en el marco del Programa de Transformaciones Curriculares. Materia Construcción de Ciudadanía. La Plata: DGCyE.
- Lefort, C. (1987): *Los derechos del hombre y el Estado benefactor*. Revista *Vuelta* 12.
- Litichiver, L. y Nuñez, P. (2005): *Acerca de lo justo, lo legal y lo legítimo*. *Cultura política en la escuela media*, en *Última Década* N° 23, Valparaíso: Cidpa.
- Margulis, M. (1997): *La juventud es más que una palabra*. Buenos Aires: Biblos.
- Marshall, T.H. y Bottomore, T. (1998): *Ciudadanía y clase social*. Buenos Aires: Losada.
- Nirenberg, O. (2006): *Participación de Adolescentes en Proyectos Sociales*. Buenos Aires: Paidós.

- O'Donnell, G. (diciembre de 1993): *Estado, democratización y ciudadanía*, en *Nueva Sociedad* N° 128. Caracas: Nueva Sociedad.
- O'Donnell, G. (2004): ¿Democracia delegativa?, en *Contrapuntos*, Buenos Aires: Paidós.
- Puiggrós, A. y otros. (1999): *En los límites de la educación. Niños y jóvenes del fin de siglo*. Rosario: Homo Sapiens.
- Puiggrós, A. y Gagliano, R. (2004): *La fábrica del conocimiento: los saberes socialmente productivos*. Rosario: Homo Sapiens.
- Reguillo, R. (2000): *Emergencia de culturas juveniles. Estrategias del desencanto*. Buenos Aires: Norma.
- Siede, I. (2007): *La educación política*. Buenos Aires: Paidós.
- Sinaglia, I., Borri, N. y Jaimes, D. (2006): *Campaña de comunicación y Educación. Políticas públicas para la infancia. Ciudadanía de niños y jóvenes*. Buenos Aires: Centro Nueva Tierra-Farco-Unicef.
- Svampa, M. (2005): *La sociedad excluyente*. Buenos Aires: Taurus.
- Taber, B., (coord.) (2005): *Proponer y Dialogar 1 y 2*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación/ UNICEF.
- Tonon, G. (2006): *Juventud y protagonismo ciudadano*. Buenos Aires: Espacio.
- Urresti, M. (2000): “*Adolescencia y juventud: dos categorías construidas socialmente*”, en Tenti Fanfani, E. (comp.) (2000): *Una escuela para los adolescentes. Reflexiones y valoraciones*. Buenos Aires: Unicef/Losada.

DOCUMENTOS

- C.G.E (2008): Cuadernillo Teórico N°1 Educación para la Paz. EnREDarse. Entre Ríos.
- C.G.E (2008): Cuadernillo Teórico N°1 Resolución pacífica de conflictos. EnREDarse. Entre Ríos.
- C.G.E (2009): Cuadernillo Práctico N°1 Convivencia Escolar. EnREDarse. Entre Ríos.
- C.G.E (2009): Cuadernillo Práctico N° 2 Mediación Escolar. EnREDarse. Entre Ríos.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA

ENFOQUE ORIENTADOR DEL ÁREA

El planteo de la Re-significación de la escuela secundaria con respecto a la educación artística otorga al arte un espacio preponderante en la nueva propuesta curricular, considerando los lenguajes que la constituyen y que evidencian necesidad de tratamiento en el marco de la complejidad.

El arte es entendido como campo de conocimiento que porta diversos sentidos sociales y culturales que se manifiestan a través de procesos de elaboración y transmisión como instancias de construcción discursiva e interpretativa, metafórica y poética.

Poner el arte al alcance de todos los adolescentes y jóvenes, no involucra solamente la existencia del derecho a disfrutar y apreciar el arte, si no ofrecer oportunidades reales de apropiarse de las ofertas culturales. Sin duda, su democratización supone descentralizar la oferta artística, pero implica también brindar las herramientas necesarias para que los sujetos puedan significar, contextualizar y hacer propio dicho marco cultural.

Asimismo, la producción artística se inscribe en un contexto social, cultural, político, en un espacio y un tiempo determinado, en el cual construye determinadas herramientas, materiales y soportes que le son propios. En este sentido, resulta ineludible abordar el conocimiento de las manifestaciones estético-artísticas en su articulación con otros espacios curriculares, como por ejemplo la Historia, que nos permiten comprender el desarrollo de los distintos movimientos artísticos en un contexto situado que le otorga sentido a su irrupción, desarrollo y diversos devenires

En tanto el arte propone una construcción de conocimientos a partir de los procedimientos de la producción, transita por instancias de re-construcción, composición, realización, ejecución, puesta en escena y exposición de procesos que se relacionan con la percepción, la recepción, el análisis y con la contextualización de estas producciones.

Dichas producciones artísticas se expresan con distintos formatos simbólicos estéticamente comunicables que cobran la denominación de lenguajes artísticos, que como modos elaborados de comunicación humana verbal y no verbal, requieren del desarrollo de saberes específicos e intransferibles. Dichos formatos se emparentan con la música, la danza, el teatro, las artes visuales; y en la contemporaneidad, con el diseño, las artes audiovisuales y multimediales.

Asimismo, podemos encontrar producciones artísticas en tanto construcciones simbólicas, en multiplicidad de propuestas vinculadas a desarrollos en los que confluyen varios lenguajes, entramados e hibridaciones a partir de los cuales se establecen “marcas” de identidad de una época, generación, autor.

Desde la perspectiva de esta concepción, los espacios curriculares y lenguajes que conforman el área de Educación Artística se constituyen en una vía para que los adolescentes y jóvenes que transitan por el Nivel Secundario aprendan a elaborar e interpretar modos de decir con las herramientas del arte.

En este sentido, la Educación Artística compromete el tratamiento de capacidades que no son tratadas por otros espacios curriculares. Las mismas no limitan su influencia al propio campo sino que inciden en la educación general contribuyendo con la formación ciudadana, en tanto resultan estratégicas para el desarrollo de la interpretación crítica de la realidad socio-histórica y de la producción cultural identitaria en el contexto de la contemporaneidad.

El mundo de los adolescentes y de los jóvenes está atravesado por lenguajes verbales y no verbales que comprometen la imagen, el sonido, el movimiento y las nuevas tecnologías, construyendo significados que dan sentido a un modo particular de comprender y participar el mundo actual.

Los adolescentes y jóvenes han aprendido a tomar la palabra a su manera y a reapropiarse de los instrumentos de comunicación. Los graffittis, los ritmos tribales, la relación con el cuerpo, los medios de comunicación, el cine, los consumos culturales vinculados con los videojuegos, la imagen digital y el diseño implican alternativas diferenciadas de manifestarse y comunicarse en la actualidad.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario desde los nuevos paradigmas estéticos en la forma ver, entender y enseñar el arte:

La amplitud del espacio que abarca a las artes plásticas, representadas en un conjunto de acciones y actividades de tipo gráfico-plástico tratadas en el abordaje de la pintura, la escultura el dibujo, el grabado y todas las formas de arte que involucran trabajos de orden visual como es la fotografía, el cine, el video, diseño y animación digital y artes escénicas. Todas estas formas de entender y hacer en las “Artes Visuales” quedan expresadas en la nominación del espacio curricular para ambos niveles; estableciendo una línea de coherencia en la educación artes visuales en todos los niveles educativos. El valor de la educación en artes en el sistema educativo formal, la revalorización del espacio curricular fundamentado en el “Arte como Conocimiento” y las influencias en los enfoques didácticos. Los docentes de arte independientemente del nivel que sean trabajarán partiendo desde la retrospectiva y un volver a mirar sus prácticas, para posicionarse en los nuevos escenarios, propios del mundo en que se desarrolla y resignifica el adolescente y/o joven.

De los enfoques de contenidos. En coincidencia con el abordaje del lenguaje plástico visual sus códigos y sintaxis; así como también en las manifestaciones artísticas y sus contextos.

ARTES VISUALES

PRIMER AÑO

ENFOQUE ORIENTADOR

La nominación de Artes Visuales se utiliza desde la segunda mitad del siglo XX, con una visión más amplia que la de la Plástica, dado que propone una vasta interacción de la pintura o escultura con otros recursos y lenguajes diversos, tales como sonidos, escritura e imágenes en movimiento. Esto genera una cantidad de formas posibles de hacer arte, ya que los criterios de producción y clasificación son más abiertos e integrados.

De esta manera, el lenguaje de las artes visuales pasa a constituirse en un conjunto complejo y múltiple, a través del cual se espera que los estudiantes aprendan a observar, re-significar, a aceptar o rechazar alternativas de solución, a responder, evaluar y tomar decisiones. En relación a lo cual, los procesos creativos pasan a cobrar un lugar de mayor relevancia respecto de la centralización en el producto final que tradicionalmente fue considerado como lo más -o único- importante.

Por esto subrayamos la necesidad de que, desde el inicio de la escolarización secundaria, los docentes asuman un lugar de guía y acompañamiento de los estudiantes en la incorporación de este campo de conocimiento, que incluye saberes vinculados al desarrollo del pensamiento creativo y crítico, de las apreciaciones y manifestaciones de sensibilidad, las cuales permiten una apropiación diferente de las nociones de espacio, tiempo, abstracción y estética.

Eisner (Eisner, 1995) afirma que cualquier campo –ciencias, matemáticas, historia, literatura, poesía-, es adecuado para cultivar las aptitudes del pensamiento creador de los estudiantes.

Ello implica entender la creatividad no limitada solamente “*al sentido expresivo, sino ampliarla con las diversas acepciones como: pensamiento divergente, pensamiento crítico, como posibilidad de resolver problemas de toda índole, como capacidad de ir más allá de toda la información dada...*”¹²⁷

Es por esto que entendemos que la educación en este lenguaje deberá constituirse en un campo importante para el crecimiento de los estudiantes, permitiéndoles el desarrollo de capacidades y el fortalecimiento de las identidades personales, grupales e institucionales, vinculándolos con su medio histórico y socio cultural.

Para ello se propone el abordaje desde tres dimensiones: la producción, la apreciación y la contextualización de una obra.

La producción: con los conocimientos de los códigos propios del lenguaje visual y su instrumentación.

La apreciación: tomando como punto de partida la producción, que facilita una inteligencia artística cualitativa, estimulando el desarrollo de la sensibilidad, percepción y juicio crítico.

La contextualización: que da lugar a un pensamiento reflexivo relacionando el arte, la sociedad y el entorno.

Al proponer el trabajo de exploración y estudio del patrimonio cultural local, provincial, nacional y universal, como así también el contacto con los creadores de arte contemporáneos, se intenta generar un sentimiento de respeto y valoración de las producciones artísticas que integran dicho patrimonio. Esto se logra trabajando sobre los modos en que una obra de arte modifica la forma en que miramos el mundo y las maneras en que los cambios de ese mundo influyen en los artistas al momento de producir las obras.

¹²⁷ Akoschky, Brandt, Calvo y otros, (1998): Artes y Escuela Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística. Buenos Aires. Argentina. Ediciones Paidós.

Desde el análisis de imágenes se busca profundizar en aquellas cuestiones que significaron y marcaron los discursos de las obras del pasado, abriendo a las posibles relaciones que se pudieran establecer para pensar o reflexionar sobre un problema o situación del presente.

Los acontecimientos o las figuras históricas, así como su importancia y fascinación, han proporcionado a los artistas abundancia de material para alimentar su inspiración. No son sólo breves momentos o largas guerras lo que ha cambiado el mundo. Muchas personas han dejado una huella indeleble como resultado del trabajo excepcional de toda su vida, de su influencia o su genio, sea de naturaleza religiosa, moral, heroica o artística. A través de las obras, el artista hizo posible que ciertos relatos históricos fueran visibles, las obras de carácter narrativo (infinidad de obras que retratan hechos históricos) como la obra de Francisco Goya “Los fusilamientos del 3 de Mayo” o las pinturas de Cándido López que representan la guerra del Paraguay; las obras que han cambiado la comprensión y el conocimiento de las distintas épocas como las pinturas de las cuevas de Lascaux, que testifican la temprana evolución del Homo Sapiens o las Señoritas de Aviñón de Pablo Picasso, que levantó airadas protestas en todo el mundo.

Recuperar imágenes u obras del pasado, no se plantea para contemplar allí el relato de la historia oficial o lo legitimado por los críticos del arte, sino para poder ‘hablar’ con esas obras, para poder leer a través de ellas un pasado cultural que nos constituye, permitiendo que los jóvenes y adolescentes lo recorran con sus preguntas e inquietudes.

De 1ro a 3er año del Ciclo Básico Común, se proponen los mismos contenidos, que deberán ser abordados con un mayor nivel de complejización en el campo del conocimiento, en la medida en que se avance por los distintos años de la formación; teniendo en cuenta los aspectos de producción, apreciación y contextualización. Se espera que de esta manera los adolescentes y jóvenes logren observar, percibir, experimentar, descubrir, analizar, conocer, valorar, discernir, interpretar y comprender el lenguaje visual.

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **La sintaxis del lenguaje plástico visual: su aporte a la comunicación y a la construcción de significados polisémicos.**

Las expresiones artísticas: sus componentes. La pintura, el grabado, la música, la escultura el dibujo, la fotografía, el cine, el teatro, la literatura y la danza. Caracterización de cada uno de ellos dentro de los lenguajes artísticos.

Disciplinas tradicionales: el dibujo, la pintura, el grabado, la escultura. Observación y experimentación desde sus especialidades y técnicas específicas. Las disciplinas tradicionales, sus cambios y transformaciones e inferencias en sus proyecciones a otras disciplinas o manifestaciones artísticas de la modernidad.

La fotografía, arte cinético, el collage, arte lumínico, arte conceptual, etc.

Lenguajes artísticos y la imagen visual.

El lenguaje visual dentro de los demás lenguajes artísticos. Lenguajes base y lenguajes compuestos. Lenguaje visual, lenguaje audio, lenguaje escrito. Lenguaje audio-visual, lenguaje visual-escrito y lenguaje audio-visual-escrito.

Las producciones artísticas plasmadas en los diferentes lenguajes en los que interviene como protagonista el lenguaje visual. Exploración.

La producción en los lenguajes visuales y audiovisuales. El comic, los graffitis, los afiches, la historieta, la animación, la fotografía, el video, el cine.

La comunicación visual y un acercamiento al mundo de la imagen. El signo visual: Modos y significados. Características y funciones de la imagen. Tipos.

Comprensión de la imagen. Iconicidad y abstracción.

“Una imagen vale más que mil palabras”. Imagen y significación. Significación monosémica y polisémica.

Planos de la denotación y connotación en la imagen visual.

Los discursos. La imagen como texto. La manifestación a través de la imagen. Un medio para comunicar, para construir realidades y ficción.

Exploración de las disciplinas artísticas desde la observación y análisis de producciones existentes del patrimonio artístico universal.

Las Producciones. Procesos de creación. Técnicas. Producción de mensajes utilizando la gráfica, fotografía, la pintura, el dibujo, etc.

¿El que produce un objeto o pieza artística es artista? ¿Qué es ser artista? ¿Todos pueden producir arte?

Experiencias de producción que utilizan el lenguaje visual (disciplinas y técnicas artísticas).

La producción y el goce estético. El disfrute de la creación.

La expresión artística a través de nuevos y viejos lenguajes.

El lenguaje visual en el arte contemporáneo y posmoderno.

El lugar del arte en el mundo adolescente. Tribus urbanas como nuevas expresiones de subjetividad.

Culturas juveniles y las expresiones artísticas.

La artesanía y el arte. El objeto artesanal. El trabajo artesanal. La producción estética en las artesanías. Intervención de los lenguajes plásticos en las artesanías. Arte y Artesanía en el campo de la producción y circulación de la obra. El lenguaje plástico en la producción de obras artesanales. Lugares y medios de producción de las artesanías.

La artesanía y las producciones en serie. De la artesanía al diseño. Arts and crafts: “Artes y oficios”.

El pastiche posmoderno, los mestizajes entre lo culto y lo popular. Relación con el arte popular argentino.

Los elementos del lenguaje plástico y su sintaxis: el punto como protagonista de la obra o como elemento sensibilizador de la composición. La línea, que describe, delimita y manifiesta, definiendo la calma, la rigidez, lo espiritual y lo dinámico en el texto visual. El plano, un recurso idóneo para compartimentar y fraccionar el espacio plástico de la imagen. Los planos en la representación bidimensional. La percepción de planos en el espacio tridimensional

Elementos que sensibilizan la superficie y ofrecen artificios al observador: La textura y el color. Uso de la textura para dar más fuerza a una idea en una imagen. Clasificación de las texturas según los sentidos de la vista y del tacto. Experimentación. El color y la expresión de la sensibilidad, la armonía para evitar la monotonía en la combinación cromática. El color acromático y cromático. El color y el valor. Temperatura: fríos y cálidos. Avance y retroceso del color. Experimentación de mezclas cromáticas. Paletas. Contrastes simultáneos de color. Su utilización en el aprovechamiento de las vibraciones en la yuxtaposición de los mismos. Psicología del color. La expresión cromática y sus significados.

La producción artística bi o tridimensional y la presencia de la forma y el espacio. Representación bidimensional en las artes plásticas. La forma bidimensional. Formas planas.

Representación tridimensional en las artes plásticas. Espacio y volumen. Representación tridimensional en las artes.

Cualidades visuales de las formas: la configuración, el tamaño, el color, la textura y la posición en el espacio. Clases de formas. Formas: Naturales, artificiales, figurativas, abstractas, positiva, negativa, abiertas, cerradas, geométricas, exterior, interior.

Leyes de la percepción de la forma. La Gestalt. Ley de proximidad. Ley de la forma cerrada. Ley de similitud. Ley de la buena curva.

Ilusiones ópticas en la percepción de la forma. Producciones artísticas que aplican las ilusiones ópticas: Op’Art.

Espacio y volumen. Caracterización. Espacio positivo y negativo.

La visión espacial o tridimensional y los recursos gráficos. La perspectiva. Posibilidades representativas.

Perspectiva cónica central y de dos puntos. Aplicaciones representativas. Perspectiva axonométrica.

Utilidad para la representación objetiva y subjetiva.

✓ **La organización en la composición: comunicación -sin palabras- a través de las formas.**

El mensaje de la obra: la organización en la composición.

Dimensiones del campo compositivo. Bidimensión y tridimensión

Relaciones figura fondo.

Equilibrio, proporción y ritmo.

Simetría –asimetría.

Centros de interés. Ley de los tercios.

Las leyes que ordenan los elementos plásticos. Encajado de las formas y sus relaciones con respecto al campo compositivo.

Estrategias e ilusiones ópticas en la representación del espacio tridimensional.

La representación del espacio tridimensional en un soporte bidimensional. Indicaciones de espacio

Los objetos y los acontecimientos en el mundo real y sugerido. Espacio plástico y espacio sugerido.

El color se expresa. El color y el espacio en la composición. Diferentes modos de emplear el color.

Ilusiones ópticas de la percepción del color y el contraste.

Ilusiones ópticas de la percepción del movimiento.

✓ **Las manifestaciones artísticas y sus contextos: la lectura de la trama histórica para comprender las producciones artísticas.**

La imagen visual como un proceso situado en el contexto cultural.

Artistas, obras o producciones artísticas que influenciaron en la forma de ver y entender el mundo.

Recorridos de la historia del arte a través de las obras artísticas.

Los orígenes del arte hasta la actualidad y su paralelismo con las producciones artísticas que integran el patrimonio cultural local, provincial y nacional.

La relación entre las imágenes visuales, los contextos culturales (el barrio, provincia, país) los circuitos de circulación (museos, plazas, clubes y otros) y medios de comunicación.

Las artesanías propias de la región, sus procedimientos y materiales.

Políticas, estrategias y acuerdos de las comunidades como forma de valoración y conservación del patrimonio artesanal.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico-metodológico**, para el primer año se han de tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, a fin de garantizar experiencias educativas para todos, sin excepción y dejando, al mismo tiempo, un amplio margen de estrategias para las adaptaciones y concreciones que exigen la enseñanza individualizada y respetuosa de la diversidad.

Con la intención de dar curso a los objetivos planteados con respecto al énfasis en los procesos creativos, la propuesta consiste en abordar los contenidos establecidos desde las producciones, lo cual no significa desvincularla de un abordaje teórico. Para ello se requiere una línea de coherencia entre la sintaxis del lenguaje plástico visual, la organización en la composición y las manifestaciones artísticas y sus contextos.

La mayoría de los contenidos del Ciclo Básico Común están propuestos desde una mirada global, atendiendo a la pluralidad y a la diversidad. Las realidades de cada grupo, los procesos de apreciación, producción y contextualización no se darán de la misma forma ni en los mismos tiempos en cada uno de ellos. Esto significará planificaciones abiertas y flexibles, lo que permitirá retomar y reestructurar los contenidos según los avances que se den en el año lectivo y en la articulación entre años.

Los contenidos transversales que forman parte del currículo, están íntimamente relacionados con el sistema de valores dentro y fuera de la institución educativa y con los demás contenidos de todas las áreas de formación, por lo tanto, no pueden situarse en paralelo al resto de los procesos de

enseñanza, sino dinámicamente integrados dentro de ellos. En síntesis, los contenidos transversales transmiten valores que se pueden recuperar en propuestas pedagógicas concretas. A modo de ejemplo se podría tomar “La familia, ayer y hoy” como disparador para trabajar sobre diversas cuestiones que atienden a la diversidad y a la ruptura con un “modelo” familiar tradicional. En cuanto a contenidos propios del campo curricular, se realizaría una articulación entre un antes, un después y un ahora en la imagen. La cual puede estar dada en la representación del retrato de familia, tanto en la pintura como en la fotografía.

