INV 020093
SIG 373.6
LIB A37c

Ministerio de Cultura y Educación de la Nación

Contenidos Básicos para la Educación Polimodal

Versión para consulta

República Argentina
1996

Versión para consulta, febrero de 1996.

Contenidos Básicos para la Educación Polimodal.

PRESIDENTE DE LA NACIÓN
Dr. Carlos Saúl Menem

MINISTRO DE CULTURA Y EDUCACIÓN
Dr. Jorge Alberto Rodríguez

SECRETARIA DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA
Lic. Susana Beatriz Decibe

SUBSECRETARIA DE PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN EDUCATIVA
Lic. Inés Aguerrondo

SUBSECRETARIA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA
Lic. Hilda Lanza

SUBSECRETARIO DE POLÍTICAS COMPENSATORIAS
Prof. Sergio España

DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
Lic. Martín Redrado

SECRETARIO TÉCNICO Y DE COORDINACIÓN OPERATIVA
Lic. Miguel José Solé

SUBSECRETARIO DE COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA
Dr. José Fortes

SECRETARIO DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS
Dr. Orlando Aguirre

SUBSECRETARIO DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN UNIVERSITARIA
Lic. Eduardo Sánchez Martínez

SUBSECRETARIO DE COORDINACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Eduardo Roque Mundet

SECRETARIO GENERAL DEL CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN
Lic. Osvaldo Devries

SECRETARIO DE CULTURA
Dr. Mario O'Donnell

SUBSECRETARIA DE ARTES Y ACCIÓN CULTURAL
a.c. Lic. Magdalena Faillace

SUBSECRETARIA DEL LIBRO Y PATRIMONIO CULTURAL
Lic. Magdalena Faillace

Secretaría de Programación y Evaluación Educativa

Comisión Técnico-Asesora

Alfredo van Gelderen

Cecilia P. Braslavsky

Eduardo Slomiansky

Educación Polimodal
Programa de Contenidos Básicos

Coordinadora General
Cecilia Braslavsky

Coordinadores Asistentes
Ana Lía Fernández
Daniel Pinkasz

Equipo de Compatibilización y Redacción

Jorge Arabito
Estela Barba
Juan Esteban Belderrain
Noemí Bocalandro
Ana Bressan
Tomás Buch
Ricardo Cicerchia
Ricardo Crisorio
Diana Durán
Laura Fumagalli
Raquel Giménez
Raúl Gómez
Liliana Gysin
Daniel Hernández
Hugo Labate
César Linietsky
Alicia Massarini
Víctor Mekler
Sara Melgar
Stella Maris Muiños de Britos
Marcelo Pratti
Alicia Romero
María de las Nieves Tapia
Eduardo Tasca

Equipo Pedagógico
María Isabel Bontá
Mónica Farías
Herminia Ferrata
Adriana Murriello

Producción Editorial
Gabriela Tenner
Federico Torres

Apoyo técnico-administrativo
Beatriz Aleman
Javier Di Lorenzo
Silvia Gasibe de Villar
Fernando Hesslegrave
Marisa Latino
María Rosa Perea

Consultores Nacionales Para la Educación Polimodal

Sara Aldabe Bilmes, Silvia Alderoqui, Mauro Alem, Mariano Ambrosini, Sergio Anchorena, Waldo Ansaldi, Pedro Aramendia, Lila Archideo, Dafna Argov, Susana Baez, Mario Banchik, Marta Bastán, Conrado Bauer, Alberto Bialakowsky, Susana Bischoff, Bernardo Blejmar, Gustavo Bombini, Graciela Borthwick, Aristóbulo Borton, Rubén Néstor Bozzo, Dante Bragoni, María del Pilar Britos, Pablo Bustos, Marcelo O. Cabada, Douglas Cairns, Gabriel Caracciolo, Luis Carchak, Jorge Cardelli, Néstor Carrillo, María Martina Casullo, Silvia Colombo, Antonia Comitini, Gastón Cossettini, Beatriz Emilse Costa de Bogisic, María Cristina Críscola, Juan Héctor H. Cuenya, Carlos Chervatin, Arístides Dasso, Carlos Omar Della Védova, Esteban De Nevares, Fernando J. Devoto, Marcelo Diamand, María Adelia Díaz Rönner, Luis Di Benedetto, Silvia Disegni de Obiols, Torcuato S. Di Tella, Andrés Dmitruk, Diana Durán, Alicia Entel, Silvia Etchegaray, Jorge Ricardo Etkin, Norberto Faba, Mario Federico Feldman, Oscar Alberto Fernandez, Manuel Fernández López, Alicia Mabel Ferraris, Abel M. Fleitas Ortiz de Rozas, Dina Foguelman, Ana Lucía Frega, María Antonia Gallart, Jorge Luis Galli, Edgardo Galli, María Azucena García, Griselda García de Martín, Isabel Giachino de Ribet, Carlos Gimenez, Silvia Giordano, Ernesto Gore, Jose Daniel Grilli, Enrique I. Groisman, Verónica Grünfeld, Grupo de Trabajo Bariloche, Osvaldo Guariglia, Jose Aldo Guzmán, Diego D. Harari, Diego Enrique Hartzstein, Aníbal Introzzi, Elena Teresa José, Patricia Kandus, Alberto Adolfo Kornblihtt, Ofelia Kovacci, Héctor Lacreu, Eugenio Langer, Héctor Luis Larocca, Rosa Clara Liascovich, Omar Linares, Javier Lindenboim, Amelia de los Milagros López, Héctor Daniel López, Josefina Magurno, Daniel Malano, Susana Raquel Malatrasi, Marta Maltoni, Mario Marconi, Gerardo Maristany, José Francisco Martin, Marta Massei, Lidia Mazzalomo, María Inés Meccheri, Jorge Alberto Merler, Félix Mitnik, Walter J. Mulhall, Elvira Beatriz Narvaja de Arnoux, Héctor Oscar Nigro, Hugo Nochteff, Daniel Novak, Gabriela Novaro, Guillermo Obiols, Alberto Felipe Onna, Jacques Parraud, Susana Peparelli, Luis Pérez, Alejandro Piscitelli, Nidia Povedano, Daniel Prieto Castillo, Héctor Ranea Sandoval, Carlos E. Reboratti, Humberto A. Riccomi, Higinio Ridolfi, Julio Omar del Rio, Cándido Roldán, Luis Alberto Romero, Viviana L. Rubinstein, Jorge Rubinstein, Alberto Rubio, Irma Elena Saiz, Julio Schuchner, Analía Segal, Carlos Segretti, Josefina Semillán, José Angel Seri, Ana Sola Villazón, Jorge Eduardo Srur, Pablo Sztulwark, Gloria Tapia de Osorio, Alberto Rodolfo Tasso, Pablo Tognetti, Héctor N. Torres, Rudy Torres, María Ester Trozzo de Servera, Rodolfo A. Ugalde, Nora M.de Uria, Juan Valeiras, Roberto Vega, Magdalena Viramonte de Avalos, Luis Zaccagnini.

Consultores Internacionales

Juan Manuel Gutiérrez Vázquez (México/Inglaterra), Marcos Villamán Pérez (República Dominicana), Humberto López Morales (España), María de Céu Roldão (Portugal), Víctor M. Buján (Costa Rica)

Proceso de Consultas, Recepción de Aportes y Trabajo con Docentes y Equipos Técnicos

Síntesis en relación con la Educación Polimodal

Relevamiento de demandas y experiencias educativas

- √ Encuesta a 200 organizaciones no gubernamentales
- √ Entrevistas, talleres y relevamiento con empresarios y trabajadores
- √ Encuesta de opinión pública a 1.520 ciudadanos y ciudadanas representativos de la población nacional.
- √ Encuestas a través de los medios de comunicación social: "La Familia Opina", "Los Jóvenes Opinan"
- √ Aportes espontáneos y respuestas a consultas provenientes de instituciones civiles sin fines de lucro, asociaciones profesionales, academias, universidades.
- √ Relevamiento de programas educativos del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- √ Relevamiento de la situación curricular argentina
- √ Relevamiento de la situación curricular en el mundo.
- √ Relevamiento de programas laborales, sociales y educativos de otras áreas del Estado.

Instancias de trabajo con docentes al frente de aula y con equipos técnicos provinciales

- √ Seminario de Trabajo con Docentes para elaborar el Borrador de los CBC para el Nivel Polimodal: 21, 22 y 23 de septiembre, 1994, Buenos Aires, MCyE.
- √ III Encuentro Nacional de Docentes de Educación Técnica: Catamarca, 19, 20 y 21 de abril, 1995, Gobierno de Catamarca- Ministerio de Cultura y Educación/Unidad de Proyecto Especial de Educación Técnica.
- √ Seminario de Trabajo con docentes para la elaboración de borradores de Contenidos Básicos Comunes y de Orientación: Buenos Aires, 25, 26 y 27 de julio, 1995.
- √ Reuniones Técnicas Regionales de Compatibilización de los CBC y CBO para el Nivel Polimodal

  Región Cuyo: San Luis, 15 de noviembre

  Región Sur: Capital Federal, 17 de noviembre

  Región Centro: Capital Federal, 20 de noviembre

  Región NOA: Santiago del Estero, 21 de noviembre

  Región NEA: Corrientes, 24 de noviembre

Aportes de congresos, seminarios y jornadas, académicos y docentes

- √ I Seminario Taller Nacional: "La Educación Polimodal: Nuevas relaciones entre Educación y Trabajo". Proyecto PMET/OEA-MCyE, Buenos Aires, octubre de 1993.

- √ II Seminario Taller Nacional: "La Educación Polimodal. El Perfil de sus orientaciones": Proyecto PMET/OEA-MCyE, octubre de 1994.
- √ Reunión Anual de Comisiones Científicas XVII, Reunión de Matemática Argentina y VI Encuentro de Estudiantes, Buenos Aires, 29 de septiembre al 1º de octubre de 1994.
- √ Jornadas de trabajo con consultores: "La Educación Polimodal: Elementos para diseñar el Nivel", Buenos Aires, 6 de abril de 1995, MCyE.
- √ Documentos de profesionales y docentes de Universidades públicas y privadas, del CONSUDEC y de la COORDIEP.

INDICE

Resolución N° 47/95 del Consejo Federal de Cultura y Educación 15

Documentos para la Concertación, Serie "A" N° 10,
"La Educación Polimodal. Acuerdo Marco" 19

Formación General de Fundamento. Contenidos Básicos Comunes
para la Educación Polimodal 37

- Presentación 39
- Lengua 41
- Matemática 57
- Ciencias Naturales 75
- Ciencias Sociales 97
- Tecnología 115
- Educación Artística 135
- Educación Física 153
- Formación Etica y Ciudadana 167
- Humanidades 183

Formación Orientada. Contenidos Básicos Orientados
para la Educación Polimodal 201

- Ciencias Naturales, Salud y Ambiente 203
- Economía y Gestión de las Organizaciones 259
- Humanidades y Ciencias Sociales 317
- Producción de Bienes y Servicios 365
- Artes, Diseño y Comunicación 411

Resolución N° 47/95 del Consejo Federal de Cultura y Educación

Buenos Aires, 5 de diciembre de 1995

VISTO:

Los incisos a y b del art. 66 de la Ley 24.195, Ley Federal de Educación, y

CONSIDERANDO:

Que a través de la citada norma, el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, las autoridades educativas de las Provincias y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, deben acordar en el Consejo Federal de Cultura y Educación la adecuación progresiva de la estructura educativa de las jurisdicciones a la Ley 24.195, determinando las modalidades de la educación polimodal y los contenidos básicos de los nuevos diseños curriculares;

Que en la Res. CFCyE 26/92 se acordaron las Competencias Básicas para el sistema educativo (niveles inicial, primario y medio);

Que la Res. CFCyE 33/93 aprobó las Orientaciones Generales, Propuestas Metodológicas y Orientaciones Específicas para acordar los Contenidos Básicos Comunes, según los criterios detallados en los Anexos "Documentos para la Concertación", Serie A-6 y Serie A-7;

Que las modalidades de la educación polimodal propuestas en el Documento Serie A-10 definirán un aspecto central de la nueva estructura del sistema educativo;

Que se ha cumplimentado una significativa etapa del circuito técnico y de las reuniones regionales previstas en la metodología de trabajo del CFCyE;

Que es necesario continuar los procesos de consulta en torno de los Contenidos Básicos en el ámbito nacional durante el año 1996.

Por ello,

LA XXV ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DEL
CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACION
RESUELVE:

Artículo 1°: Reconocer la realización durante el año 1995 del circuito técnico y de las reuniones regionales para la puesta en marcha del tratamiento de los Contenidos Básicos Comunes y los Contenidos Básicos Orientados de la Educación Polimodal.

Artículo 2°: Habilitar para la discusión en las jurisdicciones y en el circuito nacional los Contenidos Básicos Comunes y los Contenidos Básicos Orientados para la Educación Polimodal que se anexan y forman parte de la presente Resolución.

Artículo 3°: De forma.

CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

PRESIDENTE
Dr. Jorge Alberto Rodríguez

SECRETARIO GENERAL
Lic. Osvaldo Devries

Secretario de Educación de la MCBA
Prof. Enrique Martín

Secretario de Cultura y Educación de la Provincia de Entre Ríos
Prof. Hugo Pais

Directora General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires
Dra. Graciela Giannettasio

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de Formosa
Dr. Orlando Raúl Aguirre

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de Catamarca
Lic. Luis A. Varela Dalla Lasta

Ministra de Educación de la Provincia de Jujuy
Prof. Diana Mohorade de Vera

Ministro de Educación y Cultura de la Provincia de Córdoba
Dr. Jorge Daniel Pérez

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de la Pampa
Cdor. Luis Ernesto Roldán

Ministra de Educación de la Provincia de Corrientes
Prof. Catalina Méndez de Medina

Presidenta del Consejo Provincial de Educación de la Provincia de La Rioja
Prof. Rosa Margarita Rapaccioli

Ministra de Educación de la Provincia del Chaco
Dra. Elena Barrocu de Frangioli

Director General de Escuelas de la Provincia de Mendoza
Prof. Domingo de Cara

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de Chubut
Dr. Norberto Massoni

Ministra de Cultura y Educación de la Provincia de Misiones
Dra. María Luisa Micolis

Secretario de Educación de la Provincia de Neuquén
Ing. Mario Morán

Presidenta del Consejo Provincial de Educación de la Provincia de Río Negro
Prof. Noemí Valla

Ministra de Educación de la Provincia de Salta
Prof. Fanny A. Ceballos de Marín

Ministra de Educación de la Provincia de San Juan
Prof. Ana María Nieto de García

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de San Luis
Dr. Carlos Ponce

Ministro de Cultura y Educación de la Provincia de Santa Cruz
Dr. Carlos Hugo Muratore

Ministro de Educación de la Provincia de Santa Fe
Ing. Fernando Bondesio

Subsecretario de Educación de la Provincia de Santiago del Estero
Prof. Ubaldo Luengo

Ministro de Educación y Cultura de la Provincia de Tierra del Fuego
Sr. Omar Fernández Arroyo

Secretario de Educación de la Provincia de Tucumán
Ing. Olegario Jorge Van Büren

DOCUMENTOS PARA LA CONCERTACIÓN
Serie "A" N° 10

La Educación Polimodal

Acuerdo Marco

I. CARACTERIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN POLIMODAL

I.1. Funciones de la Educación Polimodal

La educación de los/as jóvenes ha buscado garantizar tres funciones básicas: la formación del ciudadano/a, la preparación para proseguir estudios superiores y la formación para desempeñar actividades laborales.

Para cumplir con dichas funciones la escuela secundaria argentina se fue organizando históricamente en alternativas que privilegiaron alguna/s de ellas por sobre las demás, exigiendo a los/as estudiantes elecciones tempranas de itinerarios educativos mutuamente excluyentes - estudios técnicos, comerciales, agropecuarios, artísticos, normales, bachilleratos generales y modalizados-.

Los cambios producidos en la sociedad contemporánea han transformado los modos de concebir las funciones mencionadas. Los límites entre ellas se hacen difusos y cada vez es más claro que los conocimientos, valores y destrezas que se consideraban necesarios para cumplir cada una de esas funciones comienzan a jugar un rol central en las otras. Las formas tradicionales de diversificación de la escuela media resultan así difíciles de sostener. Las sociedades demandan de sus sistemas educativos un tipo de formación que desarrolle y fortalezca en todos/as los/as estudiantes *un mismo núcleo de competencias fundamentales* que les permitan actuar y aprender en los diversos ámbitos de desempeño, enfrentando situaciones complejas, cambiantes e inciertas con responsabilidad, espíritu crítico y solvencia práctica.

Atendiendo a esta nueva realidad, la Ley Federal de Educación concibe al Nivel Polimodal con ***un enfoque que integra plenamente estas funciones históricamente diferenciadas en una misma oferta*** para brindar una preparación equilibrada, con valor formativo y social equivalente, para todos los/as estudiantes que lo cursen.

Esto significa que la Educación Polimodal deberá cumplir en forma integrada y equivalente las siguientes funciones:

- ***Función ética y ciudadana:*** para brindar a los/as estudiantes una formación que profundice y desarrolle valores y competencias vinculados con la elaboración de proyectos personales de vida y con la integración a la sociedad como personas responsables, críticas y solidarias.

- ***Función propedéutica:*** para garantizar a los/as estudiantes una sólida formación que les permita continuar cualquier tipo de estudios superiores desarrollando capacidades permanentes de aprendizaje.

- ***Función de preparación para la vida productiva:*** para ofrecer a los/as estudiantes una orientación hacia amplios campos del mundo del trabajo, fortaleciendo las competencias que les permitan adaptarse flexiblemente a sus cambios y aprovechar sus posibilidades.

La Educación Polimodal cumplirá estas funciones a través de dos tipos de formación:

- Una **Formación General de Fundamento (F.G.F.)** que retomará, con mayores niveles de complejidad y profundidad, los contenidos de la Educación General Básica;

- y una **Formación Orientada (F.O.)** que desarrollará, contextualizará y especificará los contenidos de la Formación General de Fundamento, atendiendo a distintos campos del conocimiento y del quehacer social y productivo.

I.2. La Formación General de Fundamento y la Formación Orientada.

Retomando los contenidos de la EGB, la Formación General de Fundamento asegurará una sólida base de competencias comunes que se requieren para participar activa, reflexiva y críticamente en los diversos ámbitos de la vida social. Esta formación debe ser concebida como una consolidación y profundización del conjunto de capacidades que las/os estudiantes han desarrollado en el transcurso del ciclo obligatorio de la enseñanza.

De este modo se asegurará que todos los/as estudiantes que hayan cursado la Educación Polimodal sean capaces de:

- *Pensar y comunicarse* adecuadamente haciendo uso del lenguaje oral y escrito; del lenguaje matemático, del lenguaje artístico y corporal, de tecnologías como las computadoras y de procedimientos sistemáticos de análisis y resolución de problemas complejos.

- *Adquirir, integrar y aplicar* conocimientos provenientes de distintos campos y disciplinas tales como la literatura, las lenguas y la filosofía; la matemática, las ciencias naturales y la tecnología; las ciencias sociales, la historia, la geografía y las artes.

- *Trabajar y estudiar* eficientemente *demostrando responsabilidad y compromiso con los valores* personales, sociales y cívicos necesarios para contribuir al desarrollo de una sociedad democrática y pluralista.

El desarrollo de estas capacidades deberá ir acompañado de un fuerte reconocimiento de la necesidad de un ***aprendizaje permanente*** que, más allá de la formación escolar, se extienda a lo largo de toda la vida de los/as estudiantes, cualquiera sea la trayectoria educativa y/o laboral que éstos/as puedan recorrer.

A través de la ***Formación Orientada*** los/as estudiantes profundizarán y contextualizarán los contenidos de la Formación General de Fundamento, dando lugar a especificaciones y aplicaciones focalizadas de los mismos en determinados campos del conocimiento y del quehacer social y productivo.

Como se señala más arriba, a través de la Formación General de Fundamento los/as estudiantes completan y consolidan un conjunto de competencias básicas o fundamentales. En la Formación Orientada comienzan a realizar un trabajo más sistemático con los conceptos, procedimientos y actitudes de aquellas áreas disciplinares y agrupamientos de saberes relevantes para cada uno de los campos del conocimiento y del quehacer.

La Formación General de Fundamento y la Formación Orientada dan lugar a cinco Modalidades

- Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente.
- Modalidad Economía y Gestión de las Organizaciones.
- Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales
- Modalidad Producción de Bienes y Servicios.
- Modalidad Artes, Diseño y Comunicación.

Estas modalidades responden a la necesidad de abrir espacios alternativos para contener los variados intereses de los adolescentes y las necesidades del contexto social y productivo. A través de ellas

se contempla la diversidad y complejidad de la cultura actual, organizando sus problemáticas en campos del saber y del quehacer definidos en un sentido amplio, que permitan desarrollar una formación polivalente.

Estos campos no deben ser concebidos como espacios cerrados que se diferencien unos de otros por contenidos que les sean propios y que, por ello, deban excluirse de las restantes modalidades. En cada una de ellas se integrarán contenidos y enfoques provenientes de distintas áreas disciplinares y agrupamientos de saberes respetando su diversidad, aunque se enfatizarán aquellos contenidos y enfoques que resulten más pertinentes para el campo que define la identidad de la modalidad.

En este sentido, todas las modalidades tendrán una orientación que será, a la vez, humanística, social, científica y técnica, aunque organizarán y desarrollarán los contenidos a partir de los requerimientos propios del campo que diferencia a cada modalidad de las otras.

Cada Modalidad asegurará, a través de la Formación General de Fundamento, una sólida base de competencias comunes que se requieren para participar activa, reflexiva y críticamente en los diversos ámbitos de la vida social y productiva.

La Formación Orientada de la **Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente** focalizará, integrará y desarrollará los contenidos de la Formación General de Fundamento, atendiendo especialmente a la comprensión e interpretación de los procesos de la naturaleza y de la interacción del ser humano con ella desde una perspectiva multidisciplinaria, fortaleciendo las capacidades de los/las estudiantes para vincularse con la investigación en ciencias naturales y constituirse en promotores de acciones y valores relacionados con el mejoramiento del medio ambiente y la salud.

La Formación Orientada de la **Modalidad Economía y Gestión de las Organizaciones** focalizará, integrará y desarrollará los contenidos de la Formación General de Fundamento, enfatizando desde una perspectiva multidisciplinaria, el acceso a contenidos referidos a los procesos económicos y organizacionales para fortalecer en los/las estudiantes las capacidades de entenderlos, de participar, intervenir y operar en ellos.

La Formación Orientada de la **Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales** focalizará, integrará y desarrollará los contenidos de la Formación General de Fundamento, atendiendo especialmente a la comprensión e interpretación de los procesos de desarrollo personal y de interacción, organización, continuidad y transformación del mundo sociocultural desde una perspectiva multidisciplinaria para fortalecer las capacidades de participación e intervención reflexiva en el mismo.

La Formación Orientada de la **Modalidad Producción de Bienes y Servicios** focalizará, integrará y desarrollará los contenidos de la Formación General de Fundamento, atendiendo especialmente al conocimiento y la resolución de problemas en los procesos productivos, a las actividades que los integran -diseño, transformación, control, gestión, comercialización, distribución- y a las dimensiones ambientales y de condiciones de trabajo que ellos involucran.

La Formación Orientada de la **Modalidad Artes, Diseño y Comunicación** focalizará, integrará y desarrollará los contenidos de la Formación General de Fundamento, atendiendo especialmente a la comprensión de los procesos expresivos, comunicativos y de producción artística, al desarrollo de capacidades de apreciación estética, al uso creativo de los distintos lenguajes artísticos y al dominio de los soportes técnicos en ellos involucrados.

I.3. Acreditación de la Educación Polimodal

Al finalizar el nivel se reconocerá su cumplimiento con un *Diploma de Educación Polimodal.* Dicho diploma tendrá un valor propio y equivalente en términos internacionales a la acreditación de una educación formal de segundo nivel.

El *Diploma de Educación Polimodal* habilitará para el ingreso a cualquier carrera de nivel superior. El título que otorgue el diploma será *único,* y en él se consignará la modalidad cursada por el/la egresado/a.

II. PAUTAS BÁSICAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN POLIMODAL

Para organizar la Educación Polimodal en cada jurisdicción del país se contemplarán las siguientes cuestiones:

- La Educación Polimodal tendrá una duración de tres años, para todas las modalidades, a desarrollarse a continuación de la EGB.

- Cada institución podrá ofrecer una o más modalidades.

- En el marco de los respectivos procesos de planificación de la oferta educativa, las jurisdicciones determinarán las modalidades a ofrecer por las distintas instituciones de gestión oficial, teniendo en cuenta los recursos de infraestructura y personal docente necesarios para garantizar la calidad de dicha oferta. En el caso de las instituciones de gestión privada, las modalidades a ofrecer serán determinadas de común acuerdo con los organismos correspondientes.

- La jornada escolar tendrá una duración de 5 horas reloj, como mínimo, en función de un ciclo lectivo de 180 días. Se dispondrá, entonces, de 900 horas reloj para cada uno de los años y de 2700 horas reloj para todo el nivel. Las jurisdicciones y las instituciones podrán enriquecer la duración de la semana escolar en función de sus posibilidades y teniendo en cuenta que en la Resolución N° 37/94 se acordó progresar hacia una carga horaria mínima de 1080 horas anuales en el mediano plazo.

- Cada institución podrá organizar los contenidos de la Educación Polimodal en ***espacios curriculares*** que se pueden plasmar en una variedad de alternativas pedagógicas (materias, talleres, laboratorios, gabinetes, seminarios, pasantías, proyectos, etc.) de acuerdo con los diseños curriculares jurisdiccionales y proyectos institucionales que se organicen en el marco de dichos diseños.

- La Educación Polimodal podrá articularse con trayectos técnico-profesionales que ofrezcan una formación especializada en un sector del quehacer social y productivo.

III. LOS CONTENIDOS DE LA EDUCACIÓN POLIMODAL

Los contenidos de la Educación Polimodal serán de tres tipos:

- **Contenidos Básicos Comunes (CBC)**
- **Contenidos Básicos Orientados (CBO)**
- **Contenidos Diferenciados (CD)**

III. 1. Los Contenidos Básicos Comunes (CBC)

- Profundizarán la formación ofrecida por la EGB y se referirán al núcleo común de competencias que toda persona necesita para elaborar su proyecto de vida y para participar activamente en la sociedad.
- Corresponderán a la Formación General de Fundamento y serán comunes a todas las modalidades.
- Se organizarán de modo tal que retomen, con mayores niveles de profundidad, complejidad y especificidad, los contenidos de los capítulos definidos para la EGB
- Se estipularán considerando que su desarrollo demandará alrededor del 50% de la carga horaria mínima prevista para el nivel de 2700 horas reloj (900 horas reloj por año según Resolución Nº 37/94 del CFCyE), y que la distribución horaria en los diseños curriculares se realizará de modo gradual y decreciente durante los tres años lectivos de la Educación Polimodal, de acuerdo a las modalidades definidas en cada proyecto institucional.
- Serán acordados por el CFCyE.

III. 2. Los Contenidos Básicos Orientados (CBO)

- Profundizarán y contextualizarán los CBC a través de desarrollos orientados hacia distintos campos del conocimiento y del quehacer social y productivo.
- Articularán e integrarán los contenidos y enfoques pertenecientes a los distintos "conjuntos de saberes agrupados" mencionados en la Ley Federal de Educación -humanísticos, sociales, científicos y técnicos- organizándolos y desarrollándolos en función de los requerimientos propios del campo que define la modalidad.
- Corresponderán a cada una de las modalidades antes definidas.
- Se estipularán considerando que su desarrollo demandará alrededor del 30% de la carga horaria mínima prevista para el nivel, y que la distribución en los diseños curriculares se realizará de modo gradual y creciente durante los tres años lectivos de la Educación Polimodal.
- Serán acordados por el CFCyE.

Los CBC y CBO reunirán contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se presentarán agrupados en "capítulos". Cada capítulo, a su vez, se estructurará en "bloques" que introducirán dichos contenidos a través de una "síntesis explicativa" y plantearán las "expectativas de logro" que los/as estudiantes deberán alcanzar partir de su tratamiento.

Las jurisdicciones incluirán estos contenidos en sus diseños curriculares con la organización que consideren pertinente. Los CBC y los CBO no necesariamente se corresponderán con espacios curriculares diferenciados, sino que podrán reagruparse de maneras diversas según lo prescriban los diseños curriculares jurisdiccionales. En los casos en que se estime conveniente, CBC y CBO podrán converger en los mismos espacios curriculares.

III. 3. Los Contenidos Diferenciados (CD)

- Se relacionarán con ámbitos diferenciados de aplicación y profundización de los CBC y CBO. Estos ámbitos serán definidos en el marco de las prescripciones y mecanismos que se establezcan en cada jurisdicción para promover la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos y a partir de los proyectos institucionales de cada establecimiento.

- Los marcos jurisdiccionales para el diseño e implementación de los CD deberán contemplar procedimientos de consulta obligatoria de las instituciones escolares con las organizaciones e instituciones representativas de la comunidad. En todos los casos se procurará que estos contenidos sean definidos a partir de dichas consultas y acuerdos con los actores claves de la zona en donde las instituciones desarrollan sus actividades.

- Estarán claramente dirigidos al desarrollo de capacidades de resolución de problemas en situaciones concretas -organizadas dentro o fuera de la institución- en las que los estudiantes tengan oportunidad de profundizar, integrar y poner en juego, tanto los contenidos de la Formación General de Fundamento como los contenidos de la Formación Orientada.

- Se estructurarán a partir de proyectos institucionales que contemplen espacios curriculares de valor formativo equivalente, y que permitan a los/as estudiantes enfrentarse con situaciones de complejidad creciente en las cuales sea necesario, ejercitar, fortalecer y desarrollar las competencias adquiridas.

- Su desarrollo comprenderá un máximo de un 20% de la carga horaria mínima para el nivel, lo cual implica 540 horas reloj que se distribuirán gradualmente durante los tres años lectivos de la Educación Polimodal.

- En el caso de las instituciones de gestión privada los CD serán determinados de común acuerdo con los organismos correspondientes.

- Las instituciones deberán diseñar y desarrollar sistemas de seguimiento y supervisión de los CD en función de un doble objetivo: i. garantizar la coherencia entre las actividades curriculares y la expectativas de logro planteadas; ii. hacer posible en todo momento la evaluación de los avances y dificultades que los/as estudiantes encuentren para lograr dichas expectativas.

IV. NIVELES DE ESPECIFICACIÓN DEL CURRICULUM

Los CBC y los CBO aprobados por Consejo Federal de Cultura y Educación constituyen un primer nivel de especificación curricular que continuará en los niveles subsiguientes. Los diseños curriculares jurisdiccionales constituyen el segundo nivel de especificación curricular. Se elaborarán teniendo en cuenta los Criterios para la Planificación de Diseños Curriculares Compatibles (A 8) y los contenidos básicos acordados por el CFCyE.

V. ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN POLIMODAL CON LOS TRAYECTOS TÉCNICO-PROFESIONALES

La Educación Polimodal, en cualquiera de sus modalidades, podrá complementarse con ***Trayectos Técnico-Profesionales***. Dichos trayectos podrán organizarse en función de distintas alternativas que estarán orientadas al desarrollo de las competencias necesarias para desempeñarse en ámbitos específicos del quehacer productivo.

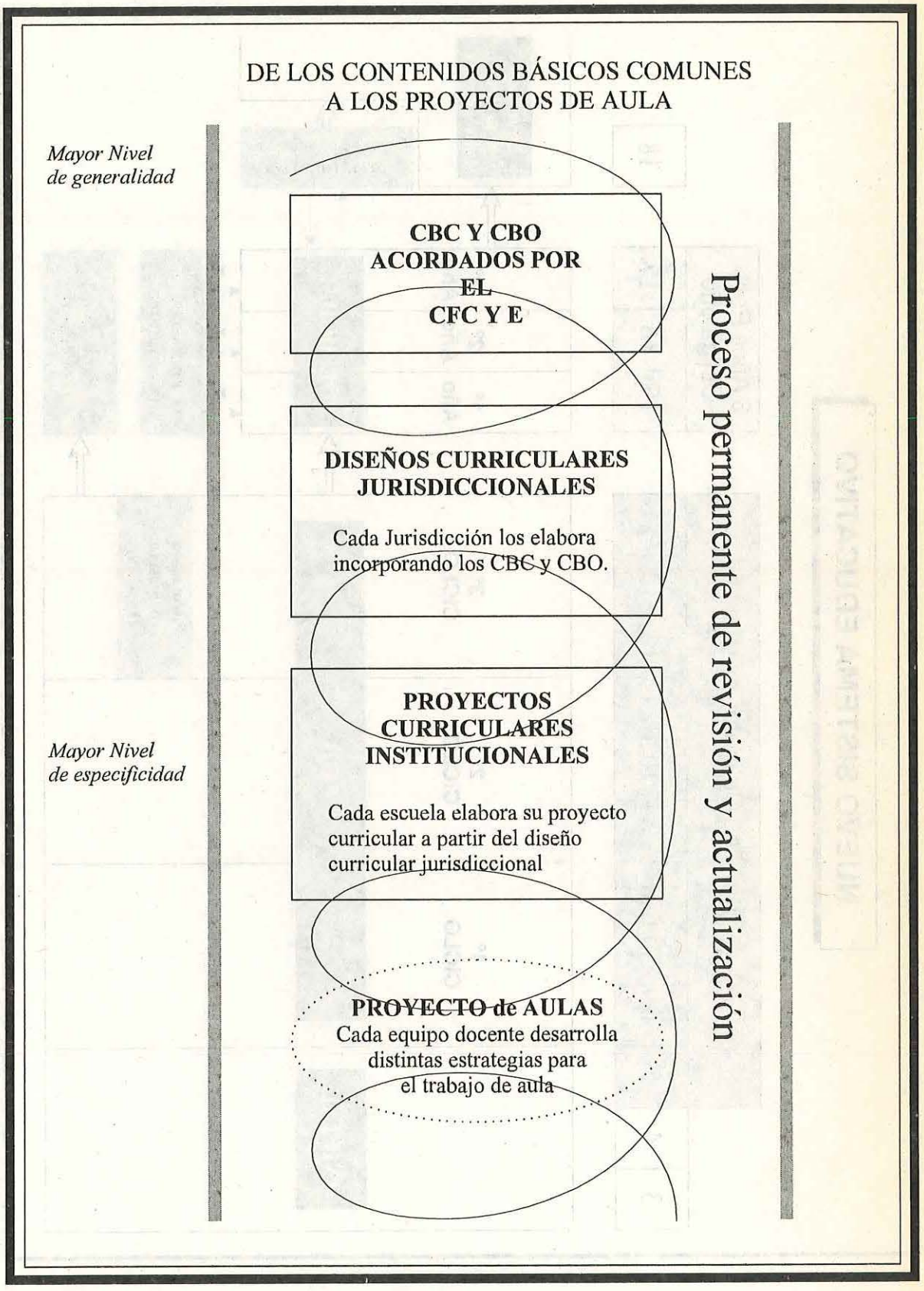
Los Trayectos Técnico-Profesionales se organizarán en módulos de diferente carga curricular que complementarán la Educación Polimodal y se desarrollarán durante o después del cursado de la misma. Su cumplimiento dará lugar a acreditaciones de distinto tipo. En los casos en que el/la estudiante acredite el cumplimiento de la Educación Polimodal y la totalidad de los módulos considerados obligatorios obtendrá el diploma que lo habilite como **técnico**. En los casos en que el/la estudiante cumplimente determinados módulos recibirá la certificación correspondiente a los mismos.

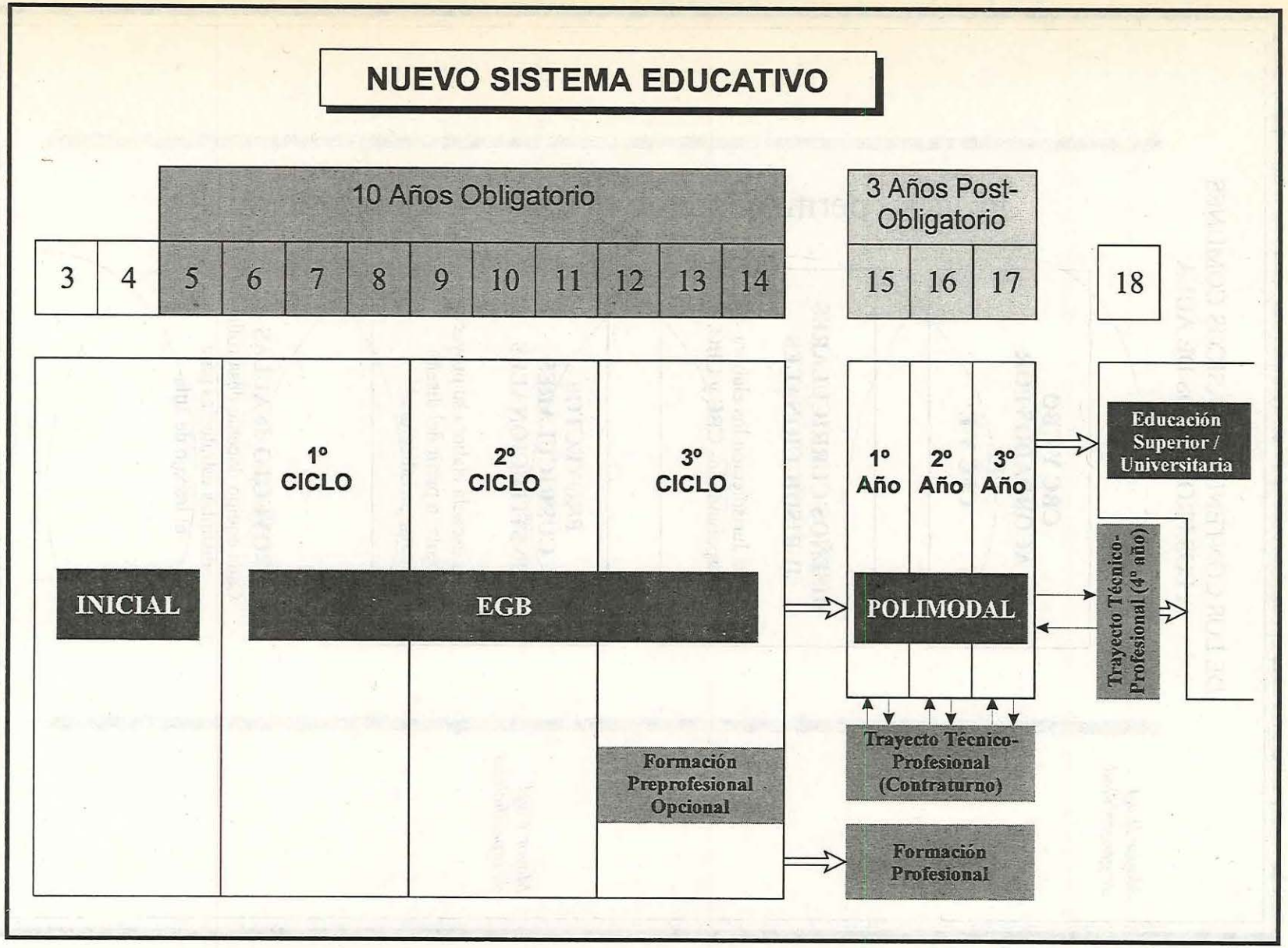
El CFCyE acordará los criterios para el diseño de los Trayectos Técnico-Profesionales. Estos criterios se construirán en diferentes circuitos de consulta técnica federal y nacional, tomando en consideración los aportes del Consejo Nacional de Educación y Trabajo.

Los Trayectos Técnico-Profesionales, podrán constituir parte de una oferta plenamente integrada en la misma institución en la que se cursen estudios de Nivel Polimodal, ofrecerse en Instituciones con capacidad de atender a los estudiantes de varios establecimientos de un determinado radio geográfico, y organizarse en estrecha vinculación con espacios laborales concretos, según lo dispongan las Jurisdicciones al organizar los respectivos "mapas de la Educación Polimodal" con las distintas instituciones de gestión oficial y privada.

ANEXO 1

NIVELES DE ESPECIFICACION DEL CURRICULUM





Versión para consulta

ANEXO 2

EL MARCO NORMATIVO EXISTENTE:

a) LEY FEDERAL DE EDUCACIÓN

La Educación Polimodal tiene su origen en la Ley Federal de Educación, sancionada en abril de 1993, que establece los siguientes aspectos:

LA DURACIÓN

TITULO III : Estructura del sistema educativo nacional

CAPITULO I: Descripción general

Art.10- La estructura del sistema educativo, que será implementada en forma gradual y progresiva, estará integrada por:

Inciso c) Educación Polimodal, después del cumplimiento de la Educación General Básica, impartida por instituciones específicas de tres años de duración como mínimo.

LOS OBJETIVOS

TITULO III: Estructura del sistema educativo nacional

CAPITULO IV: Educación Polimodal

Art. 16- Los objetivos del ciclo Polimodal son:

a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica.

ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

Art. 17- La organización del ciclo Polimodal incorporará con los debidos recaudos pedagógicos y sociales, el régimen de alternancia entre la institución escolar y las empresas. Se procurará que las organizaciones empresarias y sindicales asuman un compromiso efectivo en el proceso de formación, aportando sus iniciativas pedagógicas, los espacios adecuados y el acceso a la tecnología del mundo del trabajo y la producción.

LAS MODALIDADES

TITULO XII: Disposiciones transitorias y complementarias

Art. 66- El Ministerio de Cultura y Educación y las autoridades educativas de las provincias y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, acordarán en el seno del Consejo Federal de Cultura y Educación, inmediatamente de producida la presente ley y en un plazo no mayor de un año:

Inciso b) Las modalidades del Ciclo Polimodal atendiendo a las demandas del campo laboral, las prioridades comunitarias, regionales y nacionales y la necesaria articulación con la educación superior.

b) ACUERDOS FEDERALES

- Resolución Nro. 26/93 -XIV Asamblea Extraordinaria del CFCyE - 6 de agosto de 1993. Aprobación de la Metodología para acordar los aspectos prioritarios para la Aplicación de la Ley Federal de Educación.

- Resolución Nro. 30/93 -XV Asamblea Extraordinaria del CFCyE - 8 de setiembre de 1993. Apoyo al acuerdo de las provincias relativo a la Estructura del Sistema Educativo Nacional. Caracterización de los Niveles, Ciclos en la estructura y gradualidad de la implementación del Sistema Educativo Nacional.

Con respecto al Nivel Polimodal, la Resolución Nro. 30 del CFCyE establece las siguientes finalidades, funciones, estructura y características del personal docente:

1. FINALIDAD:

La Educación Polimodal da respuesta a múltiples y complejas demandas provenientes de los diversos sectores de la sociedad:

- la presión social y académica por el acceso a los estudios superiores, lo que ha signado fuertemente el perfil histórico de los estudios secundarios tradicionales;

- las demandas de preparación para la vida laboral, considerando la proximidad de inserción activa de la juventud en un mundo de trabajo cambiante y cada vez más competitivo;

- la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que son imprescindibles hoy para una formación general actualizada y para un eficiente desempeño productivo;

- la necesidad de desarrollar competencias y capacidades que preparen para la transición a la vida adulta, para actuar en diversos contextos sociales y para la participación cívica con responsabilidad y autonomía, dentro de un marco explícito de valores morales y sociales.

La Educación Polimodal se propone como alternativa para la superación de la problemática de la hasta hoy denominada "enseñanza media" o "secundaria" y dar respuesta a las demandas de la sociedad.

2. FUNCIONES DE LA EDUCACIÓN POLIMODAL:

La Educación Polimodal tiene una doble función:

Función propia: tiene un valor en sí mismo en función de los objetivos y contenidos curriculares específicos, que caracterizan este nivel:

- fortalecer la formación del ciudadano y articular valores para la participación consciente y responsable;
- profundizar el desarrollo de las competencias comunicacionales, matemáticas, socio-históricas y científico-tecnológicas para comprender los procesos globales y manejarse en un mundo cada vez más complejo y competitivo;
- ofrecer saberes orientados hacia un sector o rama de la actividad productiva para incorporarse activa y reflexivamente al desempeño en el mundo del trabajo.

Función propedéutica hacia los estudios superiores que representan no sólo un requerimiento académico de articulación entre niveles educativos sino también una demanda social. Quienes completan la Educación Polimodal pueden aspirar legítimamente a continuar estudios superiores. Esto implica la necesidad de:

- articular los trayectos educativos, como prolongación de la educación general básica y como orientación hacia la profundización en estudios superiores;
- asegurar una formación relevante y actualizada para todos los estudiantes y el desarrollo de competencias específicas en las áreas humanística, social, científica y técnica, que les permita condiciones equitativas de participación cultural;
- dar respuesta a las demandas del contexto social diversificado que determina trayectorias educativas y laborales diversas, y a las necesidades y expectativas de los distintos actores.

La construcción de la síntesis entre la función propia y la función propedéutica requiere como condición una "formación general y de fundamento" que prepare a la vez para un campo de la vida laboral y para la continuación en estudios superiores.

La articulación con el mundo del trabajo no implica un adiestramiento altamente específico para un determinado empleo. Por el contrario, se hace necesario favorecer experiencias educativas significativas en áreas de la actividad productiva, articuladas con sus respectivos campos de conocimiento.

Esta propuesta es especialmente relevante tanto desde el punto de vista de las necesidades del estudiante que por su etapa evolutiva no debe ser impulsado a una definición temprana y definitiva sobre su inserción laboral, como desde la lógica del mercado de trabajo, altamente inestable y cambiante, que requiere cierta polivalencia de los trabajadores, con capacidad para resolver problemas y con versatilidad para múltiples ocupaciones.

3. LA EDUCACIÓN POLIMODAL ESTARÁ COMPUESTA POR:

Formación general de fundamento:

Un "tronco común" articulador para fortalecer la educación general, que profundice la escolaridad básica y sirva de fundamento a los estudios superiores o el trabajo:

Continúan las áreas definidas para la EGB pero los saberes se organizan con mayores niveles de complejidad, profundización y especificidad.

- Integra las orientaciones previstas en la Ley: humanística, social, científica y técnica. Cada área y/o disciplina puede tener diversa ponderación, según la orientación elegida por el alumno/a.

Esta formación general y de fundamento, por lo tanto, es común a todas las modalidades.

Formación orientada:

Dirigida al estudio de determinadas áreas del conocimiento y del quehacer. Estas orientaciones no operan como especializaciones para puestos de trabajo sino como desarrollo de capacidades para actuar en amplios campos de la vida laboral, permitiendo su comprensión integrada y la movilidad en áreas ocupacionales.

Se propone una organización curricular a partir de grandes núcleos o campos de orientación más centrados en procesos que en destinos ocupacionales específicos.

4. PERSONAL DOCENTE

El personal docente de la Educación Polimodal tendrá una formación que lo habilite para este nivel de enseñanza. Podrá optar, en su formación académica, por un área del tronco común, o por una disciplina o competencias específicas de una modalidad determinada.

Podrá realizarse capacitación pedagógica de profesionales y técnicos de nivel superior para ejercer la docencia en las distintas modalidades de la Educación Polimodal.

Formación General de Fundamento

Contenidos Básicos Comunes

para la Educación Polimodal

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Comunes (CBC) correspondientes a todo el Nivel Polimodal del nuevo Sistema Educativo Argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

> *"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."*

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

> *"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.*
>
> *b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.*
>
> *c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.*
>
> *d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.*
>
> *e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.*
>
> *f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.*
>
> *g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".*

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación. En cinco documentos complementarios a éste se ofrecen los Contenidos Básicos Orientados, correspondientes a cada una de aquéllas. En consecuencia se recomienda su lectura a continuación de la de este documento.

LENGUA

I. INTRODUCCIÓN

Como lo afirma la Ley Federal de Educación, la competencia comunicativa "favorece la *autonomía intelectual*, el desarrollo de las capacidades necesarias, tanto para insertarse en el mundo laboral como para proseguir estudios superiores".

El lenguaje es uno de los más potentes *instrumentos simbólicos* mediante el cual las personas organizan su entorno. Está íntimamente relacionado con el desarrollo intelectual, afectivo y social del ser humano. Por el lenguaje y con él, se aprende a significar y organizar el mundo y la propia interioridad. Por lo tanto, el dominio de una lengua no sólo implica apropiarse de un código y aprender los usos del lenguaje, sino también aprender a otorgar significado y, con ello, iniciarse activamente en la participación y en las relaciones sociales.

La *comunicación oral* constituye uno de los ejes de la vida social. La letra *escrita*, por su parte, conserva, preserva y vehiculiza las experiencias y los saberes históricamente acumulados y socialmente compartidos y hace posibles la crítica y la divulgación. Incluso legitima los acuerdos sociales que regulan las conductas de las personas y que se expresan como leyes, reglamentos, decretos, contratos, etc.

El lenguaje es también un *objeto de estudio*. La competencia lingüística y comunicativa requiere su conocimiento y dominio.

Los CBC de Lengua para la EGB proponen el perfeccionamiento de la lengua oral y el aprendizaje de estrategias de lectura y escritura, de acuerdo con un enfoque que integra la reflexión sobre los hechos del lenguaje a la producción de los alumnos y las alumnas.

Los estudiantes del Nivel Polimodal deben ampliar sus competencias comunicativas para desenvolverse con soltura en ámbitos culturales y sociales que excedan su contexto inmediato. En este nivel, el conocimiento y la práctica de los procesos de producción discursiva se hacen más complejos, se amplía el universo de los textos disciplinares y literarios y se intensifica la práctica de la palabra pública. La curiosidad general y el espíritu polémico, característicos de la adolescencia, deberán encauzarse hacia la confrontación argumentativa de las ideas, la reflexión sobre las formas de manipulación comunicativa y la búsqueda de un estilo personal de desempeño comunicativo oral y escrito.

La lectura del entorno comunicativo incluye el desarrollo de "una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los *medios de comunicación social*", tal como lo determina la Ley Federal de Educación en su artículo 16.

El estudio de la *literatura* en la Educación Polimodal profundiza la diferenciación de los géneros literarios y la relación entre el texto literario, su contexto histórico y el movimiento estético al que pertenece.

El conocimiento de una o varias *lenguas extranjeras,* en instancias de comunicación oral y escrita, amplía la capacidad comunicativa de los estudiantes y el acceso a bibliografía, documentación o testimonios de distintas procedencias y literaturas en otras lenguas.

Los medios de comunicación social, los bancos de datos o redes informáticas y la abundante bibliografía que se publica constantemente ofrecen al sujeto contemporáneo más información de la que puede procesar. Se torna imperioso en el Nivel Polimodal, el desarrollo de *criterios de selección* que permitan jerarquizar la información, determinar la veracidad de los mensajes, discriminar intencionalidades, confirmar criterios de autoridad, relacionar información nueva con la conocida, integrarla en redes significativas y/o rechazarla.

La necesidad de establecer relaciones, se presenta también como una de las competencias requeridas para desenvolverse en un mundo fragmentario y a la vez interconectado planetariamente. La creatividad entendida como la resolución de problemas o la creación de realidades alternativas depende precisamente de esta capacidad de relacionar. Tales capacidades están íntimamente conectadas con operaciones mentales básicas mediadas y transmitidas culturalmente por el lenguaje.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DE LOS CBC DE LENGUA Y LITERATURA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

Esta organización está pensada para los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Lengua para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Comunicación verbal y no verbal.
Bloque 2: Reflexión acerca del lenguaje.
Bloque 3: Literatura.
Bloque 4: Lengua/s extranjera/s.
Bloque 5: Contenidos procedimentales relacionados con la comprensión y producción de discursos sociales significativos.
Bloque 6: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 5 (de contenidos procedimentales) y 6 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la presentación de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa;

- las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);

- una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE LENGUA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

BLOQUE 1: COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL

Síntesis explicativa

En la EGB los contenidos de lengua oral y lengua escrita se presentan en dos bloques separados, porque involucran conceptos y procedimientos específicos, en tanto los alumnos y las alumnas deben, por un lado, perfeccionar una oralidad ya adquirida y, por otro, aprender a leer y escribir.

La Formación General de Fundamento propone que los estudiantes interactúen con el dinamismo de las conexiones de los sistemas verbales y no verbales en el mundo contemporáneo.

Se tenderá al *desempeño autónomo* de los estudiantes en instancias de *comunicación verbal y no verbal*, tanto en los procesos de comprensión como de producción de discursos socialmente significativos.

La importancia del trabajo grupal en la sociedad contemporánea requiere desarrollar diversas capacidades para *interactuar.* En este sentido, se propiciará la participación activa en situaciones de *comunicación oral formal,* como parlamentos, discursos o exposiciones, debates públicos, asambleas y reuniones de trabajo.

La velocidad, producción y saturación comunicativa exige un entrenamiento continuo e intenso en la *lectura de textos de diferente complejidad y extensión.*

Se sistematizarán también estrategias de reconocimiento, segmentación e *interpretación crítica de mensajes* verbales y no verbales de distintos ámbitos, incluidos los de los medios de comunicación social y la relación del texto con sus contextos de recepción y producción.

Frente a esta heterogeneidad y multiplicación discursiva es necesario, entonces, poseer conocimientos específicos acerca de la lengua y de otros sistemas semióticos. En definitiva, los contenidos propuestos enfocan al *texto* como un objeto susceptible de *análisis y de valoración crítica.*

La Educación Polimodal profundizará la práctica y sistematización de *escrituras relacionadas con el estudio* de diversas disciplinas. Tomar notas, elaborar resúmenes, síntesis o redes conceptuales e informes y monografías se plantea como objetivos específicos del bloque. Se dará prioridad a la escritura de *textos argumentativos,* que exigen a los estudiantes fundamentar adecuadamente las propias opiniones, refutar y contraargumentar. Se ejercitará también la *reformulación de textos* para adecuarlos a distintos formatos discursivos, a diversas audiencias o contextos de recepción.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Comprender y producir discursos orales coherentes, precisos e informados acerca de temas y problemas vinculados con las distintas disciplinas y con la vida personal y social, reconociendo sus finalidades y las situaciones de comunicación en que tienen lugar.

- Ejercer la palabra pública utilizando adecuadamente los recursos expresivos lingüísticos y no lingüísticos.

- Ser lectores críticos, selectivos y competentes, con capacidad de análisis frente a diversos discursos sociales de creciente extensión y complejidad.

- Ser escritores competentes, con capacidad de sintetizar información proveniente de diversas fuentes.

- Analizar críticamente mensajes verbales y no verbales, especialmente los provenientes de los medios de comunicación social.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La comunicación verbal y no verbal. La comunicación oral y escrita: rasgos distintivos. Los códigos no verbales y su valor comunicativo.
* La situación comunicativa. La audiencia. Actos de habla. Pertinencia y adecuación de la información seleccionada en relación con los objetivos del hablante, las características del destinatario y el contexto.
* Tipos y formas del discurso oral y escrito. Organización de la información: estructuras textuales básicas. Formatos discursivos de textos expositivos y argumentativos. Acta, memorándum, informe, instructivos. Procedimientos argumentativos y operaciones del discurso argumentativo. Principios básicos de la elaboración de monografía.
* Interacción oral. Protocolo y restricciones discursivas de la conversación, el debate, la asamblea, la entrevista, la encuesta, la reunión de trabajo.
* Variedades y registros de la lengua oral y escrita. Adecuación del registro a las situaciones comunicativas orales y escritas específicas. Finalidad, situación y contexto comunicativo. Jergas y lenguajes profesionales.
* Fuentes de información: diccionarios, enciclopedias, atlas, libros específicos de diferentes áreas del conocimiento, banco de datos, etc.
* Medios de comunicación social. Géneros y formatos. Características del medio. Prensa, radio, televisión.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de los rasgos distintivos de los distintos tipos de comunicación.
* Interpretación y producción de mensajes en donde se combinan distintos tipos de lenguajes (verbal y no verbal).

* Identificación de la situación comunicativa y de actos de habla, relacionando situación, contexto y registro de uso.
* Reconocimiento de las formas de organización de la información.
* Discriminación de la información nuclear y periférica.
* Elaboración, expresión, justificación, evaluación, confrontación e intercambio de opiniones.
* Planificación, realización y evaluación de mensajes orales y escritos que respondan a las estructuras textuales básicas y a formatos discursivos validados socialmente.
* Análisis de logros y fracasos comunicativos, de convenciones gestuales, imágenes socialmente estereotipadas y rasgos significativos del entorno de la comunicación.
* Exposición oral ante un auditorio.
* Lectura referencial, inferencial, crítica y valorativa de textos escritos.
* Selección de estrategias lectoras en función del propósito de lectura, del tipo de texto y de los conocimientos previos sobre el mismo.
* Selección, consulta y aprovechamiento de distintas fuentes de documentación, en función de intereses y propósitos.
* Registro, síntesis y reorganización de información en actividades relacionadas con el estudio de las diversas disciplinas (notas, guiones, planes, agendas, resúmenes, subrayados, esquemas, organizadores gráficos).
* Monitoreo de la propia escritura, corrección y reescritura.
* Monitoreo de la propia producción oral y de los desempeños públicos formales.
* Análisis y exploración de las posibilidades comunicativas de algunos medios de comunicación.

BLOQUE 2: REFLEXIÓN ACERCA DEL LENGUAJE

Síntesis explicativa

Corresponde al Nivel Polimodal avanzar en la *sistematización de normas* que regulan las actividades de comprensión y producción de textos, propios y ajenos, tanto orales como escritos, atendiendo a la relación del texto con su contexto.

En esta etapa se abordará el *análisis del texto* desde un enfoque interdisciplinario, considerando sus diversos niveles (superestructura, macroestructura, microestructura, estilística y retórica) y dimensiones (pragmática, semántica, sintáctica, morfológica y notarial).