La producción tendría etapas previas de observación, análisis y proyecciones de las reflexiones surgidas. Los trabajos pueden variar según los grupos, sus niveles de interés, sus posibilidades y del entorno; tales como: la búsqueda y exploración de imágenes de obras artísticas que den cuenta de las miradas que se ha tenido de la familia a través del tiempo. Posteriormente se podría realizar un collage, un cuadro vivo (lo que implicaría trabajar la escena, ropaje de época, etc.), series fotográficas de las estas escenas, títeres, historietas, etc.

Se deberá promover el contacto con la obra, así como con artistas y artesanos dentro y fuera de la escuela: visitando talleres, galerías de arte, museos, centros culturales, galerías virtuales, sitios web, realizando producciones y actividades relacionadas a la participación de proyectos artísticos dentro de la escuela y en extensiones a la comunidad.

Las temáticas serán definidas según inquietudes de los estudiantes o del docente y emanadas de problemáticas suscitadas dentro la complejidad de la convivencia escolar, el entorno social, cultural y político. Lo que significará emprender investigaciones y producciones individuales y/o colectivas donde se puedan establecer puentes hacia adentro y afuera de la escuela (escuela y sociedad, escuela y familia, arte y educación en el arte, etc.).

En cuanto a las técnicas a llevar a cabo en las producciones, no es necesario insistir en materiales costosos o inadecuados para el ámbito del aula, se espera que el docente pueda aprovechar las posibilidades que brindan los materiales de fácil acceso como los de desecho. Es decir, si se desea realizar una construcción, no será necesario trabajar con hierros, soldaduras o manipular motosierras y taladros, con recurrir a maderas, rollos de papel, diarios, cañas, cajas, cinta de papel y piolas, será suficiente. De la misma manera, se puede recurrir a una variedad importante de materiales y herramientas para el dibujo y la aplicación del color, reconociendo los medios y formas de utilización. El color, por ejemplo, puede ser aplicado en collage con papeles de revistas, con tintas caseras o con infinitas presentaciones del pigmento (tizas, rotuladores, crayones, lápices de colores, témpera, acrílico, gouache, etc.). La accesibilidad a los mismos dependerá del nivel adquisitivo de los estudiantes y de las gestiones que se realicen en cada institución para proveer los mismos.

Los **diálogos con otros espacios curriculares** de manera transversal, permitirá una mirada multidisciplinar que atraviese todos los campos curriculares. Si tomamos a modo de ejemplo la producción de un comic, se podrán establecer convergencia de contenidos de Lengua y Literatura, espacios curriculares de las Ciencias Sociales como Formación Ética y Ciudadana, etc., según cada temática y propuesta abordada.

“La enseñanza aprendizaje es siempre un proceso de investigación en el que se obtienen resultados provisionales que se comparan con los anteriores”¹²⁸

Considerando que el lenguaje plástico y visual es enseñable, la evaluación será un componente propio del proceso de enseñanza y aprendizaje y deberá considerar los aspectos interrelacionados, surgidos de preguntas como: ¿para qué se enseña?, ¿cómo se valora lo aprendido? Es decir, el docente analizará lo que propone respecto a la enseñanza y los aprendizajes del espacio curricular, poniendo énfasis en la pertinencia y atendiendo a los procesos de apreciación, producción y contextualización que realiza el estudiante en las diferentes propuestas áulicas.

128 (Akoschky, Brand y otros. (1998) Artes y Escuela Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística. Ediciones paidós.

La **evaluación** debe entenderse también como un proceso que no solamente le compete al estudiante, sino que involucra tanto al docente como a la institución. Al definir una valoración para el estudiante, se estarán evaluando los alcances de la propuesta didáctico- pedagógica, del mismo docente.

Se sugiere la utilización de instrumentos como: actividades que inciten a los estudiantes a emprender escenarios nuevos en la búsqueda de respuestas a la resolución de problemas, sosteniendo que la situación problemática *“debe centrarse en la aplicación de procedimientos heurísticos y que el profesor debe generar espacios en los que se discuta, se analice y se reflexione acerca de los diferentes procedimientos utilizados permitiendo de este modo, que los estudiantes puedan apropiarse de otros modos de afrontar una misma situación.”*¹²⁹

Investigaciones y trabajos de campo que atiendan al relevamiento y tratamiento de la información, a través de observaciones, entrevistas en base a guías de trabajo. El estudio puede estar acompañado por el desarrollo de trabajos cooperativos con la comunidad. Será de gran valor que los estudiantes puedan contraponer marcos conceptuales, teorías e investigaciones con las informaciones obtenidas por esta estrategia.

Proponer situaciones evaluativas a través del coloquio resultará una situación de extensión de conocimientos, entre los estudiantes y la comunidad si se incluye la invitación a personas especiales según el tema que se expone.

El sistema del portafolio también será de gran utilidad ya que brinda la posibilidad de recuperar/ observar/interpretar los progresos en los procesos de aprendizajes y también de enseñanza. Ya sea a través de la carpeta de trabajos de uso habitual en el aula o del uso de otras formas de registro que ofrece la web, como los blogs por ejemplo.

ARTES VISUALES

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **La sintaxis del lenguaje plástico visual: su aporte a la comunicación y a la construcción de significados polisémicos.**

Las expresiones artísticas: sus componentes. La pintura, el grabado, la música, la escultura el dibujo, la fotografía, el cine, el teatro, la literatura y la danza. Caracterización de cada uno de ellos dentro de los lenguajes artísticos.

Disciplinas tradicionales: el dibujo, la pintura, el grabado, la escultura. Observación y experimentación desde sus especialidades y técnicas específicas. Las disciplinas tradicionales, sus cambios y transformaciones e inferencias en sus proyecciones a otras disciplinas o manifestaciones artísticas de la modernidad.

La fotografía, arte cinético, el collage, arte lumínico, arte conceptual, etc.

Lenguajes artísticos y la imagen visual.

El lenguaje visual dentro de los demás lenguajes artísticos. Lenguajes base y lenguajes compuestos. Lenguaje visual, lenguaje audio, lenguaje escrito. Lenguaje audio-visual, lenguaje visual-escrito y lenguaje audio-visual-escrito.

Las producciones artísticas plasmadas en los diferentes lenguajes en los que interviene como protagonista el lenguaje visual. Exploración.

La producción en los lenguajes visuales y audiovisuales. El comic, los graffittis, los afiches, la historieta, la animación, la fotografía, el video, el cine.

La comunicación visual y un acercamiento al mundo de la imagen. El signo visual: Modos y significados. Características y funciones de la imagen. Tipos.

Comprensión de la imagen. Iconicidad y abstracción.

“Una imagen vale más que mil palabras”. Imagen y significación. Significación monosémica y polisémica.

129 C.G.E. (2009): Documento N° 4 “Evaluación” (Parte II) Resignificación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Planos de la denotación y connotación en la imagen visual.

Los discursos. La imagen como texto. La manifestación a través de la imagen. Un medio para comunicar, para construir realidades y ficción.

Exploración de las disciplinas artísticas desde la observación y análisis de producciones existentes del patrimonio artístico universal.

Las Producciones. Procesos de creación. Técnicas. Producción de mensajes utilizando la gráfica, fotografía, la pintura, el dibujo, etc.

¿El que produce un objeto o pieza artística es artista? ¿Qué es ser artista? ¿Todos pueden producir arte? Experiencias de producción que utilizan el lenguaje visual (disciplinas y técnicas artísticas).

La producción y el goce estético. El disfrute de la creación.

La expresión artística a través de nuevos y viejos lenguajes.

El lenguaje visual en el arte contemporáneo y posmoderno.

El lugar del arte en el mundo adolescente. Tribus urbanas como nuevas expresiones de subjetividad.

Culturas juveniles y las expresiones artísticas.

La artesanía y el arte. El objeto artesanal. El trabajo artesanal. La producción estética en las artesanías. Intervención de los lenguajes plásticos en las artesanías. Arte y Artesanía en el campo de la producción y circulación de la obra. El lenguaje plástico en la producción de obras artesanales. Lugares y medios de producción de las artesanías.

La artesanía y las producciones en serie. De la artesanía al diseño. Arts and crafts: “Artes y oficios”.

El pastiche posmoderno, los mestizajes entre lo culto y lo popular. Relación con el arte popular argentino.

Los elementos del lenguaje plástico y su sintaxis: el punto como protagonista de la obra o como elemento sensibilizador de la composición. La línea, que describe, delimita y manifiesta, definiendo la calma, la rigidez, lo espiritual y lo dinámico en el texto visual. El plano, un recurso idóneo para compartimentar y fraccionar el espacio plástico de la imagen. Los planos en la representación bidimensional. La percepción de planos en el espacio tridimensional

Elementos que sensibilizan la superficie y ofrecen artificios al observador: La textura y el color. Uso de la textura para dar más fuerza a una idea en una imagen. Clasificación de las texturas según los sentidos de la vista y del tacto. Experimentación. El color y la expresión de la sensibilidad, la armonía para evitar la monotonía en la combinación cromática. El color acromático y cromático. El color y el valor. Temperatura: fríos y cálidos. Avance y retroceso del color. Experimentación de mezclas cromáticas. Paletas. Contrastes simultáneos de color. Su utilización en el aprovechamiento de las vibraciones en la yuxtaposición de los mismos. Psicología del color. La expresión cromática y sus significados.

La producción artística bi o tridimensional y la presencia de la forma y el espacio. Representación bidimensional en las artes plásticas. La forma bidimensional. Formas planas.

Representación tridimensional en las artes plásticas. Espacio y volumen. Representación tridimensional en las artes.

Cualidades visuales de las formas: la configuración, el tamaño, el color, la textura y la posición en el espacio. Clases de formas. Formas: Naturales, artificiales, figurativas, abstractas, positiva, negativa, abiertas, cerradas, geométricas, exterior, interior.

Leyes de la percepción de la forma. La Gestalt. Ley de proximidad. Ley de la forma cerrada. Ley de similitud. Ley de la buena curva.

Ilusiones ópticas en la percepción de la forma. Producciones artísticas que aplican las ilusiones ópticas: Op’Art.

Espacio y volumen. Caracterización. Espacio positivo y negativo.

La visión espacial o tridimensional y los recursos gráficos. La perspectiva. Posibilidades representativas.

Perspectiva cónica central y de dos puntos. Aplicaciones representativas. Perspectiva axonométrica.

Utilidad para la representación objetiva y subjetiva.

✓ **La organización en la composición: comunicación -sin palabras- a través de las formas.**

El mensaje de la obra: la organización en la composición.

Dimensiones del campo compositivo. Bidimensión y tridimensión

Relaciones figura fondo.

Equilibrio, proporción y ritmo.

Simetría –asimetría.

Centros de interés. Ley de los tercios.

Las leyes que ordenan los elementos plásticos. Encajado de las formas y sus relaciones con respecto al campo compositivo.

Estrategias e ilusiones ópticas en la representación del espacio tridimensional.

La representación del espacio tridimensional en un soporte bidimensional. Indicaciones de espacio.

Los objetos y los acontecimientos en el mundo real y sugerido. Espacio plástico y espacio sugerido.

El color se expresa. El color y el espacio en la composición. Diferentes modos de emplear el color.

Ilusiones ópticas de la percepción del color y el contraste.

Ilusiones ópticas de la percepción del movimiento.

✓ **Las manifestaciones artísticas y sus contextos: lectura de la trama histórica para comprender las producciones artísticas.**

La imagen visual como un proceso situado en el contexto cultural.

Artistas, obras o producciones artísticas que influenciaron en la forma de ver y entender el mundo.

Recorridos de la historia del arte a través de las obras artísticas.

Los orígenes del arte hasta la actualidad y su paralelismo con las producciones artísticas que integran el patrimonio cultural local, provincial y nacional.

La relación entre las imágenes visuales, los contextos culturales (el barrio, provincia, país) los circuitos de circulación (museos, plazas, clubes y otros) y medios de comunicación.

Las artesanías propias de la región, sus procedimientos y materiales.

Políticas, estrategias y acuerdos de las comunidades como forma de valoración y conservación del patrimonio artesanal.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico-metodológico**, para el segundo año se dará continuidad a la propuesta de contenidos desarrollada para el Ciclo Básico Común, teniendo en cuenta que los estudiantes han tenido un acercamiento a los conocimientos básicos del lenguaje plástico-visual y la comunicación a través de las distintas exploraciones y producciones realizadas en el 1º año.

Estas características permitirán emprender trabajos áulicos en forma grupal, fomentando la autonomía y responsabilidad ante los desafíos que le propondrá este espacio curricular.

Se continuará con el abordaje teórico-práctico tomando como hilo conductor la sintaxis del lenguaje plástico-visual, la organización en la composición y las manifestaciones artísticas y sus contextos, siempre posicionados desde una mirada atenta a la pluralidad y la diversidad.

También se propone dar continuidad a la idea de trabajar contenidos transversales relacionados con el sistema de valores dentro y fuera de la institución educativa y con los demás contenidos de todas las áreas de formación.

Aquellos docentes que hayan tenido el grupo en 1er año, podrán partir de aquellas cuestiones que conocen: qué los moviliza, cuáles son sus fortalezas y dificultades, sus preferencias, elaborando planificaciones acordes a esas particularidades y en consonancia al proyecto educativo institucional.

En este segundo año los **diálogos con otros espacios curriculares** además de establecerse con aquellos que conforman la formación general (Música, Lengua y Literatura, Historia, Formación Ética y Ciudadana), deberán incluir posibles articulaciones con espacios curriculares de otros años (principalmente 1er y 3er año), cobrando especial importancia los contenidos desarrollados en este espacio curricular y el estado de avance que los grupos han alcanzado en relación a los procesos de apreciación, producción y contextualización.

La **evaluación** se fortalecerá al apoyarse en la información obtenida de los procesos de apreciación, producción y contextualización que ha realizado el estudiante en las diferentes propuestas áulicas y el avance alcanzado en el transcurso del aprendizaje. Lo que permitirá una mirada retrospectiva para nuevos posicionamientos de autoevaluación y coevaluación, sin perder de vista que la evaluación es un proceso que compromete a todos los agentes del sistema educativo. Se sugiere tener en cuenta los instrumentos propuestos para el primer año.

ARTES VISUALES

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **La sintaxis del lenguaje plástico visual: su aporte a la comunicación y a la construcción de significados polisémicos.**

Las expresiones artísticas: sus componentes. La pintura, el grabado, la música, la escultura el dibujo, la fotografía, el cine, el teatro, la literatura y la danza. Caracterización de cada uno de ellos dentro de los lenguajes artísticos.

Disciplinas tradicionales: el dibujo, la pintura, el grabado, la escultura. Observación y experimentación desde sus especialidades y técnicas específicas. Las disciplinas tradicionales, sus cambios y transformaciones e inferencias en sus proyecciones a otras disciplinas o manifestaciones artísticas de la modernidad.

La fotografía, arte cinético, el collage, arte lumínico, arte conceptual, etc.

Lenguajes artísticos y la imagen visual.

El lenguaje visual dentro de los demás lenguajes artísticos. Lenguajes base y lenguajes compuestos. Lenguaje visual, lenguaje audio, lenguaje escrito. Lenguaje audio-visual, lenguaje visual-escrito y lenguaje audio-visual-escrito.

Las producciones artísticas plasmadas en los diferentes lenguajes en los que interviene como protagonista el lenguaje visual. Exploración.

La producción en los lenguajes visuales y audiovisuales. El comic, los grafittis, los afiches, la historieta, la animación, la fotografía, el video, el cine.

La comunicación visual y un acercamiento al mundo de la imagen. El signo visual: Modos y significados. Características y funciones de la imagen. Tipos.

Comprensión de la imagen. Iconicidad y abstracción.

“Una imagen vale más que mil palabras”. Imagen y significación. Significación monosémica y polisémica.

Planos de la denotación y connotación en la imagen visual.

Los discursos. La imagen como texto. La manifestación a través de la imagen. Un medio para comunicar, para construir realidades y ficción.

Exploración de las disciplinas artísticas desde la observación y análisis de producciones existentes del patrimonio artístico universal.

Las Producciones. Procesos de creación. Técnicas. Producción de mensajes utilizando la gráfica, fotografía, la pintura, el dibujo, etc.

¿El que produce un objeto o pieza artística es artista? ¿Qué es ser artista? ¿Todos pueden producir arte? Experiencias de producción que utilizan el lenguaje visual (disciplinas y técnicas artísticas).

La producción y el goce estético. El disfrute de la creación.

La expresión artística a través de nuevos y viejos lenguajes.

El lenguaje visual en el arte contemporáneo y posmoderno.

El lugar del arte en el mundo adolescente. Tribus urbanas como nuevas expresiones de subjetividad.

Culturas juveniles y las expresiones artísticas.

La artesanía y el arte. El objeto artesanal. El trabajo artesanal. La producción estética en las artesanías. Intervención de los lenguajes plásticos en las artesanías. Arte y Artesanía en el campo de la producción y circulación de la obra. El lenguaje plástico en la producción de obras artesanales. Lugares y medios de producción de las artesanías.

La artesanía y las producciones en serie. De la artesanía al diseño. Arts and crafts: “Artes y oficios”. Introducción al diseño.

El pastiche posmoderno, los mestizajes entre lo culto y lo popular. Relación con el arte popular argentino.

Los elementos del lenguaje plástico y su sintaxis: el punto como protagonista de la obra o como elemento sensibilizador de la composición. La línea, que describe, delimita y manifiesta, definiendo la calma, la rigidez, lo espiritual y lo dinámico en el texto visual. El plano, un recurso idóneo para compartimentar y fraccionar el espacio plástico de la imagen. Los planos en la representación bidimensional. La percepción de planos en el espacio tridimensional

Elementos que sensibilizan la superficie y ofrecen artificios al observador: La textura y el color. Uso de la textura para dar más fuerza a una idea en una imagen. Clasificación de las texturas según los sentidos de la vista y del tacto. Experimentación. El color y la expresión de la sensibilidad, la armonía para evitar la monotonía en la combinación cromática. El color acromático y cromático. El color y el valor. Temperatura: fríos y cálidos. Avance y retroceso del color. Experimentación de mezclas cromáticas. Paletas. Contrastes simultáneos de color. Su utilización en el aprovechamiento de las vibraciones en la yuxtaposición de los mismos. Psicología del color. La expresión cromática y sus significados.

La producción artística bi o tridimensional y la presencia de la forma y el espacio. Representación bidimensional en las artes plásticas. La forma bidimensional. Formas planas.

Representación tridimensional en las artes plásticas. Espacio y volumen. Representación tridimensional en las artes.

Cualidades visuales de las formas: la configuración, el tamaño, el color, la textura y la posición en el espacio. Clases de formas. Formas: Naturales, artificiales, figurativas, abstractas, positiva, negativa, abiertas, cerradas, geométricas, externo, interno.

Leyes de la percepción de la forma. La Gestalt. Ley de proximidad. Ley de la forma cerrada. Ley de similitud. Ley de la buena curva.

Ilusiones ópticas en la percepción de la forma. Producciones artísticas que aplican las ilusiones ópticas: Op’Art.

Espacio y volumen. Caracterización. Espacio positivo y negativo.

La visión espacial o tridimensional y los recursos gráficos. La perspectiva. Posibilidades representativas.

Perspectiva cónica central y de dos puntos. Aplicaciones representativas. Perspectiva axonométrica.

Utilidad para la representación objetiva y subjetiva.

✓ La organización en la composición: comunicación -sin palabras- a través de las formas.

El mensaje de la obra: la organización en la composición.

Dimensiones del campo compositivo. Bidimensión y tridimensión

Relaciones figura fondo.

Equilibrio, proporción y ritmo.

Simetría –asimetría.

Centros de interés. Ley de los tercios.

Las leyes que ordenan los elementos plásticos. Encajado de las formas y sus relaciones con respecto al campo compositivo.

Estrategias e ilusiones ópticas en la representación del espacio tridimensional.

La representación del espacio tridimensional en un soporte bidimensional. Indicaciones de espacio

Los objetos y los acontecimientos en el mundo real y sugerido. Espacio plástico y espacio sugerido.

El color se expresa. El color y el espacio en la composición. Diferentes modos de emplear el color.
Ilusiones ópticas de la percepción del color y el contraste.
Ilusiones ópticas de la percepción del movimiento.

- ✓ **Las manifestaciones artísticas y sus contextos: lectura de la trama histórica para comprender las producciones artísticas.**

La imagen visual como un proceso situado en el contexto cultural.
Artistas, obras o producciones artísticas que influenciaron en la forma de ver y entender el mundo.
Recorridos de la historia del arte a través de las obras artísticas.
Los orígenes del arte hasta la actualidad y su paralelismo con las producciones artísticas que integran el patrimonio cultural local, provincial y nacional.
La relación entre las imágenes visuales, los contextos culturales (el barrio, provincia, país) los circuitos de circulación (museos, plazas, clubes y otros) y medios de comunicación.
Las artesanías propias de la región, sus procedimientos y materiales.
Políticas, estrategias y acuerdos de las comunidades como forma de valoración y conservación del patrimonio artesanal.

SUGERENCIAS

Este último año del Ciclo Básico Común en relación a lo **estratégico-metodológico** continuará con las propuestas de los años anteriores en la línea de la complejización de contenidos, priorizando aquellos contenidos que no se hubiesen podido desarrollar y que se consideren de importancia para el futuro ingresante al Ciclo Orientado.

Las propuestas deberán tender a la formación de un estudiante con creciente autonomía en la toma de decisiones, manifestando capacidad de crítica y compromiso en el emprendimiento de las distintas actividades propias del espacio curricular.

En cuanto a la producción, se dará continuidad a la búsqueda de mejorar las técnicas, explorando nuevas formas de hacer arte, recuperando la mayor diversidad de herramientas posibles.

Las experiencias de búsqueda e indagación a través del arte, deberán permitir la apertura de nuevos horizontes para el pensamiento y la reflexión crítica de los estudiantes; permitiendo la constitución de una visión integradora para recorrer los vericuetos de la complejidad del mundo contemporáneo.

En cuanto a los **diálogos con otros espacios curriculares** se sugiere dar continuidad a lo propuesto para 1er y 2do año, teniendo presente la necesidad de que dicho diálogos permitan relaciones más complejas y profundas entre los espacios curriculares.

La **evaluación** abarcará lo establecido para los dos primeros años, teniendo en cuenta las expectativas para los procesos de enseñanza y aprendizaje comprendidas en los tres años del Ciclo Básico Común. Se sugiere tener en cuenta los instrumentos propuestos para el primer y segundo año.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

Arnheim, R. (1962): *Arte y percepción visual. Psicología de la Visión Creadora*. Buenos Aires: Eudeba Ediciones.

Colección (1998): *Historia del Arte*. Barcelona: Editorial Norma S.A.

Crespi, I. y Ferrario, J. (1985): *Léxico técnico de las artes plásticas*. Buenos Aires: EUDEBA.

Eco, H. (1994): *Signo*. (2da edición). Colombia, Editorial Labor S.A.

Elliot, E. (1998): *Educación la visión Artística*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós SAICF.

Farreras, C. (2002): *Culturas Estéticas Contemporáneas*. Buenos Aires, Argentina: Puerto de Palos.

Frigerio, G. y Diker G. (comp.) (2007): *Educación: (sobre) impresiones estéticas*. Buenos Aires: Del Estante Editorial.

Heller, E. (1989): *Psicología del Color*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.R.L.

Martine Yoly (1994): *La Imagen Fija*. París: Ediciones La Marca.

Nun de Negro, B. (2008): *Los proyectos de arte. Enfoque metodológico en la enseñanza de las artes plásticas en el sistema escolar*. Magisterio del Río de la Plata: Grupo Editorial Lumen.

Oliveras, E. (2007): *Cuestiones de arte contemporáneo*. Buenos Aires, Argentina: Emecé editorial.

- Oliveras, E. (2007): *Estética La cuestión del arte*. (3ra edición). Buenos Aires, Argentina: Emecé editorial.
- Oliveras, E. (2009): *La metáfora en el arte: retórica y filosofía de la imagen*. (2da edición), Buenos Aires, Argentina: Emecé.
- Parramón, J. M. (1993): *El Gran Libro de la Composición*. Barcelona, Parramón Ediciones, S.A.
- Parramón, J. M. (1993): *El Gran Libro del Color*. Barcelona: Parramón Ediciones, S.A.
- Santos Guerra, M. (1998): *Imagen y Educación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial magisterio Río de la Plata.
- Terradellas R. Juanolla, Sala plana J., Valles Villanueva J (2001): *La Imagen visual 3*. Barcelona, Ediciones Vincens Vives S. A.
- Zecchetto, V. (1996): *La Danza de los Signos*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones La Crujía.

BIBLIOGRAFÍA para los estudiantes:

- Abao Ruiz, M. L., López García F. y Maeso Rubio F. (2000): *Educación plástica y Visual tomos 1, 2, 3, y 4*. España, Editorial Everest S.A.
- Enciclopedia temática (1998): *Integral* (Cap. Arte) Barcelona: Thema Equipo Editorial. S. A.
- Dilon, D. A.; Brass, L.; Eggers Lan, M. (2004): *Culturas y Estéticas Contemporáneas*. (1ª edición) Buenos Aires, Argentina: Editorial Maipue.
- Farreras, C. (2002): *Culturas Estéticas Contemporáneas*. Buenos Aires, Argentina, Puerto de Palos.

MÚSICA

PRIMER AÑO

ENFOQUE ORIENTADOR

La educación musical en este nivel tiene como objetivo, desde las particularidades de su lenguaje, formar pre-adolescentes, adolescentes, jóvenes, futuros ciudadanos que desarrollen capacidades de producción y análisis crítico, comprometiendo fuertemente la comprensión de las diversas formas de comunicación y expresión de las manifestaciones artísticas contemporáneas.

Poner en juego los contenidos y las actividades de acuerdo a un nivel progresivo de dificultad, permite crear capacidades en los estudiantes relacionadas con ser receptor e intérprete de la música, con cimientos en el lenguaje musical y su contextualización, para posteriormente poder re-crear las posibilidades de esta interpretación.

Para ello es imprescindible pensar la enseñanza de la música mediante la experimentación con el cuerpo, la voz e instrumentos musicales, interactuando con otros, creando e interpretando música en el aula, teniendo siempre la idea de que lo que se trabaja en el aula puertas adentro, debería atravesar la institución, como otro modo de decir, de participar, de formar parte de ese proyecto colectivo.

Interrogarse acerca de los recursos pedagógicos musicales que utilizamos y cómo son interpelados por los cánones generados por los medios de comunicación, constituye uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo de capacidades de análisis y reflexión crítica de los estudiantes, pero también de autoconocimiento y enriquecimiento subjetivo, en tanto permite leer la constitución musical al hilo de la comprensión de la cultura. De allí la importancia de conocer e interpretar nuestra historia musical.

¿Qué nos dicen las canciones que escuchamos?, ¿por qué hay canciones rotuladas para niños?, ¿cuáles son sus mensajes?, ¿qué dicen las canciones destinadas al público adolescente?, ¿por qué hay canciones para las distintas edades?, ¿a qué responde esa diferenciación?

La propuesta diseñada para este espacio curricular de la formación general, que está presente desde primero a cuarto año y se conecta con los espacios de quinto y sexto en el Ciclo Orientado de Arte, se fundamenta en el enfoque del currículo en espiral, proveniente de la teoría representacional de

Bruner, por lo que se sugiere la revisión periódica de aprendizajes ya realizados con el objetivo de abrir sus conexiones e ir avanzando a niveles de mayor complejidad, volviendo a algunos contenidos que sirvan como organizadores previos para introducir otros nuevos.

El criterio de espiralidad en educación musical abre a las características de los procedimientos musicales asociados a conocimientos técnicos, destrezas en la escucha, creación e interpretación y factores interconectados a lo emocional.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-Utilizando conocimientos sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este Espacio Curricular. En tal sentido, en Música, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos:

✓ El aspecto rítmico

Diferencia de duración / intensidad en distintos estímulos sonoros.

Agrupamientos de canciones sencillas con similitudes rítmicas.

Pulso, acento, caracterización en secuencias rítmicas, como base en la creación y percepción musical.

Identificación auditiva de la naturaleza rítmico-métrica de las obras musicales.

✓ El aspecto melódico-armónico

Silencio como material en la creación musical. Interpretación vocal de canciones. Movimientos sonoros ascendentes y descendentes, en relación a lo corporal, discriminación y graficación. Representación gráfica de la línea sonora. Estímulos sonoros identificación de la altura, los saltos, los pasos y el diseño de series melódicas. Inicio en la lectura y escritura en pentagrama y notas en forma relativa.

Secuencias rítmicas y graficación. Ejecución instrumental y vocal con fuentes convencionales y no convencionales.

-Retomando la enseñanza iniciada en el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria sobre contenidos que requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional -entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el Nivel anterior se han logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria:

✓ Contextualización:

Modos de producción del sonido en realizaciones audiovisuales y medios de comunicación, así como en torno a los rasgos o características musicales que definen la pertenencia de una obra a una determinada estética.

Audición de relaciones sonoras, y musicales percepción del entorno sonoro a partir de las cualidades referenciales del sonido y la relación fuente/sonido, características de estilo y procedencia de la obra. Variaciones en los géneros y a lo largo de la historia, en las culturas de las distintas sociedades. Cambios generados en los distintos aspectos por ejemplo a partir del surgimiento de la cultura pop, y que influencia se genero en lo social y cultural.

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

✓ El aspecto rítmico: diseño de propuestas de reproducción y creación a partir de motivos rítmicos.

Diferencia de duración / intensidad en distintos estímulos sonoros.

Agrupamientos en canciones sencillas con similitudes rítmicas.

Noción de pulso: trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

El acento, trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

Audición e interpretación del compás y figuras musicales en relación con grafías no convencionales.
Audición e interpretación de obras musicales e identificación auditiva de la naturaleza rítmico-métrica de las obras musicales.

- ✓ **El aspecto melódico-armónico: acerca de cómo lograr una ejecución musical –instrumental y/o vocal- con instrumentos musicales o recursos cotidianos.**

Percepción del silencio como material en la creación musical.

Interpretación vocal de canciones según las características de altura.-

Audición e interpretación de movimientos sonoros ascendentes y descendentes, en relación a lo corporal, discriminación y graficación.

Representación gráfica de la línea sonora.

Los estímulos sonoros y la identificación de la altura, los saltos, los pasos y el diseño de series melódicas.

Lectura y escritura en pentagrama y notas en forma relativa.

Secuencias rítmicas y graficación.

Ejecución instrumental y vocal, desarrollo de recursos técnico-instrumentales, que posibiliten una ejecución musical fluida, con fuentes convencionales (instrumentos musicales) y no convencionales (objetos cotidianos). Identificación y clasificación de las características sonoras, en referencia a carácter y estilo hacia la interpretación y creación.

- ✓ **Contextualización: la música como expresión singular, situada en determinadas coordenadas histórico, sociales y culturales: sus movimientos, géneros y estéticas.**

El entorno sonoro del contexto local y regional, y las características de la contaminación sonora.
Exploración de los diversos modos de producir sonidos. Identificación de distintos timbres e instrumentos musicales y su utilización en contextos culturales diversos.

Modos de producción del sonido en realizaciones audiovisuales y medios de comunicación, así como en torno a los rasgos o características musicales que definen la pertenencia de una obra a una determinada estética.

Interdependencia entre la melodía y el ritmo en música de diferentes géneros y estilos.

Usos convencionales de las fuentes sonoras de acuerdo a estilos y situación social y/o contextos culturales determinados, así como de las vinculaciones entre la melodía en música de diferentes géneros y estilos.

Audición de relaciones sonoras percepción del entorno sonoro a partir de las cualidades referenciales del sonido y la relación fuente/sonido.

Características sonoras de fuentes convencionales y no convencionales a partir de distintos criterios: familias, material, construcción, elemento vibrante y modo de acción.

Apreciación auditiva de relaciones musicales, entre las diversas fuentes sonoras y las características de estilo y procedencia de la obra.

Identificación, denominación y representación gráfica de los elementos discursivos atendiendo a las organizaciones rítmicas, melódicas, texturales y formales abordadas en el nivel.

Variaciones en los géneros y estilos en las distintas manifestaciones musicales a lo largo de la historia. Cambios generados en lo social y cultural a partir, de la década del 60 y el surgimiento de la llamada cultura pop, donde elementos de la cultura popular ponen en tensión el concepto de *Bellas Artes*, de que forma la música toma de lo tradicional, de lo popular separando de su contexto y combinando con otras, dando lugar en los medios de comunicación a la aparición de la cumbia, el cuarteto originalmente de otros ámbitos, la música de tradición folclórica con modos puestas en escena y difusión usados en el rock y pop, abiertas a fusiones de hip hop, reggaetón o reggae.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico metodológico** se propone, tener aproximación a los profesionales de la música que desarrollan su actividad en distintos ámbitos (instrumentistas, compositores, musicalizadores, sonidistas, cantantes, coristas, etc.), invitándolos a las aulas a compartir su música y sus experiencias. Si no fuera posible, proponer lecturas, escuchas, de autores locales, regionales, nacionales e internacionales como forma de aproximación a la música.

En cuanto a la exploración de las fuentes sonoras, se sugiere ir de lo próximo a lo lejano, enfatizando aquellas manifestaciones musicales a las que los estudiantes no accederían sin la intervención del docente (ciertas especies folclóricas, tango, etc.).

En cuanto a los **diálogos con otros espacios curriculares**, en el caso de los vinculados con la educación artística, las mismas deben ser generadas en relación a los procedimientos y técnicas de los lenguajes, así como también teniendo en cuenta los códigos y la información de percepción sensorial.

Con Educación Física se puede relacionar lo referido a la expresión corporal en sus dimensiones de autoconocimiento y las posibilidades expresivas.

En el caso de Lengua y Literatura se pueden presentar las proximidades entre la literatura en su dimensión comunicativa, estética, de transmisión cultural y manifestación de lo histórico social.

Con la observación y puesta en práctica del lenguaje gráfico y las mediciones, se volverán necesarias las articulaciones con los procedimientos y técnicas de Matemática

Con espacios curriculares de las Ciencias Sociales se pueden trabajar los vínculos entre la música en sus periodos históricos, así como la música y las sociedades a través de los tiempos, las actividades humanas y la organización socio cultural.

Las TICs como materiales y herramientas en los procesos de creación, difusión y apropiación artística por parte del público.

Para trabajar las vinculaciones en las estructuras y cambios en la materia en relación a lo sonoro será necesario recurrir a las articulaciones con las Ciencias Naturales.

Como instrumento de **evaluación** se propone el uso del portafolio como una posibilidad de abarcar distintas estrategias bajo un mismo sistema capaz de brindar interesantes márgenes de observación y registro para la evaluación del aula de música. El portafolio como estrategia de evaluación, se fundamenta en que brinda información acerca de cómo un estudiante se plantea su aprendizaje.

También se propone la colección de documentos que permitan conocer el rendimiento y los trabajos (composiciones, exposiciones, audio) producidos por el estudiante durante el proceso de aprendizaje, dentro o fuera de la escuela. La mirada puesta en capacidades y avances permitirá ver sus esfuerzos y logros en concordancia a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. Todo lo cual ofrecerá información para revisar la práctica docente así como permitir un seguimiento de los aprendizajes que los estudiantes van realizando.

Además de la documentación impresa, el portafolio puede incluir ejemplos de materiales preparados por el profesor, datos de los logros de los estudiantes, videos, audio que recoja las clases, pruebas escritas, cartas de los estudiantes, planificaciones de sus clases, etc. Es un instrumento de evaluación que el docente elige, dándole autoridad al proceso evaluador, para seleccionar las evidencias.¹³⁰ En él se irán anexando las propuestas y recursos didácticos que se irán poniendo en marcha, y servirán también como material histórico en donde el docente podrá revisar para adecuar con posterioridad su tarea.

También se sugiere el uso de las siguientes estrategias, materiales y herramientas integradas a la dinámica del portafolio: red de contenidos o mapas conceptuales/pruebas de diagnóstico/exámenes, listas de control/registros de seguimiento/entrevistas/grabaciones, fotos, filmaciones.

¹³⁰ Nevo, D. (1997): Evaluación basada en el centro. Un diálogo para la mejora educativa. Bilbao: Ediciones Mensajero.

MÚSICA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **El aspecto rítmico: diseño de propuestas de reproducción y creación a partir de motivos rítmicos.**

Diferencia por *duración / intensidad*, en distintos estímulos sonoros.

Motivos rítmicos crear enlaces y secuencias graficando e interpretando.

Audición e interpretación del compás y figuras musicales en relación con grafías no convencionales.

Agrupamientos en canciones sencillas con similitudes rítmicas.

Noción de pulso: trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

El acento, trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

Creación de secuencias rítmicas y graficación con grafías.

Audición e interpretación de obras musicales y la identificación auditiva de la naturaleza rítmico-métrica de las obras musicales.

- ✓ **El aspecto melódico-armónico: acerca de cómo lograr una ejecución musical –instrumental y/o vocal- con instrumentos musicales o recursos cotidianos.**

Percepción del silencio como material en la creación musical.

Interpretación vocal de canciones según las características de altura.-

Los estímulos sonoros y la identificación de la altura, los saltos, los pasos y el diseño de series melódicas.

Lectura y escritura en pentagrama en forma relativa.

- ✓ **La ejecución instrumental y vocal: los diferentes modos de musicalizar con la voz y los distintos instrumentos sonoros.**

Los recursos técnico-instrumentales y la ejecución musical fluida.

Profundización en el manejo de fuentes convencionales (instrumentos musicales) y no convencionales (objetos cotidianos).

Identificación y clasificación de las características sonoras, en referencia a carácter y estilo hacia la interpretación y creación.

- ✓ **Contextualización: la música como expresión singular, situada en determinadas coordenadas histórico, sociales y culturales: sus movimientos, géneros y estéticas.**

El entorno sonoro del contexto local y regional y las características de la contaminación sonora.

Exploración de los diversos modos de producir sonidos. Identificación de distintos timbres e instrumentos musicales y su utilización en contextos culturales diversos.

Modos de producción del sonido en realizaciones audiovisuales y medios de comunicación, así como en torno a los rasgos o características musicales que definen la pertenencia de una obra a una determinada estética.

Interdependencia entre la melodía y el ritmo en música de diferentes géneros y estilos.

Usos convencionales de las fuentes sonoras de acuerdo a estilos y situación social y/o contextos culturales determinados. Vinculaciones entre la melodía en música de diferentes géneros y estilos.

Audición de relaciones sonoras percepción del entorno sonoro a partir de las cualidades referenciales del sonido y la relación fuente/sonido.

Características sonoras de fuentes convencionales y no convencionales a partir de distintos criterios:

familias, material, construcción, elemento vibrante y modo de acción.

Apreciación auditiva de relaciones musicales, entre las diversas fuentes sonoras y las características de estilo y procedencia de la obra.

Identificación, denominación y representación gráfica de los elementos discursivos atendiendo a las organizaciones rítmicas, melódicas, texturales y formales abordadas en el nivel.

Variaciones en los géneros y estilos en las distintas manifestaciones musicales a lo largo de la historia. Cambios generados en lo social y cultural a partir, de la década del 60 y el surgimiento de la llamada cultura pop, donde elementos de la cultura popular ponen en tensión el concepto de *Bellas Artes*, de que forma la música toma de lo tradicional, de lo popular separando de su contexto y combinando con otras, dando lugar en los medios de comunicación a la aparición de la cumbia, el cuarteto originalmente de otros ámbitos, la música de tradición folclórica con modos puestas en escena y difusión usados en el rock y pop, abiertas a fusiones de hip hop, reggaetón o reggae.

SUGERENCIAS

En lo que refiere a lo **estratégico metodológico**, se sugiere, observando relaciones de equivalencia, proponer dictados y autodictados usando la voz el cuerpo, instrumentos convencionales y no convencionales.

A través de actividades que permitan la vivencia sonora, musical, trabajar la noción de tiempo libre. Plantear en lo posible la aproximación a los profesionales de la música que desarrollan su actividad en distintos ámbitos (instrumentistas, compositores, musicalizadores, sonidistas, cantantes, coristas, etc.), invitándolos a las aulas a compartir su música y sus experiencias.

En cuanto a los **diálogos con otros espacios curriculares**, en el caso de los vinculados a la educación artística, las mismas deben ser generadas en relación a los procedimientos y técnicas de los lenguajes, así como también teniendo en cuenta los códigos y la información de percepción sensorial.

Con Educación Física se puede relacionar lo referido a la expresión corporal en sus dimensiones de autoconocimiento y las posibilidades expresivas.

En el caso de Lengua y Literatura se pueden presentar las proximidades entre la literatura en su dimensión comunicativa, estética, de transmisión cultural y manifestación de lo histórico social.

Con la observación y puesta en práctica del lenguaje gráfico y las mediciones, se volverán necesarias las articulaciones con los procedimientos y técnicas de Matemática.

Con espacios curriculares de las Ciencias Sociales se pueden trabajar los vínculos entre la música en sus períodos históricos, así como la música y las sociedades a través los tiempos, las actividades humanas y la organización socio cultural.

Las TICs como materiales y herramientas en los procesos de creación, difusión y apropiación artística por parte del público.

Para trabajar las relaciones en las estructuras y cambios en la materia en relación a lo sonoro será necesario recurrir a las articulaciones con las Ciencias naturales.

Como instrumento de **evaluación** se propone el uso del portafolio como una posibilidad de abarcar distintas estrategias bajo un mismo sistema capaz de brindar interesantes márgenes de observación y registro para la evaluación del aula de música. El portafolio como estrategia de evaluación, se fundamenta en que brinda información acerca de cómo un estudiante se plantea su aprendizaje.

También se propone la colección de documentos que permitan conocer el rendimiento y los trabajos (composiciones, exposiciones, audio) producidos por el estudiante durante el proceso de aprendizaje, dentro o fuera de la escuela. La mirada puesta en capacidades y avances permitirá ver sus esfuerzos y logros en concordancia a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. Todo lo cual ofrecerá información para revisar la práctica docente así como permitir un seguimiento de los aprendizajes que los estudiantes van realizando.

Además de la documentación impresa, el portafolio puede incluir ejemplos de materiales preparados por el profesor, datos de los logros de los estudiantes, videos, audio que recoja las clases, pruebas escritas,

cartas de los estudiantes, planificaciones de sus clases, etc. Es un instrumento de evaluación que el docente elige, dándole autoridad al proceso evaluador, para seleccionar las evidencias¹³¹. En él se irán anexando las propuestas y recursos didácticos que se irán poniendo en marcha, y servirán también como material histórico en donde el docente podrá revisar para adecuar con posterioridad su tarea.