Al mismo tiempo se propone una reflexión acerca de las *actividades lingüísticas de los hablantes de las distintas comunidades*, especialmente a partir de la propia variedad, y acerca del proceso permanente de creación y recreación lingüística.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Poner en práctica sus conocimientos del sistema lingüístico en situaciones específicas de comprensión y producción de mensajes orales y escritos propios y ajenos revisando y reajustando su proceso de lectura y escritura (monitoreo).
- Analizar textos desde diversas perspectivas teóricas, discriminando niveles y dimensiones.
- Identificar variedades lingüísticas y comprender el proceso de creación y recreación lingüísticas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Sistemas semióticos verbales y no verbales. Géneros discursivos y mediáticos.
* Relación texto-contexto-paratexto. Situación comunicativa. Actos de habla. Consideraciones sobre la audiencia.
* Sistematización de normas de nivel oracional y textual a partir de las actividades de comprensión y producción de textos: superestructura, macroestructura, coherencia y cohesión, adecuación. Normativa sintáctica, morfológica y ortográfica.
* Repertorio léxico. Subsistemas léxicos. Redes conceptuales. Variedades lingüísticas regionales. Creación y recreación léxica. Influencia de los medios de comunicación social.
* La argumentación: procedimientos, formatos, estilos.

PROCEDIMENTALES

* Lectura, comparación y análisis de discursos.
* Observación, comparación y análisis de situaciones comunicativas.
* Análisis de actos de habla, de recursos retóricos y de procedimientos de cohesión.
* Reducción, sustitución y expansión de palabras, sintagmas, oraciones y textos.
* Elaboración de redes conceptuales, listas y/o registros de sistematización lingüística.
* Registro, comparación y análisis de variedades lingüísticas.
* Registro, comparación, análisis y clasificación del repertorio léxico.
* Monitoreo de la propia comprensión y producción de textos orales y escritos.

BLOQUE 3: LITERATURA

Síntesis explicativa

La EGB supone una introducción a la lectura de la literatura, atenta y asidua, que propicia el acercamiento placentero al texto y promieve la fundamentación de gustos.

Uno de los estímulos más importantes para la actividad interpretativa que se propone en el Nivel Polimodal es la *lectura y el análisis de textos literarios*. La literatura posibilita el conocimiento de otros pueblos, de otras culturas, de mundos alternativos, de imaginarios sociales e individuales, desarrollando el pensamiento creativo y disfrutando de las posibilidades estéticas del lenguaje.

En esta etapa se diferenciarán los *géneros literarios* y sus entornos históricos. Se relacionarán las obras con su *contexto de producción*, estableciendo vínculos entre varias creaciones de un mismo autor, una misma época o un mismo movimiento estético. Se rastrearán diferentes lecturas de una misma obra a lo largo de la historia y su relación con los diferentes contextos *de recepción*.

Los estudiantes de este nivel se familiarizarán con la *crítica literaria* y producirán breves textos ensayísticos que manifiesten su propia lectura y análisis de las obras leídas.

En cuanto a la selección de textos, será necesario reconsiderar los procesos de construcción del canon literario escolar. Este deberá mostrar un carácter abierto a textos significativos de la *literatura universal*. Asimismo, se alternará la lectura de obras completas con el análisis de fragmentos.

Con respecto a la *literatura argentina*, se abordará un corpus de textos significativos que permita analizar su relación con procesos históricos, sociales y lingüísticos nacionales, regionales y universales.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes deberán:

- Abordar críticamente la lectura de los textos literarios tanto en su dimensión textual como en su dimensión histórica, sociocultural.

- Reconocer en la lectura de un texto literario las principales características de los movimientos estéticos que han incidido especialmente en la literatura occidental.

- Identificar un corpus de autores y de obras sobresalientes de la literatura universal, nacional y regional.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Relación de la literatura con otros discursos sociales, Diferenciación y reelaboración de discursos. La especificidad literaria.
* Los géneros discursivos y los géneros literarios. Carácter histórico del concepto.
* Los movimientos literarios y las rupturas en su contextualización histórica. Características históricas, sociales y culturales. Las poéticas. Las reflexiones de los autores sobre su creación.
* Teoría literaria y modelos de análisis literario.
* Movimientos, obras y autores relevantes de la literatura universal nacional y regional.
* La escritura de exploración estética: prosa ficcional, poesía, ensayo, humorada, diálogo teatral, juegos de lenguaje.

PROCEDIMENTALES

* Confrontación de discursos ficcionales y no ficcionales.
* Documentación y manejo de fuentes.
* Identificación de rasgos formales, semánticos y pragmáticos en textos literarios.
* Formulación y verificación de hipótesis de lecturas de textos literarios.
* Lectura e interpretación de textos literarios desde perspectivas teóricas específicas.
* Comparación y diferenciación de géneros literarios.
* Reconocimiento de las relaciones entre los textos literarios y el entorno histórico, social y cultural de su producción.
* Análisis de las estrategias de creación de los autores.
* Elaboración de un juicio personal argumentado sobre textos literarios a través de la producción de reseñas, recomendaciones críticas, prólogos y antologías prologadas.

BLOQUE 4: LENGUA/S EXTRANJERA/S

Se acuerda delegar en el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación la ampliación de este bloque y su transformación en Capítulo para la primera edición de los Contenidos Básicos para la Educación Polimodal.

Síntesis explicativa

La competencia comunicativa, el desempeño laboral y profesional en el mundo contemporáneo, requiere del aprendizaje de lenguas extranjeras.

Los cambios sociales, económicos y políticos, que se manifiestan en los procesos de integración de distintos estados, en el desarrollo de la comunicación satelital y en las importantes migraciones, han renovado el interés por las lenguas extranjeras dentro del ámbito educativo. Si bien éstas han existido siempre en la escuela secundaria, su inserción no respondía a una política lingüística nacional explícita, y era encarada sin relación con los aprendizajes de la lengua materna. En la actualidad se tiende a la enseñanza escolar de otras lenguas y a su elección a partir de la importancia que tengan en la construcción de las nuevas entidades económicas y políticas, no sólo por su función comunicativa, sino también por la incidencia en la conformación de las identidades.

El manejo de lenguas extranjeras permitirá a los alumnos y las alumnas iniciarse en los intercambios bilingües que cada vez con más fuerza proponen las sociedades contemporáneas.

También se ha acrecentado la práctica de la traducción, motivada por necesidades terminológicas y debido al avance de la tecnología informática. Es deseable que las técnicas de traducción, entendida ésta en un sentido amplio como paso de un lenguaje o de un sistema lingüístico a otro, encuentren un espacio destacado en la escuela.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Ser capaces de establecer instancias de comunicación con textos escritos y/u orales por lo menos en una lengua extranjera y en formatos sencillos de circulación social.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las funciones comunicativas y sus exponentes gramaticales, léxicos y fonológicos.

* Conectores discursivos y elementos de cohesión textual.
* Relaciones semánticas entre oraciones: causa-efecto, secuencia temporal, ejemplificación, etc.
* Relaciones pragmáticas o interactivas entre oraciones.
* Macrofunciones del discurso.
* Diferencias entre Lengua Oral y Lengua Literaria.
* Estilos y registros.

PROCEDIMENTALES

* Interacción dialógica.
* Recepción de exposiciones, charlas, información mediática.
* Lecto-comprensión.
* Escritura de textos breves con macrofunciones comunicativas simples: cartas personales, descripciones, narraciones, etc.
* Traducción con diccionario.
* Uso de diccionarios bilingües y monolingües.
* Lectura de gramáticas.
* Lectura de medios audiovisuales.

BLOQUE 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON LA COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE DISCURSOS SOCIALES SIGNIFICATIVOS

Síntesis explicativa

Los procedimientos generales suponen la capacitación de los estudiantes para trabajar adecuadamente en el área de Lengua y Literatura y producir conocimiento relevante y significativo. Estos procedimientos no deben pensarse aislados de los contenidos conceptuales y actitudinales del capítulo.

Se han seleccionado procedimientos relativos a la *búsqueda de información* (especialmente los relacionados con el uso de material de referencia, bibliografías y bibliotecas), procedimientos relativos a la *asimilación, organización y retención de la información* (como los relativos al registro, selección, clasificación, interpretación y análisis de la información). También procedimientos relativos a la *creación lingüística y el pensamiento científico* (como generación de ideas, hipótesis y predicciones), procedimientos relativos a la *comunicación* (como el uso de la expresión oral y escrita con selección de registro y formato y adecuación a la circunstancia comunicativa y al destinatario) y procedimientos relativos a la *solución de problemas de comunicación oral y escrita* (como la identificación de situación comunicativa, la exploración de estrategias de recepción y de producción, la actuación lingüística y la evaluación de los efectos comunicativos).

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Apropiarse de habilidades y estrategias efectivas para la producción del conocimiento lingüístico necesario para actuar con idoneidad en contextos comunicativos complejos.

Propuesta de alcance de los contenidos

Procedimientos relativos a la búsqueda de información

* Formulación de preguntas.
* Uso del material de referencia, bibliografías y bibliotecas.
* Reconocimiento de la información textual y paratextual.

Procedimientos relativos a la asimilación, organización y retención de la información

* Escucha atenta.
* Comprensión lectora y control de la comprensión,
* Codificación y representación lingüística o icónica de la información.

* Registro, selección, clasificación, interpretación y análisis de la información.

Procedimientos relativos a la creación lingüística y el pensamiento científico

* Generación de ideas, hipótesis y predicciones.
* Empleo de la analogía.
* Aprovechamiento creador de sucesos interesantes y/o extraños.

Procedimientos relativos a la comunicación

* Uso de la expresión oral y escrita con selección de registro y formato y adecuación a la circunstancia comunicativa y al destinatario.

Procedimientos relativos a la solución de problemas de comunicación oral y escrita

* Identificación de las situaciones comunicativas.
* Exploración de estrategias de recepción y de producción.
* Actuación lingüística.
* Evaluación de los efectos comunicativos.

BLOQUE 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

Las actitudes seleccionadas deben pensarse como contenidos estrechamente vinculados con la apropiación de conceptos y procedimientos. Propician la disponibilidad permanente hacia la comunicación y el respeto por las variedades del hablar. Al mismo tiempo, deben dar cuenta de los criterios de justeza y pertinencia en la expresión oral y escrita, y de valoración y promoción del efecto estético, emocional y social de la producción literaria y de los medios masivos de comunicación. Se organizan de acuerdo con cuatro ámbitos de competencia.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Confianza en la posibilidad de comunicación oral y escrita.
* Apertura y disponibilidad para contrastar la propia producción lingüística.
* Apreciación de la solidez argumentativa.
* Valoración de la calidad, claridad, belleza y presentación de las producciones.
* Valoración del vocabulario preciso.
* Curiosidad lingüística.
* Disponibilidad para el pensamiento divergente y creativo.
* Apreciación de la literatura, del juego lingüístico y de los efectos de sentido.

Desarrollo sociocomunitario

* Respeto por las diferencias y variedades lingüísticas.
* Responsabilidad en el manejo de los medios y la información.
* Confianza en las posibilidades de la lengua como vehículo de cohesión social.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Valorización de la lengua y sus productos en sus aspectos representacionales, comunicativos, lógicos e instrumentales.
* Rigurosidad en las observaciones, registros, clasificaciones, análisis y conclusiones.
* Honestidad intelectual en el manejo de informaciones, datos, fuentes y citas.
* Juicio crítico y fundamentado acerca de sus propias producciones lingüísticas y las de otros.

Desarrollo de la comunicación y de la expresión

* Valoración de la lengua en sus aspectos expresivos, representacionales y estéticos.
* Posición crítica frente a los mensajes de los medios comunicación social.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación Nº 24.195.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Recomendación Nº 26/92, noviembre de 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A, Nº 6), diciembre de 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A, Nº 7), diciembre de 1993.

Diseños Curriculares Provinciales y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

BOMBINI, Gustavo, "Propuesta acerca de los CBC. Area Literatura", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

DIAZ RONNER, María Adelia, "Propuesta acerca de los CBC. Area Literatura", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

KOVACCI, Ofelia, "Propuesta para la elaboración de los CBC", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

NARVAJA DE ARNOUX, Elvira, "Propuesta para la elaboración de los CBC", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

VIRAMONTE DE AVALOS, Magdalena, "Propuesta para la elaboración de los CBC", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

MATEMATICA

I. INTRODUCCIÓN

La Formación General de Fundamento de matemática brinda conocimientos básicos para todas las modalidades. Tal como lo establece la Ley Federal de Educación N° 24.195, se trata de que los jóvenes adquieran competencias para su desenvolvimiento como ciudadanos y ciudadanas, para su inserción en el mundo del trabajo y para continuar estudiando, ya sea en el nivel superior o en relación con los procesos de trabajo en los que les toque participar.

La Educación Polimodal presupone un currículo que, basado en los aprendizajes de la EGB, difiera cualitativamente de ella en tanto contemple las formas de apropiación, resignificación y construcción de sistemas de pensamiento cada vez más abstractos y complejos, a través del proceso de aprendizaje, en concordancia con las características del adolescente a la que está dirigida, atendiendo además a las demandas sociales, así como al desarrollo de competencias para lograr una voluntad comprometida con el bien común, desde una actitud autónoma, responsable, crítica, reflexiva.

Las temáticas de la EGB que aparecen deberán ser retomadas, ampliadas y profundizadas, ya sea para mejorar su organización, su forma de comunicación o su aplicación a nuevos temas o problemas; de manera que el alumno pueda acceder a un mayor nivel de sistematización, integración y abstracción en lo conceptual y metodológico. Se tendrá en cuenta también, en los temas en que aparezca como útil e incluso necesario, el tratamiento desde problemas directamente relacionados con la modalidad en que se trabaja.

Es así que se profundiza el estudio de los números reales, ya trabajados en la EGB, y se extiende el campo numérico a los números complejos; se amplía el estudio de las funciones y su comportamiento en relación tanto a sus gráficos como a su expresión analítica, incursionando brevemente en nociones de cálculo infinitesimal; se ahonda en el estudio de las ecuaciones como lenguaje algebraico, íntimamente ligado a las funciones polinómicas, curvas planas, rectas y cónicas, y modelizador de situaciones problemáticas provenientes de diversos ámbitos; se propone una sistematización de los temas de probabilidades y estadística, para variable discreta, tendiente a la utilización de estos elementos en la toma de decisiones; y se plantea desde los procedimientos generales el acceso, ligado a las posibilidades e intereses de cada uno, a la forma de trabajo propia de esta ciencia. El desarrollo de estos temas y su tratamiento y utilización en diferentes ámbitos y de diferentes maneras, siempre en relación a la resolución de problemas, además de proveer a los alumnos y las alumnas de las herramientas

matemáticas necesarias para avanzar en el estudio de las otras ciencias, acercará a los mismos al método matemático, permitiéndoles valorarlo y utilizarlo tanto para la formación de la propia personalidad como para el mejoramiento de la sociedad.

En concordancia con ello, el trabajo se realizará poniendo especial énfasis en:

- la *comprensión conceptual*, mostrando la multiplicidad de usos y la presentación con distinto grado de abstracción de los contenidos a estudiar;

- el *gusto* por hacer matemática, resaltando la faz lúdica de esta disciplina;

- la *habilidad de plantear problemas y resolverlos* con variedad de estrategias, atendiendo a las posibilidades de conexión del alumno con el saber y el quehacer matemático y a sus intereses, pero buscando que cada uno en su máximo nivel, todos logren aprendizajes en la totalidad de los contenidos;

- la *significatividad y funcionalidad de la Matemática* a través de su conexión con el mundo real, con otras disciplinas y entre sus diversas ramas, buscando explicar el sentido, significado y fundamento de los contenidos requeridos en las diferentes modalidades;

- la *potencia de la matemática* para modelizar problemas a partir de su poder de estructuración lógica y de su lenguaje, permitiendo hacer predicciones;

- el *uso de la nueva tecnología*, como medio de explorar contenidos en el aula, y de avanzar en el estudio independiente (realizando investigaciones de su interés, probando ejemplos adicionales, recopilando datos para proyectos), atendiendo a los ritmos individuales y facilitando sus comprensiones;

- la *cohesión interna de esta disciplina*, a través de las miradas múltiples, pero no contradictorias, hacia conceptos únicos, favorecidas por un mejor dominio del lenguaje y la notación en este nivel;

- el *valor de la Matemática en la cultura y la sociedad, en la historia y en la actualidad*, accediendo a su construcción histórica y a sus campos de aplicación.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DE LOS CBC DE MATEMÁTICA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

> Esta organización esta pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Matemática para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Números y operaciones.
Bloque 2: Funciones y cálculo infinitesimal.
Bloque 3: Algebra y geometría.
Bloque 4: Estadística y probabilidad.
Bloque 5: Contenidos procedimentales relacionados con el quehacer matemático.
Bloque 6: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten integraciones e interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 5 (de contenidos procedimentales) y 6 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la presentación de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa;
- las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);
- una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE MATEMÁTICA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

BLOQUE 1: NÚMEROS Y OPERACIONES

Síntesis explicativa

Este bloque guarda relación con los bloques "Número", "Operaciones" y "Mediciones" de los CBC de Matemática para la EGB. Con él se pretende que los alumnos y las alumnas sistematicen sus conocimientos de los números racionales y reales, fundamenten las relaciones entre ellos y se inicien en la construcción de los números complejos. En todos los casos es necesario un trabajo con problemas de dentro y fuera de la matemática, que den significado a los distintos conjuntos de números y sus formas de escritura.

La aritmética finita, aplicada a través del uso de horarios, calendarios y relojes, de la congruencia de restos entre los enteros; y de las isometrías de figuras, constituye un buen recurso para ampliar los conceptos de operación y sus propiedades, y observar regularidades desde otra mirada.

En el trabajo con los números reales se dedicará especial atención al cálculo aproximado. Los problemas de medida tendrán relevancia para comprender los conceptos de error absoluto y relativo y de acotación del mismo. Un buen trabajo sobre la recta confirmará la intuición de que para cada punto de ella existe un número real y viceversa, recalcándose las propiedades de completitud y orden de este conjunto numérico.

Esto llevará naturalmente a la necesidad del plano como ámbito de representación de los números complejos, que podrán ser introducidos desde diferentes lugares. Su importancia práctica por su representación vectorial (no solamente denotan la magnitud como los números reales, sino también la dirección) que los torna sumamente útiles en el estudio de fuerzas y velocidades en el plano, corrientes alternas (problemas con capacitores, resistores e inductancia), etc., y el hecho de que todo polinomio tenga en este conjunto todas sus raíces, tornan ineludible su tratamiento en este nivel.

Los distintos conjuntos numéricos deberán quedar claramente caracterizados tanto por sus usos como por las propiedades que poseen. El análisis comparativo de las propiedades de las operaciones de cada conjunto numérico puede dar lugar a iniciar a la alumna y al alumno en el concepto de estructura. Sin embargo no se considera el tratamiento de estructuras algebraicas como obligatorio dentro del Nivel.

El presente bloque encuentra aplicación inmediata en todos los restantes bloques del capítulo, además de encontrarse en ellos ejemplos de conjuntos no numéricos que enriquecerán la comprensión de las propiedades que los conjuntos numéricos poseen.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer y utilizar los números reales y complejos comprendiendo las propiedades que los definen y las formas alternativas de representación de sus elementos, seleccionándolas en función de la situación problemática a resolver.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Números Reales. Usos. Densidad de los racionales. Números irracionales. Aproximación decimal. La recta real. Completitud. Operaciones. Propiedades. Distancia entre dos números reales. Valor absoluto. Cálculo aproximado. Técnicas de redondeo y truncamiento. Error absoluto y relativo.
* Números complejos. Usos. Propiedades. Forma binómica y polar. Representación geométrica. Suma. Producto por un número real. Propiedades.

PROCEDIMENTALES

* Representación de los números reales en la recta (naturales, enteros, racionales e irracionales) y de los números complejos en el plano (forma binómica y trigonométrica).
* Establecimiento y justificación de las relaciones de inclusión entre los distintos conjuntos numéricos.
* Análisis de las operaciones en cada conjunto numérico, desde sus propiedades y desde su relación con la resolución de problemas, incluidas las operaciones con conjuntos finitos (clases, resto, módulo, isometrías, etc.).
* Uso de la estimación y aproximación para predecir resultados, controlar su razonabilidad y establecer el error de los mismos *a priori.*

BLOQUE 2: FUNCIONES Y CÁLCULO INFINITESIMAL

Síntesis explicativa

El concepto de función es unificador en la matemática, ya que aparece en todas sus ramas: relacionando variables; entre conjuntos de puntos, entre conjuntos numéricos (por ejemplo, en las operaciones, donde se hace corresponder un par de números con otro que es el resultado), entre los sucesos y su probabilidad. Las funciones permiten también modelizar situaciones de "entrada-salida" del mundo real, incluyendo aquellas que son resultado del avance tecnológico, y tienen enorme aplicación en la descripción de fenómenos físicos.

Los contenidos de este bloque continúan y profundizan los trabajados en el bloque "Lenguaje gráfico y algebraico" de los CBC de Matemática para la EGB, donde se ha comenzado un estudio intuitivo y global de este concepto fundamental. Al nivel de la Educación Polimodal corresponde un tratamiento más sistemático y profundo de:

- las nociones de parámetro, variable y dependencia;
- las variables discretas y continuas;
- las distintas formas de representación de funciones (coloquial, gráfica, analítica, por tablas, etc.);
- la caracterización de los dominios o conjuntos de definición de las funciones estudiadas;
- el comportamiento de funciones elementales a través de su gráfico y de su expresión analítica;
- el uso de este concepto y sus limitaciones para modelizar situaciones provenientes de la matemática y de otras áreas de conocimiento.

Las calculadoras, calculadoras graficadoras y computadoras tornan más accesible el estudio de las funciones y sus aplicaciones, allanan los cálculos, posibilitan la observación de los gráficos de muchos tipos de funciones de variable real permitiendo analizar su comportamiento al variar los parámetros, distinguir sus propiedades esenciales de las que no lo son, relacionarlas con fenómenos concretos, etc. Por otro lado, las curvas pueden graficarse a partir del conocimiento de las propiedades de los gráficos de determinadas funciones tipo y de la determinación analítica de propiedades locales. En este nivel importa además, que los alumnos aprendan a operar con funciones, a analizar las propiedades de estas operaciones y a graficar los resultados. El concepto de función inversa puede retomarse desde el estudio gráfico hecho en la EGB, asociándolo aquí con la composición y la biyectividad.

Un estudio de las propiedades de las sucesiones y su uso en la matemática financiera, para introducir luego el concepto de límite, y los ejemplos no triviales facilitarán el paso al límite de funciones. La conceptualización correcta de la noción de límite es fundamental para la comprensión de los temas siguientes. *Esto no implica la introducción*

formal del límite de funciones (desde su definición) sino un trabajo dirigido a comprender el significado matemático de "tender a un valor", sin necesariamente "tomarlo".

Los conceptos de límite, continuidad y derivada trabajados sobre ejemplos de funciones elementales proveerán un enfoque analítico que complementará el estudio de gráfico. Los estudiantes deberían poder advertir que el cálculo infinitesimal es una herramienta poderosa para el análisis del comportamiento de las variables involucradas y, por lo tanto, de gran potencial explicativo de problemas concretos, algunos de los cuales deberían ser trabajados en el curso.

Al carácter instrumental de estos conceptos se suma el carácter formativo del método del Análisis en cuanto requiere una sistematización de los procedimientos que se utilizan para poder calcular y clasificar los valores que permitan la mejor aproximación al gráfico de funciones.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Identificar, definir, graficar, describir e interpretar distintos tipos de funciones asociándolas a situaciones numéricas, experimentales o geométricas, reconociendo que una variedad de problemas pueden ser modelizados por el mismo tipo de función.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Sucesiones. Sucesiones aritméticas y geométricas (progresiones). Término general de una sucesión. Sucesiones definidas por recurrencia. Principio de inducción. Suma de los n términos de una sucesión aritmética y geométrica. Algunas aplicaciones a la matemática financiera.
* Límite de una sucesión. Sucesiones convergentes y divergentes. Límite de funciones (en un punto, en el infinito). Nociones de existencia y unicidad del límite. El número e. Cálculo de límites. Límite y continuidad.
* Funciones circulares, valor absoluto, potencial y logarítmica. Funciones inyectivas, suryectivas y biyectivas (desde el gráfico).
* Operaciones con funciones elementales: suma, producto por un número real, composición de funciones. Función inversa.
* Derivada. Interpretación geométrica y física. Derivada de una función en un punto. La función derivada. Derivadas de funciones elementales. Crecimiento y decrecimiento de una función. Máximos y mínimos.

PROCEDIMENTALES

* Cálculo de la suma y del término general en algunas sucesiones, su uso en la resolución de problemas de interés compuesto, capitalización y amortización.
* Cálculo de límites de sucesiones de números reales (ejemplos ilustrativos) y su utilización en la resolución de problemas.

* Reconocimiento desde el gráfico del dominio y de la imagen de funciones y de funciones inyectivas, suryectivas, biyectivas.
* Análisis de las gráficas de funciones en base a propiedades de crecimiento, decrecimiento, máximos y mínimos, periodicidad, continuidad, discontinuidad, paridad.
* Análisis de los ceros, máximos y mínimos de funciones elementales a partir de su expresión analítica y las variaciones en los gráficos al variar los parámetros.
* Operaciones con funciones: suma, multiplicación, composición. Representación de la función inversa (cuando exista).
* Aplicación de los conceptos de continuidad y derivada a la resolución de problemas que involucren cálculo de la pendiente, tangentes y normales de una curva en un punto, velocidad de un móvil, tasas de cambio instantánea y relativa.
* Determinación de las propiedades de una curva usando derivadas (máximos y mínimos, crecimiento y decrecimiento, asíntotas) y trazado de su gráfico aproximado a partir de las mismas.
* Utilización de funciones para modelizar fenómenos del mundo real.

BLOQUE 3: ALGEBRA Y GEOMETRÍA

Síntesis explicativa

A diferencia de su tratamiento en la EGB como lenguaje, el álgebra se trabajará en su marco lógico específico y en su consistencia, es decir, como lenguaje y método para la resolución de problemas. El alumno y la alumna deben comprender claramente que los símbolos algebraicos no sólo representan números y variables, sino que pueden representar también otros objetos matemáticos (puntos, vectores, polinomios, matrices, etc.) y que las operaciones se amplían (además de en relación con los conjuntos numéricos) incluyéndose en ellas la composición de funciones, la disyunción o la conjunción lógicas, la multiplicación de matrices, etc. Esta comprensión de la representación algebraica es lo que posibilita el trabajo formal en todas las ramas de la matemática y su aplicación a situaciones provenientes de otras ciencias.

Del mismo modo, diversos temas geométricos de este bloque, además de su importancia conceptual, brindan la posibilidad de ser utilizados para formar adecuadamente el pensamiento matemático, tanto por los distintos enfoques con que se los puede tratar (desde el análisis, el álgebra o la geometría), como por su coherencia estructural y la diversidad de sus aplicaciones.

El álgebra como medio de representación, encuentra su utilidad inmediata en la traducción de relaciones cuantitativas a las ecuaciones y a los gráficos de las funciones involucradas. Las ecuaciones permiten modelizar fenómenos dando lugar a posibles generalizaciones (interpolar y extrapolar valores, analizar y predecir comportamientos, etc.). Es en este marco que adquieren especial relevancia los polinomios como herramientas para representar situaciones funcionales en una variable (real) que describen situaciones de la vida real desde las ecuaciones polinómicas.

También los vectores en el plano y el espacio, que se trabajan tanto desde sus aplicaciones (como representativos de fuerzas, traslaciones, velocidades, etc.) como desde la geometría (como generadores de rectas), permiten relacionar nuevamente diferentes expresiones de un mismo objeto geométrico. La generalización al trabajo con vectores de mayor número de componentes (n-uplas), así como el trabajo con matrices como vectores se utiliza principalmente en sus aplicaciones en informática para el tratamiento de datos, en situaciones donde hay gran cantidad de datos para ser recordados y operados (inventarios de fábricas, resultados de ventas, planillas de personal, resultados de exámenes, etc.), pudiéndose conectar este tópico con las experiencias de los estudiantes en procesamiento de datos. En relación a los contenidos de este bloque las matrices sirven también para representar y resolver sistemas de ecuaciones lineales.

Las cónicas trabajadas desde ópticas diferentes (como intersecciones planas de una superficie cónica, como lugares geométricos y a través de sus ecuaciones), además del valor intrínseco como representativas de situaciones problemáticas reales (órbitas planetarias, trayectorias de proyectiles, curvatura de espejos, etc.) contribuyen a formar en el alumno la capacidad de elegir el ámbito matemático más conveniente, es decir, seleccionar el contexto matemático en el que miran el objeto según qué les interesa del mismo.

Las calculadoras, calculadoras graficadoras y computadoras son una herramienta útil para comprender y valorar los procedimientos de cálculo de raíces de polinomios por métodos gráficos y métodos iterativos (como el de aproximaciones sucesivas), la determinación de dominio e imagen de funciones relacionados con los posibles valores de las variables en juego, etc.

No deberá dedicarse demasiado tiempo al trabajo formal con radicales, al factoreo de intrincadas expresiones algebraicas y a las operaciones con fracciones algebraicas, ya que el objetivo fundamental en el nivel es usar éstas expresiones para modelizar problemas y operar con ellas a fin de obtener expresiones equivalentes más sencillas. Se ampliará el tratamiento de combinatoria dado en la EGB, pudiendo relacionarse el tema con funciones (inyectivas y biyectivas) y enriquecerlo a través de la noción de número combinatorio.

Se incluyen el estudio de cuerpos y algunos cálculos de áreas y volúmenes en el espacio, que completan y amplían los realizados en el bloque "Nociones geométricas" de los CBC para la EGB. El trabajo con cuerpos redondos generados a partir de la rotación de una figura plana alrededor de un eje y las simetrías que pueden detectarse en los distintos cuerpos dejan abierta la posibilidad de estudio de los movimientos en el espacio.

El tratamiento de las funciones trigonométricas, retomando desde las razones trigonométricas ya definidas a partir de las semejanzas en la EGB, se continúa en problemas de aplicación más complejos (cálculos de distancias y ángulos), que involucren la necesidad de utilizar fórmulas que se demostrarán rigurosamente (destacando la validez de las demostraciones geométricas, cuando se preste). Las principales aplicaciones y necesidades de estudiar este tema vienen dadas desde otras áreas, principalmente desde la física, la ingeniería y la astronomía. Las calculadoras científicas y las computadoras facilitarán la enseñanza de estos contenidos proveyendo más tiempo y potencia computacional para desarrollar conceptos y aplicarlos a la resolución de problemas.

Es importante que el alumno y la alumna logren recuperar las nociones de distancia y ángulo (y con ella las de paralelismo y perpendicularidad) que ya han utilizado en la EGB, y que puedan trabajar indistintamente con diferentes representaciones de un mismo objeto según las necesidades.

Los contenidos de este bloque deben trabajarse tanto desde la intuición geométrica como desde la perspectiva analítica, no descartándose el uso de modelos físicos y de programas de computación adecuados para su tratamiento.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Utilizar funciones, ecuaciones, inecuaciones y sistemas sencillos para modelizar y resolver situaciones problemáticas, seleccionando los modelos y las estrategias de resolución en función de la situación planteada.
- Saber trabajar en el plano y en el espacio con curvas, cuerpos y vectores, pudiendo seleccionar la representación adecuada a la situación problemática a resolver.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Vectores en el plano y en el espacio. Operaciones: suma y producto por un escalar. Matrices como vectores. Operaciones.
* Matrices. Usos. Operaciones. Representación matricial de sistemas de ecuaciones lineales.
* Rectas en el plano, rectas y planos en el espacio. Vector generador de una recta. Ecuaciones.
* Polinomios en una indeterminada. Operaciones. Divisibilidad. Teorema del Resto. Raíces de un polinomio. Descomposición de un polinomio en producto de polinomios irreducibles.
* Expresiones algebraicas fraccionarias. Equivalencia. Operaciones con fracciones algebraicas.
* Uso de factorial. Número combinatorio. Fórmula del Binomio.
* Cónicas como lugar geométrico y como secciones de un cono de revolución. Ecuaciones de la recta, circunferencia, elipse, parábola e hipérbola.
* Resolución analítica y gráfica de ecuaciones e inecuaciones de primer grado con dos incógnitas, de segundo grado (y de mayor grado reducibles a éstas), logarítmicas, exponenciales, sistemas de dos y tres ecuaciones y/o inecuaciones de primer grado, sistemas de dos ecuaciones (una de ellas no lineal).
* Cuerpos del espacio. Poliedros regulares. Cuerpos redondos. Area y volumen. Cuerpos de revolución.
* Funciones trigonométricas. Relaciones. Teoremas del seno y del coseno. Aplicaciones.
* Producto interno (escalar) entre vectores del plano. Producto interno y vectorial en el espacio.
* Angulo entre vectores. Angulo formado por dos rectas. Perpendicularidad. Recta normal a un plano.
* Distancia entre dos puntos, un punto y una recta, un punto y un plano.

PROCEDIMENTALES

* Uso de matrices para organizar información. Operaciones con matrices.
* Operaciones con vectores del plano y del espacio, descomposición y composición de vectores, determinación de módulo y dirección. Resolución de problemas utilizando vectores. Operaciones con matrices en forma vectorial.
* Relaciones entre la ecuación general de la recta y su gráfico (variaciones del gráfico según cambian los parámetros de la ecuación, pendiente, cantidad de datos necesarios para determinar una recta y obtener su ecuación, generadores de rectas en el plano).
* Aplicación de las distintas formas de representar una recta (ecuación general o vectorial en el plano, generador o ecuaciones en el espacio) a la resolución de problemas.
* Determinación de la ecuación de una cónica definida como lugar geométrico. Identificación de sus elementos y de intersecciones entre cónicas y rectas.
* Operaciones con expresiones algebraicas (enteras y racionales) sencillas, factoreo de polinomios, desarrollo de potencias naturales de un binomio; su uso en la resolución de problemas.
* Modelización de situaciones problemáticas expresando las condiciones como ecuaciones o sistemas de ecuaciones y/o inecuaciones.
* Resolución de ecuaciones (polinómicas), inecuaciones y sistemas de dos y tres incógnitas, mixtos de dos ecuaciones (una lineal) por distintos métodos (graficar, discutir el número de soluciones, comparar los métodos).
* Uso de las propiedades de las funciones (por ej. logarítmica y exponencial) para resolver ecuaciones.
* Cálculo del área y volumen de cuerpos regulares. Identificación de ejes de rotación en la esfera, el cono y el cilindro.
* Planteo y resolución de problemas que involucren resolución de triángulos, fórmulas de adición del seno y el coseno, identidades trigonométricas. ricas.
* Establecimiento de las relaciones entre el producto vectorial y la normal a un plano y el producto interno o escalar y la distancia, resolviendo problemas que involucren el cálculo de distancias y ángulos.

BLOQUE 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

Síntesis explicativa

El objetivo primordial de este bloque es resolver problemas que muestren la necesidad de una teoría cuantitativa que permita tomar decisiones en presencia de la incertidumbre (problema central de la estadística).

Se retoman las consideraciones generales de la EGB. La diferencia reside en la mayor amplitud de posibilidades que brinda una formación matemática con más recursos técnicos en este nivel, a lo que hay que agregar un mayor grado de madurez conceptual y de formación general en los estudiantes.

Se consolidarán y profundizarán los contenidos de estadística descriptiva utilizándolos para estudiar contenidos de otras disciplinas y buena parte de la información que se recibe a diario, por ejemplo, a través de los medios de comunicación.

El alumno y la alumna deberán analizar de qué manera:

- la forma de comunicar información incide en la interpretación de la misma (un mismo conjunto de datos representados en forma diferente pueden comunicar mensajes diferentes);
- se han seleccionado las escalas de medición en los gráficos;
- son apropiadas ciertas medidas para interpretar ciertos problemas;
- el azar, la representatividad y los sesgos están contemplados en las muestras (desde un punto de vista intuitivo y sobre ejemplos concretos);
- se modifica un conjunto de datos por adición o multiplicación por un escalar de la media, la mediana, la moda y la varianza descubriendo generalizaciones al respecto.

En cuanto al estudio de la correlación, en este nivel contemplará el registro de datos, su representación en coordenadas y el análisis visual de la forma en que dichos puntos se distribuyen dando una idea de con qué "tendencia" (funcional o no) se relacionan esos datos. La ejemplificación variada alertará a los estudiantes respecto de producir suposiciones apresuradas y del cuidado con que debe tratarse este tema.

En relación con la probabilidad, un manejo más fluido y general de las fórmulas combinatorias permitirá avanzar en el cálculo de probabilidades y en el concepto de distribución (por ejemplo, la binomial), herramientas con las cuales los estudiantes estarán en condiciones de comenzar a trabajar problemas de estimación de parámetros e inferencia estadística. Sin embargo, este tema, que será abordado con mayor profundidad en las modalidades que así lo requieran, *no* se incluye como CBC de la Formación General de Fundamento.

Las definiciones formales y las propiedades de la probabilidad siempre han de estar precedidas de una buena comprensión conceptual, lograda a partir de la experimentación y la simulación de situaciones donde se mejore la intuición de las alumnas y los alumnos.

Algunas nociones pueden formularse ahora con la precisión que demanda el lenguaje científico, como es el caso del significado práctico experimental de los promedios en relación con la ley de los grandes números.

Es interesante destacar que la enseñanza de la probabilidad encuentra en el álgebra elemental de conjuntos un recurso excepcional para la introducción de los conceptos de probabilidad condicional e independencia.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Interpretar la terminología estadística y de probabilidades, tener nociones del alcance y limitaciones de estas disciplinas y aplicar sus conceptos a la resolución de problemas y sus resultados a la toma de decisiones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Clasificación de datos. Frecuencia absoluta, frecuencia relativa y frecuencia acumulada. Tablas. Histogramas. Diagramas circulares. Gráficos de tallo y hojas, gráficos de cajas. Valores medios, moda y mediana. Varianza y desviación estándar. Parámetros estadísticos o estimadores. Correlación entre variables.
* Experimentos aleatorios. Espacios muestrales. Eventos. Probabilidades en espacios discretos. Esquema clásico con resultados equiprobables. Relaciones con la combinatoria. Juegos de azar. Probabilidad condicional e independencia. Ensayos repetidos. Variables aleatorias. Distribuciones de probabilidad. Esperanza matemática. Varianza. Esquema de Bernoulli. Distribución binomial. Desigualdad de Chebishev y Ley de los grandes números.

PROCEDIMENTALES

* Cálculo de las medidas de posición (promedio, mediana, moda y cuál es la mejor medida de tendencia central); medidas de dispersión (varianza, desviación estándar) y la forma de distribución a través del histograma de un grupo finito de datos y descripción en base a ello del comportamiento general del conjunto de datos.
* Interpretación de distintos gráficos que impliquen medidas de posición y dispersión. Gráficos de pares de valores que respondan a resultados experimentales y búsqueda gráfica de una curva de aproximación. Cálculo del coeficiente de correlación usando la calculadora y análisis de consecuencias a partir del coeficiente de correlación hallado.
* Predicción de la probabilidad de un resultado dado y cálculo de la probabilidad para eventos dependientes e independientes.
* Identificación del espacio muestral que describe adecuadamente un experimento y de los eventos y las variables aleatorias relevantes. Análisis de criterios para asignar probabilidades en los casos en que sea razonable una hipótesis de equiprobabilidad (esquema clásico).
* Cálculo de distribuciones de probabilidad de variable discreta, esperanza y varianza, e interpretación de su significado.
* Detección de irregularidades que apoyen la validez de las leyes de azar, en experimentos aleatorios.
* Toma de decisiones en base al procesamiento estadístico de la información.

BLOQUE 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON EL QUEHACER MATEMÁTICO

Síntesis explicativa

Estos procedimientos, que se corresponden con los del bloque de procedimientos generales para la EGB, buscan poner al alumno y la alumna en condiciones de sistematizar y formalizar conocimientos, conceptos, información, etc., acercándolo a hacer matemática del modo como la hacen los matemáticos profesionales. Por ser independientes del tema específico de que se trate, son generales y *transversales* a todos los bloques anteriores.

En los alcances correspondiente a este bloque se presenta una síntesis categorizada de los que ya han sido tratados ampliamente en el documento de los CBC para la EGB, desarrollando aquéllos más ligados al método matemático.

Cuanto más haya progresado el estudiante en las distintas ramas de la matemática y sus conexiones, más conciencia tomará de la naturaleza abstracta y múltiple de los objetos que maneja. Al mismo tiempo, irá cobrando significado y valor el método matemático, que la hace avanzar tanto en el plano de la abstracción como en el de la aplicación misma.

La presentación de sistemas axiomáticos (del ámbito de la geometría o del álgebra) con pocos axiomas, su uso como modelos de situaciones, no sólo de dentro de la matemática sino también de ámbitos ajenos a ella, la deducción, demostración e interpretación de algunos teoremas sencillos, y ayudarán a los alumnos interesados a comprender la naturaleza de la prueba deductiva y la riqueza de esta ciencia.

La historia de la matemática constituye un valioso aliado para mostrarla como un proceso de construcción humana, lento y laborioso, con contribuciones diversas, que se libera poco a poco de la experiencia sensible tendiendo a una mayor generalidad, unidad y armonía.

Los alcances de este bloque estarán estrechamente ligados a las vinculaciones logradas por los estudiantes con la disciplina y a sus intereses y posibilidades, ya que, de acuerdo con los mismos, se podrá elegir qué rama de la matemática trabajar, los ejemplos adecuados y los niveles de problemas para que todos puedan tener alguna experiencia en el tema.

Las categorías consideradas son:

- Respecto de la investigación y resolución de problemas.
- Respecto del razonamiento matemático.
- Respecto de la comunicación.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Resolver problemas seleccionando y/o generando estrategias; juzgar la validez de razonamientos y resultados y utilizar el vocabulario y la notación adecuados en la comunicación de los mismos.

Propuesta de alcance de los contenidos

Respecto de la investigación y resolución de problemas

* Formulación de problemas y situaciones.
* Creación y desarrollo de estrategias para la resolución de problemas (descripción de un patrón, construcción de tablas, construcción de gráficos, análisis sistemático de posibilidades, reducción a problemas más simples, actuar o experimentar).
* Predicción, estimación y verificación de resultados y procedimientos.

Respecto del razonamiento matemático

* Desarrollo de notación y vocabulario, elaboración de definiciones.
* Simulación y desarrollo de algoritmos y modelización (nociones de interpretación y modelo, relaciones entre el modelo y la situación que modeliza, desarrollo de modelos para resolver situaciones problemáticas concretas).
* Relaciones, generalizaciones, particularizaciones y aplicaciones de resultados (ejemplificaciones de razonamientos paradójicos).
* Diferenciación de las formas de prueba, conjetura y justificación en las ciencias fácticas y formales.
* Demostraciones (distinción entre métodos de demostración directos e indirectos, por el absurdo, uso de contraejemplos para negar afirmaciones, interpretación de la afirmación y la negación de los conectivos lógicos y de los cuantificadores, demostraciones simples).
* Axiomatización (interpretación de un sistema formal determinado por un reducido número de axiomas y deducción de enunciados verdaderos).

Respecto de la comunicación

* Uso de vocabulario y notación adecuados a los distintos contextos.
* Relaciones entre representaciones.
* Descripción de procedimientos y resultados, discusión y crítica de los mismos.

BLOQUE 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

Como se ha mencionado en los CBC para la EGB, las actitudes, valores y normas serán considerados como contenidos explícitamente enseñables en las escuelas, además de los conceptos y procedimientos, por cuanto suponen conductas construibles, educables y evaluables. La matemática siempre ha sido considerada por su valor formativo y éste no está sólo referido al plano cognitivo, ya que el método de trabajo de esta disciplina no sólo forma en el saber pensar, sino también en el saber hacer y en el saber ser, en tanto los valores de la misma disciplina, una vez comprendidos, se pueden constituir en valores de vida en las personas que la estudian.

Los contenidos actitudinales de matemática se organizan de acuerdo con cuatro ámbitos de competencias.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Valoración del conocimiento matemático como formador de la personalidad en los planos cognitivo, afectivo y social.
* Autonomía y creatividad en la búsqueda de soluciones a los problemas.
* Tenacidad, esfuerzo y disciplina como condiciones necesarias del quehacer matemático productivo y como actitudes trascendentes para llevar a cabo el proyecto de vida que se elija.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración de la tolerancia y el pluralismo de ideas como requisitos tanto para el debate matemático como para la participación en la vida en sociedad.
* Reconocimiento del valor del trabajo cooperativo y la toma de responsabilidades, a efectos de lograr objetivos comunes en los distintos ámbitos de desempeño (familiar, escolar, laboral, profesional, etc.).
* Valoración de la investigación científico-tecnológica en el país, tanto por su importancia para el adelanto del conocimiento como para el desarrollo económico y social del mismo.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Valoración del análisis de situaciones en base a la lógica y a las herramientas que da la matemática para la comprensión de las mismas y la toma de decisiones.
* Convencimiento de que el juicio siempre ha de primar sobre la autoridad.
* Cuestionamiento de la validez y generalidad de las afirmaciones propias y ajenas.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Valorización del lenguaje preciso, claro y conciso de la matemática como organizador del pensamiento.
* Aprecio de la comunicación clara y de la crítica acerca de lo producido como medios para mejorar el conocimiento científico con la rigurosidad que éste exige.

IV. DOCUMENTACIÓN DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación N° 24.195.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Recomendación Nro. 26/92, noviembre de 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución Nro. 30/93, septiembre de 1993.

Consejo Federal De Cultura y Educación de la República Argentina' "Orientaciones Generales para acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documento para la Concertación, Serie A N° 6, diciembre de 1993).

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina: "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para acordar Contenidos Básicos Comunes". (Documentos para la Concertación, Serie A N° 7. Diciembre de 1993).

CUENYA, Hugo y otros, "Un enfoque para el abordaje de los CBC", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

FAVA, Norberto y Gysin, Liliana, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes - Matemáticas", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

SAIZ, Irma, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes para la EGB", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

CIENCIAS NATURALES

I. INTRODUCCIÓN

La Formación General de Fundamento en Ciencias Naturales brinda conocimientos comunes a todas las modalidades a través de los cuales los jóvenes puedan adquirir las competencias establecidas en la Ley Federal de Educación N° 24.195 para su desenvolvimiento como ciudadanas y ciudadanos, para su inserción en el mundo del trabajo y para continuar estudiando ya sea en el nivel superior o en relación con los procesos de trabajo de los que participe.

El mundo contemporáneo se ha visto conmovido por fuertes cambios en los que el desarrollo de la ciencia y la tecnología han tenido un papel relevante.

La ciencia como actividad institucionalizada de producción de conocimientos es parte central de la cultura de nuestro tiempo.

La misma vida cotidiana y los medios masivos de comunicación, ponen a las personas en interacción permanente con diversos productos tecnológicos y con conocimientos científicos.

Para poder asumir una posición reflexiva frente a la divulgación científica, para ser un consumidor crítico , para poder tomar decisiones ampliando los márgenes de racionalidad, se hace cada vez más necesaria una formación que brinde una base de conocimientos científicos. Esa base se brinda en la EGB y está dirigida a lograr una alfabetización científica de todos los ciudadanos y ciudadanas.

La Formación General de Fundamento de la Educación Polimodal en Ciencias Naturales profundiza dicha alfabetización. Sus contenidos tienden a lograr una competencia científica básica que articule conceptos, metodologías de trabajo y actitudes relacionadas con la producción de conocimientos en este campo.

En este sentido se presentan a los jóvenes visiones científicas actualizadas del mundo natural y se les propone el aprendizaje de estrategias de trabajo centradas en la resolución de problemas, tal aprendizaje aproxima a los alumnos y alumnas al trabajo de investigación que realizan los científicos, articulando su tratamiento, cuando se crea conveniente, a la modalidad respectiva.

Los CBC de la Educación Polimodal se proponen fundamentalmente desarrollar una competencia científica básica que supone:

a) Una mayor formalización de los conceptos básicos que se lleva a cabo mediante el análisis de diferentes teorías y modelos y la expresión matemática de algunos fenómenos.

b) Una visión más integrada de los fenómenos naturales mediante la elaboración y análisis de conceptos integradores que permiten relacionar diferentes fenómenos.

c) Una reflexión sistemática sobre el proceso de producción de conocimientos en el campo de las ciencias naturales, que incluye el análisis de las estrategias de investigación llevadas a cabo en el proceso de aprendizaje escolar, y el análisis de los vínculos entre la ciencia y sociedad.

d) Una mayor capacidad de investigación dentro del marco escolar centrada en la resolución de problemas del mundo natural.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DE LOS CBC DE CIENCIAS NATURALES PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Ciencias Naturales para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: La vida y sus propiedades.
Bloque 2: El mundo físico.
Bloque 3: La materia su estructura y sus cambios.
Bloque 4: La Tierra, recursos naturales y riesgos ambientales.
Bloque 5: Contenidos procedimentales referidos a la investigación escolar del mundo natural.
Bloque 6: Contenidos actitudinales generales.

Estos bloques continúan profundizando y ampliando los bloques presentados en la EGB.

Respecto de la organización de los bloques cabe señalar:

a) Los bloques admiten integraciones e interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 5 (de contenidos procedimentales) y 6 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa de los contenidos a desarrollar.
- Las expectativas de logro al finalizar la educación polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales).
- Una propuesta de alcances de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE CIENCIAS NATURALES PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

BLOQUE 1: LA VIDA Y SUS PROPIEDADES

Síntesis explicativa

Este bloque continúa el bloque de contenidos del mismo nombre propuesto para la EGB. En el nivel Polimodal los contenidos seleccionados tienden a profundizar:

- el conocimiento del organismo humano en vinculación con la problemática de la salud y con las acciones que tiendan a promoverla y protegerla;
- el análisis de las relaciones de los organismos entre sí y con el ambiente físico en el marco de una educación ambiental;
- el conocimiento de las bases moleculares y genéticas de la vida y de las teorías científicas que explican su origen y su evolución.

El organismo humano y la salud

El análisis de los intercambios de materia y energía, su transformación y utilización en el organismo humano permite comprenderlo como un sistema abierto y complejo, integrar las funciones de nutrición y relacionar estos temas con conceptos provenientes del campo de la física y de la química. El análisis de los procesos de coordinación neuroendócrinos y la elaboración del concepto de homeostasis permitirán concebir al organismo humano como un sistema coordinado.

En cuanto a la función de reproducción, se propone revisar algunos conceptos básicos, centrando especialmente la atención en los conocimientos relacionados con la promoción de salud y la educación sexual de los jóvenes desde un enfoque integral.

Cabe señalar que la educación para la salud y la educación sexual constituyen temas transversales, por tanto requieren un abordaje múltiple que integre aspectos estrictamente biológicos con otros de índole social, cultural, moral, etc.

Es importante que los estudiantes elaboren el concepto de salud desde distintas perspectivas, analizando las diferentes variables que intervienen en las problemáticas sanitarias actuales y las acciones que se orientan hacia la promoción, protección y recuperación de la salud.

Por la significatividad que estos temas tienen en la etapa de la adolescencia, se estudian las características de una alimentación sana y sus trastornos tales como bulimia, anorexia, obesidad, y desnutrición.

También se incluyen contenidos que permitan analizar la problemática de las adicciones, entre otras el uso indebido de drogas, la drogadependencia, alcoholismo, tabaquismo, enfermedades infecciosas y de transmisión sexual.

El tratamiento de las características y alteraciones del sistema inmunológico en elser humano se vincula con el de la problemática del SIDA. Se promueve un enfoque integral de estas temáticas que se centre en la prevención y en el análisis de acciones que tienden a la promoción de salud.

Las relaciones de los organismos entre sí y con el ambiente físico

Se propone un abordaje sistémico de los ambientes, analizándose la estructura y dinámica de los ecosistemas a través de los ciclos de la materia y flujo de la energía. Asimismo se profundizará el estudio de los niveles de organización ecosistémicos iniciados en la EGB poniéndose énfasis en las interacciones que se establecen. Otro aspecto a abordar es el de las fluctuaciones que sufren los sistemas naturales a través del tiempo, introduciéndose el concepto de sucesión ecológica.

Se propone el estudio del impacto que el ser humano ha provocado, a través de su evolución cultural, con sus actividades sobre el ambiente. El análisis de los cambios ambientales planetarios producidos como consecuencia del aumento de la población mundial y del avance tecnológico permitirá comprender su carácter globalizador, así como la necesidad de buscar soluciones que implican decisiones de tipo político y económico. En este marco se analizará el concepto de desarrollo sostenible.

El análisis de estos contenidos contribuirá a la educación ambiental de los estudiantes.

La vida, continuidad y cambio

Bajo este título se agrupan contenidos que tienden a ampliar la comprensión de los procesos a través de los cuales la vida se perpetúa y cambia. Para ello se profundiza el conocimiento acerca de las diversas teorías científicas que explican el origen de la vida y los procesos de cambio, destacando sus lineamientos fundamentales y el estado actual del debate. Se enfatizará el estudio de la teoría sintética de la evolución, que permite explicar conceptos biológicos fundamentales, tales como los procesos que originaron las adaptaciones de los seres vivos a su ambiente, la unidad fundamental de los seres vivos, la diversidad de tipos biológicos, el origen de nuevas especies así como la extinción de otras.

El estudio de la vida como proceso de continuidad y de cambio supone profundizar, en este nivel de escolaridad, las bases moleculares y genéticas de la vida, incorporando contenidos provenientes del campo de la física y de la química. El análisis de la estructura de los ácidos nucleicos, los procesos de replicación y transmisión de la información, así como los cambios que dicho material puede experimentar, permitirá comprender con mayor profundidad el origen, la conservación y la evolución de la vida.

También se incorporan nociones sobre ingeniería genética, su uso en la industria farmacéutica, en el mejoramiento de plantas y animales y en el diagnóstico médico, discutiendo las implicaciones éticas y sociales, lo que supone analizar diferentes posturas bioéticas, la importancia del impacto y formas de regulación .

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Concebir al organismo humano como sistema abierto, complejo, coordinado y autoorganizado.
- Reconocer y analizar críticamente las diferentes variables que intervienen en las problemáticas sanitarias actuales, los diversos factores involucrados en el desarrollo de la sexualidad y las acciones que tienden a la promoción, protección y recuperación de salud.
- Comprender las distintas teorías científicas que explican el origen de la vida y sus procesos de continuidad y de cambio.
- Analizar críticamente a la luz de los conceptos ecológicos estudiados, los problemas derivados de los cambios ambientales.
- Conocer algunos de los desarrollos actuales de la biotecnología y de la ingeniería genética, asumiendo una actitud crítica frente a sus implicancias socioeconómicas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* ***El organismo humano y la salud.*** El organismo humano como sistema complejo abierto. El metabolismo. El organismo humano como sistema coordinado. Procesos de regulación y homeostasis. Los procesos de defensa del organismo. Sueros y vacunas. El organismo humano se autoperpetúa. Salud reproductiva: concepción y anticoncepción. Embarazo. Desarrollo embrionario. Parto. Medidas preventivas frente a las enfermedades de transmisión sexual. Acciones de promoción, protección y recuperación de salud. Problemáticas sanitarias argentinas y mundiales actuales. Adicciones. Nutrición y alimentación: características y trastornos. Alteraciones del sistema inmunitario. SIDA.
* ***Las relaciones de los organismos entre sí y con el ambiente físico.*** Estructura y dinámica de los ecosistemas. Ciclos de la materia y flujo de energía. Tramas tróficas y pirámides energéticas. Comunidades. Estructura y dinámica de las poblaciones. Interacciones entre poblaciones. Sucesión ecológica. La biosfera como ecosistema global. Influencia de las actividades humanas sobre el ambiente. Impacto de las mismas a través del tiempo. Concepto de desarrollo sostenible.
* ***La vida continuidad y cambio.*** Explicaciones acerca del origen de los seres vivos. La generación espontánea y los experimentos de Pasteur. Teorías científicas acerca de la historia de la vida: el transformismo de Lamarck y la teoría evolutiva de Darwin. Teoría neodarwiniana o sintética. El proceso de selección natural. Concepto del valor adaptativo de una mutación. Discusiones actuales en la teoría evolutiva. La evolución humana. Las bases moleculares y genéticas de la vida. Mendel y el origen de la genética. Meiosis y reproducción sexual. Las bases químicas de la herencia. Acidos nucleicos. Replicación del ADN. Traducción del código genético. Consecuencias de estos procesos en la conservación y evolución de la vida. Elementos de ingeniería genética. Bioética.

PROCEDIMENTALES

* Diseño implementación y análisis de experimentos acerca de procesos fisiológicos humanos.
* Recuperación y análisis de información aportada por material de divulgación científica, material bibliográfico, videos, encuestas, entrevistas y referida a las temáticas abordadas en el bloque.

* Interpretación de información estadística y elaboración de gráficos relacionados con problemas sanitarios actuales y datos físicos y químicos del medio natural.
* Diseño y desarrollo de trabajos de campo relacionados con problemas ambientales y sanitarios.
* Observación, registro e interpretación de información recuperada de preparados celulares de diferente tipo.
* Análisis de experimentos originales de biología.
* Utilización de modelos matemáticos probabilísticos para interpretar los mecanismos de la herencia.

BLOQUE 2: EL MUNDO FÍSICO

Síntesis explicativa

Este bloque continúa el bloque de contenidos del mismo nombre propuesto en la EGB. Presenta contenidos referidos a fenómenos físicos relevantes, profundizándolos en este nivel desde:

- Una perspectiva más formalizada de los fenómenos analizados y el estudio de leyes, principios y/o conceptos generales que permiten construir una visión conceptual más integrada. Se abordan cuatro conceptos fundamentales: energía, ondas, campos e interacciones, pues permiten relacionar e interpretar distintos fenómenos físicos.

- La incorporación a nivel informativo de algunas teorías y modelos que reflejan el estado actual de las disciplina, tales como la relatividad especial, la mecánica cuántica, la superconductividad entre otras.

Cabe señalar que los conceptos que se proponen en este bloque aportan una base física que permita interpretar diferentes fenómenos de la vida cotidiana y contribuya a la educación ambiental y a la educación para la salud.

Movimientos

Se profundizan los conocimientos alcanzados en la EGB sobre fuerzas y movimientos, abordándose el problema de la causa de los movimientos, estudiándose las leyes de Newton y analizándose el problema de la cantidad de movimiento y de su conservación.

También se analiza el problema de la caída de los cuerpos, vinculándolo con la ley de la gravitación universal y con las leyes de Kepler e introduciéndose la noción de campo gravitatorio.

El tratamiento simultáneo de las interacciones gravitatorias y aquellas que se dan entre cuerpos cargados y magnetizados puede facilitar la conceptualización de los conceptos de fuerza y campo.