También se sugiere el uso de las siguientes estrategias, materiales y herramientas integradas a la dinámica del portafolio: red de contenidos o mapas conceptuales/pruebas de diagnóstico/exámenes, listas de control/registros de seguimiento/entrevistas/grabaciones, fotos, filmaciones.

MÚSICA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

- ✓ **El aspecto rítmico y métrico: diseño de propuestas de reproducción y creación, a partir de motivos rítmicos.**

Diferencia de duración / intensidad en distintos estímulos sonoros.

Motivos rítmicos: creación de enlaces y secuencias, graficando e interpretando.

Audición e interpretación del compás y figuras musicales en relación con grafías no convencionales.

Agrupamientos en canciones sencillas con similitudes rítmicas.

Noción de pulso: trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

El acento, trabajos a partir de la traducción corporal/instrumental/duraciones, noción de graficación, como base para experiencias de creación y audición.

Creación de secuencias rítmicas y graficación con grafías.

Audición e interpretación de obras musicales e identificación auditiva de la naturaleza rítmico-métrica de las mismas.

- ✓ **El aspecto melódico-armónico: acerca de cómo lograr una ejecución musical –instrumental y/o vocal- con instrumentos musicales o recursos cotidianos.**

Percepción del silencio como material en la creación musical.

Interpretación vocal de canciones según las características de altura.-

Los estímulos sonoros y la identificación de la altura, los saltos, los pasos y el diseño de series melódicas.

Lectura y escritura en Pentagrama y grafías no convencionales.

- ✓ **La ejecución instrumental y vocal: los diferentes modos de musicalizar con la voz y los distintos instrumentos sonoros.**

Los recursos técnico-instrumentales y la ejecución musical fluida.

Profundización en el manejo de fuentes convencionales (instrumentos musicales) y no convencionales (objetos cotidianos).

Identificación y clasificación de las características sonoras, en referencia a carácter y estilo hacia la interpretación y creación.

- ✓ **Contextualización: la música como expresión singular, situada en determinadas coordenadas histórico, sociales y culturales: sus movimientos, géneros y estéticas.**

El entorno sonoro del contexto local y regional y las características de la contaminación sonora.

¹³¹ Nevo, D. (1997): Evaluación basada en el centro. Un diálogo para la mejora educativa. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Exploración de los diversos modos de producir sonidos. Identificación de distintos timbres e instrumentos musicales y su utilización en contextos culturales diversos

Modos de producción del sonido en realizaciones audiovisuales y medios de comunicación, así como en torno a los rasgos o características musicales que definen la pertenencia de una obra a una determinada estética.

Interdependencia entre la melodía y el ritmo en música de diferentes géneros y estilos.

Usos convencionales de las fuentes sonoras de acuerdo a estilos y situación social y/o contextos culturales determinados, así como de las vinculaciones entre la melodía en música de diferentes géneros y estilos.

Audición de relaciones sonoras percepción del entorno sonoro a partir de las cualidades referenciales del sonido y la relación fuente/sonido.

Características sonoras de fuentes convencionales y no convencionales a partir de distintos criterios: familias, material, construcción, elemento vibrante y modo de acción.

Apreciación auditiva de relaciones musicales, entre las diversas fuentes sonoras y las características de estilo y procedencia de la obra.

Identificación, denominación y representación gráfica de los elementos discursivos atendiendo a las organizaciones rítmicas, melódicas, texturales y formales abordadas en el nivel.

Variaciones en los géneros y estilos en las distintas manifestaciones musicales a lo largo de la historia. Cambios generados en lo social y cultural a partir, de la década del 60 y el surgimiento de la llamada cultura pop, donde elementos de la cultura popular ponen en tensión el concepto de *Bellas Artes*, de que forma la música toma de lo tradicional, de lo popular separando de su contexto y combinando con otras, dando lugar en los medios de comunicación a la aparición de la cumbia, el cuarteto originalmente de otros ámbitos, la música de tradición folclórica con modos puestas en escena y difusión usados en el rock y pop, abiertas a fusiones de hip hop, reggaetón o reggae.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico metodológico**, se propone como sugerencia observar relaciones de equivalencia, proponer dictados y autodictados usando la voz, el cuerpo, instrumentos convencionales y no convencionales.

A través de actividades que permitan la vivencia sonora, musical, captar la noción de tiempo libre. Aproximación a los profesionales de la música que desarrollan su actividad en distintos ámbitos (instrumentistas, compositores, musicalizadores, sonidistas, etc.), invitándolos a las aulas a compartir su música y sus experiencias.

En cuanto a los **diálogos con otros espacios curriculares**, en el caso de los vinculados a la educación artística, las mismas deben ser generadas en relación a los procedimientos y técnicas de los lenguajes, así como también teniendo en cuenta los códigos y la información de percepción sensorial.

Con Educación Física se puede relacionar lo referido a la expresión corporal en sus dimensiones de autoconocimiento y las posibilidades expresivas.

En el caso de Lengua y Literatura se pueden presentar las proximidades entre la literatura en su dimensión comunicativa, estética, de transmisión cultural y manifestación de lo histórico social.

Con la observación y puesta en práctica del lenguaje gráfico y las mediciones, se volverán necesarias las articulaciones con los procedimientos y técnicas de Matemática.

Con espacios curriculares de las Ciencias Sociales se pueden trabajar los vínculos entre la música en sus periodos históricos, así como la música y las sociedades a través los tiempos, las actividades humanas y la organización socio cultural.

Las TICs como materiales y herramientas en los procesos de creación, difusión y apropiación artística por parte del público.

Para trabajar las relaciones en las estructuras y cambios en la materia en relación a lo sonoro será necesario recurrir a las articulaciones con las Ciencias Naturales.

Como instrumento de **evaluación** se propone el uso del portafolio como una posibilidad de abarcar

distintas estrategias bajo un mismo sistema capaz de brindar interesantes márgenes de observación y registro para la evaluación del aula de música. El portafolio como estrategia de evaluación, se fundamenta en que brinda información acerca de cómo un estudiante se plantea su aprendizaje.

También se propone la colección de documentos que permitan conocer el rendimiento y los trabajos (composiciones, exposiciones, audio), producidos por el estudiante durante el proceso de aprendizaje, dentro o fuera de la escuela. La mirada puesta en capacidades y avances, permitirá ver sus esfuerzos y logros en concordancia a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. Todo lo cual ofrecerá información para revisar la práctica docente así como permitir un seguimiento de los aprendizajes que los estudiantes van realizando.

Además de la documentación impresa, el portafolio puede incluir ejemplos de materiales preparados por el profesor, datos de los logros de los estudiantes, videos, audio que recoja las clases, pruebas escritas, cartas de los estudiantes, planificaciones de sus clases, etc. Es un instrumento de evaluación, que el docente elige, dándole autoridad al proceso evaluador, para seleccionar las evidencias.¹³²En él se irán anexando las propuestas y recursos didácticos que se irán poniendo en marcha, y servirán también como material histórico en donde el docente podrá revisar para adecuar con posterioridad su tarea.

También se sugiere el uso de las siguientes estrategias, materiales y herramientas integradas a la dinámica del portafolio: red de contenidos o mapas conceptuales/pruebas de diagnóstico/exámenes, listas de control/registros de seguimiento/entrevistas/grabaciones, fotos, filmaciones.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Agra, M. J. (2003): *El portafolios como herramienta de análisis en experiencias de formación on line y presenciales*, en: Enseñanza: Anuario Interuniversitario de didáctica, n° 21, pp. 101-114. España: Universidad de Santiago de Compostela.
- Bruner, J. (1966): *Hacia una teoría de la Instrucción*. México: UTEHA.
- Diaz Gomez Maravillas, R.; Galan, M. E. (2007): *Creatividad en educación musical*. España: Universidad de Cantabria. Fundación Marcelino Botín.
- Didáctica de la Música. (1998): *Medios audiovisuales en el aula de música*. Barcelona, España: Eufonía. Ediciones Gorla.
- Frega, A. L. (1997): *Metodología comparada de la Educación Musical*. Buenos Aires: CIEM Colegium Musicum.
- Frega, A. L. (1997): *Música para maestros*. Barcelona: Ediciones Graó.
- Frega, A. L. (1980): *Creatividad musical: fundamentos y estrategias para su desarrollo*, en colaboración con Margery M. Vaughan. Buenos Aires: Edición DDMCA.
- Frega, A. L. y Cash, I. S. de T. (1975): *Planeamiento de la educación musical escolar y su evaluación*. Buenos Aires: Ediciones División de Desarrollo Música.
- Gainza, V. H. de (ed) (1997): *La transformación de la Educación Musical a las puertas del Siglo XXI*. Buenos Aires: Ediciones Guadalupe.
- Gainza, V. H. de (ed.) (1993): *La Educación Musical Frente al Futuro. Enfoques interdisciplinarios desde la Filosofía, la Sociología, la Antropología, la Psicología, la Pedagogía y la Terapia*. Buenos Aires: Ediciones Guadalupe.
- Giradez, A. (2005): *Internet y Educación Musical*. Barcelona: Ediciones Graó.
- Nevo, D. (1997): *Evaluación basada en el centro. Un diálogo para la mejora educativa*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Panero, N. de, Aimeri A. B. (2001): *Música. De la acción tradicional a la acción innovadora*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens.
- Pep Alsina, (2007): *El Área de Educación Musical. Propuestas para aplicar en el aula*. España: Editorial Graó.
- Rasskin, M. (1994) *Música Virtual*. Sociedad General de autores de España. España: ANAYA Multimedia.
- Saitta, C. (1997): *Nuevas caracterizaciones de la actividad musical en el aula*. Revista Novedades

¹³² Nevo, D. (1997): *Evaluación basada en el centro. Un diálogo para la mejora educativa*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Educativas. Ed. N° 93. Buenos Aires: Novedades Educativas.
Saitta, C. (2004): *El diseño de la banda Sonora en los lenguajes audiovisuales*. Buenos Aires: SAITTA Publicaciones Mensuales.
Simmel, G. (2003): *Estudios psicológicos y etnológicos sobre música*. Buenos Aires: Editorial Grao.
Zaragozá J. L. (2009): *Didáctica de la música en la educación secundaria. Competencias docentes y aprendizaje*. Barcelona: Editorial Graò. Biblioteca de Eufonía.

DOCUMENTOS

Consejo Federal de Educación. Documento aprobado para la discusión por Resolución CFE N° 97/10. Educación Artística. N A P Para 2° ciclo de Educación Primaria y Séptimo año de Educación Primaria /Primer año de Educación Secundaria. Música, Artes Visuales, Teatro y danza.

EDUCACIÓN FÍSICA

ENFOQUE ORIENTADOR

En el proceso de Re-significación de la Escuela Secundaria, pensar la Educación Física para estos nuevos tiempos y para estos nuevos sujetos sociales, requiere de una transformación paradigmática y este es el sentido del cambio.

La realidad sociocultural cambia mucho más rápido que las escuelas y se renuevan los escenarios para los cuales fuimos preparados en la formación inicial, de profesores de Educación Física. Por esto, se hace necesario crear otros relatos que nos sostengan en esta diversidad que emerge, que pone en crisis las lógicas escolares de la enseñanza, las formas de pensar la relación docente-estudiante - conocimiento.

El interrogante que nos surge inmediatamente es, ¿cómo poder mirar de modo diferente nuestra realidad, para modificarla en los aspectos que ya no estén dando respuestas, a las demandas socio-culturales?

Iniciamos un proceso de cambio cuando se abre una perspectiva y comenzamos a ver el patio desde otro lugar, como un nuevo escenario y a descubrir a quienes transitan por él; cuando empezamos a pensar el aprendizaje, la enseñanza, la evaluación, las relaciones interpersonales e institucionales, la trayectoria de nuestra profesión y nos interrogamos con respecto a cuestiones, acerca de las cuales creíamos tener respuestas definitivas.

Hoy es necesario comprender la realidad en términos de procesos, sociales y procesos de sujetos, en contexto. Todo lo que es hoy de una manera, deviene de otra, permanentemente se va transformando y seguirá demandando revisar las propuestas y considerar cambios. Para comprender esto, es necesario conocer la trayectoria histórica que fue constituyendo el sentido de la Educación Física y, a la vez, comprender que toda historia es una perspectiva.

Es necesario preguntarnos qué subjetividades ha constituido y constituye la Educación Física, en los diferentes momentos históricos y cómo estas prácticas han contribuido a diferentes fines, sostenidas, siempre, por una ideología que produce cuerpos. En este sentido, podemos pensar que en la escuela, la gran exclusión ha sido la exclusión del cuerpo. Las potencialidades de cada sujeto, considerado como unidad donde el cuerpo es el nexo entre el mundo interno y el mundo externo, están, entonces, esperando ser descubiertas y movilizadas, a partir de las diferentes prácticas de la Educación Física. De ser así, estaremos aportando a la construcción de procesos identitarios.

Para comprender estas nuevas subjetividades, que habitan la escuela secundaria, es necesario pensar que estamos frente a transformaciones teórico-políticas que nos hacen ver que no hay una sola adolescencia y juventud, sino diferentes maneras de transitar por la vida. En este punto, se torna necesario pensar la Educación Física no como modelo instituido que se repite, sino plantear un giro y pensar otras formas diversas de transmitir el conocimiento, que recuperen la potencia del pensamiento, que permitan encontrar nuevos sentidos, crear, imaginar, conectar...

El mundo de los adolescentes y de los jóvenes está atravesado por diferentes lenguajes, verbales y no verbales, corporales, que comprometen la imagen, el sonido, el movimiento y las nuevas tecnologías. Los mismos construyen significados y dan sentido a un modo particular de comprender y participar en el mundo actual. Han aprendido a tomar la palabra a su manera y a reapropiarse de los instrumentos de comunicación. Los graffittis, los ritmos tribales, la relación con el cuerpo, las tribus urbanas, los medios de comunicación, el cine, los consumos culturales vinculados con los videojuegos, la imagen digital y el diseño, implican alternativas diferenciadas de manifestarse y comunicarse en la actualidad y donde la corporeidad está en juego, desde el hacer, el sentir, el pensar

Por lo tanto, al proponer en la escuela secundaria una Educación Física que habilite la manifestación de la singularidad y potencialidades de los estudiantes, portadores de múltiples e invaluable saberes en relación con su propia corporeidad, se hace necesario pensar el currículo como un modo esencial de incluirlos, a partir de una planificación que proponga una variedad de prácticas, que den oportunidades de aprendizajes a los sujetos en toda su complejidad.

Encontrar ese punto de conexión que permita sensibilizarnos para incluir a estas “nuevas subjetividades” es hacer, diariamente, en nosotros mismos, una operación de inclusión. En este sentido, educar a través de la Educación Física es enseñar a pensar el cuerpo a partir del encuentro con otros que implica un *entre* y un *dentro* en un espacio simbólico, que se cargará de significado en tanto y en cuanto quienes lo habiten se sientan parte de él. En este punto y en este encuentro con otros es donde se pone en juego la inclusión o la exclusión.

*“... la distancia mínima entre un cuerpo y otro cuerpo es estar juntos. No se puede violentar otro cuerpo, ese es el límite”*¹³³

Es necesario saber y comprender que el yo corporal, sobre todo en estas edades, adquiere un lugar quizás más estructurante y posibilitador que otros aspectos constitutivos de la subjetividad y es, en este tiempo del secundario, el momento trascendental de la construcción de la identidad. La adolescencia es un período de transformaciones que dejará improntas definitivas en la constitución de la personalidad adulta. Se trata de un fenómeno multideterminado por variables que van desde cambios enraizados en la biología hasta fenómenos determinados por la macrocultura. La apariencia adulta le requiere que actúe como tal, cuando aún no tiene recursos psíquicos para hacerlo.

El poder apropiarse de esta nueva imagen corporal le ocasiona conflictos que hacen pensar en la importancia de la autoestima en todo este proceso tan crítico. La construcción de esta imagen corporal no se produce sólo por las percepciones internas sino también por las externas, es decir, por las reacciones de los otros. El adolescente tiene una enorme necesidad de reconocimiento por parte de otras personas (adultos-pares), que son significativas para él. Es este reconocimiento y aceptación lo que le asegura un concepto positivo de sí mismo. Esta relación percibida inmediatamente, repercute en el psiquismo. Construimos imágenes corporales que nos esclavizan cuando el cuerpo es algo ajeno a nosotros mismos y esto genera incomodidad.

A la imagen corporal podemos definirla, en pocas palabras, como la interpretación del cuerpo individual. Esta imagen no es estática sino que evoluciona al mismo tiempo que se producen los cambios corporales y las relaciones con el medio ambiente. La imagen corporal se halla establecida mucho antes de la adolescencia y puede ser aceptada o padecida. En este punto que debemos reflexionar sobre las prácticas de la Educación Física, en cuanto a cómo impactan en la subjetividad y en la reconstrucción de la imagen corporal. Entonces, es necesario reflexionar sobre la elección de las diferentes prácticas, de acuerdo a los sujetos para los que las pensamos, a cómo las enseñamos y para qué.

Se trata de seleccionar prácticas que pongan en juego la conquista de la disponibilidad corporal y motriz de cada sujeto, en forma contextualizada, desde el pensar, el hacer, el sentir, el querer, el comunicar, en función de crear las condiciones necesarias para que el/la adolescente-estudiante

133 Skliar, C. (2009) La obsesión de lo diferente. Conferencia en el marco de la Jornada “Escuela, infancia y diversidad”. Paraná.

pueda, a través de su corporeidad, actuar independientemente, asumir sus responsabilidades, afrontar desafíos con entusiasmo, estar orgulloso de sus logros, demostrar sus emociones y sentimientos, tolerar adecuadamente la frustración. De esta manera, estaremos contribuyendo a la construcción de una subjetividad saludable del adolescente.

Repensar el lugar que se le otorga a la Educación Física en la escuela secundaria es considerar intereses diversos, biografías particulares, descartar caminos únicos y exclusivos que indican unidireccionalidad y linealidad en los aprendizajes corporales y motrices de los estudiantes; requiere, además, tener en cuenta que se trata de poner en juego el cuerpo sensible, consciente y creativo para construir identidad corporal.

Construir identidad corporal es, a partir de conocer y entender la propia corporeidad, saber quién soy, cómo soy y qué puedo hacer. En esta comprensión se pone en juego la capacidad de ver la representación que tenemos del propio cuerpo, la idea que formamos de él con nuestras asociaciones, memoria, experiencias, intenciones y tendencias. El cuerpo es siempre la expresión de un yo y de una personalidad que está dentro de un mundo, por eso el cuerpo dice de nosotros, de nuestra identidad.

*“El cuerpo que fue, que es y que deseamos que sea en toda su extensión de objetos, personas y relaciones, se puede reconocer mediante actividades de evocación, proyección y reflexión”.*¹³⁴

Es el momento de repensar la docencia como una serie de discursos y praxis que crea y modifica subjetividades, produce o transforma la experiencia que cada uno tiene de sí mismo y brindar al otro, la posibilidad de ser uno mismo.

Proponemos la enseñanza a partir de recorridos pedagógicos, que propicien una postura crítica respecto al modelo hegemónico, donde la consideración del estudiante en la clase estaba más centrada en el movimiento que en un ser que se mueve. El desafío es descubrir las potencialidades en cada uno de ellos, valorando el tiempo de la escuela secundaria, como el momento trascendental de construcción de la identidad.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

Proponemos, a través del espacio curricular Educación Física, del Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria, continuar aquellos procesos iniciados en la escuela primaria, en cuanto a la construcción de la identidad corporal, por medio de la apropiación, cada vez más crítica, de los saberes corporales y motrices.

Es necesario destacar que el que cambia es el sujeto de un nivel a otro de la escolaridad y los contenidos, se complejizan y profundizan. Es por eso indispensable que la Educación Física se adecue al sujeto que aprende.

En el último trayecto de la escolaridad primaria, se inicia la adolescencia y, hasta ese momento, se encuentra en una especie de equilibrio en todo sentido. Los cambios madurativos en el sistema nervioso, hormonales que posibilitan trabajos más intensos de la fuerza, el crecimiento corporal que altera las proporciones afectando la coordinación y, además su preocupación por los nuevos rasgos físicos, afectan directamente su imagen corporal y autoestima, en la relación consigo mismo y con los demás.

El haber vivenciado una multiplicidad de experiencias en la escuela primaria que hayan aportado positivamente a su historia motriz y experimentado seguridad con respecto a los haceres corporales y motrices, le posibilitará continuar el proceso de constitución de la corporeidad, reestructuración de su imagen corporal y descubrimiento de una nueva disponibilidad corporal y motriz. Estos procesos se irán acrecentando y complejizando, en función de una mayor conciencia corporal, que le permitirá la construcción de saberes cada vez más complejos que le posibiliten continuar con los trayectos venideros y, a la vez, afianzar su identidad y mejorar las capacidades relacionales y expresivas.

¹³⁴ Gasso, A. (2001): El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: la corporeidad. Buenos Aires. Ediciones novedades Educativas.

Proponemos para este nivel, recuperar la potencialidad del juego como recurso que posibilita el pensamiento y la creatividad y no pensar en términos de etapas que sirven para llegar a otro lado, sino descubrir las potencialidades de la adolescencia.

EDUCACIÓN FÍSICA

PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Los recorridos posibles se trazan en función del sujeto que aprende. En este sentido, para el primer ciclo, proponemos:

- ✓ **El descubrimiento progresivo de la propia disponibilidad corporal y motriz en interacción con otros, en función de la aceptación y reorganización de la nueva imagen corporal, por los cambios producidos que afectan la relación consigo mismo, con el medio, con los demás y con el saber.**

En ambos ciclos, la enseñanza de los contenidos no implica cuestiones o temáticas diferentes de un año a otro, sino una paulatina complejización y profundización de los saberes corporales y motrices. Esto explica la continuidad de los mismos a lo largo de toda la escolaridad secundaria, que sustentan los recorridos planteados. El orden de aparición de los ejes no representa una secuencia para la enseñanza. Dentro de cada recorrido se incluyen núcleos sintéticos de contenidos, que constituyen objetos culturales valiosos para el espacio curricular y son reconocidos como significativos para la formación del estudiante en el contexto sociocultural actual.

Conciencia corporal. Conocimiento y aceptación del propio cuerpo y sus cambios.

Imagen corporal. La vivencia y los procesos de simbolización.

Disponibilidad corporal para jugar, expresarse, comunicarse, interaccionar en cooperación y oposición. La construcción de la disponibilidad corporal y motriz, desde las propias posibilidades. Cuerpo, vínculo y subjetividad. El sujeto como intérprete de sus propios procesos. Corporeidad. Biografía corporal. El cuerpo como construcción social política y cultural.

Procesos creativos a través del cuerpo, el juego, la imagen y la música: percepción, sensibilidad, intuición, espontaneidad, creatividad. Danzas. Expresión corporal. Expresión artística de movimiento.

El cuerpo jugado.

La integración del conjunto de capacidades, perceptivo-motrices (ESPACIALIDAD, CORPORALIDAD, TEMPORALIDAD, LATERALIDAD, RITMO; estructura organización espacio-temporal; equilibrio; coordinación); físico-motrices (VELOCIDAD, FLEXIBILIDAD, FUERZA, RESISTENCIA; agilidad; potencia; resistencia muscular; stretching muscular) y socio-motrices (COMUNICACIÓN, INTERACCIÓN, INTROYECCIÓN; oposición, colaboración; juego, recreación; imaginación; creación, expresión), en los procesos de constitución de la corporeidad y la motricidad y la conciencia corporal. Relación con la salud y la disponibilidad de sí mismo. Prácticas corporales y motrices que las promueven.

Habilidades (acciones) motrices, combinadas y específicas, en contextos estables y cambiantes. Prácticas atléticas, gimnásticas, acuáticas, juegos y deportes.

La construcción de la disponibilidad motriz, en interacción con otros.

La producción creativa de gestos y acciones socio-motrices, en situaciones deportivas, gimnásticas o expresivas. La comunicación creativa.

La comunicación y expresión corporal en vínculo con los otros. Interacción en las actividades corporales, ludomotrices, deportivas y expresivas, en la construcción de la identidad.

Valores en juego. La existencia del otro para poder jugar.
Prácticas ludomotrices en la iniciación al deporte escolar. El juego programado. Particularidades y contexto. Resolución de problemas.
El deporte escolar como construcción socio- cultural.
Deporte y formación corporal y motriz. Valor educativo. Sentido lúdico, abierto y participativo.
Jugar los juegos deportivos. La construcción, recreación y participación en encuentros deportivos.
Aprendizaje motor por reestructuración. Procesos socio-cognitivos. Maduración táctico-motriz.
Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
Deporte individual y de conjunto
Deporte e inclusión.
El deporte y los medios de comunicación.
Roles y funciones en encuentros de juegos deportivos.
La recreación y la salud a partir de prácticas corporales y deportivas.

La construcción de la interacción equilibrada, sensible y de disfrute con el medio natural.

La relación con el ambiente. Naturaleza y tiempo libre.
Prácticas corporales y motrices en el medio natural.
La vida cotidiana en ámbitos naturales. Experimentación sensible.
Las acciones motrices en la naturaleza. Saberes propios para el desempeño activo y organizado en el contacto con los elementos de la naturaleza: agua, tierra, aire y fuego.
Conciencia crítica respecto de la problemática ambiental.
Primeros auxilios. Normas de seguridad.
Interdisciplinariedad en las actividades en la naturaleza.
Proyectos de experiencias de vida en la naturaleza.
Campamento educativo. Experiencia recreativo- educativa en contacto con la naturaleza y de vida en comunidad. Roles y funciones.

SUGERENCIAS

En relación a lo **estratégico-metodológico** proponemos recuperar, en primer término, los múltiples e invaluables saberes en relación con la propia corporeidad con que los estudiantes ingresan a la escuela secundaria y ampliar los modos de intervención pedagógica, a través de los cuales la enseñanza de la Educación Física puede enriquecer el desarrollo de sus contenidos fundamentales sin dejar de adjudicarles un lugar protagónico a los sujetos que aprenden.

Cada situación de enseñanza requiere un abordaje singular por las particularidades de los contenidos, las características de cada estudiante, los grupos que ellos conforman y los contextos donde las actividades tienen lugar. Los procesos de apropiación del conocimiento no se dan de la misma forma ni en los mismos tiempos, en cada uno de ellos. Significará planificaciones abiertas y flexibles que posibiliten retomar y reestructurar los contenidos, según los avances que se den en el año lectivo y en la articulación entre años. En función de esto, el docente definirá el modo de intervención más adecuado según su criterio. No todos los grupos tienen los mismos gustos, preferencias, necesidades ni dificultades; por lo tanto es necesario tener en cuenta la diversidad al elaborar una propuesta didáctica y abordar los contenidos en forma global. En este marco, proponemos acompañar a los estudiantes para que puedan expresarse y promover en ellos la producción de respuestas alternativas.

Al seleccionar **estrategias** de enseñanza será conveniente:

- considerar la participación e inclusión de todos los estudiantes según sus posibilidades e intereses en las diferentes actividades corporales, ludomotrices, deportivas, expresivas y en relación con el contexto con que se vinculen;
- planificar diferentes consignas para que todos los estudiantes estén incluidos en la propuesta de enseñanza;
- diseñar tareas de aprendizaje que promuevan la solidaridad, la cooperación, el esfuerzo compartido para el logro de un objetivo común y la aceptación del ganar o perder como una circunstancia, entre otras posibles;

- llevar adelante la participación de los jóvenes en la elaboración de las propuestas y en la toma de decisiones.
- incluir una variedad de estrategias de enseñanza entre las cuales se potencie el pensamiento y la creatividad, en la resolución de problemas motrices. En relación al abordaje de la enseñanza del deporte, la propuesta es partir de una metodología activa y con especial hincapié en el desarrollo de los fundamentos tácticos, a partir de actividades lúdicas, consecuentes con los principios de globalidad, de cooperación/oposición y de práctica contextual. Si en cada propuesta vemos que el estudiante asocia de forma válida con las estructuras que ya tiene, si reconstruye nuevas a partir del error, sosteniendo una actitud de perseverancia, de atención, de entusiasmo por el desafío, demostrando soluciones socio- motrices, entonces podemos decir que el eje de esta propuesta pedagógica sí está centrado en torno a la conducta motriz es decir, en un ser que se mueve, que piensa, que se comunica, que se relaciona, que disfruta, y no sólo en el movimiento.
- propiciar situaciones en las que los adolescentes y jóvenes actúen con protagonismo en la programación, organización y desarrollo de actividades gimnásticas, lúdico-deportivas, de intervención comunitaria, expresivas, en diferentes ambientes;
- acordar propuestas que surjan de la confluencia de materias diferentes para el tratamiento articulado de temáticas de interés de los jóvenes, como sexualidad, prevención de adicciones, alimentación, higiene, violencia entre otras;

Proponemos la incorporación de diferentes formatos pedagógicos, en la clase de Educación Física:

Proyecto

Formato relacionado con el abordaje de trabajos lúdicos-comunitarios, de carácter intrainstitucional e interinstitucional: organización de eventos, participación en encuentros deportivos, salidas educativas de variada duración como experiencias directas en la naturaleza (campamentos, travesías, otras); construcción de elementos didácticos, destinados a ser utilizados en el espacio curricular, entre otros.

Seminario

Formato que incorpora la reflexión e investigación en torno a diferentes temáticas, por ejemplo, el lugar del cuerpo en las tribus urbanas; la influencia de los medios de comunicación social y la moda, en la imagen corporal; trastornos de alimentación en función de la propia imagen, otras.

Taller

Genera modos de aprendizaje reflexivo, a partir del trabajo en equipo que incluye la producción de un saber que trasciende la manera cotidiana de entender las cosas que ocurren. Por ejemplo, taller de corporeidad, juego y lenguajes, que posibilite acentuar la dimensión comunicativa y expresiva del cuerpo. Es un espacio compartido de producción de saberes.

Alternativas didácticas

Integración de los estudiantes en el desarrollo de la clase como co-constructores del proceso de enseñanza-aprendizaje, intercambiando roles y recuperando los saberes adquiridos por los adolescentes fuera del ámbito escolar; por ejemplo: estudiantes que desarrollen actividades extraescolares como bailes, artes marciales, actividades circenses, artes escénicas, entre otras.

Incorporación en la clase de recursos didácticos (música, elementos, materiales, etc.) propios de la cultura juvenil para ofrecer un “escenario motivador”, que favorezca el interés y la participación en la propuesta curricular.

Desarrollo de propuestas de clase con la participación de agentes externos al ámbito escolar, que promuevan y refuercen el abordaje de aprendizajes. Por ejemplo: familiares, referentes de algunas de las actividades físicas, juegos y deportes desarrollados a modo de contenidos en una etapa determinada; referentes culturales que lleven a cabo actividades tales como bailes típicos, danzas populares y de los pueblos originarios, actividades circenses y escénicas.

Propuestas de clase con la inclusión de configuraciones de movimiento emergentes Por ejemplo: *hip-hop*, *reggaeton*, *capoeira*, *rap*, ritmos latinos, murgas, entre otros.

Desarrollo de proyectos de alcance comunitario como alternativa de apropiación de contenidos desarrollados en la clase. Por ejemplo; difusión, promoción e implementación de propuestas de actividad física para el desarrollo de hábitos de vida saludable, en encuentros con instituciones del entorno comunitario (escuelas primarias, centros vecinales, etc.); proyectos recreativos, entre otros.

Para tener en cuenta:

Resulta conveniente que el docente acompañe a los estudiantes a descubrir sus logros, asignándoles significado, hasta que vaya logrando mayores niveles de autonomía. Si en cada clase planteamos elección de opciones ante determinadas situaciones, ejercitando el pensamiento autónomo, seguramente habremos colaborado cuando llegue el momento de elección de un proyecto personal, en relación al mundo laboral y/o a los estudios superiores. Podrá, de esta manera, integrarse activamente a la sociedad a través de conductas protagónicas.

Incorporar formas de narrar, relatar, registrar momentos significativos del aprendizaje, como prácticas de lenguaje y pensamiento, con respecto a las percepciones personales e incorporen también, la socialización tecnológica como diferentes modos de aprender, leer y escribir, que manifieste una apropiación crítica de la cultura corporal y motriz.

Proponemos pensar la **transversalidad** de los contenidos, en clave de “**diálogos con otros espacios curriculares**”, lo que posibilitará una mirada multidisciplinar y transdisciplinar del sujeto-objeto que nos convoca.

A modo de ejemplo, reflexionar sobre el sujeto de la Educación Física en coincidencia con la hegemonía de algunos campos de saber e instituciones que generaron su actual fragmentación y diversidad de enfoques, a partir de disolverlo como unidad. Determinismos físicos, biológicos, psicológicos, lo remplazaron por estímulos, respuestas, comportamientos, test, rendimiento, etc. Es por esto ineludible abordar el conocimiento de las manifestaciones corporales en su articulación con otros espacios curriculares, como por ejemplo la Historia, que permitirían comprender el cuerpo como construcción histórica, impreso de huellas sociales, que se constituye en la articulación compleja de discursos y prácticas. El desafío es pensarlo también, como un cuerpo que pueda construir huellas en la sociedad y en la cultura.

En cuanto a la **evaluación**, proponemos vincularla con la enseñanza y el aprendizaje, lo cual significa reconocer su carácter formativo, contextualizado y en proceso. En función de los planteamientos epistemológicos y pedagógicos en que se basa la propuesta educativa, planteamos realizarla a partir de un enfoque globalizador, es decir, teniendo en cuenta la conducta motriz, como resultante del entrecruzamiento de múltiples variables.

Según los diferentes momentos del proceso de enseñanza- aprendizaje, el eje de la evaluación irá variando entre lo perceptivo, lo coordinativo, lo lógico motriz, lo condicional, lo socio-motor. Es decir, no es pertinente valorar un solo aspecto en forma recortada, sino la conducta motriz como resultante y comprender cómo evolucionan las variables, en forma interrelacionada.

Hacemos referencia a los procesos realizados para aprender, a las actitudes emocionales y éticas que constituyen el entramado fundamental de las acciones motrices, a la resolución práctica, efectiva, de situaciones problemáticas, a la interacción con los compañeros para aprender desde el concepto de grupalidad.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Aisenstein, A. (2000): *Repensando la Educación Física escolar. Entre la Educación integral y la competencia motriz*. Buenos Aires. Ediciones Novedades educativas.
- Aizencang, N. (2005): *Jugar, aprender y enseñar. Relaciones que potencian los aprendizajes escolares*. Buenos Aires. Editorial Manantial.
- Blázquez Sánchez, D. (1992): *Evaluar en Educación Física*. Zaragoza. Editorial, Inde.
- Blázquez Sánchez, D. (1996): *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Zaragoza. Editorial Inde.
- Bleichmar, S. (2005): *La subjetividad en riesgo*. Buenos Aires, Editorial Topía.
- ____ (2009): *El desmantelamiento de la subjetividad. Estallido del yo*. Buenos Aires, Editorial Topía.
- Bozzini, F. y otros. (2000): *El juego y la música*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Bracht, V. (1996): *Educación Física y aprendizaje social*. Madrid. Editorial Inde.
- Bourdieu, P. (1991): *El sentido práctico*. Madrid. Editorial Taurus

- Brito Soto, L.F. (2001): *Educación física y recreación*. México. Editorial Edamex.
- Calmels, D. (2004): *Juego de crianza*. Buenos Aires. Editorial Biblos.
- _____ (2001): *Cuerpo y saber*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- _____ (2001): *Del sostén a la transgresión*. Buenos Aires, Ediciones Novedades Educativas.
- Freire, P. (2008): *Cartas a quien pretende enseñar*. Buenos Aires, Siglo XXI editores.
- Carballo, C. (2003): *Proponer y negociar, el ocaso de las tradiciones autoritarias en Educación Física*. Buenos Aires. Editorial Al margen.
- Castañer Balcells, M. (comp.) (2006): *La inteligencia corporal en la escuela*. Barcelona. Editorial Graó.
- Castañer Balcells, M. Camerino Foguet, O. (2006): *Manifestaciones básicas de la motricidad*. España. Universidad de Lleida.
- Davini, M.C. (2008): *Métodos de enseñanza*. Buenos Aires. Editorial Santillana.
- Devis Devis, J. (2001): *La Educación Física, el deporte y la salud en el siglo XXI*. Alcoy. Editorial Marfil.
- Contreras Jordán, O. (1998): *Didáctica de la Educación Física, un enfoque constructivista*. Zaragoza, Editorial Inde.
- Devis Devis, J. (1992): *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona, Editorial Inde.
- Devís Devís, J. (1996): *Educación Física, deporte y currículum*. España. Editorial Visor.
- Fernández, A. (2000): *Psicopedagogía en psicodrama*. Buenos Aires. Editorial Nueva Visión.
- Gasso, A. (2001): *El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: la corporeidad*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Gómez, R. (2003): *El aprendizaje de las habilidades y los esquemas motrices en el niño y el joven*. Buenos Aires. Editorial. Stadium.
- Gómez, R. (2002): *La enseñanza de la Educación Física*. Buenos Aires. Editorial Stadium.
- Gómez, J. (2002): *La educación física en el patio. Una nueva mirada*. Editorial Stadium.
- Grasso, A. (Comp.) (2009): *La Educación Física cambia*. Bs. As. Ediciones Novedades Educativas.
- Grasso, A. (2005): *Construyendo identidad corporal*. Bs. As. Ediciones Novedades Educativas.
- Grasso, A.; Erramouspe, B. (colab.) (2005): *La corporeidad escuchada*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Gasso, A. (2001): *El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: la corporeidad*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Hernández Moreno, J. y Rodríguez Ribas, J. P. (2004): *La Praxiología Motriz: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona. Editorial Inde.
- Lagardera Otero, F. y Burgués Lavega, P. (2003): *Introducción a la Praxiología Motriz*. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- Matoso, E. (1996): *El cuerpo, territorio escénico*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Najmanovich, D. (2005): *El juego de los vínculos. Subjetividad y redes: figuras en mutación*. Bs. As. Editorial Biblos.
- Onofre Contreras J. (2004): *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona. Editorial Inde.
- Parlebás, P. (2001): *Juegos, deporte y sociedades. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- Quiroga, A. (2003): *Enfoques y perspectivas en psicología social*. Buenos Aires. Ediciones Cinco.
- Rosbaco, C.I. *El docente como representante del otro social: su función subjetivante*. Ponencia Paraná, Entre Ríos, Colegio de Psicopedagogos.
- _____ (2004): *Constitución del pensamiento relativamente autónomo: incidencia de la estructura narrativa*. Tesis doctoral Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Psicología. Instituto de investigaciones.
- _____ (2000): *El desnutrido escolar*. Buenos Aires. Editorial Homo Sapiens.
- Sarlé, P. (2008): *Enseñar en clave de juego: enlazando juegos y contenidos*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Sarlé, P. (2006): *Enseñar el juego y jugar la enseñanza*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Sarlé, P. (2001): *Juego y aprendizaje escolar. Los rasgos del juego en la educación infantil*. Buenos Aires. Ediciones Novedades Educativas.
- Schlemenson, S. (1995): *El aprendizaje un encuentro de sentidos*. Buenos Aires. Editorial Kapelusz.
- Schnitman, F. D. (1994): *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. Buenos Aires. Editorial Paidós.

- Skliar, C. (2009) *La obsesión de lo diferente. Conferencia en el marco de la Jornada “Escuela, infancia y diversidad”*. Paraná.
- Spiegel, A. (2008): *Planificando clases interesantes. Itinerarios para combinar recursos didácticos*. Buenos Aires. Ediciones Novedades educativas
- Stokoe, P. (1980): *La Expresión Corporal y el Adolescente*. Buenos Aires. Editorial Barry.
- Torbert M. (2003): *Juego para el desarrollo motor*. Buenos Aires. Editorial Troquel
- Trigo Aza, Eugenia y otros. (1999): *Creatividad y Motricidad*. Barcelona. Editorial Inde.
- Trigo Aza, Eugenia y otros. (2001): *Fundamentos de la Motricidad*. Madrid. Editorial Gymnos.

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

ENFOQUE ORIENTADOR

Es menester plantear que las bases de esta construcción curricular son producto de la reflexión sobre aspectos epistemológicos y didácticos que caracterizaron al espacio Educación Tecnológica en estos años de presencia en la escuela y los aportes de diversas fuentes como la Sociología de la Tecnología, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, la didáctica específica y los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Junto a ellos, el aporte de los debates instalados en cada una de las asistencias técnicas -dentro del proyecto de las Escuelas Muestrales- desarrolladas en los diferentes puntos de la provincia, como también la discusión de los cuatro documentos que formaron parte del proceso de re-significación de la escuela secundaria, nos posibilitan un abordaje de la Tecnología que tiene la intención de recuperar, como potencia, la complejidad inherente a su objeto de conocimiento.

Otro aspecto a considerar es el rescate de aquellas experiencias enriquecedoras de docentes e instituciones en la tarea de plasmar el currículum. Consideramos que este diseño debe posibilitar la reflexión y proponer debates que logren repensar las prácticas. Es desde ese lugar que creemos que es el docente un actor central en el desarrollo curricular.

Re-significar es considerar y partir de lo real; pero es a la vez proponer innovaciones sobre las prácticas, revisiones de las mismas, rescate de experiencias significativas, introducción de nuevos aportes multidisciplinares.

Visto así el currículum es una síntesis que traduce de forma particular las políticas culturales, los mandatos políticos, las cuestiones sociales, las demandas económicas y los desarrollos científicos, recolocándolos en términos de dispositivos de enseñanza y aprendizaje, en un lugar y tiempo determinado.¹³⁵ Esto está presente al momento de definir el enfoque y los propósitos para la Educación Tecnológica en la Escuela Secundaria.

En el Documento N°2 “Curricular – Epistemológico” recuperábamos algunas de las características y particularidades del conocimiento tecnológico con el propósito de señalar aquellas que lo diferencian –y a la vez lo complementan- de otros tipos de saberes que transmite la escuela, como el científico, el lingüístico, el matemático, el artístico, y permiten poner en juego y en desarrollo capacidades que promueven el pensamiento complejo y la resolución de problemas, aspectos centrales en la formación de ciudadanos capaces de comprender e intervenir activamente en un mundo cada vez más caracterizado por la impronta tecnológica.

Recordemos que el nacimiento del espacio con la Ley Federal de Educación estuvo ligado, entre otros aspectos, a suplir la formación que se brindaba en la Educación Técnica. A partir de las recomendaciones del Banco Mundial¹³⁶, en ellas se apuntaba a la formación de un trabajador flexible

135 Dussel, I (2006): “Currículum y conocimiento en la escuela media argentina” en Anales de la educación común / Tercer siglo / año 2 / número 4 / Filosofía política del currículum. Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

136 El Documento de política del Banco Mundial, Washington D.C.,1991, dice: “Hay un interés cada vez mayor en la educación” tecnológica, con la cual se procura inculcar una comprensión más general de las matemáticas y las ciencias

“adaptable” a las exigencias de un mercado laboral reducido y altamente competitivo; otro de los objetivos estuvo orientado a la formación de consumidores. Estos aspectos que lo caracterizaron operaron a modo de “marcas de nacimiento” ya que el nuevo espacio curricular iniciaba su trayecto en paralelo al desmantelamiento de la Escuela Técnica.