En este nivel se aborda el estudio de los conceptos de trabajo, de potencia y de energía mecánica, estudiándose para esta última su conservación y no conservación.

Desde el punto de vista informativo, se ofrece una introducción a la teoría de la relatividad especial.

Fenómenos térmicos

Se estudian diferentes formas de transmisión de calor. Se analiza la primera ley de la termodinámica como ley de conservación de la energía.

Se propone una introducción al modelo cinético de los gases, que relaciona los fenómenos mecánicos y termodinámicos, estudiándose las variables microscópicas involucradas y estableciéndose su relación con aquellas variables de estado que describen el comportamiento macroscópico de los gases.

La idea de la energía en sus distintas formas que entraña las modalidades de producción, conversión, almacenamiento, transporte y flujos, y las pérdidas asociadas a cualquier proceso de transformación introduce el segundo principio de la termodinámica y las nociones asociadas de irreversibilidad y entropía.

Fenómenos ondulatorios

Se estudian desde un punto de vista cualitativo los fenómenos de difracción e interferencia que permiten abordar la interpretación ondulatoria de la luz.

Se analiza la interacción de la radiación con la materia, como en el caso del efecto fotoeléctrico .

También se propone el estudio de las características de los distintos tipos de ondas electromagnéticas mediante el análisis del espectro electromagnético.

Se analiza la diferencia entre las ondas electromagnéticas y las ondas que implican movimientos de materia introduciendo aquí el problema del sonido.

Electricidad y magnetismo

Se profundizan las ideas acerca de circuitos eléctricos ya trabajadas en la EGB, incorporando el análisis de leyes de funcionamiento, y se aborda de modo informativo el estudio de los semiconductores y de la superconductividad.

Se estudian leyes cuantitativas de la electricidad y el magnetismo, y se introducen las nociones de campo eléctrico y de campo magnético. Se analizan sus mutuas interacciones a través del tratamiento de la noción de inducción electromagnética.

Se estudia la transformación de energía eléctrica y magnética en otras formas de energía y de estas en las primeras.

El universo

Se introducen y se discuten los más importantes modelos formulados acerca del origen y la conformación del universo.

También se recupera información sobre los principales métodos utilizados para establecer la estructura de los cuerpos celestes, sus distancias relativas y su antigüedad, analizando el aporte de los modelos gravitatorios y electromagnéticos que sustentan estas mediciones.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Identificar. analizar y expresar matemáticamente principios y leyes fundamentales de la mecánica y de la termodinámica.

- Explicar diferentes fenómenos ópticos a partir del modelo ondulatorio de la luz y caracterizar al sonido como fenómeno ondulatorio.

- Relacionar los principios básicos de la electricidad y el magnetismo incorporando la noción de campo e introduciendo modelos de conductividad eléctrica y de magnetización de la materia.

- Acceder a un nivel de divulgación a teorías modernas como la relatividad especial, la mecánica cuántica, la superconductividad entre otras, de forma tal de poder aproximarse al estado actual de la disciplina.
- Acceder a los modelos que dan cuenta del origen, estructura y evolución del universo y comprender la conjunción de elementos interdisciplinarios para su caracterización actual.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* ***Movimiento.*** Distintos tipos de interacción. Leyes de Newton. Conservación de la cantidad de movimiento. Interacciones gravitatorias. Ley de gravitación universal. Campo gravitatorio. Leyes de Kepler. La energía mecánica: casos de conservación y no conservación. Trabajo mecánico. Potencia. Elementos de relatividad especial.
* ***Fenómenos térmicos.***Fenómenos de transmisión de calor. Modelo cinético de los gases. Principios de la termodinámica. Nociones de irreversibilidad y entropía. Aplicaciones al análisis de fenómenos naturales y de procesos tecnológicos.
* ***Fenómenos ondulatorios.***Elementos de óptica ondulatoria. Fenómenos de difracción e interferencia Interacción de la radiación con la materia. Efecto fotoeléctrico. Características y clasificación de las ondas. Sonido
* ***Electricidad y magnetismo.*** Interacciones electrostáticas. Ley de Coulomb. Características de los campos eléctrico y magnético. Transformación de la energía eléctrica y magnética en otras formas de energía y viceversa. Inducción electromagnética. Circuitos eléctricos de corriente continua y alterna. Nociones sobre semiconductores y superconductividad.
* ***El universo.*** Modelos referidos al origen, estructura y evolución del Universo. Métodos utilizados en la investigación del universo.

PROCEDIMENTALES

* Diseño y realización de experimentos acerca de fuerzas y movimientos que impliquen elaboración e interpretación de gráficos.
* Diseño y realización de experimentos acerca de procesos de conversión, almacenamiento, y flujos de energía.
* Análisis de los fenómenos térmicos involucrados en el funcionamiento de objetos tecnológicos y/o sistemas naturales.
* Análisis del funcionamiento de circuitos eléctricos e interpretación de experiencias de inducción electromagnética.
* Análisis de experimentos históricos en el campo de la física relacionados con las temáticas estudiadas.
* Búsqueda e interpretación de información referida a métodos experimentales para determinar la composición, temperatura, masa, distancia y velocidad relativa de estrellas y galaxias.

BLOQUE 3: LA MATERIA, SU ESTRUCTURA Y SUS CAMBIOS

Síntesis explicativa

Este bloque continúa el bloque del mismo nombre presentado en la EGB. Propone contenidos referidos a fenómenos físicos y químicos relevantes, profundizándolos en este nivel desde:

- Un conocimiento acerca de los materiales que sea formalizable mediante modelos matemáticos y que posibilite la descripción de propiedades, la estimación de magnitudes y la predicción del resultado de una transformación.

- El análisis de los principios de conservación de la masa y la energía y de los conceptos de equilibrio y de velocidad de reacción.
- La incorporación a nivel informativo de algunas temáticas y modelos que reflejan el estado actual de la disciplina, tales como fenómenos cuánticos.

Cabe señalar los contenidos que se abordan en este bloque aportan una base física y química para la educación ambiental y la educación para la salud.

Estructura de la materia

Se profundiza la visión de la estructura atómica alcanzada en la EGB mediante:

- *La posibilidad de investigar dicha estructura a través de su interacción con la luz.* Por ello se aborda el surgimiento del modelo atómico de Bohr como explicación a observaciones espectroscópicas, resaltando su poder explicativo y su importancia en el desarrollo de la visión actual sobre la naturaleza de las uniones químicas. El concepto de niveles discretos de energía permite un abordaje inicial de los fenómenos cuánticos al modelizar la respuesta de la materia en su interacción con la luz.
- *El estudio de similitudes y diferencias entre los distintos elementos* a partir de la configuración electrónica, introduciendo la tabla periódica como instrumento que sistematiza las propiedades físicas y químicas de los elementos y permite analizar la variación de las propiedades macroscópicas y atómicas a lo largo de grupos y períodos.

- *La conceptualización de la noción de molécula* como entidad que posee forma, tamaño y regiones con diferente reactividad El análisis del tamaño y geometría de las moléculas permite introducir la noción de isomería y analizar sus implicancias en las propiedades fisicoquímicas.

Se introduce la idea de grupo funcional y se identifican las propiedades de algunos grupos funcionales inorgánicos y orgánicos.

A partir de la interacciones entre moléculas o entre grupos funcionales de una misma molécula se reconoce la configuración espacial de agregados moleculares y de macromoléculas, especialmente las que interesan en el desarrollo de materiales o a la comprensión de fenómenos bioquímicos.

- *El estudio de contenidos vinculados con la física nuclear.* Se analizan las características del núcleo atómico y la naturaleza de las fuerzas nucleares. Se introduce la idea de núcleo inestable y se vincula con el fenómeno de radiactividad. Se aborda el origen de la energía nuclear, discriminando los procesos de fisión y fusión.

Transformaciones químicas

Se aborda el estudio sistemático de sistemas materiales de más de un componente. Se sugiere centrar este estudio en sistemas acuosos por su impacto ambiental, tecnológico, biológico, y porque a través ellos es posible desarrollar los conceptos y principios básicos que hacen al conocimiento de la estructura y cambios de la materia.

En este nivel se profundiza la visión de las transformaciones y reacciones químicas alcanzada en la EGB mediante:

- *El análisis de los principios de conservación de la masa y de la energía,* los que resultan claves para comprender los cambios de composición de la materia. Para ello se representan los cambios mediante ecuaciones que dan cuenta de la conservación de la masa para cada elemento, y se determina la energía intercambiada con el medio a lo largo del cambio a partir de la construcción de ciclos.

- *La introducción del concepto de equilibrio,* principalmente desde sistemas acuosos y la descripción de algunas de sus variables tales como concentración de reactivos y productos, temperatura y presión. Se introduce la noción de direccionalidad del cambio, procesos espontáneos así como la reversibilidad del mismo. Se analizan las variables más importantes en el equilibrio entre fases -a través del diagrama de fases del agua, en el equilibrio de solubilidad de gases y de sólidos en agua y en el equilibrio ácido base en las soluciones acuosas. Para esto último se introduce cuantitativamente la noción de pH y se analiza su relación con la concentración de ácidos y bases fuertes. Se discute cualitativamente la posibilidad de regulación del pH y la importancia de mantener la constancia de este parámetro en los sistemas biológicos.
- *El estudio de la velocidad de reacción,* analizando la evolución temporal de las concentraciones de reactivos y/o productos su dependencia con la temperatura y la presencia de catalizadores. Esto puede relacionarse con el estudio de los procesos metabólicos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer que las propiedades de los materiales se relacionan con la estructura de las moléculas que los conforman y que dichas moléculas poseen propiedades relacionadas con características propias del nivel atómico.

- Describir los cambios en la composición de la materia, estimar el consumo o liberación de energía asociado con los mismos, y expresar relaciones entre variables que permitan describir sistemas en equilibrio y marcar la evolución temporal de un cambio químico.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Estructura de la materia

* Estructura atómica: experiencia históricas, interpretación y modelos. Niveles discretos de energía para electrones en átomos y en moléculas. Absorción y emisión de luz por moléculas y átomos. La espectroscopía como herramienta de caracterización de las mismas. Tabla periódica. Variación de propiedades macroscópicas y atómicas a lo largo de grupos y de períodos. Uniones químicas y geometría molecular. Isomería. Moléculas polares y no polares. Grupos funcionales inorgánicos y orgánicos. Clasificación, identificación y reactividad. Macromoléculas: estructura y comportamiento de las principales biomoléculas.
* Constitución del núcleo atómico: fuerzas nucleares. Fisión y fusión nuclear. Equivalencia masa energía. Radiactividad.

Transformaciones y reacciones químicas

* Principios de conservación de la masa y de la energía: estequiometría, balance energético de un cambio fisicoquímico.
* Procesos reversibles e irreversibles. Procesos espontáneos.
* Introducción al concepto de equilibrio: ley de acción de masas. Equilibrio de fases: diagrama de fases del agua. Equilibrio de solubilidad de gases y de sólidos en agua. Propiedades coligativas de soluciones acuosas: temperatura de ebullición, de fusión, presión osmótica. Equilibrio ácido-base en soluciones acuosas: pH de ácidos y bases fuertes. Nociones de regulación de pH.
* Procesos de óxido-reducción. Proceso metabólico.
* Velocidad de reacción: dependencia con la temperatura. Catalizadores. Enzimas.

PROCEDIMENTALES

* Análisis de experimentos históricos que condujeron a la formulación modelos referidos a la estructura y transformaciones de los sistemas materiales.
* Análisis de la variación de propiedades atómicas en grupos y períodos de la tabla periódica.
* Experimentación para identificar compuestos por absorción o emisión de luz y para reconocer procesos de absorción de luz en la atmósfera o en dispositivos tecnológicos de uso frecuente.
* Análisis y utilización de métodos experimentales para determinar la reactividad de grupos funcionales orgánicos e inorgánicos.
* Experimentación para analizar propiedades de las soluciones acuosas.
* Diseño y análisis de experimentos para determinar la velocidad de una reacción química.
* Utilización de instrumentos de medida de las magnitudes involucradas en los distintos fenómenos estudiados.

BLOQUE 4: LA TIERRA: RECURSOS NATURALES Y RIESGOS AMBIENTALES

Síntesis explicativa

Este bloque continúa el bloque de contenidos de la EGB denominado "La tierra y sus cambios".

En este nivel se propone profundizar la visión que los estudiantes poseen acerca de los procesos geológicos que forman los recursos naturales y los que causan riesgos ambientales.

Se intenta que los estudiantes adquieran conocimientos que les permitan evaluar el manejo de los recursos naturales y puedan analizar estrategias de prevención y corrección de daños causados por riesgos naturales

La profundización del conocimiento acerca de las modificaciones temporales ocasionadas por actividades humanas a los procesos naturales del reciclaje de recursos se analizan en profundidad en el bloque de CBC del capítulo de Ciencias Sociales:" Las sociedades y el espacio geográfico mundial".

Recursos naturales

El uso irracional puede tornar no renovables y agotables algunos recursos antes considerados renovables. Como derivación de esta idea se analizan los conceptos de recurso y reserva.

Se presenta el carácter extractivo de la explotación minera y sus implicancias en el manejo de estos recursos, relacionando su disponibilidad con las características geológicas de las diferentes regiones del país. Esto permitirá construir aprendizajes significativos sobre la riqueza potencial de diferentes regiones.

También se analizan las estrategias de captación, almacenamiento y explotación de aguas y se vincula con la problemática de las regiones áridas y semiáridas.

Riesgos ambientales

Se enfoca el estudio de los riesgos ambientales definidos como procesos naturales o artificiales que potencialmente pueden inutilizar o deteriorar los recursos naturales empleados por la humanidad para su desarrollo.

Se analizan procesos geológicos catastróficos, tales como sismos, vulcanismo, deslizamiento de rocas, que modifican profundamente el ambiente y pueden resultar positivos o negativos según el tipo de fenómeno, el lugar y el momento en que se producen. El análisis de la interacción del ser humano con los procesos geológicos permite evaluar la oportunidad y conveniencia de prevenir y corregir los efectos perjudiciales, así como aprovechar los benéficos. La influencia de las actividades humanas se aborda en el capitulo de ciencias sociales.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer acciones que deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales e identificar estrategias de manejo que contribuyan a un desarrollo sostenible.

- Analizar la distribución de la minería, aguas y suelos de las diferentes regiones del país y relacionarla con las características e implicancias sociales de las diferentes actividades extractivas.

- Identificar los riesgos potenciales y daños reales ocasionados en el ambiente de diferentes regiones y evaluar críticamente las políticas de prevención y corrección.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Recursos naturales

* Alcances y limitaciones del concepto de renovabilidad. Distribución de los recursos en el territorio. Recursos y reservas. Criterios y métodos de búsqueda exploración y evaluación de recursos naturales mineros , hidrogeológicos, edafológicos y energéticos (fósiles y nucleares).
* Criterios y metodologías de explotación y transformación de los recursos naturales. Desarrollo sustentable.
* Origen y distribución de yacimientos mineros en relación con la geología del territorio nacional y/o provincial. Tipos de yacimientos.
* Movimiento de las aguas superficiales y subterráneas. Calidades. Captación, almacenamiento y explotación. Problemática de las regiones áridas y semiáridas.
* Evolución y clases de suelos. Distribución y condicionamientos climáticos.
* Energía: combustibles, fósiles, origen y distribución de petróleo y carbón.

Riesgos ambientales

* Conceptos de riesgo, impacto y daño ambiental. Criterios de evaluación. Riesgos ambientales de origen endógeno y exógeno. Causas y orígenes Criterios y metodologías de análisis para la prevención. Cambios ambientales: análisis de casos de tiempos geológicos y humanos.

PROCEDIMENTALES

* Recuperación y análisis de información aportada por imágenes de sensores remotos y lectura cartográfica.
* Diseño de investigaciones de campo y de laboratorio para reconocer características, propiedades y aplicaciones de los recursos naturales.
* Uso de programas de computación para cálculos y análisis estadístico.
* Búsqueda, registro y organización de información acerca de usos, contaminación y recuperación de recursos naturales.
* Construcción de maquetas estáticas y dinámicas.

BLOQUE 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES REFERIDOS A LA INVESTIGACIÓN ESCOLAR DEL MUNDO NATURAL

Síntesis explicativa

En el nivel Polimodal se continúan trabajando los procedimientos generales seleccionados para la EGB, pero se incorpora de modo sistemático el análisis de los procedimientos que se emplean en la producción de conocimientos en la escuela y se los compara con los procedimientos que se utilizan en el campo de la producción científica.

El listado de contenidos procedimentales que a continuación se presentan no implica una concepción acerca de cómo debe realizarse la investigación científica. Tampoco define pasos a seguir, en un orden preestablecido y uniforme. Sólo enuncia procedimientos básicos, involucrados en la resolución de problemas científicos.

La formulación de problemas y de explicaciones provisorias

Se plantean y se analizan preguntas e hipótesis involucradas en investigaciones propias y realizadas por otros. Se trabaja con los estudiantes la necesidad de delimitar el campo de investigación mediante la formulación de preguntas o cuestiones que planteen de modo claro los problemas a investigar.

La selección, recolección y registro organizado de la información

Con respecto a los procedimientos de recolección de información se incorpora el análisis y la evaluación de distintas fuentes. Se analiza el proceso de observación llevado a cabo en las investigaciones escolares, se trabaja el concepto de error de toda medición y se utilizan procedimientos que permitan estimarlo.

Se recupera información mediante el análisis de experimentos históricos contextualizados en el marco social y cultural en los que fueron realizados. Este tipo de análisis puede vincularse en forma estrecha con el trabajo planteado en ciencias sociales y en tecnología.

Con respecto al registro y organización de la información se emplean tabulaciones y gráficos que se relacionan con los contenidos que se plantean en el campo de la matemática.

La interpretación de la información

Se discuten las interpretaciones y se analiza la pertinencia de las mismas de modo de evitar generalizaciones acríticas. Para ello es importante que se comparen las conclusiones parciales que resultan del trabajo de investigación escolar, con modelos o teorías explicativas más amplios.

Se trabaja fuertemente el análisis y la elaboración de modelos y se los toma como referentes para formular hipótesis, para anticipar resultados o cotejar conclusiones. Los estudiantes deben lograr cierta habilidad para analizar modelos ya elaborados y para elaborar y analizar modelos propios.

El diseño de investigaciones

Se plantea la planificación de investigaciones escolares para resolver problemas de estudio y se espera que los estudiantes las lleven a cabo logrando mayores márgenes de autonomía en su tarea que los que presentaban en la EGB.

También se plantea el análisis de diferentes tipos de investigaciones y de las relaciones que los diseños tienen con el tipo de problemas que se abordan.

La comunicación de información

Se profundiza en las habilidades comunicativas requeridas para el trabajo grupal, consistentes en escuchar al otro, hacerse escuchar, confrontar de modo coherente en base a información relevante y establecer comunicación con todos los miembros del grupo.

También se profundiza en la elección y análisis de los distintos recursos que pueden utilizarse para facilitar el proceso de comunicación y en la adecuación de los mismos al objetivo que se persigue (comunicar resultados, recabar información, confrontar ideas, etc.).

La comunicación supone en el Polimodal la elaboración de pautas para redactar informes, artículos, etc.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los jóvenes deberán lograr una competencia procedimental básica para investigar problemas del mundo natural. Dicha competencia supone poder:

- Plantear, comparar y analizar problemas, hipótesis y modelos involucrados en investigaciones propias y elaboradas por otros.

- Planificar, desarrollar y analizar de modo crecientemente autónomo, distintos diseños de investigación que impliquen control de variables, acordes con los problemas de estudio y tomar decisiones en base a argumentos y/o resultados experimentales.

- Seleccionar emplear y analizar el uso de distintas técnicas de registro, organización y comunicación de información.

- Utilizar modelos para predecir fenómenos o resultados y para elaborar y analizar conclusiones de investigaciones.

Propuesta de alcance de los contenidos

La formulación de problemas y de explicaciones provisorias

* Emisión de hipótesis, predicción de fenómenos o resultados a partir de modelos.

* Identificación de problemas y planteo de preguntas problematizadoras.

La selección, recolección y registro organizado de la información

* Organización de información de diferentes fuentes y selección los datos apropiados.
* Identificación de fuentes de error y de validez de resultados experimentales.

La interpretación de la información

* Análisis e interpretación de situaciones a partir de principios o modelos.
* Evaluación de procesos, materiales y/o aparatos en base a aspectos relevantes.

El diseño de investigaciones

* Análisis planificación y realización de proyectos de investigación escolar.

La comunicación de información

* Presentación y discusión de proyectos de investigación y de resultados de los mismos.
* Selección de diferentes medios para comunicación de información.

BLOQUE 7: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

En este bloque se enuncian un conjunto de contenidos actitudinales que contribuyen a la formación de competencias de acuerdo con cuatro ámbitos de desarrollo.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Respeto hacia la vida en todas sus manifestaciones.
* Aceptación de acciones que tienden al cuidado de la salud en el plano personal y colectivo.
* Promoción y evaluación crítica de acciones que tienden a la conservación y el mejoramiento del ambiente.
* Honestidad en la presentación de resultados y disposición favorable para debatir sus producciones propias y/o ajenas.
* Posición crítica, ética y constructiva en relación con investigaciones escolares en las que participa.
* Respeto por el pensamiento ajeno y valoración del intercambio de ideas en la elaboración de conocimientos.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración positiva de espacios de investigación en el país que contribuyan al desarrollo del conocimiento científico en pos de mejorar la calidad de vida de la población.
* Solidaridad y cooperación en el proceso de construcción de conocimientos.
* Promoción del cuidado de la salud en el plano personal y social y de acciones que tiendan al mejoramiento del ambiente y a la posibilidad de un desarrollo sustentable.
* No aceptación de estereotipos discriminatorios de cualquier índole referidos a los procesos de producción y aprendizaje de las ciencias naturales.
* Actitud crítica, ética y responsable para la toma de decisiones como ciudadanos participativos en situaciones referentes a la instalación y control de plantas industriales, la contaminación de la región, el costo en energía y en recursos naturales del consumo de productos naturales y manufacturados.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Amplitud de pensamiento y aceptación del pensamiento divergente.
* Curiosidad, apertura y duda como base del conocimiento científico.
* Reflexión crítica sobre lo producido y sobre las estrategias que se emplean.
* Posición crítica ante ideas impuestas por criterio de autoridad y a cualquier forma de dogmatismo como base de las explicaciones científicas del mundo natural.
* Valoración de posibilidades y limitaciones del conocimiento científico en su aporte a la comprensión y transformación del mundo natural.
* Análisis crítico, y respeto de normas de trabajo empleadas en la investigación científica escolar.
* Rigurosidad y precisión en la realización de experiencias y en la recolección de datos y de información.

Desarrollo de la comunicación y de la expresión

* Valoración de la utilización de un vocabulario preciso y de las convenciones que posibilitan la comunicación.
* Valoración de las posibilidades que brinda el lenguaje matemático para modelizar fenómenos naturales.
* Posición reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación respecto de la divulgación científica.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación Nro. 24.195

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución 26/92, noviembre 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N 6), diciembre, 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N 7), diciembre, 1993.

ALDABE DE BILMES, Sara, *Química,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

DELLA VEDOVA, Omar, *Química,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

CABADA, Marcelo, *Biología,* "Propuestas de Contenidos Básicos Comunes", Rosario, mayo, 1994.

HARARI, Diego y Mario MARCONI, *Física*, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

KORNBLIHTT, Alberto, *Biología,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", mayo, 1994.

LACREU, Héctor, *Geología,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", MCyE, 1994.

MULHALL, Walter, *Física,* "Contenidos Básicos Comunes".

RANEA SANDOVAL, H, F., *Física,* "Propuestas de Contenidos Básicos Comunes de Física para la EGB, la Educación Polimodal y Enfoque sobre formación docente", Tandil, 1994.

RICCOMI, Humberto, A, *Química,* "Propuesta de contenidos básicos comunes de acuerdo con las prescripciones del art. 66 inc. a de la Ley Federal de Educación (N° 24195/93) para el área de las Ciencias y la Tecnología (Orientación química)", Buenos Aires, 1994.

UGALDE, Rodolfo, *Biología,* "Propuestas de Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, mayo, 1994.

CIENCIAS SOCIALES

I. INTRODUCCION

Los CBC plantean un conjunto de temas que posibilitan, tal como lo establece la Ley Federal de Educación N° 24.195, la comprensión del mundo actual en relación con la búsqueda del bien común, la consolidación de la democracia, el fortalecimiento de la unidad nacional a partir de la diversidad regional, la conservación del ambiente, la competitividad y productividad económicas y las demandas de un mundo laboral en permanente cambio.

Este capítulo incluye un conjunto de saberes básicos de las ciencias sociales que se organiza con mayores niveles de complejidad y profundización que en la EGB. Además se verifica una ampliación de la escala geográfica hacia el espacio mundial y una focalización del tiempo histórico en la contemporaneidad.

Al igual que para la EGB, los contenidos propuestos en este capítulo recogen el aporte de la historia, la geografía, la sociología, la economía, la antropología, la ciencia política.

Los contenidos han sido seleccionados teniendo en cuenta los saberes de la realidad social que deberían ser aprendidos por todos los egresados de la Educación Polimodal. Por ello, la propuesta sustenta las dimensiones sociales de los Contenidos Básicos Orientados (CBO) en todas las modalidades.

Los contenidos profundizan la conciencia histórica y territorial con el fin de que el alumno y la alumna puedan percibir, comprender y proyectarse en las coordenadas del tiempo y el espacio, cuestión de importancia vital en un mundo que se transforma aceleradamente en esas dos dimensiones.

Los alcances de contenidos de este capítulo propician la comprensión y explicación del mundo contemporáneo a través de:

- El estudio de las sociedades en relación con los procesos de globalización y la diversidad del espacio mundial.

- El análisis de los problemas y procesos sociales del ciclo histórico contemporáneo.

- La aproximación a los conceptos y modelos aportados por las ciencias sociales a través del pensamiento social y político argentino contemporáneo.

Se enfatiza la búsqueda, selección, organización y análisis de múltiples fuentes de información adecuadas y el ejercicio de la reflexión crítica referida a diferentes problemas sociales. Al mismo tiempo, interesa especialmente el acercamiento entre la escuela y la comunidad científica.

La elaboración de las competencias requeridas para la lectura comprensiva de la realidad social, resulta decisiva para la formación de personas capaces de participar en forma autónoma, solidaria y fundamentada en la evaluación de los problemas de nuestro tiempo y en el afianzamiento del sistema democrático.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBC DE CIENCIAS SOCIALES PARA LA EDUCACION POLIMODAL

> Esta organización está pensada para los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los contenidos propuestos en este capítulo se agrupan en cinco bloques:

Bloque 1: Las sociedades y el espacio geográfico mundial. Globalización y regionalización.
Bloque 2: El ciclo histórico contemporáneo. Cambio y diversidad.
Bloque 3: El conocimiento de la realidad social y el pensamiento social y político argentino.
Bloque 4: Contenidos procedimentales relacionados con el conocimiento de la realidad social.
Bloque 5: Contenidos actitudinales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 4 (de contenidos procedimentales) y 5 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la presentación de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa;
- las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);
- una propuesta de los alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS BLOQUES DE CIENCIAS SOCIALES PARA LA EDUCACION POLIMODAL

BLOQUE 1: LAS SOCIEDADES Y EL ESPACIO GEOGRAFICO MUNDIAL. GLOBALIZACION Y REGIONALIZACION

Síntesis explicativa

Este bloque propone el estudio de procesos sociales, políticos y económicos relevantes del mundo actual y de la organización de distintas sociedades, en particular la argentina, en el espacio geográfico mundial.

Para ello se han tenido en cuenta los aportes de *la geografía, la economía, la sociología, la ciencia política.*

Los contenidos básicos para conocer y comprender la organización del espacio mundial no pueden reducirse a un registro o catálogo de distintos tipos de sociedades y su localización. Se orientan, en cambio, al análisis y la interpretación de nuevas tramas de relaciones complejas que se verifican en los escenarios contemporáneos.

Los contenidos propuestos enfocan el estudio de los procesos de globalización (en sus dimensiones económicas, culturales, ambientales, entre otras) cuyo reconocimiento requiere de las alumnas y los alumnos el desarrollo de una actitud reflexiva y crítica y un mayor nivel de abstracción que en la EGB. Al mismo tiempo proponen el estudio de los procesos regionales desde una perspectiva superadora de visiones descriptivas. Este abordaje deberá permitir, además, aproximarse al concepto de diversidad socioambiental, que incluye también procesos y fenómenos definidos desde otras perspectivas que la regional.

El objetivo es preparar al alumno y a la alumna en el fortalecimiento de la conciencia nacional a partir de la comprensión de la diversidad y de la capacidad de pensar en cuestiones globales.

Los cambios tecnológicos, la globalización económica, los problemas ambientales planetarios, las recientes transformaciones del transporte y las comunicaciones están promoviendo una nueva lógica de la localización espacial. En consecuencia, se están gestando modelos distintos de organización territorial que requieren, por un lado, saber pensar el espacio mundial considerando los procesos de globalización, pero, por el otro, saber actuar en el contexto de las diversas realidades locales y regionales.