Este nuevo escenario de recuperación y revalorización de la modalidad Educación Técnico-Profesional¹³⁷, opera a la vez re-significando el lugar de la Educación Tecnológica como parte de la formación general a la vez que se redefinen sus propósitos como disciplina escolar. En este sentido se ha hecho necesaria la revisión del cuerpo de contenidos que la constituyen, pasando de un enfoque centrado en los artefactos y el proceso de diseño como procedimiento excluyente, a una caracterización de un conjunto de conocimientos socio-técnicos que constituyen el objeto de estudio en el que se abordan los procesos artificiales como fenómenos complejos.

Es necesario señalar la importancia del proceso de definición de Núcleos de Aprendizaje Prioritarios que se constituyen en un referente sustancial en la tarea de redefinir el enfoque del área como así también en el modo en que se propone la organización de los contenidos. A continuación se desarrollan algunos de los aspectos que caracterizan el enfoque propuesto.

La perspectiva socio-técnica se hace presente en la selección del conjunto de contenidos y en las formas de enseñanza que se proponen. Se trata de plasmar la idea que los procesos sociales y técnicos se encuentran mutuamente imbricados, en la intención de superar enfoques deterministas tecnológicos como sociales.

“La sociedad no es determinada por la tecnología, ni la tecnología es determinada por la sociedad. Ambas emergen como dos caras de la moneda socio – técnica durante el proceso de construcción de artefactos, hechos y grupos sociales relevantes”¹³⁸.

La Tecnología como campo de conocimientos está constituida por la vasta red de disciplinas, actores sociales¹³⁹ y tecnologías que establecen relaciones como la intersección¹⁴⁰, o la convergencia¹⁴¹ -por citar algunas de las posibles- dando lugar a la constitución de los sistemas tecnológicos de cada época y lugar.

No se trata entonces de un discurso que recorra la multiplicidad de tecnologías existentes o se centre en alguna de ellas, como la mecánica, la eléctrica, o la informática, sino que se trata de la búsqueda del conjunto de conocimientos invariantes que son transversales o comunes a las tecnologías, constituyendo el campo de la Educación Tecnológica como disciplina escolar. Tal es el caso del reconocimiento de las operaciones¹⁴² en diferentes procesos, los medios técnicos utilizados en las mismas y las formas en que esa operación presenta cambios y continuidades a través del tiempo o en diferentes contextos.

aplicadas en el contexto de la tecnología y la producción, en lugar de formar en destrezas ocupacionales específicas. Esos cursos no requieren efectuar inversiones en talleres y equipos costosos, como los que necesitan los programas de capacitación para reproducir el entorno laboral. Aunque los programas de educación tecnológica son demasiado nuevos para haberlos evaluado, quizás se justifique experimentar con ellos. Una limitación significativa para su aplicación generalizada sería la necesidad de formación en gran escala de maestros.”

137 A partir de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058 se estructuran políticas específicas para el fortalecimiento de esta modalidad.

138 Bijker, W. (1993), “Do Not Depair: There if life after Constructivism”, Science, Technology Et Human Values, 18 (1) pp. 113-118

139 A modo de ejemplo, véanse las relaciones entre actores sociales de la tecnología para siembra directa. Sandoval y otros Facultad de Ciencias Agrarias. UNL.

140 Remite al fenómeno en que a partir de diferentes áreas existentes, se genera una nueva. Por ejemplo la robótica es producto de la intersección de áreas como la microelectrónica, la mecánica y la informática, entre otras.

141 Las tecnologías de la información antes múltiples y variadas, desarrolladas en diversos lenguajes y soportes como la telefonía, el vídeo, la fotografía, la telegrafía, a través de un proceso de tecnificación convergen en el procesamiento digital dando lugar a sistemas como Internet o la telefonía celular.

142 El concepto de operación adoptado en este documento refiere a la clase de transformación (material, energética o informacional) que experimenta una situación cualquiera (un insumo o un estado) ante la intervención técnica, independientemente de la tecnología empleada para lograrlo. (Fraga, A. 1997)

Este enfoque centrado en los conocimientos invariantes sobre la tecnología se apoya en el **análisis funcional** que permite reconocer la continuidad de funciones en los artefactos y de operaciones en los procesos. Esta mirada hecha desde el lugar de quienes resuelven problemas no busca identificar los principios físicos presentes en una transformación, sino que parte de considerar - y por ende centrar la atención - que las funciones o las operaciones pueden ser realizadas mediante diferentes tecnologías; de esta forma es posible reconocer que más allá de los cambios producidos existen elementos comunes que se encuentran presentes en las tecnologías de ayer y de hoy

Otro aspecto que adquiere centralidad en esta propuesta es el estudio del cambio técnico, como es el caso de las lógicas por las cuales los artefactos han incorporado, de manera progresiva, un conjunto de funciones anteriormente privativas de las personas. Así también los procesos en los que se observa el reemplazo de los medios técnicos con los que se realiza una operación o la integración de funciones que caracteriza el aumento de la complejidad en los artefactos

En relación a la **organización de contenidos**, la Educación Tecnológica debe servir para conocer y comprender el contexto artificial, asumiendo un rol activo y crítico frente a las creaciones de la técnica; es por eso que este diseño propone aportar ideas que promuevan una fuerte vinculación de los contenidos trabajados en las clases con aquellas problemáticas socio-técnicas que sean relevantes en la actualidad. Se plantea un ida y vuelta permanente -si se quiere recursivo- entre las situaciones particulares y las generales, entre la acción y la reflexión, entre el presente y el pasado, que integre y contextualice los saberes.

La organización a partir de recorridos que contienen ejes tiene como propósito clarificar y organizar aspectos básicos del campo de conocimientos escolares. Sin embargo, a la hora de pensar la propuesta de enseñanza será propicio integrar y proponer nuevos caminos posibles.

Este cuerpo de contenidos ha sido explicitado en un intento de mostrarlos vinculados a las formas de apropiación, que se consideran coherentes a partir de fundamentos epistemológicos, psicológicos y didácticos; además tiene la intencionalidad de superar la fragmentación como la que resultaría de separarlos en conceptuales, procedimentales y actitudinales. Es por ello que cada uno de los enunciados contiene en sí una propuesta sobre el modo en que es posible enseñarlo para favorecer aprendizajes relevantes.

Reconociendo la centralidad que adquiere cada docente y cada escuela en el proceso de definición del currículum, esta propuesta será viable en la medida que el proceso de desarrollo curricular contemple acciones que promuevan la integración y contextualización de los saberes implicados.

Algunos aspectos a tener en cuenta sobre el uso de ejemplos, contextos, recorridos y contenidos: En el desarrollo de la propuesta se han utilizado numerosos ejemplos con la intención de mostrar el alcance de los contenidos. Se intenta presentar temas vinculados con el contexto provincial, en el que se expresan saberes generales sobre la tecnología.

Es importante destacar que no deberían confundirse los **contextos de estudio**, que son presentados a modo de ejemplo, con los contenidos que se espera que los estudiantes alcancen. Por ejemplo, un contexto de estudio seleccionado podría ser “el tambo” o la “producción lechera”. En el siguiente párrafo se destacan en “**negrita**” algunos contenidos posibles de abordar en primer año:

¿Qué **operaciones** forman parte del proceso de producción de leche? ¿Cuáles son los **artefactos** utilizados para realizar las operaciones involucradas en el proceso del tambo? ¿Cuáles son las **tareas** que realizan las personas en el espacio de trabajo estudiado? ¿Cuáles son los **cambios técnicos** que han experimentado estas operaciones en el transcurso de los años? ¿Qué **conocimientos cotidianos, técnicos y científicos** han permitido el aumento de la producción de leche por vaca? ¿Qué razones podrían explicar la **coexistencia** de tambos con diferentes **grados de cambio técnico**? ¿Cómo se vinculan los actores sociales que componen el **sistema técnico** en el que está inserta la producción lechera?

En el ejemplo anterior se puede observar un recorrido que abarca e integra las diferentes dimensiones del contenido que corresponden a cada uno de los tres ejes propuestos: Procesos Tecnológicos, Medios Técnicos y Reflexión sobre la Tecnología como Proceso Sociocultural

El ejemplo tiene la intención de mostrar que el docente puede plantear el trabajo sobre cualquier otro contexto de estudio como por ejemplo: la elaboración de muebles, cajones, prendas, alfajores, automóviles, entre otros posibles, para desarrollar estos contenidos, ya que los mismos se presentan como invariantes presentes en diferentes tecnologías.

Los docentes, en el marco de los equipos de cada escuela serán quienes planteen nuevos y diversos recorridos que integren y contextualicen los contenidos propuestos en este diseño y propongan puentes que posibiliten abordajes multidisciplinarios en los que se relacionen otras asignaturas en pos de proponer una concepción del conocimiento que evite todo tipo de parcelamiento.

Descripción de los Contenidos

- **Procesos Tecnológicos**
- **Medios Técnicos**
- **Reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural.**

Procesos Tecnológicos

Este conjunto de contenidos involucra a todo proceso tecnológico en el que se resuelven problemas de transformación, transporte, almacenamiento y control tanto de los materiales, como de la energía y de la información. Desde esta mirada se concibe a los procesos como el desarrollo en el tiempo de una o más operaciones relacionadas causalmente entre sí, que abarcan el conjunto de fases sucesivas de un fenómeno artificial.

Esto permite un abordaje más amplio que el propuesto por el eje *procesos de producción* presente en el diseño curricular de 1997. Desde esta perspectiva se incluyen también procesos que no podrían ser considerados como “de manufactura”; tal es el caso de los referidos a la distribución de la electricidad, o a las comunicaciones, entre otros.

Aquí se abordarán los contenidos referidos a las secuencias de operaciones, sus modos de organización (en serie, en paralelo, conformando redes, entre otros), el control de las mismas que permite que se logre efectividad y eficiencia y la asignación de tareas¹⁴³ en los lugares de trabajo. Se incluyen además los sistemas de representación utilizados en los diferentes procesos.

Medios Técnicos

Aquí se organizan los contenidos relacionados con la identificación y el análisis de las estructuras, las funciones y el funcionamiento de los medios técnicos involucrados en los procesos tecnológicos. Se hace necesario señalar que las acciones técnicas siempre se encuentran asociadas a un soporte material, el más elemental es el cuerpo humano¹⁴⁴. Desde esta concepción los artefactos permiten amplificar las funciones aumentando la eficacia y la efectividad de las acciones técnicas. Por estas razones se incluyen aquí los procedimientos que realizan las personas al utilizar artefactos, como también los programas de acción que estos tienen incorporados y los contenidos vinculados a las formas de representación¹⁴⁵ del conocimiento técnico para reproducir y/o diseñar los medios utilizados en los procesos técnicos de trabajo.

Reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural

Se reflexiona sobre la tecnología, partiendo de la concepción de que cada idea técnica, cada artefacto, cada proceso, surge, se desarrolla y se implementa en el marco de un sistema técnico propio de cada época y lugar.

143 Cierta clase de actividades se denominan tareas cuando su organización témporo-espacial y la asignación de medios dispuesta para realizarla, incluida la clase de sujetos que la llevarán a cabo, resulta planificada e impuesta por el orden técnico- económico propio del mundo del trabajo.

144 Véase Doc. N° 1 (1995) “Actualización curricular” Dir. De Curriculum Ciudad de Buenos Aires.

145 Nos referimos a los diferentes modos de comunicar el diseño de un artefacto o el proceso de funcionamiento del mismo, entre otros, siguiendo ciertas pautas estándar de representación sobre un soporte material de cualquier tipo (papel, pantalla, pizarra, etc.)

Mediante una mirada que involucra a las tecnologías de ayer y de hoy se reconocen las relaciones entre ellas; desde esta perspectiva cada nueva solución tecnológica tiene antecedentes en desarrollos anteriores; al mismo tiempo que se reconoce la coexistencia, en un determinado momento histórico, de tecnologías antiguas con aquéllas de reciente creación.

Se pone atención a las lógicas de continuidad y cambio presentes en las tecnologías, a partir del análisis de factores como: la transferencia de funciones humanas a los artefactos, la sustitución de funciones, la convergencia o integración de tecnologías.

ARTICULACIÓN CON EL NIVEL PRIMARIO

El Ciclo Básico Común de la Escuela Secundaria dará continuidad a los procesos de enseñanza del Nivel Primario en dos sentidos:

-Utilizando conocimientos sobre contenidos desarrollados en la Escuela Primaria, en nuevas situaciones según la propuesta de este Espacio Curricular. En tal sentido, en Educación Tecnológica, se retomarán para su enseñanza los siguientes contenidos:

- Las diferentes maneras de dar forma a los materiales, reconociendo que aquellos con propiedades similares pueden ser conformados mediante un mismo tipo de técnica.
- La continuidad de operaciones en los procesos a través del tiempo y los cambios en las tecnologías con las que se realizan dichas operaciones. El reconocimiento de las características de los sistemas técnicos en diferentes épocas y lugares
- La identificación de las operaciones presentes en procesos de recolección, transporte y distribución reconociendo operaciones similares en procesos diferentes.
- El análisis de los modos en que se modifica la secuencia de operaciones de un proceso cuando se delegan a los artefactos algunas de las funciones que cumplen las personas.
- El reconocimiento de la coexistencia de la diversidad de tecnologías en un mismo tiempo histórico.
- El análisis de las continuidades y cambios en los procesos de transporte de energía y de materiales.

-Retomando la enseñanza iniciada en el Segundo Ciclo de la Escuela Primaria sobre contenidos que requieren ser nuevamente abordados, retrabajados con mayor complejidad y utilizados en nuevas situaciones pedagógico-didácticas. La edad, el grupo, los recorridos educativos y el contexto institucional –entre otros-, plantean la necesidad de volver sobre la enseñanza de dichos contenidos sin suponer que en el Nivel anterior se han logrado esos conocimientos. Proponemos retomar la enseñanza de los siguientes contenidos iniciados en Primaria:

- El análisis de procesos automáticos, reconociendo la secuencia de acciones y decisiones humanas que han sido delegadas en los artefactos programados.
- La identificación de los diferentes tipos de energía utilizada para realizar las operaciones en diversos procesos técnicos.
- Las diferentes formas de organizar el trabajo de las personas en los procesos tecnológicos
- El análisis de máquinas y el aumento de la complejidad que supone la incorporación de dispositivos automáticos.
- Los mecanismos y el tipo de transformación de movimiento que realizan.
- El estudio de las diferentes formas de uso de energía en distintos contextos y sus implicancias sociales y culturales.
- Los modos de representar procesos y artefactos a partir del uso de diferentes sistemas de representación
- El uso de las tecnologías mediáticas y digitales para buscar, organizar, conservar, recuperar, expresar, producir, comunicar y compartir ideas e información.

El diseño curricular del Nivel Secundario se presenta como una continuidad del enfoque y los modos de organizar los contenidos del Nivel Primario. Así también se profundizan y complejizan las estrategias metodológicas sugeridas para la enseñanza de la Tecnología.

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

PRIMER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Procesos Tecnológicos

- ✓ Los procesos que se realizan sobre los insumos: el modo en que se organizan y controlan las tareas que realizan las personas en esos procesos y los diferentes modos de comunicar la información técnica

Interviene en este recorrido, la mirada sobre los procesos cuyo insumo principal es la **materia** reconociendo las **operaciones de transformación de los materiales** que se producen en los mismos e identificando operaciones similares en procesos diferentes, por ejemplo: los procesos que se desarrollan en el tambo, en la fabricación de cajones para frutas, de aberturas metálicas, la elaboración de harinas o alimentos balanceados, o la de pasta de papel, los procesos vinculados al pescado de río, entre otros.

Se analizan las distintas **transformaciones energéticas que se requieren en las operaciones** de un proceso determinado: por ejemplo los procesos de elaboración de pan, jugos cítricos o quesos, la fabricación de placas de madera laminada o aglomerada, o de piezas o elementos de plástico, entre otros.

Se observan las características del **proceso de creación de tecnologías** (artefactos, instalaciones, procedimientos, programas, servicios, organizaciones, sistemas), reconociendo que son el resultado de un proceso de diseño.

En los procesos donde el insumo principal es la **información**, se reconocen las **operaciones necesarias para transmitir los mensajes** identificando la necesidad de establecer protocolos¹⁴⁶ para controlar la transmisión de información (mensajes de inicio, finalización, separación entre palabras, etc.). El análisis de los procedimientos que realizan las personas en cada una de esas etapas. Se organizan experiencias en el aula de codificación, transmisión, retransmisión, recepción y decodificación, almacenamiento, transformación de información. Por ejemplo: en procesos de transmisión de la información (señales de humo, banderas, antorchas, telégrafos ópticos y eléctricos).

En procesos que **almacenan y procesan la información** se reconocen las operaciones necesarias y se analiza el proceso de delegación de funciones de las personas en los artefactos. Se identifican operaciones semejantes en procesos diferentes, por ejemplo la codificación es utilizada para almacenar y procesar.

En las operaciones de **control** sobre los flujos de energía, materia e información, se reconocen las que se realizan a través de los sentidos y a través de artefactos (automatismos). Se analiza cómo cambian las tareas de las personas cuando los procesos se automatizan, identificando los cambios que se producen en la organización de los mismos por la información proveniente de sensores. Se compara con procesos en donde los cambios ya están “programados” en función del tiempo.

Se diseñan¹⁴⁷ **procesos tecnológicos** reconociendo la dependencia temporal de ciertas operaciones, tomando decisiones sobre la distribución espacial de los medios técnicos. Por ejemplo el diseño de procesos de producción donde se pasa de una elaboración por “unidad” a una de “muchos productos iguales”.

146 Reglas pautadas utilizadas para el desarrollo de un procedimiento.

147 Refiere a la anticipación intencional de un proceso definido con aproximación creciente. El proceso de diseño no excluye experiencias de construcción u organización de procesos de manufactura o prestación de servicios.

Se identifica el **tipo de textos instructivos** utilizados para comunicar la información técnica, en diversos procesos tecnológicos.

Se **representa** mediante dibujos y diagramas la planificación de la secuencia de operaciones y la consecuente distribución espacial de los medios técnicos.

Se **utilizan las tecnologías de la información y la comunicación** para localizar, acceder, guardar, representar y presentar la información de los procesos tecnológicos estudiados (imágenes, videos, textos, páginas web, blogs, programas de diseños de diagramas, entre otros).

Medios Técnicos

- ✓ Los tipos de artefactos que realizan las operaciones en un proceso tecnológico, las acciones y las tareas delegadas en los mismos. Las relaciones entre las partes de los artefactos, las formas que poseen y la función que cumplen.

Se reconoce el **tipo de máquinas** que realizan operaciones sobre los materiales (moler, cortar, calentar, desbastar), identificando su estructura, función y funcionamiento.

Se resuelven **problemas de diseño**¹⁴⁸ de artefactos que produzcan transformaciones sobre los materiales o transformen una situación existente en otra; generando alternativas, tomando decisiones y evaluando y ajustando los resultados obtenidos.

Se examinan los **dispositivos utilizados en las máquinas para obtener productos o resultados iguales** (copiadoras, matrices, estampadoras, moldes, órganos de distribución de semillas en las sembradoras, etc.) en los que, además, hay delegación de operaciones de medición y control en dispositivos.

Se examinan artefactos en los que se reconoce la **transferencia de la función motriz a partir del uso de motores a vapor, eléctricos, o de combustión interna**.

Se analizan los **procedimientos que realizan las personas para emitir, recibir y retransmitir mensajes** utilizando sistemas telegráficos en los que se identifican las operaciones necesarias para enviar y recibir mensajes: codificación, transformación, recepción.

Se reconoce la **necesidad de establecer protocolos** para resolver problemas de diseño de sistemas de comunicaciones a distancia donde se desarrollen artefactos y códigos en función de los requerimientos y de los medios técnicos utilizados.

Se indaga sobre artefactos mecánicos que **almacenan y procesan información**, Por ejemplo: máquinas de tejer que utilizan tarjetas perforadas para almacenar la información del dibujo y que poseen dispositivos que controlan la acción de las agujas; la máquina analítica de “Babbage”, el fonógrafo, entre otros; reconociendo el modo en que se resuelven las limitaciones que impone el medio técnico, identificando las actividades necesarias.

Se reconocen las **acciones y decisiones que han sido delegadas en los artefactos** (medición de cambios de temperatura o nivel, correcciones a partir de los cambios, por ejemplo) para analizar procesos automáticos con sensores (alarmas, control de temperatura en invernaderos o depósitos, control de nivel de líquido en tanques de almacenamiento, por ejemplo).

Se **representan artefactos mediante croquis y bocetos**, con el propósito de que los estudiantes puedan integrar formas y mediciones (antes, durante y al finalizar) las actividades de resolución de problemas.

148 Problemas de diseño o síntesis son aquellos en los que se ponen en juego unidades previas, saberes y recursos, y se procura de otras nuevas para obtener como resultado una solución práctica. En el proceso se espera que los involucrados construyan nuevos conocimientos

Se **utilizan textos instructivos para comunicar** la estructura y el funcionamiento de los artefactos.

Reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural.

- ✓ **La reflexión sobre las relaciones entre los procesos y las tecnologías: La continuidad y los cambios a través del tiempo. La diversidad y coexistencia de tecnologías en una misma sociedad. La conformación de redes, conjuntos y sistemas tecnológicos. Los contrastes entre las potencialidades y las condiciones de vida.**

Se considera la **Indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan los procesos y las tecnologías a través del tiempo**: como la continuidad de ciertas operaciones en los procesos, por ejemplo “moler”, “cortar” o “amasar”, y el cambio producido en los medios técnicos con los que se realiza tal operación. Otro aspecto a considerar es el modo en que el hombre delega la función motriz, analizando o comparando procesos en los que la función de motorizar las máquinas es realizada por motores hidráulicos o eólicos, otros en que el trabajo es realizado por motores eléctricos o de combustión.

Se reflexiona acerca de **las continuidades en los procesos de transmisión, almacenamiento y procesamiento de la información en diferentes contextos de aplicación** identificando los cambios posibles al utilizar nuevos medios tecnológicos para acceder, transmitir y guardar información. (Por ejemplo: el uso de cajeros automáticos, acceder a una orden médica, solicitar turnos, organizar sistemas de reclamos, etc.).

El interés y la indagación de la coexistencia, en una misma sociedad o cultura, de tecnologías diferentes. Por ejemplo: la coexistencia de tecnologías ancestrales para producir quesos que coexisten con industrias lácteas cuyos procesos se encuentran automatizados.

El reconocimiento de que los procesos y las tecnologías se presentan formando conjuntos, redes y sistemas. Por ejemplo: cómo se modifican los aspectos técnicos y sociales de las actividades cuando varía algún componente en los contextos de trabajo (los cambios en el transporte y el almacenamiento de la leche al incorporar los envases “Tetra Brik”¹⁴⁹ o el tratamiento “U.A.T”¹⁵⁰ o la incorporación de la siembra directa en agricultura extensiva).

Se reconocen **los cambios socio-técnicos** por la incorporación de sistemas automatizados y robotizados en los ámbitos de trabajo y en la vida cotidiana.

Se organizan experiencias de **reconocimiento de procesos tecnológicos en diferentes épocas y lugares**, analizando las relaciones que conforman el sistema técnico: los materiales y los medios técnicos utilizados, las tareas y la formación/capacitación de las personas y el contexto social

La reflexión sobre la creciente potencialidad de las tecnologías disponibles y su contraste con las condiciones de vida. Por ej. los diferentes tipos de tecnologías utilizadas para prestar servicios sanitarios básicos (agua potable, redes cloacales, procesamiento de residuos) identificando que las mismas fueron desarrolladas muchos años atrás y sin embargo todavía no llegan a todos los sectores de la sociedad, advirtiendo su grado de accesibilidad, costos y las consecuencias de disponer, o no, de ellas.

SUGERENCIAS

Las **estrategias metodológicas** pueden ser diversas en tanto las mismas permitan el tratamiento de las problemáticas desde la complejidad que suponen. Un criterio marco estaría vinculado a la idea de problematizar los contenidos, desde esta perspectiva se desprenden una diversidad de actividades de enseñanza y aprendizaje¹⁵¹ posibles de emprender.

149 Nombre comercial del envase multicapa compuesto por diferentes materiales.

150 Tratamiento denominado Ultra Alta Temperatura utilizado para esterilizar líquidos

151 Para un mayor desarrollo de los fundamentos de la propuesta metodológica se recomienda la lectura de CGE (2009): Documento N° 3 “Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico” Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos. (pp. 66-75)

En principio se sostiene que las actividades deben hacer posible que los estudiantes puedan reconocer los diferentes modos en que se organizan las operaciones sobre los insumos. Un ejemplo podría ser el de analizar un proceso como la fabricación de productos, a través de una visita o un vídeo, tomando este caso se les podrá proponer diseñar la forma de aumentar la escala de producción en el contexto del aula.

Este tipo de actividades permite problematizar los aspectos relacionados con los modos de organizar la producción en términos de secuencia de operaciones, como también el tipo y localización de los medios técnicos requeridos. Implica además reconocer cómo cambian los saberes requeridos cuando se dividen las tareas.

Será necesario recurrir a los modos de representar la información a través de diagramas o textos instructivos y, a fin de no reducir la idea de proceso tecnológico a los procesos productivos, será importante generalizar y posibilitar la transferencia de los conceptos trabajados a otros contextos como podría ser el caso de las comunicaciones.

A partir de este encuadre representado por los procesos tecnológicos, es posible anclar el trabajo sobre los medios técnicos; por lo tanto se propone problematizar aspectos del contenido tales como: qué características tendrán las máquinas que realizan las distintas operaciones que transforman los insumos; de qué modo operan sobre el material, la energía o la información, cómo funcionan, cómo se controlan; cuál es la función de las personas y los procedimientos que están involucrados, etc. Se podrán entonces identificar los aspectos que tienen en común los medios técnicos que se utilizan en procesos diferentes como por ejemplo los que se utilizan en la elaboración de alimentos balanceados con los que se utilizan en la elaboración de objetos de plástico. Es decir se trata de visualizar y reconocer los invariantes presentes en tecnologías diferentes.

Otra de las alternativas para el trabajo con los medios técnicos es la que surge a partir del planteo de situaciones en la que los estudiantes se involucren en el diseño de artefactos o dispositivos que resuelvan un problema. Los problemas de diseño o síntesis son propicios para el trabajo con la metodología de aula-taller en el que las estudiantes y los estudiantes, trabajando en equipo, participan de experiencias de construcción de artefactos movilizados por el desafío planteado por la situación presentada por el docente. En este sentido es importante tener en cuenta que los mismos no se presentan aislados sino que forman parte de procesos y sistemas técnicos en un contexto determinado.

Otra de las posibilidades, deviene del análisis funcional¹⁵² que permitirá reconocer los aspectos comunes en diferentes artefactos como así también de las partes que lo componen, resultará importante centrar la mirada en los aspectos funcionales por sobre los principios físicos involucrados¹⁵³ de esta forma es posible trascender la diversidad de artefactos existentes a partir de reconocer aspectos funcionales comunes que los trascienden.

Es necesario el **diálogo con otros espacios curriculares**. La complejidad considera a los fenómenos naturales, artificiales y sociales como sistemas complejos que interactúan permanentemente, de allí la necesidad de un diálogo entre los diferentes espacios que estudian este fenómeno.¹⁵⁴

A modo de sugerencia se proponen algunas posibles articulaciones con:

las Ciencias Naturales, específicamente Física y Química, con el estudio de los materiales; las Ciencias Sociales con el trabajo sobre el *Tiempo histórico* entendido desde la idea de continuidad y cambio, como así también desde la centralidad de la relación pasado presente y *Actores sociales*; Lengua y Literatura en el tipo de textos que se utilizan para comunicar los procedimientos.

152 Para profundizar en las características del enfoque funcional se sugiere visionar el vídeo de Abel Rodríguez de Fraga disponible en: <http://vimeo.com/14309398> consulta: 29-09-2010

153 Rodríguez de Fraga, A. (1994): Educación Tecnológica (se ofrece), espacio en el aula (se busca). Buenos Aires: Aique.

154 CGE (2008): Documento N° 2 "Curricular - Epistemológico" Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

SEGUNDO AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Procesos Tecnológicos

- ✓ Los procesos que se realizan sobre los insumos: el modo en que se organizan y controlan; las tareas que realizan las personas en esos procesos y los diferentes modos de comunicar la información técnica.

Se relacionan las propiedades de los **insumos materiales (maleabilidad, flexibilidad, rigidez, por ejemplo), el tipo de operaciones técnicas realizadas** (extrusión, termoformado, torneado, molienda, entre otras) y las características de los productos obtenidos, analizando procesos industriales de transformación de materiales.

Se reconocen **técnicas de transformación de insumos** que emplean **microorganismos** para obtener o mejorar productos, plantas o animales (en la industria alimenticia, en la agricultura y la ganadería, en el tratamiento de residuos, entre otros).

En procesos cuyo insumo principal es la **energía**, se desarrollan los modos en que se **“produce” y transporta la energía**; o cómo se extraen, transforman, producen y transportan los combustibles. Se reconocen operaciones similares en procesos diferentes identificando las tecnologías empleadas y el tipo de recurso para realizar el proceso (agua, viento, luz solar, combustible fósil, biomasa o mineral, entre otros).

En los procesos cuyo insumo principal es la **información transportada**, se reconocen las **operaciones de transformación, retransmisión, amplificación y distribución de las señales**, así como también las tareas que desempeñan las personas que intervienen en los procesos de transmisión de la información a distancia (codificar, transmitir, retransmitir, conmutar, recibir, decodificar). Por ejemplo: Los procedimientos desarrollados por las telefonistas en la conmutación de líneas o las tareas de codificación y decodificación en telegrafía

Se analizan los **sistemas de control lógico y electromecánico** utilizados en diferentes procesos tecnológicos automáticos. Se identifican los componentes de los sistemas de control, por ejemplo: circuitos de lógica de llaves que se utilizan en condiciones “y” y “o”.

Se estudian las **variables a controlar** en un proceso de producción con el propósito de automatizar alguna de sus partes identificando las que pueden ser detectadas por un sensor para provocar cambios de estado (por ejemplo: apertura o cierre de dispositivos, temperatura en invernaderos, heladeras o fermentadores; nivel de líquidos en tanques de agua o combustibles; humedad en sistemas de riego, entre otras).

Se diferencian las **tareas de diseño del control de calidad de procesos** (selección de cualidades a evaluar, de procedimientos y medios técnicos a utilizar) de las tareas de ensayo (registro y análisis de los resultados obtenidos).

Se organizan experiencias utilizando **diferentes modos de organización** (producción en serie, por lotes, entre otros) relacionando el modo en que se modifican los saberes con el modo en que se “dividen las tareas”, a partir del surgimiento de la producción manufacturera, reconociendo el surgimiento de nuevos perfiles laborales y del cambio de rol de las personas en relación con el aumento de la escala de producción y de acuerdo con el nivel de automatización de las operaciones del proceso.

Se **representa** la planificación de la **secuencia temporal de las operaciones** (camino crítico) mediante diagramas para optimizar los tiempos en los procesos de fabricación o proyectos. **Planificación y/o representación del desarrollo de procesos** de manufactura utilizando sistemas de representación como los diagramas de proceso.

Se utilizan **las tecnologías de la información y la comunicación** para localizar, acceder, guardar, representar y presentar la información de los procesos tecnológicos estudiados (imágenes, videos, textos, páginas web, blogs, programas de diseños de diagramas, entre otros).

Medios Técnicos

- ✓ **Los tipos de artefactos que realizan las operaciones en un proceso tecnológico, las acciones y las tareas delegadas en los mismos. Las relaciones entre las partes de los artefactos, las formas que poseen y la función que cumplen.**

Se analiza el **diseño, la función y la estructura de los medios técnicos** en relación a las propiedades de los insumos materiales que transforman.

Se reconoce el **funcionamiento de los artefactos que realizan transformaciones de energía** en los procesos; por ejemplo: las máquinas herramienta, los diferentes tipos de hornos, los sistemas de pasteurización, entre otros.

Se reconoce la **delegación del programa de acciones humanas** (sensado de variables, comparación con el valor de referencia, toma de decisiones y actuación) en los sistemas y artefactos automatizados

Se analizan **los dispositivos que realizan operaciones en los procesos de “producción” de energía eléctrica**. (Transformarla de un tipo a otro, aumentar o disminuir la tensión o la potencia, etc.), por ejemplo: los transformadores, los generadores, las celdas fotovoltaicas, entre otros.

Se exploran soluciones a **problemas planteados con circuitos eléctricos** de bajo voltaje analizando las diferentes respuestas que se obtienen en función de la forma en que se relacionen los componentes y el funcionamiento de los circuitos eléctricos en serie y en paralelo utilizando dispositivos manuales de regulación del flujo eléctrico (diversos tipos de pulsadores y llaves) reconociendo su utilización en la vida cotidiana y desarrollando problemas de control lógico¹⁵⁵ (“y” / “o”) con circuitos de bajo voltaje.

Se analiza el **funcionamiento de motores eléctricos y de combustión** reconociendo las relaciones existentes entre los dispositivos o partes que los componen.

Se realizan experiencias con **dispositivos electromecánicos para controlar procesos**, como por ejemplo: relés, pulsadores, interruptores de fin de carrera, sensores de nivel, etc. Analizando su función y funcionamiento. Identificándolos como dispositivos presentes en los artefactos utilizados en la vida cotidiana.

Se reconocen diferencias y semejanzas entre **los sistemas telegráficos y telefónicos**, identificando las operaciones sobre las señales (emitir, codificar, amplificar, retransmitir, conmutar, decodificar, recibir) y en cada caso, el tipo de transducción que se realiza: mecánico-eléctrica o viceversa, así como la forma en que se resuelven los problemas de alcance y distribución de las mismas.

Se representan artefactos mediante **croquis y bocetos**, se espera que los estudiantes puedan integrar textos, vistas y escalas de los objetos antes, durante y al finalizar las actividades de resolución de problemas.

155 A modo de ejemplo se recomienda observar la propuesta de Jorge Petrosino en Propuestas para el aula, EGB3, disponible en <ftp://ftp.me.gov.ar/curriform/propuestas/tecnologia3.pdf> consulta: 20/11/08

Se resuelven problemas de **diseño de técnicas de control de calidad** de productos y/o procesos analizando las variables y relaciones a medir y seleccionando instrumentos de detección y medición.

Se realizan e interpretan **diagramas de bloques** que representen las funciones y relaciones en las máquinas, en sistemas de comunicación y en sistemas de control.

Reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural

- ✓ **La reflexión sobre las relaciones entre los procesos y las tecnologías: La continuidad y los cambios a través del tiempo. La diversidad y coexistencia de tecnologías en una misma sociedad. La conformación de redes, conjuntos y sistemas tecnológicos. Los contrastes entre las potencialidades y las condiciones de vida.**

Indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan los procesos y las tecnologías a través del tiempo. Por ejemplo, se aprecian los diversos cambios y continuidades en las prácticas sociales a partir de la disponibilidad de motores; el control de máquinas y comunicaciones a partir de relés o el acceso masivo a las tecnologías de la comunicación y los cambios en la producción. Se reconocen los procesos de sustitución e integración de funciones en los artefactos; por ejemplo los producidos en máquinas como las cosechadoras o los lavarropas automáticos.

El interés y la indagación de la coexistencia, en una misma sociedad o culturas, de tecnologías diferentes. Se reconoce la **coexistencia de diversos modos de control de procesos de producción**, en ámbitos de trabajo y en la vida cotidiana y de actividades semejantes que se realizan con el aporte de diferentes energías. Por ejemplo el control de tiempo de duración de un proceso, o la temperatura, entre otros.

El reconocimiento de que los procesos y las tecnologías se presentan formando conjuntos, redes y sistemas. Por ejemplo: Se reconoce y discute cómo se modifican los aspectos técnicos y sociales de las actividades a partir de la disponibilidad de energía eléctrica, de sistemas telefónicos o de redes de datos. Se analizan las relaciones político-económicas y las implicancias ambientales de los sistemas de transporte y generación de electricidad que funcionan a partir de combustibles fósiles.

La reflexión sobre la creciente potencialidad de las tecnologías disponibles y su contraste con las condiciones de vida.

Se analizan las **causas de la utilización no racional de la energía** y se promueven acciones que posibiliten la toma de conciencia sobre el uso responsable de la energía. Por ejemplo, se reconoce que la disponibilidad de energía implica la utilización de recursos en su mayoría no renovables, así como también del inequitativo uso que los distintos sectores sociales hacen de los mismos.

Se representan, mediante diagramas y esquemas, las diversas **interacciones entre procesos tecnológicos, actores y tecnologías, que configuran un sistema socio-técnico**¹⁵⁶. Por ejemplo, el sistema de producción de la harina, o el de la carne en la provincia en el siglo XIX teniendo en cuenta la provisión y uso de la energía.

Se identifican, en diferentes momentos del desarrollo tecnológico, procesos en los cuales se conservan las operaciones tecnológicas, más allá de los medios técnicos utilizados.

Se analiza críticamente cómo la incorporación de **sistemas automatizados**, en los que se delegan programas de acciones, complementa, refuerza o sustituye el accionar humano, en la vida cotidiana y en contextos de trabajo.

¹⁵⁶ Actualmente, varias líneas de investigación en los estudios sociales de la tecnología discuten esta aproximación. Véase por ejemplo el texto de Thomas, H y Buch, A (2008) citado en la bibliografía.

Se reconoce la **conveniencia y oportunidad de reemplazar los combustibles fósiles por otros renovables**, y la producción hidráulica o nuclear de la electricidad considerando, el carácter de los cambios, las implicaciones e interrelaciones posibles con aspectos de la vida cotidiana y de la producción (por ejemplo: el reemplazo de las formas actuales de producir electricidad por otras como las celdas fotovoltaicas o los generadores eólicos)

SUGERENCIAS

Las **estrategias metodológicas** pueden ser diversas en tanto las mismas permitan el tratamiento de las problemáticas desde la complejidad que suponen. Un criterio marco estaría vinculado a la idea de problematizar los contenidos, desde esta perspectiva se desprenden una diversidad de actividades de enseñanza y aprendizaje¹⁵⁷ posibles de emprender.

En principio se sostiene que las actividades deben hacer posible que los estudiantes puedan reconocer operaciones sobre los insumos reconociendo otros tipos de operaciones de mayor complejidad que las trabajadas en el primer año.

Un ejemplo dentro de los posibles sería el trabajo a través de la resolución de problemas de análisis de procesos como los que “producen” energía eléctrica y que utilizan diferentes recursos como agua, combustible (carbón, petróleo, uranio, biomasa, etc.), viento, se trata de reconocer los aspectos comunes en estos procesos diferentes. Resulta importante el trabajo con diagramas de bloques identificando como cajas negras los diferentes componentes del proceso. Se pueden establecer relaciones entre las operaciones presentes en estos procesos y las que se observan en los sistemas de transporte.

El trabajo con los medios técnicos se podrá desarrollar a partir de problemas de análisis o caja negra, proponiendo situaciones que permitan reconocer el funcionamiento de los motores, las relaciones existentes en las partes que lo componen, los sistemas de control y otros subsistemas incorporados en el artefacto. Se podrán establecer analogías funcionales entre distintos tipos de motores, como también con los generadores.

A través de diversas estrategias, como la lectura de artículos o el análisis de una noticia, se podrá desencadenar el abordaje de las causas de la utilización no racional de la energía, la indagación sobre las formas en que se usa la energía en diferentes partes del mundo, el consumo por habitante, la constitución de la matriz energética, etc.; reconociendo las desigualdades existentes como también los diferentes grados de responsabilidad entre las sociedades en relación a las consecuencias sobre el ambiente y el agotamiento de los recursos. Para este tipo de actividades será propicio trabajar con herramientas que permitan la búsqueda de información en internet, la elaboración de gráficos, textos, páginas web o blogs vídeos, etc., para comunicar las producciones de los estudiantes.

Es necesario el **diálogo con otros espacios curriculares**. La complejidad considera a los fenómenos naturales, artificiales y sociales como sistemas complejos que interactúan permanentemente, de allí la necesidad de un diálogo entre los diferentes espacios que estudian este fenómeno.¹⁵⁸

A modo de sugerencia se proponen algunas posibles articulaciones con:

Física y Química, por ejemplo con el uso del intercambio de energías cinética y potencial para interpretar los cambios asociados a procesos mecánicos o con el concepto del electroimán.

Formación Ética y Ciudadana con la distinción y caracterización de las normas sociales, morales y jurídicas. El respeto de las normas como posibilidad de reconocimiento de los otros.

Música: sobre los modos de almacenar, recuperar, producir y transmitir sonidos, teniendo en cuenta los procesos técnicos involucrados.

¹⁵⁷ Para un mayor desarrollo de los fundamentos de la propuesta metodológica se recomienda la lectura de CGE (2009): Documento N°3 “Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico” Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos. (pp. 66-75)

¹⁵⁸ CGE (2008): Documento N° 2 “Curricular - Epistemológico” Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

TERCER AÑO

RECORRIDOS POSIBLES Y CONTENIDOS

Procesos Tecnológicos

- ✓ Los procesos que se realizan sobre los insumos: el modo en que se organizan y controlan; las tareas que realizan las personas en esos procesos y los diferentes modos de comunicar la información técnica

En los procesos cuyo insumo principal es la **materia**, se analizan procesos agropecuarios o de manufactura reconociendo el **lugar de la información y el conocimiento en los mismos**, poniendo énfasis en la información requerida para el desarrollo de las operaciones en el proceso. (Por ejemplo, el aporte de las biotecnologías o la informática en agricultura, avicultura, industrialización de alimentos entre otras).

Se analizan **procesos correspondientes a diferentes escalas y contextos de producción** (procesos agrícola-ganaderos, elaboración y distribución de alimentos, organización de eventos, por ejemplo) identificando las operaciones de transformación, transporte, demora, inspección y almacenamiento.

En procesos cuyo insumo principal es la **energía**: se analizan las operaciones presentes en los procesos de producción de energía de biocombustibles¹⁵⁹, de hidrógeno y otras alternativas a la crisis energética. Reconociendo las analogías entre procesos semejantes.

Se identifican **comportamientos automáticos en procesos de transporte, transformación o almacenamiento**, diferenciando el tipo de control (por tiempo, con sensores a lazo abierto o por realimentación) y reconociendo operaciones de sensado, temporización, control y actuación que han sido delegadas en los artefactos

Se reconoce el rol de los **sistemas automáticos programables** como medios para dotar de flexibilidad -permitiendo la movilidad y adaptabilidad- de los procesos, analizando diferentes comportamientos e infiriendo sus lógicas de programación: ciclos, secuencias repetitivas, estructuras condicionales.