Los rasgos del espacio mundial implican tanto actores como procesos que tienden hacia la globalización como otros que se orientan hacia lo local. En este marco, los alumnos y las alumnas podrán iniciarse en el análisis y la reflexión sobre:

- procesos de cambio que influyen en distintos niveles de la sociedad;
- reconocimiento de las identidades de las distintas sociedades;
- consensos, tensiones y conflictos que caracterizan la configuración del mundo contemporáneo.

De este modo se integrarán los rasgos básicos de la organización de las sociedades actuales, las relaciones entre las mismas en el escenario mundial y las interacciones con los ambientes.

Se propone el análisis de problemáticas contemporáneas significativas en el marco de una creciente interdependencia global, pero también el reconocimiento de homogeneidades y diversidades en algunas situaciones de desarrollo, culturales, étnicas, religiosas, etc., tanto a nivel nacional como provincial.

Configuración y dinámica del espacio geográfico mundial

Los procesos que tienden a la globalización se combinan con los que originan contrastes y diversidades culturales y regionales, y desigualdades económicas y sociales.

Las consecuencias de estas transformaciones en distintos espacios -urbanos, rurales, sociales y nacionales- se expresan en la interdependencia global. Los alumnos y las alumnas necesitan comprender el gran número de formas a través de las cuales cada país es parte de un sistema político, económico, ambiental y tecnológico mayor.

Mientras algunos países gravitan menos en las decisiones a nivel mundial y se ubican en una situación de menor desarrollo, otros, de poderío industrial y tecnológico, presentan una mayor gravitación y ocupan posiciones más favorables en los indicadores de desarrollo mundial.

La creciente interdependencia del mundo social, económico y ambiental en ocasiones contribuye a la mayor estabilidad mundial y en otras incrementa los conflictos.

Desde este marco se abordarán los contenidos propuestos a través de:

- El estudio de grandes espacios económicos, políticos, culturales, ambientales mundiales que configuran la sociedad contemporánea.
- La organización del espacio nacional y su diversidad local y regional.
- La reflexión sobre el impacto de los medios de comunicación y la informática en relación con la formación de redes que interconectan cada vez más los distintos lugares del mundo.

Funcionamiento de los sistemas económicos

El estudio de sistemas económicos propone la explicación de algunos procesos, desde los más simples hacia los más complejos. Se abordarán ciertas formas de organización social que se asocian a diferentes tipos de actividades económicas primarias, secundarias, terciarias y cuaternarias, la manera en que éstas se articulan entre sí y el impacto de las mismas sobre el ambiente.

Se requerirá la profundización de los conocimientos adquiridos en la EGB sobre el funcionamiento de los sistemas económicos y se ahondará el tratamiento de las variables y los indicadores económicos.

El análisis de la revolución científico-tecnológica es un tema significativo por generar las condiciones que configuran una economía global y también por promover cambios significativos en la organización del sistema productivo en su conjunto. En este contexto,

se enfatizará el papel del conocimiento y la información -conjuntamente con otros factores tales como las finanzas- como los motores actuales del cambio económico global.

Organización social y política de los territorios

El mapa político mundial se halla en permanente cambio. Esto se vincula con dos fenómenos: por un lado, fuerzas que impulsan la integración y complementariedad de los espacios geográficos y, por otro, tendencias, que pueden producir fragmentaciones políticas. Estos procesos modifican la posición y el papel de los estados nacionales -entre ellos el argentino- y la situación de las identidades locales y regionales.

Este reorganización influye en las prácticas sociales en la medida que plantea nuevos interrogantes y responsabilidades. En este contexto, surge el desafío de la consolidación de nuevos tipos de participación ciudadana y la constitución de mecanismos de concertación entre distintas comunidades nacionales para la resolución de problemáticas comunes.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Comprender ciertos procesos socioeconómicos y políticos nacionales, regionales y locales y contextualizarlos en el marco latinoamericano y mundial.

- Reconocer, comparar y relacionar -en sus homogeneidades y contrastes- unidades políticas, grandes bloques económicos y regiones culturales y ambientales del mundo.

- Comprender algunos problemas globales contemporáneos que se desarrollan en el espacio geográfico mundial y evaluar consecuencias económicas, sociales, políticas y ambientales.

- Leer e interpretar mapas, cartas geográficas, imágenes fotográficas y satelitales y organizar información social a través de diversos procedimientos, incluyendo la informática.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Configuración y dinámica del espacio geográfico mundial

* Configuración de los grandes espacios geográficos mundiales: Estados Unidos y Canadá; la Comunidad Europea y Europa Occidental; Rusia y Europa Oriental; Japón y los países de la cuenca del Pacífico; América Latina y el Caribe; Africa; Oriente Medio; China, India y Asia meridional; Sudeste Asiático; Oceanía y Antártida. Unidades políticas. Bloques económicos, regiones culturales y ambientales mundiales.
* La distribución y movilidad de la población. La transición demográfica. Políticas demográficas.

* El espacio urbano. Urbanización. La ciudad y la organización regional. El mundo interno de la ciudad. Modelos urbanos. Jerarquía urbana. Ciudades mundiales. Espacio periurbano. Las redes en las dimensiones local, regional, nacional y mundial. Pobreza urbana. Contaminación ambiental. Ordenación territorial.
* Espacios industriales y posindustriales. Modelos industriales. Procesos de desindustrialización. Industria y contaminación.
* El espacio rural. Sistemas agrarios. Modelos de localización agraria. Pobreza rural y migraciones. Agricultura y desarrollo sostenible.
* Manejo integrado y sostenible del medio natural y los recursos naturales. Riesgos ambientales y catástrofes tecnológicas; desastres sociales; la prevención. Impactos ambientales. Los problemas ambientales planetarios; causas e impacto social.
* Sistema energético y sistema de transporte. Grandes emprendimientos de infraestructura y su impacto social y ambiental.

Funcionamiento de los sistemas económicos

* Los sistemas económicos: de mercado, planificado, mixtos. Producción. Distribución. Consumo. Acumulación.
* Los factores productivos. Recursos naturales. Capital. Mano de obra. Tipo de mercados. Financiación de la economía.
* El estado y la economía: la contabilidad nacional. Las finanzas públicas. La política económica: objetivos e instrumentos.
* Sistema mundo. Economía global. Revolución científico-tecnológica. Las actividades cuaternarias. El conocimiento y la información. Los bloques económicos mundiales, especialmente americanos.
* Desarrollo. Crecimiento económico. Niveles de bienestar. Calidad de vida. Equidad. Desarrollo sustentable o sostenible. Deuda externa. Indicadores de desarrollo humano e informes mundiales.

Organización social y política de los territorios

* El estado como unidad político-territorial. Homogeneidades y contrastes. El estado nacional en relación con las identidades socioculturales. Procesos de integración.
* La organización política del espacio mundial. La problemática de los espacios oceánicos, aéreos e insulares. El espacio antártico. La cooperación internacional. Tensiones y conflictos.
* Argentina: configuración territorial. Identidad nacional e identidades regionales. Sistema urbano y redes. Espacios rurales. Movilidad de la población. Sistema natural. Economías regionales. Estrategias de desarrollo e integración. Control y ordenación de la Región Metropolitana Buenos Aires. Areas metropolitanas regionales. Desarrollo regional y local.

PROCEDIMENTALES

* Comparación, evaluación y selección organizada de información obtenida de diferentes fuentes de datos.
* Lectura, interpretación y correlación de documentos cartográficos de distintas características y escalas.
* Construcción de planos y mapas a partir de informaciones obtenidas por distintos medios, incluyendo aplicaciones informáticas.
* Comparación y evaluación de la información social, política, económica, y ambiental referenciada espacialmente y proporcionada por diferentes medios de comunicación.
* Lectura, interpretación y elaboración de gráficos, diagramas y redes conceptuales.
* Diseño y desarrollo de trabajos de campo, rurales, urbanos e industriales, ente otros.
* Aplicación de modelos teóricos urbanos, agrarios, industriales, de distribución de la población, entre otros.

* Manejo de información social a través de medios informáticos (bases de datos, planillas de cálculo, sistemas de información geográfica, atlas computacionales, etc.).
* Planificación y realización de trabajos de investigación escolar sobre áreas problemáticas y estudios de casos.

BLOQUE 2: EL CICLO HISTORICO CONTEMPORANEO. CAMBIO Y DIVERSIDAD

Síntesis explicativa

Los acontecimientos sociales producidos a partir de la segunda mitad del siglo XVIII son claves para comprender la configuración y dinámica de las sociedades contemporáneas. Estos contenidos se articulan con los del bloque anterior en la búsqueda de una profundización del conocimiento y la reflexión de determinados procesos históricos.

En la selección se han tenido en cuenta los aportes de la historia, la sociología, la economía, la antropología y la ciencia política.

El estudio del ciclo contemporáneo ha sido propuesto para el Tercer Ciclo de la EGB. Su inclusión en la Educación Polimodal apunta a profundizarlo. Se propone un análisis más minucioso y particularizado de problemas y procesos que le confieren su especificidad, ya que en la EGB el ciclo contemporáneo habrá sido encarado desde sus aspectos más generales y básicos.

En este sentido, a partir de la diversidad de experiencias históricas que confluyen en la configuración del mundo actual, se busca avanzar en la comprensión y comparación de los diferentes procesos de cambio y continuidad. Es justamente este enfoque comparativo el que permitirá una observación relevante de la especificidad de los fenómenos sociales.

Para ello se propone el estudio de algunas experiencias históricas concretas utilizando conceptos que, elaborados por las ciencias sociales, permiten avanzar en la explicación de la dinámica de la realidad social. Esto se podrá realizar sin perder de vista la perspectiva histórica, que exige la ubicación en el espacio y en el tiempo de cada situación social y su tratamiento en términos de procesos singulares.

Dicha perspectiva requiere el reconocimiento de diferentes propuestas historiográficas. El objetivo es constatar no sólo la presencia de interpretaciones disímiles respecto a determinadas cuestiones, sino también la formulación de interrogantes de distinto carácter acerca de un mismo fenómeno.

Sólo a los fines de una exposición más clara, en esta propuesta se presentan en forma discriminada los distintos aspectos que habrán de ser considerados en el estudio de los procesos que conforman el ciclo contemporáneo.

La sociedad industrial y posindustrial. Sociedad y procesos económicos

Este tema permite profundizar el conocimiento brindado en la EGB sobre el significado de la revolución industrial y reconocer la diversidad de caminos a través de los cuales se han transformado las sociedades industriales.

El análisis toma en cuenta diferentes períodos y distintos tipos de experiencias:

- Casos correspondientes al ciclo de expansión de la industrialización que se concretó en el siglo XIX, en el marco de la revolución industrial inglesa. A través de dichos ciclos se busca tratar ciertos procesos, como los de expansión capitalista, industrialización,

neocolonialismo, entre otros, que afectaron a algunas de las sociedades que hoy constituyen un centro del escenario económico mundial.

- Sociedades que no han alcanzado un desarrollo industrial integrado, gran parte de las cuales fueron, hasta la Segunda Guerra Mundial, colonias de los países tempranamente industrializados. Se privilegiará el estudio de procesos latinoamericanos y, en particular, el argentino.
- El escenario posindustrial y la configuración económica mundial. Se analizarán a través de la supervivencia y transformación de los espacios industriales. Se buscará una aproximación a algunos desarrollos económicos y tecnológicos característicos de los escenarios contemporáneos.

Sociedad y política. La construcción de la democracia

Se prestará atención a las transformaciones en la relación entre estado y sociedad a través del análisis comparativo de diferentes sistemas políticos, atendiendo especialmente a la configuración de modelos democráticos, sus desarrollos institucionales, sus alcances y significados.

En este análisis de los desarrollos políticos, ocupa un lugar relevante el estudio de la construcción de la democracia en tres dimensiones:

- Como forma de gobierno ajustada a determinadas normas legales y a un tipo de organización y distribución del poder entre diferentes organismos e instituciones.
- Como conjunto de prácticas sociales y de modos de relación entre el espacio público y privado.
- Como conjunto de valores democráticos (diversidad, tolerancia, debate, pluralismo).

En este último sentido habrá que prestar atención a cuestiones referidas a la cultura política de las diferentes sociedades, a través del análisis del mundo de las ideas, los valores, las creencias religiosas, las expresiones culturales y las formas de integración entre los universos simbólico y material. Se considerarán también los mecanismos de participación política, la relación entre cultura política y cultura de masas, los mecanismos de construcción del consenso y las formas de legalidad y legitimidad del poder político.

Para el análisis comparativo de distintas experiencias sociales y políticas se tendrán en cuenta: los contrastes entre experiencias transitadas por las sociedades industriales avanzadas; entre éstas y las sociedades de otras áreas culturales; entre los países latinoamericanos en relación con Argentina.

La sociedad civil. Actores e identidades sociales

Se analizarán rasgos de la sociedad civil contemporánea, las transformaciones de las identidades sociales y distintas perspectivas teóricas sobre el papel de los actores sociales.

Se enfatizará el análisis comparativo de la dinámica cultural de las diferentes experiencias estudiadas: ideas, concepciones, creencias religiosas, mentalidades y sus formas de expresión. Se focalizará la dimensión multicultural de la sociedad contemporánea.

En este tema se trabajará con los conceptos y criterios elaborados por las ciencias sociales respecto de las relaciones sociales y culturales.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Comprender y comparar diferentes procesos de industrialización y familiarizarse con algunos desarrollos científicos y tecnológicos contemporáneos.
- Comprender y actuar en relación con valores democráticos de búsqueda del bien común, participación, diversidad y tolerancia en la realización de proyectos y/o tareas colectivas.
- Comprender la resignificación de las identidades tradicionales y la emergencia de nuevas identidades, en particular las vinculadas con la nacionalidad.
- Reconocer el papel que juegan los factores políticos, económicos y culturales conjuntamente con el que desempeñan los actores sociales tradicionales y emergentes en los procesos históricos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Sociedad industrial y posindustrial

* Proceso de industrialización. Casos nacionales.
* Debates y controversias sobre causas y consecuencias del proceso de industrialización. Primera fase de industrialización en Europa. El ciclo de las revoluciones burguesas. La democracia liberal.
* Consolidación del capitalismo. Organización de la economía y la cuestión social. La relación de los espacios rural-urbano con el capitalismo (urbanización, transformaciones demográficas, industrialización, reorganización del espacio agrario, etc.).
* Procesos de industrialización tardía y las economías latinoamericanas. Expansión europea. Sistema económico mundial y dominios coloniales. Procesos emancipadores del siglo XIX y el desarrollo de las economías de exportación primaria. Urbanización e industrialización. El modelo de la sustitución de importaciones. Las crisis de las economías latinoamericanas y los modelos de economía de mercado.
* La revolución tecnológica. La incidencia de la innovación tecnológica en el mundo del trabajo. Nuevas formas de producir y consumir. Revolución informática. Reconversión productiva. Impacto en Argentina y América Latina.

Sociedad y política: la construcción de sistemas democráticos

* Formas de gobierno y regímenes políticos. Legalidad y legitimidad de los gobiernos Los ciclos de las revoluciones democráticas. Los postulados de la Revolución Francesa. La Revolución Norteamericana. Las revoluciones del 48. Otras experiencias.

* Sistemas políticos en las sociedades industriales avanzadas: experiencias democráticas, el nazifascismo, los socialismos reales a partir de la Revolución Rusa. Regímenes políticos latinoamericanos: democracia, autoritarismo, regímenes militaristas, populismo.
* Los procesos de descolonización y la constitución de nuevos estados nacionales. Diferentes áreas socioculturales: Africa negra, mundo árabe, sociedades asiáticas. Los estados nacionales modernos y la diversidad cultural y étnica.
* Las transformaciones tecnológicas y los escenarios posindustriales. El fenómeno cultural de la posmodernidad.
* Las tradiciones políticas y sociales contemporáneas: el liberalismo, el socialismo, la Doctrina Social de la Iglesia, la social-democracia, entre otras. Movimientos sociales y cambio político hacia la ciudadanía política y social (sufragistas, la cuestión social y movimientos feministas, entre otros). Los conflictos contemporáneos y los esfuerzos por la paz.
* Cultura política y calidad de vida. Nuevos tipos de ciudadanía en diferentes contextos socioculturales. Los derechos humanos. Tolerancia y convivencia de las minorías, las libertades públicas y las perspectivas de género.

La sociedad civil

* Las luchas por el poder y los conflictos sociales: el papel de la sociedad civil y su dinámica contemporánea. Distintas formas de discriminación: racial , religiosa, por opciones personales, socioeconómicas, entre otras. La problemática del mundo del trabajo. Red de relaciones sociales. Diferentes experiencias.
* Las relaciones estado-sociedad. Organizaciones e instituciones. Los partidos políticos, la escuela, las Iglesias, los medios de comunicación, los organismos no gubernamentales.
* Los actores y estrategias sociales. Contrastes entre las distintas unidades socioculturales y transformaciones a través del tiempo. Grupos sociales y redes de relaciones en las distintas unidades socioculturales. Estratificación social. Movilidad social. Los movimientos sociales.
* La diversidad cultural. Continuidades y transformaciones a través del ciclo contemporáneo. La sociabilidad contemporánea:, las estrategias y los vínculos familiares y comunitarios, las prácticas solitarias.
* Cultura y subculturas: identidades particulares y escenarios globales. Homogeneidades culturales. Integración. La "subcultura" juvenil global: manifestaciones culturales juveniles. El mercado cultural destinado a los jóvenes.

PROCEDIMENTALES

* Utilización crítica y producción de distintas fuentes (históricas, sociológicas, económicas).
* Diseño, planificación y realización de proyectos y/o tareas de tipo histórico, sociológico, antropológico, entre otros.
* Confección de redes de causalidad sobre procesos históricos.

BLOQUE 3: EL CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD SOCIAL Y EL PENSAMIENTO SOCIAL Y POLITICO ARGENTINO

Síntesis explicativa

A través de la integración de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales abordados en la EGB, en la Educación Polimodal los alumnos y las alumnas desarrollarán una serie de capacidades y adquirirán saberes sobre los mecanismos de continuidad y cambio social en relación con los modos en que, desde las ciencias sociales, se produce dicho conocimiento.

A pesar de la crisis de paradigmas que afecta al conjunto de las ciencias sociales, cualquier intento de explicación de la realidad social debe necesariamente articular los niveles estructurales de una sociedad con la subjetividad que los actores imprimen en sus prácticas sociales. Inscriptos en esta definición epistemológica, los contenidos del presente bloque -que pueden ser de carácter transversal- propician un acercamiento crítico a la reflexión realizada por las corrientes de pensamiento y/o autores nacionales que, han analizado etapas significativas del devenir político, social y cultural argentino contemporáneo.

El primer objetivo propone una familiarización con los conceptos y procedimientos propios del discurso social. Para la segunda temática, la lectura directa de aquellas obras o autores reconocidos en su contexto cultural e institucional proporcionará una profundización del conocimiento de ciclos y etapas significativos de la historia social nacional y un acercamiento sistemático a la historia intelectual argentina en el marco del pensamiento universal.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Contextualizar el pensamiento social y político argentino en el marco de la historia social e institucional, nacional y universal.

- Familiarizarse con los conceptos y paradigmas fundamentales de las ciencias sociales.

- Reconocer la validez del discurso social como reflejo del proceso de producción de conocimientos.

- Utilizar la experiencia y percepción de los actores sociales en el diseño y realización de proyectos y/o tareas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El pensamiento social y político argentino sobre:
  - La generación del ochenta y el proceso de modernización nacional.
  - La crisis del treinta y los modelos políticos emergentes.
  - El Estado de Bienestar y el proceso de sustitución de importaciones.
  - El desarrollismo y el pensamiento sociológico latinoamericano.
  - La crisis del modelo de acumulación de la década del setenta y los regímenes autoritarios.
  - El proceso de transición democrática y los nuevos modelos económicos.

PROCEDIMENTALES

* Lectura crítica, selectiva e interpretativa de bibliografía sobre la realidad política, económica y social de la Argentina en el período indicado.
* Comparación y análisis de resultados de investigaciones propias o ajenas.
* Elaboración y aplicación de redes conceptuales.
* Búsqueda de referentes y organizaciones de intercambio entre instituciones académicas y de investigación.

BLOQUE 4: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON EL CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD SOCIAL

Síntesis explicativa

En este nivel se afianza el aprendizaje que se realizara en la EGB sobre los procedimientos básicos de investigación científica. Se propone, por una parte, la reflexión acerca de la producción de conocimientos por parte de las ciencias sociales. Se avanza en la realización de investigaciones escolares en las diferentes disciplinas sociales.

Formulación de problemas y de explicaciones provisorias

El reconocimiento y la formulación de problemas constituyen un punto de partida muy significativo para acceder al conocimiento de base científica. Estas operaciones incluyen la apropiación de información en estrecha relación con el manejo de conceptos y principios explicativos propios de las ciencias sociales.

La identificación y planteo de problemas lleva a la elaboración de explicaciones posibles que habrán de ser corroboradas o no a través de la indagación. Las explicaciones podrán ser debatidas grupalmente o desarrolladas en trabajos de investigación escolar.

La selección, recolección y registro organizado de la información y diseño de la investigación

Para la obtención y selección de la información se trabajarán con fuentes de datos accesibles, de carácter cualitativo y cuantitativo; bibliografía diversa y medios informáticos.

La organización adecuada de la información supone el conocimiento de técnicas básicas e instrumentos de registro y junto con el desarrollo de las habilidades para su correcta utilización.

El diseño de la investigación incluye:

- la planificación de las estrategias a implementar en relación con la indagación del problema;
- la pertinencia y coherencia de las razones en que se funda el plan de trabajo;
- la claridad, sencillez y eficacia comunicativa del mismo;
- la evaluación del diseño utilizado.

La interpretación de la información

La interpretación permite la elaboración de nuevos conocimientos en virtud del análisis, las comparaciones, las relaciones que se producen con la información obtenida.

Se avanza en la elaboración de explicaciones más complejas y en conceptualizaciones de mayor grado de abstracción.

Se profundiza la explicación intencional sobre la base del reconocimiento de otros puntos de vista diferentes.

Se afianza la capacidad para contrastar y evaluar interpretaciones divergentes o contradictorias y se valoriza el significado de los "modelos" como marcos de referencia para aplicar a nuevos casos de estudio.

La comunicación

Este contenido remite tanto a la transmisión de los resultados obtenidos como al debate e intercambio de ideas que se vinculan con el reconocimiento y utilización adecuados de los diferentes recursos expresivos.

Adquiere particular relevancia la familiarización con normas, pautas y hábitos que hacen a la comunicación de las ideas en ámbitos académicos.

Se recurrirá tanto a la comunicación oral y escrita, como a la no verbal, utilizando distintos soportes mediáticos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Seleccionar fuentes de información adecuadas en relación con el carácter de los problemas identificados.

- Reconocer y aplicar diferentes alternativas en relación con los modos de organizar la información.

- Diseñar proyectos de investigación acotados.

- Formular problemas, realizar indagaciones, utilizando conceptos, lógica explicativa, técnicas, recursos y procedimientos básicos de investigación de las ciencias sociales, y comunicar sus resultados.

BLOQUE 5: CONTENIDOS ACTITUDINALES

Síntesis explicativa

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje tiende a desarrollar dos tipos de hábitos: intelectuales y de trabajo.

Los hábitos intelectuales implican puntos de vista, conexión, comprobación y especulación.

Los hábitos de trabajo incluyen mayor nivel de responsabilidad, comunicación, capacidad para sostener ideas y para modificarlas, y de toma de decisiones.

Los contenidos se organizan en función de cuatro ámbitos de competencias.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Autonomía para plantear y concretar sus proyectos.
* Seguridad para sostener sus ideas, creencias y los productos de su actividad.
* Flexibilidad para revisar sus ideas, creencias y los productos de su actividad.

Desarrollo sociocomunitario

* Comprensión crítica de los valores y de las prácticas que distinguen a las actividades humanas.
* Reconocimiento y valoración de diferentes culturas, espacios y perspectivas que posibiliten la resignificación de su entorno.
* Actitud solidaria y de cooperación.
* Afán por comprender y participar en la resolución de los problemas sociales.
* Compromiso con los valores democráticos.

Desarrollo de la competencia científico-tecnológica

* Posición crítica y reflexiva en el proceso de conocimiento de la realidad social.
* Valorización del conocimiento científico como marco adecuado para la comprensión de los problemas y procesos sociales.
* Afán y placer por el saber riguroso, honesto y con sentido social.

Desarrollo de la expresión y de la comunicación

* Capacidad para reconocer, respetar y aceptar las diferencias valorando el debate fundamentado.
* Aprecio por el uso de símbolos propios de las ciencias sociales y valoración del lenguaje preciso, claro y conciso.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación N° 24.195.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución 26/92, noviembre, 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 6), diciembre, 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 7), diciembre, 1993.

Diseños curriculares provinciales y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

ARGOV, D., BORTON, A., CAIRNS, D., NOVARO, G., *Antropología,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes para la enseñanza de la Antropología", Buenos Aires, 1994.

DEVOTO, Fernando, *Historia,* "Propuesta para una modificación de los Contenidos Básicos Comunes en la enseñanza de la Historia", Buenos Aires, 1994.

DIAMAND, Marcelo, *Economía,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes para la enseñanza de la Economía", Buenos Aires, 1994.

DI TELLA, Torcuato, S., *Sociología,* "Elementos de Ciencias Sociales a incluir en la Enseñanza Básica y Polimodal argentina", Buenos Aires, 1994.

DURAN, Diana, *Geografía,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes en la Educación General Básica y en la Educación Polimodal", Buenos Aires, 1994.

FERNANDEZ LOPEZ, Manuel, *Economía,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

GARCIA de MARTIN, Griselda, *Geografía,* "Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

MARTIN, José Francisco, *Sociología,* "Aportes desde la Sociología para la elaboración de los Contenidos Básicos Comunes del sistema educativo", Buenos Aires, 1994.

REBORATTI, Carlos, *Geografía,* "Un aporte desde la Geografía a los Contenidos Básicos Comunes de la Educación General Básica", Buenos Aires, 1994.

ROMERO, Luis Alberto, *Historia,* "Propuesta para la integración de contenidos de Historia a los Contenidos Básicos Comunes", Buenos Aires, 1994.

RUBIO, Alberto, *Economía,* "Consideraciones sobre los Contenidos de la Educación General Básica y la Polimodal en materia de Conocimiento económico", Buenos Aires, 1994.

SEGRETI, Carlos, *Historia,* "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes de la Educación General Básica y de la Educación Polimodal", Buenos Aires, 1994.

TECNOLOGIA

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en la Ley Federal de Educación N°24.195, los CBC de tecnología facilitan la adquisición de las competencias necesarias para que los estudiantes se desenvuelvan como ciudadanos y ciudadanas responsables, puedan insertarse en el mundo del trabajo y continuar sus estudios si así lo desean.

Los CBC de Tecnología tienden a introducir en el ámbito escolar los conocimientos necesarios para la comprensión del complejo mundo artificial. En la EGB se abordaron contenidos relacionados con las demandas sociales que lo generan, y su acción sobre la sociedad y el ambiente. Se sugería también el conocimiento del medio productivo a partir del desarrollo de proyectos, pasando por una amplia gama de conocimientos técnicos específicos.

Los CBC de Tecnología para la Educación Polimodal propician avanzar en la formación de una cultura tecnológica básica, integral, crítica, ética y polivalente. Para ello se proponen contenidos que implican una reflexión de mayor nivel de conceptualización y profundidad acerca de los diferentes procesos técnicos, sus rasgos comunes y las continuidades y rupturas de su evolución.

Introduce como metodología para el tratamiento de la complejidad tecnológica el enfoque sistémico y se proponen nuevos contenidos de informática tendientes a generar un uso inteligente de las computadoras y un autoaprendizaje comprensivo de los futuros productos. Se proponen también contenidos acerca de las organizaciones, los ambientes de trabajo y las tecnologías de gestión, que faciliten la comprensión del mundo del trabajo y una primera inserción en él.

El desarrollo de proyectos tecnológicos continúa siendo un eje central de integración de los diferentes contenidos de tecnología, como forma de estimular en los estudiantes el desarrollo de una cultura del *hacer*, favoreciendo capacidades de trabajo en equipo y la superación de obstáculos.

En este marco se tendrá en cuenta, en los temas en que sea necesario o conveniente, el tratamiento de problemas directamente relacionados con la modalidad correspondiente.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBC DE TECNOLOGIA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Tecnología para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: La tecnología y los productos tecnológicos.
Bloque 2: Enfoque sistémico.
Bloque 3: Tecnologías de la información y de la comunicación.
Bloque 4: Organizaciones, ambientes de trabajo y tecnologías de gestión.
Bloque 5: Contenidos procedimentales relacionados con el análisis de productos y el proyecto tecnológico.
Bloque 6: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 5 (de contenidos procedimentales) y 6 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa de los contenidos a desarrollar;
- las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);
- una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS BLOQUES DE TECNOLOGIA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

BLOQUE 1: LA TECNOLOGIA Y LOS PRODUCTOS TECNOLOGICOS

Síntesis explicativa

Durante el Tercer Ciclo de la EGB, los alumnos y las alumnas habrán trabajado con elementos de diferentes técnicas relacionadas con la producción. En el nivel polimodal se propone una reflexión que haga posible mejorar el dominio de esas técnicas que se utilizarán en la elaboración de proyectos tecnológicos, y también lograr el desarrollo de un marco conceptual para la comprensión del hacer en el medio tecnológico.