La identificación de las **operaciones comunes entre procesos diferentes** sobre el insumo información, como por ejemplo en las telecomunicaciones, la televisión, las redes informáticas, la radio, entre otros. Se reconocen las características de las mismas: transducción, amplificación, formas de propagación, entre otras.

Se analizan los diferentes modos de gestionar organizaciones a partir de reconocer a **la gestión como procesamiento de la información**. Se identifican las tareas y el modo en que estas se organizan en el tiempo en casos reales de producción por proyecto, estableciendo las “rutas críticas” y explorando la influencia de los cambios en las tareas “críticas” sobre la duración total de los proyectos. Se representa mediante diagramas de GANTT y PERT la planificación de la secuencia temporal de las operaciones y el desarrollo de acciones en proyectos de producción

Participación en experiencias grupales de planificación de **procesos la elaboración de bienes o de servicios**, tomando decisiones (sobre la organización de las tareas, la administración de los recursos y la asignación de roles y funciones) y reflexionando sobre las diferencias entre el rol de las personas durante la planificación y durante la ejecución de los proyectos. Se representa el desarrollo de procesos de manufactura utilizando los diagramas de proceso, de flujo, entre otros.

¹⁵⁹ Si bien la producción de un biocombustible es un proceso en el que se realizan operaciones sobre la materia, se ha considerado relevante abordarlo en el marco de las problemáticas actuales vinculadas a la energía.

Se analiza el **modo en que se organiza la creación de tecnologías**, los factores de demanda de tecnologías, los diferentes modos en que el Estado y las empresas se organizan para promover las innovaciones, como por ejemplo las incubadoras tecnológicas. Los pasos del proceso de diseño y el proyecto tecnológico.

Se realizan visitas a empresas¹⁶⁰ en las que se analicen **los cambios en los saberes de las personas** a partir de la incorporación de métodos de organización como: “Justo a tiempo”, “ceros olímpicos”, sistemas de calidad, entre otros.

Se utiliza a **las tecnologías de la información y la comunicación** para localizar, acceder, guardar, representar y presentar la información de los procesos tecnológicos estudiados (imágenes, videos, textos, páginas web, blogs, programas de diseños de diagramas, entre otros)

Medios Técnicos

- ✓ **Los tipos de artefactos que realizan las operaciones en un proceso tecnológico, las acciones y las tareas delegadas en los mismos. Las relaciones entre las partes de los artefactos, las formas que poseen y la función que cumplen.**

Se reconocen y diferencian **las operaciones de medición, comparación, y ejecución** vinculados al control de los artefactos. Se analiza el funcionamiento de sensores, actuadores en procesos y sistemas automáticos complejos (lavadero automático de autos, cosechadoras, procesos agroindustriales, entre otros)

Se reconocen **las funciones del programador** en distintos dispositivos: programadores mecánicos, controladores lógicos programables, controladores numéricos, programa, interfaces, sensores y actuadores entre otros.

Se desarrollan experiencias de **construcción de dispositivos de control automático con programadores mecánicos y eléctricos**, por ejemplo: tarjetas perforadas o cilindros con levas, entre otros, desarrollando un programa en función del comportamiento esperado de los actuadores (o efectores).

Se identifican **aspectos estructurales y funcionales** tales como grados de libertad, tipos de actuadores, tipos de sensores y capacidad de adaptarse a cambios del entorno, analizando robots de uso industrial (brazos manipuladores, vehículos guiados autónomamente, entre otros).

Se resuelven **problemas de control automático** utilizando software específico y artefactos didácticos, programando las salidas para activar lámparas o motores en función del tiempo o de acuerdo a la información proveniente de sensores conectados a las entradas.

Se identifican los **niveles de complejidad técnica en la producción de diferentes energías**, se estudian los medios técnicos necesarios y se evalúan las posibilidades fácticas de producción de combustibles en la región. Por ejemplo: biocombustibles, biogás, hidrógeno, nuclear, solar, entre otras.

Se organiza y facilita el desarrollo de experiencias con relés, vinculando este dispositivo con la **resolución de problemas de retransmisión** en los sistemas de comunicación telegráficos y con el control de circuitos. Se realizan experiencias de **amplificación de señales** con circuitos electrónicos básicos.

Se analiza el funcionamiento de las computadoras y otros artefactos que realizan operaciones sobre la información reconociendo los procesos de integración de funciones provocados por la

¹⁶⁰ En caso de no poder acceder a visitas se pueden utilizar vídeos, sitios web o textos en los que se describan procesos semejantes.

digitalización. Se reconoce y analiza la estructura, función y funcionamiento de componentes (lógicos y físicos) de las redes de datos.

Se investiga sobre el **funcionamiento de los dispositivos que almacenan la información**, principalmente los medios magnéticos y ópticos (casetes, CD), reconociendo analogías entre los modos de almacenar texto, sonido y vídeo.

Se desarrollan experiencias grupales de creación de organizaciones, de modo real o simulado, en los que se ponen en juego los distintos aspectos vinculados a la **gestión de empresas**.

Se representan circuitos y artefactos mediante **dibujos, croquis o bocetos**. Se espera que los estudiantes reconozcan el uso de diferentes simbologías, utilicen perspectivas y otros recursos para diseñar y comunicar la información técnica.

Se utilizan **diagramas de bloques** para representar artefactos y sistemas por los que circulan flujos de materia, energía e información.

Se resuelven problemas de **cálculo de tiempos y costos de un proyecto**, mediante el uso de diagrama de tareas y tiempos utilizando software de gestión de proyectos

Reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural

- ✓ **La reflexión sobre las relaciones entre los procesos y las tecnologías: La continuidad y los cambios a través del tiempo. La diversidad y coexistencia de tecnologías en una misma sociedad. La conformación de redes, conjuntos y sistemas tecnológicos. Los contrastes entre las potencialidades y las condiciones de vida.**

Indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan los procesos y las tecnologías a través del tiempo.

Se interpretan los **cambios en los procesos a partir de la delegación de funciones, sustitución o integración en máquinas, equipos o sistemas**, por ejemplo en los diferentes equipos utilizados para transmitir, procesar y almacenar la información a lo largo de la historia.

Se representan las **interacciones** entre los procesos tecnológicos, actores y tecnologías que configuran el actual sistema socio-técnico.

Se observan e interpretan los cambios originados por la **sustitución de los recursos para generar energía**. Por ejemplo los cambios que se producirían por el reemplazo de combustibles fósiles por agro-combustibles en relación con el ambiente, los patrones de consumo del parque automotor, el acceso a los alimentos, el uso de la tierras, otros).

Se comparan las **decisiones socio-técnicas tomadas, para la resolución de situaciones problemáticas complejas, desde diferentes enfoques teóricos** (por ej: el determinismo técnico, el constructivismo social, otros) a partir del análisis de casos.

Se reconocen los **cambios socio técnicos provocados por la automatización de las tareas** en los ámbitos de trabajo y en la vida cotidiana.

Se **relacionan los diversos cambios en las prácticas sociales** a partir del uso masivo de las tecnologías para la comunicación y la información.

Se comparan las **tecnologías de almacenamiento/recuperación presentes y pasadas**, considerando las pérdidas y la calidad de la información al transferir información (imagen sonidos, textos) de unas a otras.

Se analizan los propósitos y actividades en algunas de las principales instituciones del estado que participan del **Sistema Nacional de Innovación** (INTI, INTA, INVAP, CONAE, CNEA) y de otras a nivel provincial (UADER, UNER, ACTIER, entre otras).

El interés y la indagación de la coexistencia, en una misma sociedad o culturas, de tecnologías diferentes.

Se reconoce la **coexistencia de diferentes modos de gestión de las organizaciones**: de tipo familiar, con métodos de gestión desarrollados específicamente para pymes o microempresas, como así también la existencia de procesos que se realizan a partir de diferentes niveles de tecnificación.

El reconocimiento de que los procesos y las tecnologías se presentan formando conjuntos, redes y sistemas.

Se reconoce cómo los cambios en una tecnología producen modificaciones en el sistema técnico en el que se desarrolla. Por ejemplo: la introducción de silos bolsa modifica los sistemas de trabajo y las relaciones entre la producción y la comercialización de granos; y requiere de nuevos saberes y medios.

Se reconocen las **relaciones entre los procesos y los medios técnicos, la participación y control del Estado y de los ciudadanos, desde un punto de vista socio-técnico**. Por ejemplo: las implicaciones producidas por los residuos en el medio ambiente, el tipo de packaging utilizado por la industria y el comercio (bolsas de nylon, etc) y como se podría modificar el método de embalaje, para disminuir los residuos y mejorar el medio ambiente.

Se analizan las **interrelaciones entre el mercado, la publicidad, los modos de consumo (las modas) y la creación de nuevos productos y tecnologías**. Reconocer los diferentes aspectos presentes en el diseño: Los aspectos técnicos (materiales y tecnologías utilizadas, la delimitación de su partes, manejo o manipulación del objeto, uso del color y la textura, la solidez, etc.), como así también los políticos e ideológicos (tipo de sociedad o de persona que se promueve).

La reflexión sobre la creciente potencialidad de las tecnologías disponibles y su contraste con las condiciones de vida.

Se evalúan las tecnologías por su valor social y sustentabilidad ambiental. La participación activa de los ciudadanos en el control social sobre las tecnologías en su comunidad.

SUGERENCIAS

Las **estrategias metodológicas** pueden ser diversas en tanto las mismas permitan el tratamiento de las problemáticas desde la complejidad que suponen. Un criterio marco estaría vinculado a la idea de problematizar los contenidos, desde esta perspectiva se desprenden una diversidad de actividades de enseñanza y aprendizaje¹⁶¹ posibles de emprender.

Uno de los posibles modos de abordar el trabajo será el análisis de un proceso en el que una de sus partes se encuentre automatizada, esto podrá realizarse a través de un vídeo o una visita. Seguidamente se podrá trabajar en la identificación de las tareas que han sido automatizadas, el control de una variable, el procesamiento de la información y la forma de actuación sobre el insumo por ejemplo, reconociendo el modo en que las tareas de las personas se dividen y cómo los artefactos asumen progresivamente esas tareas. La comparación con el modo en que esas operaciones las realizan las personas permitirá comprender las lógicas existentes en el proceso de incorporación de esas funciones en los artefactos.

El trabajo sobre los medios técnicos podrá vincularse al análisis de una operación a realizar y

161 Para un mayor desarrollo de los fundamentos de la propuesta metodológica se recomienda la lectura de CGE (2009): Documento N°3 “Desde lo epistemológico a lo metodológico-estratégico” Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos. (pp. 66-75)

el diseño, la función y la estructura del artefacto que la realiza. Es importante problematizar la actividad de modo de promover el trabajo de los estudiantes sobre los programas de acción que se requieren y de qué forma pueden ser delegados en el medio técnico. El planteo de situaciones en la que los estudiantes se involucren en el diseño de artefactos o dispositivos que resuelvan problemas de control, como es el caso de los controladores mecánicos o electromecánicos, la incorporación de sensores y actuadores, permitirá establecer puentes con el proceso analizado y posibilitando la comprensión y las capacidades de intervención.

El análisis de casos es una estrategia fecunda que hace posible el tratamiento de las relaciones entre los actores sociales, el conocimiento disponible y las tecnologías que interactúan en un tiempo y lugar determinados dando lugar al fenómeno socio técnico. Un ejemplo puede ser el observado a partir de situaciones en las que se ha automatizado una parte del proceso, como por ejemplo el uso de cajeros automáticos en los bancos, o las formas en que se realizan operaciones comerciales a través de Internet. Se podrán elaborar esquemas donde se observen las relaciones entre los distintos actores, las tecnologías disponibles, el modo en que se modifican las pautas culturales y los saberes requeridos. Será importante trabajar sobre la complejidad de situaciones que se generan en relación al trabajo y el cambio en el modo en que se hacen las cosas en diferentes momentos.

Es necesario el **diálogo con otros espacios curriculares**. La complejidad considera a los fenómenos naturales, artificiales y sociales como sistemas complejos que interactúan permanentemente, de allí la necesidad de un diálogo entre los diferentes disciplinas que estudian este fenómeno.¹⁶² A modo de sugerencia se proponen algunas posibles articulaciones con:

Física y Química, el sonido para la aproximación a la idea de fenómeno ondulatorio por ejemplo.

Desde Lengua y Literatura se reconocen los cambios sociales que han sido provocados por las tecnologías de la información y de la comunicación. Esto ha favorecido no sólo la aparición de múltiples textos, relatos y escrituras (orales, visuales, musicales, audiovisuales, telemáticos) sino también los modos de leer, escribir distintos tipos de textos como los instructivos. Las nuevas prácticas de lectura y escritura deben comprender la multiplicidad y complejidad de las maneras en que lo escrito, lo oral, lo gestual y lo audiovisual se integran en sistemas de hipertextos accesibles en Internet y la red mundial.

En Ciencias Sociales se podrán establecer vínculos que fortalezcan el análisis de procesos sociales involucrados en los cambios operados por la automatización de las tareas y la deslocalización de un conjunto de operaciones en diferentes territorios producto del desarrollo de las redes de información.

Respecto a la **evaluación**, de las sugerencias metodológicas planteadas, se desprenden algunas características sobre la evaluación de los aprendizajes, en este sentido retomando lo expresado en el Documento N°4-Parte II¹⁶³, consideramos que la evaluación debe estar integrada en cada uno de los momentos de la propuesta didáctica.

En un primer momento, reconociendo lo que saben los estudiantes del tema, indagando sobre sus ideas y el sentido que ellos le asignan al mismo. Se podrá recurrir a la elaboración de relatos, esquemas u otras instancias en las que los estudiantes puedan expresar sus hipótesis previas sobre el contenido a desarrollar.

Durante el avance de la propuesta, será necesario que el docente construya instrumentos que le permitan reconocer, cómo están aprendiendo los estudiantes, estos deberán ser apropiados a las características que asume el trabajo sobre situaciones problemáticas. Los que deberán ser adecuados para identificar los aspectos que resulten obstáculos o dificulten la apropiación de los saberes de manera de permitirle modificar las actividades de enseñanza.

Otro aspecto a considerar será el hacer públicos los criterios con los que valorará el trabajo de los estudiantes, haciéndolos partícipes del proceso de definición de los mismos. En el citado documento se proponen alternativas concretas al respecto, como las rúbricas o los portafolios.

162 CGE (2008): Documento N° 2 "Curricular - Epistemológico" Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

163 CGE (2009): Documento N° 4 "Evaluación" Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Otro elemento relevante en la evaluación es el referente a las devoluciones que el docente realiza a los estudiantes, en este punto adquiere una importante significación el hecho que el docente destaque los logros y señale aquellos aspectos que puedan ayudar al estudiante a revisar su proceso de aprendizaje y permitan, en conjunto, volver a revisar las intencionalidades de las situaciones evaluativas.

Durante el trabajo en el aula-taller, se favorecen los procesos de auto-evaluación y co-evaluación, por lo que el docente deberá proponer actividades en que los estudiantes sean protagonistas del proceso, ya sea evaluando sus propias producciones y la de sus pares, como también los aprendizajes implicados en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA para el profesor:

- Barón, M. (2007): Enseñar y aprender tecnología. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Bijker, W., Pinch, T. (2008): “*La construcción social de hechos y artefactos*” en Thomas, H y Buch, A. Actos, Actores y Artefactos. Sociología de la Tecnología. Buenos Aires. Universidad Nacional de Quilmes. pp. 36-62
- Bijker, W. (1993): “*Do Not Depair: There if life after Constructivism*”, Science, Technology Et. Human Values, 18 (1) pp. 113-118
- Bruner, J. (1984): “*Una asignatura sobre el hombre*”, en: Desarrollo cognitivo y educación. Morata: Madrid.
- Buch, T. (1999): *Sistemas tecnológicos*. Buenos Aires: Aique.
- (1996): *El tecnoscopio*. Buenos Aires: Aique.
- Edgerton, D. (2006): *Innovación y Tradición. Historia de la Tecnología Moderna*. Barcelona: Crítica.
- De Alba, A. (1998): Cap. 3 “Las perspectivas” en: *Currículum: crisis, mito y perspectivas*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. pp. 57-136.
- Camilloni, A. y Otras (2007): *El Saber Didáctico*. Buenos Aires: Paidós.
- Cohan, A; Kechichian, G. (1999): Tecnología II. Buenos Aires: Santillana Polimodal.
- Cwi, M. Orta Klein, S. Petrosino, J. Linietsky, C. (2004): “*Situación y Perspectivas de la Enseñanza de la Tecnología*” Mimeo.
- Cwi, Mario; Orta Klein, S. (2008): Tecnología Segundo Ciclo EGB/ Nivel Primario, Serie “Cuadernos para el aula”, Ministerio de Educación. http://www.me.gov.ar/curriform/nap/tecnologia_2_final.pdf
- Davini, M. C. (1999): *Curriculum*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Del Carmen, L. (1996): “Cap.5”, en: *El análisis y secuenciación de los contenidos educativos*. Barcelona: Cuadernos de Educación, N° 21, ICE.
- Dussel, I (2006): “*Currículum y conocimiento en la escuela media argentina*” en Anales de la educación común / Tercer siglo / año 2 / número 4 / Filosofía política del currículum. Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
- Feeney, S – Cappelletti, G. (2008): Fundamentos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Gennuso, G. (2000): “*La propuesta didáctica en Tecnología*, Novedades Educativas, n° 114, Buenos Aires, junio 2000 disponible en: <http://laeducaciontecnologica.blogspot.com> acceso 01/12/08
- (1999): “La educación Técnica y la Tecnológica: ¿Un cambio de paradigma?” en Novedades Educativas N°107 disponible en: <http://laeducaciontecnologica.blogspot.com> acceso 01/12/08
- Kemmis, S. (1988): Cap.3 “Hacia la teoría crítica del Currículum”, en: *El currículum más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata. pp. 78-93.
- Linietsky, C; Serafini, G. (1999): Tecnología para todos. Segunda parte. Buenos Aires: Plus Ultra.
- Jacomy, B. (1998): Historia de las técnicas. Buenos Aires: Editorial Losada.
- Orta Klein, S. y Cwi, M. (2007): “*Algunas reflexiones sobre los criterios y enfoques puestos en juego para la definición de los NAP en el área de Educación Tecnológica*”, Ministerio de Educación 2007, Mimeo.
- Petrosino, J; Orta Klein, S.; Cwi, M; (2001: “*Propuestas para el aula. Material Para docentes. Tecnología EGB 3*”, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://www.me.gov.ar/curriform/pub_ppea_egb3.html#tecnologia
- (2001): “Propuestas para el aula. Material para docentes. Tecnología Polimodal”, Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://www.me.gov.ar/curriform/pub_ppea_poli.html#tecnologia
- Pierce, J – Noll, A. (1995): *Señales. La ciencia de las Telecomunicaciones*. Barcelona: Reverté.
- Prentis, S (1993): *Biotecnología. Una nueva revolución industrial*. Barcelona: Savat.

Rodríguez de Fraga, A. (1994): *Educación Tecnológica (se ofrece), espacio en el aula (se busca)*. Buenos Aires: Aique.

..... (1997): *Diario para chicos curiosos*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

..... (2000): Vídeo N° 6 Enfoque funcional. Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en <http://laeducaciontecnologica.blogspot.com> acceso 01/09/2010

Schwab, J. (1983): Cap. 9 “*Un enfoque práctico como lenguaje para el curriculum*”, en: Gimeno Sacristán, José y Pérez Gómez, Ángel (comps). *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.

Terigi, F. (1999): *Curriculum: Itinerarios para aprehender un territorio*, Buenos Aires: Santillana.

Thomas, H – Buch, A. (2008): *Actos, Actores y Artefactos. Sociología de la Tecnología*. Buenos Aires: Editorial Universidad Nacional de Quilmes.

Sandoval y otros (2005), *Actores sociales de la tecnología siembra directa en el área de desarrollo de la Facultad de Ciencias Agrarias. Santa Fe, Argentina*. En Revista FAVE - Ciencias Agrarias N° 4 Universidad Nacional del Litoral. Disponible en: http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8180/publicaciones/bitstream/1/357/1/fave-agr-v4_n1-2_p55-62.pdf consulta: 04 de agosto de 2010

DOCUMENTOS

Ministerio de Educación de la Nación (en prensa) (2010): Documento Preliminar Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Educación Tecnológica. Ciclo Básico Común Educación Secundaria. Buenos Aires.

Consejo General de Educación (2009): Lineamientos Preliminares para el Ciclo Básico de Escuela Secundaria. Provincia de Entre Ríos.

Consejo General de Educación (2008): Documento N° 2 Curricular – Epistemológico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Consejo General de Educación (2009): Documento N° 3 De lo Epistemológico a lo metodológico-estratégico. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Consejo General de Educación (2009): Documento N° 4 Evaluación. Re-significación de la Escuela Secundaria. Entre Ríos.

Consejo General de Educación (1997): Diseño Curricular EGB3. Provincia de Entre Ríos.

Consejo General de Educación (2002): Documento de Asistencia Técnica a Directores y Supervisores para el Desarrollo Curricular. Provincia de Entre Ríos.

Secretaría de Educación. Dirección de Currícula. (2004): Programas de Educación Tecnológica 1° Y 2° año del Nivel Medio. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (1995): Doc. N°1 “Actualización Curricular” Tecnología.



Educación

Consejo General de Educación

Ministerio de Gobierno, Justicia y Educación

Gobierno de Entre Ríos