Dicho marco comprende los procesos productivos, los procesos de innovación tecnológica y el papel de la ciencia en la tecnología. Incluirá, además, cuestiones referidas al impacto de la tecnología en la sociedad (éticas, ambientales, económicas, etc.).

La reflexión acerca de los *procesos productivos* puede hacerse desde diferentes puntos de vista: el de las formas de organización; el de los tipos de operaciones unitarias que los componen (transformaciones mecánicas, químicas o biológicas); el de los roles humanos; el de las operaciones de regulación y control; y el de los productos.

La acción tecnológica está estrictamente asociada a la innovación. Las modificaciones en los procesos productivos y en los productos en aras de su optimización son casi permanentes.

La innovación en tecnología comprende productos y procesos, y tiene lugar tanto a partir de la combinación de elementos preexistentes como de aportes de nuevos conocimientos científicos. Según su magnitud, los procesos de innovación tecnológica se clasifican en "mayores" o "menores". Estos procesos pueden ser llevados a cabo por "inventores" o equipos multidisciplinarios.

Desde el capítulo de Tecnología se propone la inclusión de contenidos que den cuenta de las razones históricas de este estado de innovación permanente. La comprensión de las constantes que acompañan los procesos de desarrollo tecnológico permitirá que alumnos y alumnas participen en ellos consciente y responsablemente.

Por otra parte, se debe poner de manifiesto la interacción permanente y bidireccional que existe entre el conocimiento científico y el conocimiento tecnológico, ya que esta interacción permite el perfeccionamiento y el avance de ambos. La ciencia y la tecnología constituyen un ciclo de sistemas que se alimentan el uno al otro. El conocimiento de las interrelaciones entre *ciencias, tecnología y sociedad* es relevante para la comprensión del contexto en que se desarrollan las actividades tecnológicas dada su influencia en la economía, la producción, el consumo, las relaciones sociales y en la posibilidad de un desarrollo sustentable.

La mirada sobre los procesos productivos no debe dejar de tomar en cuenta la problemática ambiental. Se impone una consideración acerca de la acción de las actividades tecnológicas sobre el ambiente natural y sus consecuencias.

Finalmente, la dinámica de delegación de acciones humanas en los procesos productivos y productos, a partir de la integración de funciones en los mismos, genera efectos en la sociedad: cambios en los hábitos de vida, modificación de los perfiles laborales y profesionales requeridos, desocupación, etc. El conocimiento de la forma en que se instrumenta esta dinámica es fundamental para la comprensión de la relación entre tecnología y sociedad, y permite proyectar su desarrollo hacia el futuro

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Utilizar instrumentalmente los conocimientos tecnológicos en la solución de problemas concretos;

- Desarrollar actitudes, valores y conocimientos que les permitan seleccionar e influir en la selección de tecnologías convenientes en los distintos ámbitos en que se desenvuelven;

- Analizar las innovaciones tecnológicas, determinando el tipo de innovación, el papel de la ciencia y cómo se generó, reconociendo los procesos históricos asociados a diferentes tipos de innovaciones tecnológicas, caracterizando los roles humanos en cada etapa.

- Emitir juicios críticos y responsables acerca del impacto de la tecnología sobre el medio ambiente y la sociedad;

- Adquirir hábitos de consumo y uso inteligentes de los productos tecnológicos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las formas de producción artesanales. La producción en serie. Procesos continuos, discontinuos o por lotes. Concepto de flexibilidad. Los procesos de regulación y control. El control automático en los procesos productivos. La transformaciones mecánicas, químicas, fisicoquímicas y biológicas. El rol humano en los procesos productivos. Actividades productivas: agro, minería, metalurgia, plástica, servicios, etc.
* El diseño como combinación de productos preexistentes. El papel de la ciencia en la innovación tecnológica. El usuario en la innovación y mejora de la tecnología. Innovaciones mayores y menores.
* El conocimiento científico y el conocimiento tecnológico. El carácter interdisciplinario de la actividad tecnológica.
* El papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad contemporánea. Su influencia en la economía, en la producción, en las relaciones sociales.

* El impacto de la tecnología: Las tecnologías más convenientes. Las consecuencias deseadas y no deseadas. El impacto sobre el medio social y natural. Los recursos renovables y no renovables; los residuos y su tratamiento; la provisión de energía y sus riesgos, etc. El desarrollo social sustentable.
* Historia de la tecnología: análisis del rol humano en los procesos productivos a lo largo de la historia.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de los tipos de operaciones unitarias que aparecen en diferentes procesos productivos.
* Reconocimiento de las operaciones de regulación y control en los procesos productivos y de los dispositivos que se utilizan para ello, identificando las modificaciones de las tares humanas con la automatización.
* Uso de técnicas de "mejora continua".
* Estrategias de trabajo en equipo para el diseño y la optimización de procesos.
* Reconocimiento en diferentes productos o procesos de los conocimientos científicos en juego.

BLOQUE 2: ENFOQUE SISTEMICO

Síntesis explicativa

Una característica dominante del medio tecnológico es su complejidad. El enfoque sistémico ofrece un instrumento teórico desde el cual abordar en forma comprensiva dicha complejidad.

Un sistema es un conjunto arbitrariamente delimitado, con una entrada y una salida, que funciona como un transformador. El sistema transforma la materia prima de entrada en un producto final, utilizando una energía, información y medios de transformación. Suele clasificarse los sistemas por los tipos de transformación que producen.

El enfoque sistémico es pertinente tanto para la observación de artefactos de mediana complejidad, como de procesos productivos complejos y procesos administrativos o gestionales. Supone abordar el conocimiento de sistemas desde dos perspectivas: estructural y funcional.

La primera supone la identificación de los elementos invariantes a partir de la discriminación de rasgos tales como límites, elementos, vías de comunicación y sus interrelaciones.

La perspectiva funcional equivale a la descripción del comportamiento de un sistema. Implica, por un lado, una discriminación de las variables que lo componen y el seguimiento de las mismas en el tiempo; por otro lado, la identificación de las variables en momentos determinados y el reconocimiento de las causas que provocan los cambios de estado. Se trata aquí la noción de realimentación.

Desde el punto de vista sistémico, los problemas que se abordan pueden agruparse en tres categorías: análisis, síntesis y construcción de modelos.

En el *análisis* se pretende interpretar el funcionamiento de un sistema cuya estructura es conocida.

En la *síntesis* se genera un diseño que culminará con la construcción de un sistema que satisfaga un comportamiento buscado.

Finalmente, los problemas de *construcción de modelos,* también denominados de "caja negra", se dan cuando un sistema no puede ser abordado en su totalidad: Se establecen, entonces, relaciones entre las entradas y las salidas, a partir de las cuales se sugiere una estructura que satisfaga dichas relaciones.

El manejo de las nociones de *estabilidad y cambio* y el reconocimiento de mecanismos de regulación favorecerán la comprensión de distintos sistemas técnicos. Las innovaciones tecnológicas introducidas en sistemas de determinado nivel de estabilidad cambian hacia un nuevo nivel de estabilidad, en el cual el sistema desarrolla una estructura de mayor complejidad. Así, la acción de las innovaciones tecnológicas en los medios sociales y ambientales puede ser observada como una perturbación que actúa en un sistema en equilibrio.

El tratamiento sistémico requiere la *representación* en diferentes tipos de diagramas. Cuando se trata de representar la estructura de un sistema, los más utilizados son los *diagramas de bloques* o los *diagramas jerárquicos*. Para representar comportamientos suelen utilizarse los *diagramas de estado,* las *tablas de estado* y los *diagramas temporales.*

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Analizar como sistema productos y procesos tecnológicos, diferenciando las funciones básicas que componen su estructura y sus interrelaciones y describir el comportamiento de un sistema técnico a partir de la identificación de los estados por los que atraviesa.

- Reconocer diferentes tipos de abordajes de problemas técnicos como análisis, síntesis o construcción de modelos (caja negra).

- Representar la estructura de un sistema en diagrama de bloques; representar las partes de un sistema en diagramas jerárquicos; el comportamiento de un sistema en diagramas de estados, o tablas de estado o en diagramas temporales de variables.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Concepto de sistema.
* Concepto de estructura. Depósitos, vías de comunicación, elementos funcionales y límites.
* Concepto de comportamiento. Noción de variables de estado de un sistema. Estado. Cambios de estado. Noción de flujos de energía, materia e información. Transformaciones de los flujos en un sistema. El concepto de válvula como regulador de flujos. Concepto de realimentación. Realimentación positiva y realimentación negativa.
* Análisis, síntesis (diseño) y construcción de modelos (caja negra).
* Concepto de estabilidad y cambio.
* La utilidad de la representación de la complejidad en el abordaje del conocimiento tecnológico con el enfoque sistémico.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de los elementos de la estructura de diferentes sistemas.
* Identificación y descripción de variables de estado de un sistema. Descripción de estados de sistemas como conjunto de los valores de las variables de estado.
* Seguimiento de flujos de energía, materia e información en un sistema, y sus sucesivas transformaciones en los elementos del sistema.
* Identificación de las realimentaciones en un sistema. Identificación de la función de los sensores y los controladores sobre el comportamiento del sistema.

* Caracterización de diferentes problemas tecnológicos como de análisis, síntesis o construcción de modelos.
* Utilización de distintos tipos de diagramas: Diagramas de bloques, diagramas jerárquicos, diagramas de estado, tablas de tiempo, diagramas de flujo, diagramas temporales, etc.

BLOQUE 3: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LA COMUNICACION

Síntesis explicativa

En la actualidad, conocer las tecnologías que permiten acceder, almacenar, transformar y comunicar la información constituye una necesidad social e individual. Los contenidos propuestos en este bloque tienden a lograr capacidades para resolver problemas e implementar proyectos a través de enfoques informáticos. Para ello, los alumnos y las alumnas deberán poder seleccionar las herramientas adecuadas y comprender los alcances actuales de la informática, sus exigencias lógicas, sus formas de trabajo.

Al principio, la informática intentaba solucionar todos los problemas a través de la construcción de algoritmos. En la actualidad se han incorporado soluciones por procedimientos, funciones y deducciones. Estas se conjugan en estrategias lógicas que derivan tanto de procesos analítico-sintéticos como de procesos sintético-analíticos.

El proceso de construcción de la solución de problemas exige: formalizar *la información* (datos y resultados) y las *acciones* que se realizan sobre ésta, pensar en un *método y anticipar los efectos* de las estrategias.

Los *problemas y los métodos de resolución* constituyen el eje alrededor del cual se organiza el resto de los contenidos. La gran variedad de programas informáticos y la diversidad de técnicas obligan a pensar y seleccionar el tipo de solución más adecuado a cada problema.

Es fundamental que los estudiantes conozcan la *estructura de la computadora digital.* El instrumento esencial de la informática es lo que suele llamarse "computadora". Se trata de un dispositivo o máquina digital de propósitos generales que realiza tareas específicas a través de la automatización de la ejecución de diferentes programas almacenados. Cuando se cambia el programa, se cambia el propósito del dispositivo.

El dispositivo físico que procesa se llama "máquina física" (o "*hardware*") y las rutinas de procesamiento se llaman "máquinas lógicas", herramientas informáticas o programas (o "*software*"). La relación entre una y otras se sintetiza a través de la palabra "computador" o computadora.

Para resolver problemas mediante métodos informáticos es necesario conocer las formas en que las herramientas informáticas operan y procesan: qué hacen, qué funciones tienen disponibles para realizar su cometido, los contenidos asociados, las formas de trabajo, los tipos de símbolos que manipulan, los tipos de comunicación persona-máquina.

El crecimiento de la oferta en materia de *herramientas informáticas* marca una tendencia hacia la integración de funciones y recursos. Por esta razón, deben desarrollarse capacidades de comprensión de dichas herramientas desde el punto de vista de las similitudes y diferencias entre los modelos de trabajos que proponen y entre generaciones de modelos.

La comprensión de los procesos de comunicación de la información supone el conocimiento de la *estructura de los dispositivos de telecomunicación.* La comunicación implica dos tipos de tecnologías: las de transmisión-recepción y las de codificación y decodificación de datos e información. Cuando el transmisor o receptor de la comunicación es una computadora se manejan códigos digitales.

Se tratarán teórica y prácticamente diferentes formas de comunicación teniendo en cuenta la tecnología empleada y los tipos de sistemas de códigos utilizados.

La diversidad de aplicaciones de las técnicas informáticas para un vasto rango de profesiones y desarrollos comerciales e industriales, y para el manejo de la comunicación genera un verdadero *impacto social.* Sus aspectos positivos y negativos también serán temas de reflexión.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Desarrollar estrategias para la resolución de problemas de tratamiento informático.
- Conocer conceptual y operacionalmente la estructura física y funcional básica del computador.
- Conocer conceptual y operacionalmente las herramientas informáticas utilizables en una amplia diversidad de aplicaciones y desarrollar la capacidad de seleccionarlas según el problema a resolver.
- Caracterizar las tecnologías de la comunicación desde las formas de transmisión-recepción y las formas de codificación.
- Comprender la responsabilidad social, civil y personal que implica el uso social de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Propuesta de alcances de los contenidos

CONCEPTUALES

* Diferentes tipos de problema: resolución por fórmula, por algoritmos, por deducciones, por simulaciones. Soluciones exactas y aproximadas.
* Los datos y la información. Tipos de datos e información. Estructura de datos. Errores inherentes a la notación, forma de almacenamiento, forma de operación de las unidades aritméticas.
* La solución funcional y algorítmica de los problemas. Diferentes tipos de algoritmos y funciones. Generalización y equivalencia de soluciones. Formas de representación de los algoritmos: diagrama en bloque, diagramas de flujo, seudocódigos, etc. Técnicas de construcción de los algoritmos: Desagregación o pasos sucesivos, *top-down.*
* El programa como codificación del algoritmo. Validación y ejecución de programas. Separación de instrucciones y datos.

* La "máquina física": diferentes tipos de unidades de entrada/salida, sus funcionalidades. Concepto de periféricos. Interfaces de comunicación. La CPU, concepto de procesador, memoria principal y unidad de control. Estructura física y funcional de la memoria. Concepto de bit, byte, bloques de memoria. Las memorias secundarias o auxiliares. Tipos de memorias secundarias: por ejemplo, disquetes, disco rígido, CD-ROM. Unidad de medición de la capacidad de almacenamiento de las memorias.
* El Sistema Operativo como el nivel de lógica que administra los recursos del *hardware*. Concepto de archivo, organización física y lógica. Diferente tipos de sistemas operativos.
* Formas de comunicación persona-máquina: por comandos (verbales o gráficos), por pantalla de diálogo. Diferentes partes de la interfaz persona-máquina que queda a cargo del programa y del sistema operativo.
* Computadores de propósitos específicos: robótica y máquinas de control numérico.
* Concepto de *software*. Niveles jerárquicos. Lenguajes de programación y utilitarios adecuados a diferentes estructuras de datos y diferentes tipos de soluciones de los problemas. Lenguajes de máquina y de alto nivel. Lenguajes interpretes y compilados. El lenguaje de programación como un conjunto de palabras claves con reglas sintácticas y semánticas.
* Estructura y funcionalidad; representación de datos de los utilitarios de uso más generalizado (los específicos a determinados problemas deberán ser incorporados dentro de la disciplina que corresponda): procesador de textos, planilla de cálculo, administradores de base de datos, graficadores, administrador de proyectos, diseñadores de planillas, etc.
* Funciones comunes a todos los utilitarios y específicas de cada uno. La integración de funciones y recursos entre herramientas y entre generaciones sucesivas.
* Estructura global de los dispositivos analógicos y digitales de transmisión, codificación y recepción de datos: teléfono, telefax, teleconferencia, televisión, correo electrónico, cajeros automáticos, computador, bancos de datos a distancia, radio.
* Concepto de bit y byte en el contexto de las comunicaciones.
* Diferencias entre códigos analógicos y digitales, transductores analógicos-digitales y viceversa. Códigos con control y corrección de errores. Compresión de datos. Necesidad de códigos estándares para la transmisión, ejemplo código ASCII.
* Formas de comunicación interactiva e intermediales: Multimedia, bancos de datos, redes de datos.
* Aplicaciones de la informática y las telecomunicaciones en la sociedad: en educación, medicina, industria, comercio, servicio, arte, diseño, BBS, etc.
* Impactos positivos y negativos de las tecnologías informáticas y de comunicación en la sociedad. Las relaciones entre seres los individuos, entre individuos y máquinas. Cuestiones éticas sobre derecho de autor, privacidad de la información, propiedad intelectual, fraude informático, realidad y virtualidad, etc.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de tipos de problemas.
* Análisis y precisión del problema delimitando condiciones de contorno, datos e incógnitas, sus estructuras, tipos de variables y su incidencia en el tipo de solución.
* Diseño, construcción y documentación de soluciones algorítmicas y/o funcionales a problemas sencillo, utilizando técnicas de desgranamiento, modularidad, generalización, etc. y validando las soluciones
* Codificación de soluciones funcionales y algorítmicas utilizando diferentes herramientas informáticas.
* Utilización de las estructuras básicas de las herramientas informáticas como un código de comunicación entre la solución de un problema y su ejecución por computadora.
* Uso de los comandos básicos del Sistema Operativo de mayor difusión.
* Identificación de diferentes tipos de archivos: de datos, de programas fuentes, de ejecutables, etc.
* Reconocimiento y selección de diferentes medios físicos de almacenamiento de archivos.
* Selección y utilización adecuada de la herramienta informática según el tipo de problema, tipos de datos y enfoque de resolución seleccionando diferentes formas de representación de la información según la adecuación al tipo de presentación deseada.

* Operación de las funciones principales de aquellos dispositivos de comunicación que sean de uso hogareño y/o habituales dentro de empresas o instituciones de su comunidad.
* Distinción de diferentes sistemas de codificación según el tipo de problema y el sistema de transmisión-recepción. Codificación de la voz, de música de imágenes. Distinguir velocidades teóricas de transmisión según el medio. Tamaño de los archivos de datos según el tipo de elementos: textos, gráficos, imágenes, sonidos. Influencia del color.
* Análisis y comparación de diferentes dispositivos de telecomunicación según el problema a resolver, las posibilidades de acceso, el costo de implementación y mantenimiento.

BLOQUE 4: ORGANIZACIONES, AMBIENTES DE TRABAJO Y TECNOLOGIAS DE GESTION

Síntesis explicativa

En la sociedad contemporánea, una gran parte de la vida de las personas se desarrolla en organizaciones o en estrecho contacto con ellas. Estas organizaciones son sistemas sociales integrados por personas o grupos, que bajo determinada estructura, y dentro de un determinado contexto, al que controlan parcialmente, desarrollan actividades, utilizando recursos, en pos de ciertos objetivos o metas comunes. Estas organizaciones (escuelas, entidades de bien público, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas) constituyen parte sustancial del ambiente social en el que interactúan las personas.

El bloque propone el abordaje de distintos tipos de organizaciones vistas por los/las estudiantes como posibles ambientes de trabajo. La propuesta es que puedan "verse" en esos lugares, pensar respecto a lo que sentirían trabajando en ellos, formular hipótesis respecto a sus conductas personales en cada una de esos ambientes imaginados. La constatación en la realidad será necesaria para construir un aprendizaje significativo.

A tales fines se propone analizar la configuración de distintas organizaciones, de distintos campos de actividad y con distintos propósitos, de modo que los estudiantes puedan realizar comparaciones significativas.

Los contenidos darán oportunidad a que los alumnos y las alumnas valoricen el trabajo como un medio de desarrollo personal y social, y aborden el problema de la inserción laboral a partir del análisis de las fuentes de información, la detección de oportunidades, las estrategias de acceso y los procedimientos de postulación. Se procurará que tengan oportunidades de rastrear la oferta pospolimodal.

El abordaje de los contenidos propuestos requiere, para que su tratamiento adquiera significatividad, que las actividades constituyan ejes que organicen y articulen los contenidos. Esto significa que los mismos pueden ser abordados, comprendidos y aprehendidos en función de las actividades que el docente organice, de modo que los alumnos y las alumnas puedan realizar observaciones, búsquedas, indagaciones, comparaciones, experiencias directas, análisis informativo, evaluación de posibilidades, lectura comprensiva y actividades que surjan de técnicas participativas.

Por otra parte, las tecnologías gestionales o de gestión procuran optimizar el funcionamiento de las organizaciones para el cumplimiento de sus objetivos. Estas tecnologías llamadas "blandas", dado que su producto no es un objeto tangible, contribuyen a desarrollar competencias para desempeñarse eficazmente tanto en los lugares de trabajo como la vida cotidiana.

En tal sentido, la propuesta incluye contenidos vinculados al uso de la documentación básica comercial, a la gestión bancaria, impositiva y previsional. Asimismo se abordan contenidos que permitan a los estudiantes elaborar presupuestaciones sencillas e interpretar información contable básica.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Diferenciar distintos tipos de organizaciones y las características ambientales que les son propias.

- Sentir y percibir a las distintos tipos de organizaciones como posibles espacios de realización laboral y personal.
- Valorar el trabajo como medio de crecimiento personal y de participación social.
- Ser competentes para la búsqueda e inserción laboral.
- Ser capaces de utilizar técnicas y procedimientos de gestión para un desempeño eficaz como trabajador y como ciudadano.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las organizaciones. Distintos tipos. Productivas, extractivas, de servicios, públicas y privadas. Organizaciones del "tercer sector" Diferencias según su tamaño y el mercado que abarcan: nacionales, binacionales, multinacionales, regionales, locales. Las Pymes. Los microemprendimientos.
* El trabajo y los ámbitos en que se realiza. Valor social y económico del trabajo. El trabajo humano como factor de la producción y como productor de riqueza. Ambitos posibles de inserción. Las relaciones interpersonales en los distintos ámbitos de trabajo. Estructura formal y redes informales.
* Las redes comunicacionales. El equipo de trabajo. Roles. Liderazgos. Responsabilidad en la realización de las tareas.
* Estrategias de acceso a las organizaciones. Interpretación de la diferentes fuentes de búsqueda. Las vacantes ocultas. Diferentes ofertas o posibilidades de trabajo. Alternativas de trabajo para jóvenes. Diferentes formas de postulación. La carta de presentación. El *Curriculum Vitae.* La entrevista. Actitudes positivas.
* Documentación básica comercial. Uso de facturas, remitos, pagarés, orden de compra, recibos, cuotas de débito y de crédito.
* Gestión bancaria. Cuentas Corrientes, Cajas de Ahorro, Plazos Fijos. Cajeros Automáticos. Cobranza automática de servicios. *Clearing* bancario.
* Gestión impositiva y previsional. Diferencia entre impuesto, tasa y contribución. Impuestos Nacionales, Provinciales y Municipales. Contribuciones y aportes previsionales. Uso de los documentos pertinentes y trámites vinculados con los mismos: DGI, Rentas, Municipalidades, Ansess, Obras Sociales. Cuotas sindicales.
* Concepto de presupuesto. Confección. Fijación de metas. Presupuesto y logros. Desvíos. La información contable. Características. Interpretación de la información que surge de estados contables básicos.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de diferentes tipos de organizaciones, sus redes de relaciones interpersonales y comunicacionales.

* Participación en grupos de trabajo asumiendo diferentes roles.
* Detección de oportunidades de trabajo y realización de presentaciones convincentes ante eventuales requerimientos laborales.
* Confección y uso de documentación básica comercial.
* Realización de gestiones bancarias y uso de los documentos pertinentes.
* Confección de presupuestos y determinación de desvíos.
* Realización de gestiones ante dependencias u organismos impositivos y previsionales, y uso de documentación correspondiente.
* Interpretación de información contable básica.

BLOQUE 5: PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON EL ANALISIS DE PRODUCTOS Y EL PROYECTO TECNOLOGICO

Síntesis explicativa

En la Educación Polimodal se retoman los procedimientos relacionados con la tecnología propuestos para la EGB y se incorpora el análisis sistémico.

El análisis de productos

El *análisis de sistemas complejos* facilita el abordaje y representación de diferentes sistemas técnicos. A partir del estudio de la estructura se posibilita la asociación entre grupos de elementos que aportan a una misma función y a las interrelaciones entre diferentes agrupamientos o funciones básicas. Finalmente, el estudio del funcionamiento o *comportamiento* del sistema complejo se plasma en diferentes representaciones de las variables que lo describen.

El proyecto tecnológico

El desarrollo de proyectos tecnológicos permite plasmar el alcance de las competencias básicas para el mundo laboral y, por sus características, posibilita la integración de buenas parte de los contenidos del área.

La elección del tema sobre el que se basará el *proyecto tecnológico* debe tomarse de aquellos tratados en el Tercer Ciclo de la EGB, como mecánica, electromecánica, electrónica, química, etc. En el nivel Polimodal deberán profundizarse estos contenidos y todos los requeridos como medio de instrumentar proyectos de mayor complejidad.

Las etapas del proyecto propuestas son las mismas que para la EGB, pero debe ponerse un mayor énfasis en su vinculación con el mundo del trabajo. Estas etapas son: la *identificación de oportunidades*, el *diseño*, *organización, gestión*, *planificación y ejecución, evaluación y perfeccionamiento.*

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Realizar un análisis sistemático y sistémico de productos tecnológicos, tangibles o no, con los propósitos de determinar el marco referencial que enmarcó su creación, la necesidad que se propuso satisfacer, los condicionamientos y posibilidades tecnológicas que influyeron en su diseño, su desarrollo histórico y el impacto que determinó en los distintos órdenes del mundo social, natural, artificial, simbólico, etc.

- Gestionar y desarrollar proyectos tecnológicos de mediana complejidad que respondan a demandas de las diferentes áreas, reconociendo, seleccionando y utilizando información y tecnologías convenientes y evaluando las consecuencias deseadas y no deseadas que la implementación de los mismos pueda ocasionar.

Propuesta de alcance de los contenidos

Análisis de productos

* Análisis tipológico/ morfológico, análisis estructural, análisis de la función y del funcionamiento, análisis estructural-funcional, análisis tecnológico, análisis comparativo, análisis relacional.
* Análisis de productos con el enfoque sistémico.

El proyecto tecnológico

Identificación de oportunidades

* Pre-evaluación de: las condiciones del problema; la factibilidad de su solución con las tecnologías disponibles; la relación costo-beneficio de encararlo; el impacto sobre el medio ambiente y la sociedad. Adjudicación de prioridades y selección de campos de intervención tecnológica. Establecimiento de objetivos alcanzables. Formulación del problema.

Diseño

* Selección de las tecnologías más convenientes. Obtención de información relevante. Utilización de los criterios del diseño. Confección y presentación de propuestas alternativas de diseño utilizando medios visuales, modelos, maquetas, informes, etc.

Organización

* Cálculo de plazos y confección de cronogramas, agendas, etc. Cálculo de costos y confección de presupuestos, curvas de inversión, etc. Asignación de funciones a cada uno de los miembros del grupo de alumnas y alumnos y confección de organigramas, flujogramas, etc. Optimización de tiempos de ejecución por el método del camino crítico.

Gestión

* Establecimiento de los niveles y canales de comunicación, coordinación y supervisión. Establecimiento de un sistema contable y de control para cada una de las fases del proyecto. Manejo de dinero (liquidación de sueldos y gastos, aplicar conceptos de contabilidad básica). Utilización de programas de computación para trabajo de oficina. Establecimiento de los contactos de la organización con proveedores de insumos (bienes o servicios) y con los potenciales clientes o beneficiarios del proyecto.

Planificación y ejecución

* Diseño de los pasos para desarrollar el trabajo. Selección de las tecnologías necesarias para la ejecución. Adopción de caminos alternativos cuando aparezcan dificultades. Aseguramiento, mediante un plan simple, del uso eficiente del tiempo y de los recursos materiales. Establecimiento y uso de sistemas de control. Interpretación de documentación y especificaciones técnicas.

Evaluación y perfeccionamiento

* Descripción de cómo se realizó el trabajo. Comparación de los resultados obtenidos con los objetivos planteados. Análisis de las consecuencias deseadas y no deseadas. Evaluación del producto en relación con las oportunidades, necesidades y demandas sociales, y las prioridades que dieron origen al proyecto. Sugerencias de cambios y mejoras en cada una de las fases anteriores.

BLOQUE 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

Las actitudes generales relacionadas con la tecnología que se enumeran a continuación se vinculan con las competencias a desarrollar de acuerdo con lo establecido en la resolución N° 26/92 del CFCyE y resultan transversales a todos los bloques anteriores.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Confianza en su posibilidad de plantear y resolver problemas.
* Gusto por generar estrategias personales de resolución de problemas y cálculos.
* Tenacidad y perseverancia en la búsqueda de soluciones a los problemas.
* Confianza y satisfacción en el uso de la informática para la solución de problemas.
* Actitud crítica, responsable y constructiva respecto de los productos de los proyectos en que participa.
* Respetar las distintas formas de vida.
* Sensibilidad ante las necesidades humanas y compromiso para su satisfacción.
* Asumir una actitud ética en relación con el uso y desarrollo de la tecnología y su impacto (los aspectos positivos y negativos) en el medio social y natural.
* Desarrollar marcos valorativos que les permitan escoger tecnologías convenientes.
* Honestidad en la presentación de resultados.

Desarrollo sociopolítico y comunitario

* Valorar el intercambio de ideas como fuente de aprendizajes.
* Valorar el trabajo cooperativo y la toma de responsabilidades a efectos de lograr un objetivo común.
* Valorar el trabajo en equipo y las técnicas de organización y gestión en el diseño y la realización de proyectos tecnológicos.
* Superar los estereotipos discriminatorios en la asignación de los roles en lo que respecta a la implementación de las diversas tecnologías.
* Valorar el significado individual y social del trabajo, en todas sus manifestaciones, como instrumento de autorrealización, de integración en la vida productiva y de desarrollo sostenido de la comunidad.
* Reconocer la tecnología como una actividad que encierra la posibilidad de satisfacer necesidades humanas y por lo tanto mejorar la calidad de vida personal y comunitaria.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Disposición, flexibilidad y apertura hacia los productos tecnológicos, sean éstos artesanales o de punta, y para la contrastación de sus propias producciones.
* Interés por el uso del razonamiento intuitivo, lógico y la imaginación.
* Curiosidad, sentido crítico y apertura como bases del conocimiento científico- tecnológico.
* Valorar los principios científicos que sirven de base para el diseño y uso de los productos tecnológicos y explican el funcionamiento de las herramientas, máquinas e instrumentos y el comportamiento de los materiales ante diferentes solicitaciones.

* Valorar la autoformación como componente esencial del aprendizaje.
* Valorar y respetar las normas de uso y mantenimiento de las herramientas, máquinas e instrumentos del taller y las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
* Reconocer la naturaleza, las posibilidades y las limitaciones de la tecnología.
* Reconocer y valorar los distintos aspectos que inciden en la selección de tecnologías instrumentales.
* Aprovechar los aspectos positivos del uso de la informática como herramienta para favorecer el desarrollo del pensamiento divergente.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Seguridad en la defensa de argumentos y flexibilidad para modificarlos.
* Aprecio y respeto por las convenciones que permiten una comunicación universalmente aceptada.
* Corrección, precisión y prolijidad en la realización de los trabajos.
* Respeto por el pensamiento ajeno.
* Valor del lenguaje claro como expresión y organización del pensamiento.
* Aprecio por el vocabulario preciso que evita ambigüedades.
* Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación N° 24.195

República Argentina, Ley Nacional 23.877, Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica, 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución 26/92, noviembre, 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 6), diciembre, 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 7), diciembre, 1993.

Diseños curriculares provinciales y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

BOZZO, Rubén N., "Fundamentación y propuestas sobre Contenidos Básicos para la Ley Federal de Educación y su relación con las demandas de las empresas, PyMEs y la Tecnología de Gestión", MCyE, 1994.

DASO, Arístides, "Informe preliminar para los contenidos en informática de los ciclos de EGB y Polimodal", U.N.S.L.- MCyE, 1994.

GAY, Aquiles y FERRERAS, Miguel, *La educación tecnológica,* Ediciones tec- U.N.C., Córdoba, 1994.

GORE, Ernesto, "¿Qué debería saber la gente para poder trabajar?", MCyE, 1994.

MURARO, Susana, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes de Tecnologías de la información y la comunicación para la Educación Polimodal", MCy E. 1995.

PUEYO, Héctor O., "Enfoques para el abordaje de Contenidos Básicos Comunes desde la electrónica", MCyE, 1994.

RUBINSTEIN, Viviana, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes. Disciplina: Informática", MCyE, 1994.

TOGNETTI, Pablo y otros, "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes. Disciplina: Tecnología", MCyE, 1994.

TORRES, Héctor N., "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes. Disciplina: Biotecnología", MCyE, 1994.

UNESCO, *Repercusiones sociales de la revolución científico-tecnológica,* Tecnos, Madrid, 1982.

EDUCACION ARTISTICA

I. INTRODUCCIÓN

La Formación General de Fundamento de la educación artística contribuye desde su especificidad y tal como lo establece la Ley Federal de Educación a la formación de las personas en todas sus dimensiones con vistas al logro de una plena autonomía ejercida en el marco de la responsabilidad ciudadana, del compromiso democrático y del fomento de la cultura del trabajo.

En este nivel se retomarán contenidos de la Educación General Básica que permitan desarrollar competencias tales como la comunicación y la comprensión verbal, gestual, sonora y visual; el juicio crítico sobre los objetos de consumo masivo; el goce y análisis de las obras artísticas con apertura a distintas estéticas y desde diferentes ópticas (formales, funcionales, históricas, etc.); la capacidad para el autoaprendizaje y la disposición para el cambio mediante la flexibilidad y la adaptación. Se tendrá en cuenta también, cuando se crea conveniente la posibilidad de tratar problemas directamente relacionados con la modalidad en que se trabaje.

Si bien la educación artística se relaciona con el mundo de los sentidos, de las experiencias y de las emociones, abarca también a la comprensión conceptual de los fenómenos musicales, plásticos, dramáticos y corporales. Los alumnos y las alumnas abordarán el estudio de estos fenómenos considerando la multiplicidad de los contenidos conceptuales en consonancia con la práctica y con una actitud reflexiva y crítica.

Durante la adolescencia son factores clave, entre otros, la búsqueda de la identidad personal, de los orígenes y del futuro, la problemáticas en torno del cuerpo propio y de los otros, así como la preocupación por el bien común y los conflictos sociales. También se pone en juego la autoestima, los juicios críticos y la tolerancia al error en relación con las producciones propias y ajenas. Es en este período de constante búsqueda y de cambio, de manifestación de miedos y temores, cuando los lenguajes artísticos en el marco de una educación integrada se transforman en instrumentos canalizadores de sentimientos, emociones, afectos e ideas.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBC DE EDUCACION ARTISTICA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Educación Artística para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Arte, significación y contextos.
Bloque 2: Los lenguajes artísticos:
- A. La expresión corporal
- B. La música
- C. La plástica
- D. El teatro

Bloque 3: Contenidos procedimentales referidos a los lenguajes artísticos.
Bloque 4: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten integraciones e interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 3 (de contenidos procedimentales) y 4 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa de los contenidos a desarrollar.
- Las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales).
- Una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS BLOQUES DE EDUCACION ARTISTICA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

BLOQUE 1: ARTE, SIGNIFICACIÓN Y CONTEXTOS

Síntesis explicativa

Hoy las artes se encuentran inmersas en una realidad multifacética y dinámica: ciencia, cultura y tecnología interactúan, construyen espacios comunes, produciéndose así un redimensionamiento de lo estético, del arte y del rol del artista. La proyección de las artes en múltiples campos propone nuevos intercambios y formas de abordaje, la creación de nuevos recursos y medios de manifestación de las mismas a la vez que las incorpora a la cotidianeidad.

En esta etapa, proponemos incorporar a las formas tradicionales de expresión de los lenguajes por los que se opte, aquellas producidas por los avances científicos y tecnológicos.

Se permite así el acceso a sistemas simbólicos integrados y a la movilización de emociones, sentimientos, fantasías y valores que se objetivan en producciones que gozan de cualidades estético-expresivas y formales.

Individualizar los elementos, características, recursos, tecnologías de cada lenguaje artístico y reconocer los roles vinculados a las actividades artísticas en el marco de su contexto sociopolítico, histórico, religioso y cultural permitirán la problematización de un universo que, no por cotidiano, puede considerarse suficientemente conocido.

Comprender la naturaleza de las actividades artísticas, el sentido profundo de las formas por las que se representan contenidos individuales y colectivos y su articulación con las dimensiones sociales y valorativas del contexto, abren al joven la posibilidad de acceder a nuevas alternativas para comentar el mundo e interpretarlo, a condición de haber aprendido a leer los mensajes representados.

El análisis de los contextos expresivos, emotivos, simbólicos y referenciales en que se inscriben las producciones artísticas, tiene fundamental importancia, para alcanzar una mayor comprensión de los procesos creativos, de las representaciones y del valor artístico de las mismas.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer y diferenciar las formas de representación utilizadas en los distintos lenguajes artísticos llegando a comprender la relación entre intencionalidad y forma de los mensajes.

- Comprender la relación entre las manifestaciones artísticas y su contexto de producción y recepción.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Los lenguajes artísticos y las formas de representación. Códigos y sintaxis.
* El tiempo, el espacio y el movimiento en la representación artística.
* Intencionalidad, contenido y forma de los mensajes artísticos.
* La expresión, la comunicación y la cualidad estética de las producciones artísticas.
* Los códigos sociales generales y los códigos específicos de los diferentes lenguajes. significado y sentido.
* Las manifestaciones artísticas y sus contextos de producción y recepción: relaciones con aspectos sociales, políticos, económicos, culturales, religiosos.
* Los aportes de la ciencia y la tecnología a los lenguajes artísticos.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de las diferentes funciones de las producciones artísticas.
* Análisis de producciones artísticas discriminando la intencionalidad y la forma de representación.
* Comparación de producciones artísticas surgidas en diferentes contextos.
* Identificación del impacto en las producciones artísticas de los aportes científicos y tecnológicos.
* Análisis reflexivo y crítico de las manifestaciones de los lenguajes artísticos.

BLOQUE 2: LOS LENGUAJES ARTISTICOS

Las provincias y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires optarán por incluir en sus diseños curriculares el o los lenguajes artísticos cuya enseñanza se adecue a sus posibilidades.

A. LA EXPRESION CORPORAL

Síntesis explicativa

La Expresión corporal contribuye en la educación del adolescente a la construcción de la personalidad y de la autoestima, desde la perspectiva de preservar la integración de los niveles físico, afectivo, cognitivo y social.

El movimiento es considerado como canal y vehículo de expresión, a la vez fomenta la creatividad y desarrolla la capacidad de la comunicación.

Contribuye además, a reformular los significados socialmente atribuidos al cuerpo, dicotimizando la unidad que es el ser humano. Posibilita el acceso a lecturas críticas de mensajes referidos a los tipos físicos ideales, permitiendo la elaboración de modelos alternativos.

Otorga a la persona la posibilidad de gestar sus propios valores estéticos, sin que ello signifique apartarse de la cultura a la que pertenece, a partir de centrar su atención en si mismo y en los otros. Facilita y promueve mayores recursos expresivos que repercuten en beneficio de su imagen y esquema corporal.

Las posibilidades anatómicas y el caudal afectivo de la persona, el espacio y el tiempo son los puntos de partida sobre los que se sustenta y desarrolla la expresión corporal, con la cual cada persona podrá organizar un lenguaje propio, donde sus afectos y su kinesis se expresen y comuniquen en un todo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer de la importancia de la interacción grupal gestada en la práctica de la expresión corporal.

- Organizar consciente y creativamente el movimiento seleccionando, combinando y dosificando los conceptos, procedimientos y actitudes desarrollados.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La percepción. La sensorialidad, expresión, comunicación y simbolización. Imaginario personal y grupal.
* Esquema corporal. Volumen. Distancias internas. Eje. Apoyos. Peso. Equilibrio. Retención y descarga. Tacto. Contacto Espacios internos.
* Energía. Variaciones de intensidad (suave-fuerte).
* Fluidez (cortado-ligado).Combinaciones. Acción y reacción.
* Impulso. Inercia. Proyección.
* El cuerpo en el espacio personal total y parcial y social. El punto de vista; posición, dirección, orientación, situación y distancia.
* Organización espacio temporal: relación cuerpo-espacio-tiempo-energía. Transformación del espacio.
* El cuerpo en el tiempo. duraciones del movimiento. Simultaneidad. Sucesión. Principio y fin de las acciones.
* Intervalos de tiempos. Alternancia.
* Tiempo musical: pulso, acento, ritmo, frase, género, estilo, clima. Otras fuentes sonoras no musicales.
* La respiración, la fonación.
* Danzas tribales y folklóricas como vertientes de organización socio culturales del movimiento. Etnodanza y etnomúsica.
* Imágenes. evolución tecnológica de la imagen como estímulo para el movimiento.

PROCEDIMENTALES

* Localización, discriminación y análisis de las distintas partes del cuerpo, desde la integración perceptiva.
* Organización del movimiento en relación al peso, volumen , apoyos, tono, postura y cualidades.
* Exploración de las calidades del movimiento desde el registro y dominio de los matices y contrastes.
* Integración de la respiración y la fonación como recurso expresivo supeditado al movimiento.
* Vivencia de la duración del movimiento desde el reconocimiento del comienzo, desarrollo y fin de las acciones.
* Diferenciación de la dirección, situación, posición, distancia u orientación desde el punto de vista espacial.
* Ejercitación de la improvisación del movimiento como capacidad de comunicación.

B. LA MUSICA

Síntesis explicativa

La Música, como manifestación humana de naturaleza expresiva, forma parte de la vida de las personas. Las compromete activamente a participar como espectadores-auditores o como ejecutantes productores-intérpretes.

Al observar el comportamiento musical de la persona del común es posible advertir una empatía con el fenómeno musical, que se manifiesta de manera intuitiva al entonar y palmear rítmicamente en sintonía con la música escuchada. Este comportamiento ilustra acerca de su significación social.

La Música comparte con los otros lenguajes artísticos su naturaleza expresivo-comunicativa, la que se manifiesta a través de la recepción, la producción y la interpretación.

Como sistema sintáctico su comprensión implica el acceso a un sistema de relaciones estructurales con el correspondiente uso de reglas y convenciones.

El desarrollo de la habilidad musical mediante la experimentación y el acceso a la audición comprensiva y crítica de las estructuras significativas del lenguaje musical continúan y profundizan los logros realizados en la EGB.

La práctica de la Música demanda la generación continua de un circuito desde la audición a la ejecución vocal e instrumental, desde la producción musical hacia la audición y la reflexión para degustar las producciones estéticas.

Se propone una educación musical orientada a un desarrollo armónico de habilidades musicales al alcance de todas las personas y concebido como patrimonio expresivo-comunicacional .

Expectativas de logros

Al finalizar la educación Polimodal las alumnas y los alumnos deberán:

- Desarrollar competencias expresivo-comunicativas que permitan *saber hacer música*, mediante procedimientos de experimentación con la materia sonora propios de un dominio empírico, que incluyen el uso de materiales, técnicas, soportes y medios .
- Desarrollar competencias receptivo/discriminativas para *saber música,* que permiten alcanzar la audición comprensiva de la música, mediante la explotación y adquisición gramatical y funcional de mecanismos y reglas morfosintácticas y fonológicas del lenguaje musical.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Sonido

* El sonido como objeto: estudio experimental. Espacialidad del sonido.
* Audiovisión.Sonido e imagen .

Ritmo

* Organización del sonido en el tiempo estriado. Rítmica proporcional divisiva. Rítmica no proporcional aditiva. Estructura métrica: metro/pie, suma de metros, suma de pies. Estructuras equivalentes.
* Organización del sonido en el tiempo liso. Ritmo libre. Calidad y cantidad de la información sonora

Melodía

* Melodía y construcción interna: tipos de diseño. Articulación discursiva.
* El sonido en configuraciones sistémicas. Tonalidad. Atonalidad.

Armonía

* Función armónica. Bajos y progresiones . Fórmulas cadenciales.

Textura musical

* Número de partes musicales simultáneas/sucesivas y sus relaciones jerárquicas.

Forma

* Organización formal de la obra musical: principios de permanencia, cambio, retorno.
* Estructura y equilibrio formal: niveles sintácticos de análisis

Tempo

* Cambios en la velocidad. Fluctuaciones en el tempo

Carácter

* Contenido emocional de la obra musical. Vinculaciones entre carácter y otros atributos musicales. Cambios de carácter.

Juego concertante

* Relaciones entre las partes vocales y/o instrumentales. Juego concertante: densidad y planos sonoros.

Estilo

* La Música en las artes integradas. Música y tecnología. Música y comunicación. Música popular y académica.

La voz

* Modalidad de emisión/articulación. Registro vocal. Agrupamientos vocales
* Ejecución vocal y fraseo: vinculaciones entre longitud de la frase-fiato e inspiración-cesura.

Las fuentes sonoras

* Criterios clasificatorios: categorías y subcategorías. Tipo de señal, naturaleza del elemento y del cuerpo vibrante, elementos modificadores.
* Fuentes sonoras y modos de ejecución.
* Fuentes sonoras y estilo: agrupamientos.
* Fuentes sonoras y tecnología

PROCEDIMENTALES

* Exploración de fuentes sonoras y sus modos de ejecución y aplicación a la realización de producciones musicales de diferentes facturas
* Aplicación de principios acústicos en la realización de producciones y montajes sonoros
* Análisis y producción de relaciones sonoras sucesivas/simultáneas en función de la cantidad/calidad de la información sonora
* Ejecución musical individual y grupal en sincronía con diferentes tempi y estructuras rítmico/métricas.
* Identificación auditiva de la organización rítmico/métrica de obras musicales
* Representación corporal y gráfica analógico-simbólica de la organización del sonido en el tiempo.
* Interpretación vocal utilizando diferentes recursos expresivos y de emisión/articulación de la voz
* Producción musical vocal/instrumental en interacción con otros lenguajes: literario, visual, corporal.
* Improvisación vocal/instrumental individual y en diferentes agrupamientos adecuando la ejecución a particularidades de la organización armónico/tonal de la obra.
* Producción de arreglos musicales seleccionando las fuentes sonoras, los modos de ejecución, los agrupamientos y adecuándolos a componentes expresivos y de estilo.
* Identificación auditiva de principios de la estructura formal de la obra musical en sus diferentes niveles sintácticos y su aplicación en el arreglo musical.
* Producción musical atendiendo a las nuevas formas de producción del sonido.
* Audición reflexiva de obras musicales de diferente procedencia y época, atendiendo a particularidades de la factura musical

C. LA PLASTICA

Síntesis explicativa

Desde el paleolítico hasta nuestros días se han utilizado diferentes formas de representar la realidad. La plástica, como una de ellas tiene su propio código y sintaxis que la caracterizan como lenguaje artístico que se expresa a través de imágenes.

La historia del desarrollo social de la imagen demuestra que ésta ha pasado de la pintura rupestre, a la del lienzo en donde aparece como objeto único, pasando luego a la etapa de la multiplicación por medio de la copia, inicialmente a través del grabado, etapa que se conjuga con el desarrollo de la imprenta. Posteriormente la fotografía, y con ella la reproducción, inaugura la promoción cuantitativa de la imagen.

La expansión de las artes gráficas facilita la difusión masiva de las imágenes plásticas y su incorporación al uso cotidiano utilitario.

El cine, la televisión, el video y la infografía se suman a este mundo de imágenes en el que estamos inmersos diariamente.

Los cambios o adelantos en el tratamiento de la imagen que se han producido a lo largo de la historia han significado avances relacionados con el desarrollo científico , tecnológico y con la conformación social de su tiempo.

Intervienen directamente en la producción de imágenes datos del mundo exterior, donde se conjugan la percepción, la memoria, la experiencia, la imaginación, la fantasía, constituyendo la imagen interna personal del artista que expresa y comunica en un marco cultural-contextual capaz de interpretar significados.

A partir de la lectura crítica de imágenes se busca favorecer en las alumnas/los alumnos la capacidad para decodificar mensajes, percibir en ellos el funcionamiento de los signos y analizar lo que la imagen sugiere, representa o significa.

La construcción de imágenes propias, más allá del medio o técnica que se utilice y de las finalidades con que se las use permitirán al joven expresar y comunicar ideas, sentimientos y emociones accediendo al desarrollo de las posibilidades expresivas-comunicativas personales y superando estereotipos.

Expectativas de logros

Al finalizar la educación Polimodal, las alumnas y los alumnos deberán:

- Representar imágenes creadas o recreadas con distintos medios, incorporando los elementos del lenguaje plástico y su organización de acuerdo a las necesidades e intenciones individuales y grupales.

- Seleccionar entre los distintos medios el más adecuado a las necesidades de expresión, integrando si es necesario, dos o más medios en las producciones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Elementos del código

* Los signos básicos: el punto, la línea, la forma, el color, la luz, la textura, el volumen, el plano.
* La organización de los signos básicos: la imagen.
* La composición de imagen: la simetría, asimetría, peso dirección, ritmo, proporción, equilibrio, encuadre y armonía.
* Funciones de la imagen: recreativa, expresiva, informativa.
* Los diferentes tipos de imagen: pictórica, escultórica, fotográfica, publicitaria, la historieta, el montaje audiovisual, cinematográfica, video, la infografía.
* Valor simbólico de los lenguajes visuales, intencionalidad, contenido y forma de los mensajes. Los recursos plástico visuales. formas y modalidades de diferentes registros contextuales, sociales, étnicos, profesionales, históricos, ficcionales.
* Las técnicas
* Los soportes en la construcción de la imagen, su naturaleza posibilidades y restricciones.
* Los materiales y sus características para producciones en la bidimensión y en la tridimensión-
* Las herramientas utilizadas para cada técnica y la adecuación de las mismas.
* Los efectos técnicos: el empleo de profundidad de campo, la luz artificial, los filtros, los spots coloreados, enmarques, claroscuro, contraluz los planos, diagramación, etc.
* Fases de los procesos de realización.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de los elementos constitutivos de la imagen y sus múltiples formas de resolución.
* Análisis en las representaciones del tamaño y del formato de los soportes y los planos, puntos de vista, el movimiento y la continuidad; como emisor y receptor de las imágenes.
* Elaboración de diferentes configuraciones espaciales utilizando diversos sistemas proyectivos tridimensionales desde la representación y la presentación de los espacios y volúmenes.
* Explicitación mediante la lectura de la imagen, las repercusiones expresivas, informativas y recreativas de los componentes de las propias producciones.
* Utilización y apreciación de los cambios observados en representaciones espaciales bidimensionales o tridimensionales, según los puntos de visión, de distancia, orientación, etc.
* Elaboración y reconocimiento de la incidencia de los efectos espaciales, lumínicos, volumétricos, etc.; en la resolución de las imágenes.
* Reconocimiento de la relación entre los símbolos y signos en la imagen.
* Vinculación de los valores subjetivos del color en distintos mensajes gráficos, publicitarios, fotográficos, etc. y utilización en las propias producciones.
* Realización de modificaciones en la composición de la imagen y análisis de los cambios significativos producidos y las posibilidades que ofrecen.
* Utilización consciente y voluntaria de diferentes recursos expresivos, individual y grupalmente, con intención comunicativa y estética.

D. EL TEATRO

Síntesis explicativa

El teatro constituye una de las actividades artísticas más antiguas de la humanidad. Está presente en las más variadas culturas y representa una de las formas en que se expresan las relaciones sociales más complejas. Como lenguaje artístico posee algunas características comunes con otros lenguajes y otras específicas ligadas a la naturaleza del hecho teatral.

Lo propio de la representación en el teatro surge de la condición de virtualidad de las acciones que se presentan en escena. Las acciones humanas presentadas requieren un acuerdo tácito entre actores y espectadores para que se produzca la significación(expresión significativa/comunicativa y recepción significativa/crítica). Se instala así el espacio ficcional que liga al teatro con el juego y particularmente con la dramatización espontánea propia de la infancia.

La segunda característica es el nivel de complejidad de los signos participantes en la representación: acciones, gestos, movimientos, palabras, luces, sonido, vestuario, objetos, espacios, etc. y la integralidad de su conjunción para la producción de significados.

El carácter totalizador del hecho dramático expresa, por otra parte, la unidad de lo objetivo y lo subjetivo a través de las acciones representadas.

Estas características se manifiestan integradas en totalidades autónomas y logradas mediante procesos analítico-sintéticos generados por y desde la acción.

El análisis de situaciones y conflictos cotidianos interpersonales y sociales, reales y ficticios y su tratamiento representacional, resulta particularmente apto para desarrollar aprendizajes complejos que canalicen y apoyen las necesidades expresivo-creativas propias de esta etapa del desarrollo.

En este ciclo es posible avanzar en la apropiación conceptual de los contenidos específicos y en una mayor explicitación de los procesos técnicos involucrados en la producción, como una vía de acceso para la comprensión y reflexión sobre los productos teatrales propios y aquellos procedentes de diferentes contextos culturales.

Expectativas de logros

- Representar estructuras dramáticas creadas o recreadas incorporando los elementos del lenguaje teatral y su organización, independiente o integradamente.

- Combinar los diferentes recursos expresivos verbales y no verbales en producciones dramáticas que contemplen las necesidades e intenciones individuales y grupales.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Elementos del código

* Situación dramática: elementos, tiempo, espacio y contexto.
* El sujeto: rol/personaje. Características de los personajes.
* Conflicto: tipos de conflicto.
* Objetivos de los personajes. Acciones de los personajes en relación con los objetivos. Interacción de los personajes.

Organización de los elementos

* Estructura dramática: elementos, relaciones de tiempo y espacio en la construcción dramática.
* Argumento y tema. Acciones e intriga. Superobjetivo.
* Planteamiento, desarrollo y resolución del conflicto.
* Antecedentes, contexto y secuencia de las acciones. Valor de los indicios.
* Progresión dramática. La modulación del tiempo en la representación.
* Estructura externa del texto dramático: texto principal y texto secundario. Unidades del texto.
* El texto escénico: los códigos escénicos. Los recursos técnicos: escenografía, iluminación, vestuario, maquillaje, coreografía, títeres, máscaras, multimedia.
* Géneros
* Estilos.
* Los roles técnicos del teatro: actor, autor, escenógrafo, espectador, crítico.

Las técnicas

* La construcción de personajes: elementos informativos y emotivos en la elaboración del personaje.
* La improvisación: comprensión de las situaciones y sus elementos, alternativas de resolución de situaciones. Continuidad/ruptura de las acciones, del discurso y de los indicios.
* La creación colectiva: imágenes, ideas, emociones e informaciones en la generación de la construcción dramática. Producción de guiones y representación.
* Montaje de texto de autor: análisis de estructura interna y externa del texto. El proyecto de puesta en escena. Plan de ensayos.
* Técnicas teatrales especiales: títeres, teatro de sombras, teatro de objetos, mimo, técnicas circenses.

PROCEDIMENTALES

* Experimentación y elaboración en la construcción de personajes según características físicas, psicológicas, sociales, culturales e históricas, a partir de la observación, de la imitación crítica y la incorporación de elementos informativos y emotivos .
* Elaboración de desarrollos de la acción dramática relacionando los elementos de la situación dramática. (personajes, objetivos, conflictos, superobjetivo, contexto).
* Elaboración interpretativa de secuencias dramáticas utilizando diferentes indicios y recursos de modulación del tiempo.
* Elaboración de estructuras dramáticas simples a partir de textos no dramáticos
* Análisis de textos dramáticos reconociendo su estructura interna y externa.
* Resolución de situaciones dramáticas improvisadas a partir de temas o consignas, desde las acciones y/o los juegos lingüísticos.
* Elaboración de guiones para su representación.

* Selección, organización y producción de recursos técnicos combina dos para el montaje de proyectos de creación colectiva y/o representación de textos de autor.
* Análisis críticos de los procesos utilizados y de los resultados expresivos alcanzados en la representación dramática.

BLOQUE 3: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES REFERIDOS A LA EDUCACION ARTISTICA

Síntesis explicativa

Los contenidos procedimentales previstos para este ciclo relacionados con la Educación Artística se orientan a propiciar el trabajo expresivo/comunicativo personal y grupal, a través de la utilización creativa, reflexiva y crítica de los lenguajes artísticos. Son generales en tanto no guardan una relación directa con temas o disciplinas específicas. Su tratamiento, no obstante, supone una articulación con contenidos conceptuales y actitudinales.

Esta presentación de los contenidos procedimentales se ha centrado en las siguientes categorías:

- Búsqueda, selección y tratamiento de información.
- La imitación, la improvisación, la experimentación y la elaboración de proyectos de producción.
- La interpretación y recepción crítica
- La comunicación y la expresión.

La habilidad para percibir y diferenciar información pertinente, su utilización consciente y voluntaria en función de finalidades expresivas ampliará el campo de recepción del adolescente.

La imitación facilitará el reconocimiento de estructuras, modelos, soluciones y permitirá a través de su identificación y dominio la superación de estereotipos.

La improvisación así como la experimentación con materiales técnicas y elementos de los distintos códigos, enriquecerán las posibilidades de expresión, la resolución de situaciones mediante el uso de opciones alternativas, canalizando las búsquedas personales del adolescente.

Mediante la participación en proyectos de producción se estimulará la selección de medios y recursos para la obtención de resultados expresivos y su evaluación crítica.

En esta etapa, la vivencia y comprensión de la obra artística como proceso dinámico propiciarán que el alumno pueda desempeñarse como receptor crítico tanto como sujeto creativo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Elaborar y ejecutar proyectos de producción artística empleando los elementos y los modos de organización propios de una disciplina y/o combinando elementos de más de un lenguaje artístico en un proyecto expresivo/comunicativo, utilizando técnicas mixtas.

- Interpretar los componentes y modelos de representación de producciones artísticas propias, de sus pares y de las manifestaciones artísticas propias de su contexto de pertenencia.

- Evaluar críticamente los componentes y patrones de representación de algunas producciones artísticas propias de contextos más lejanos en tiempo y espacio.

Propuesta de alcances de los contenidos

* Recepción y manipulación de diferente información. Percepción de sensaciones kinestésicas y cinestésicas. Emociones, sentimientos, formas y modalidades de expresión.
* Utilización consciente y voluntaria de los elementos informativos.
* Ampliación del campo de experimentación de registro, selección y elaboración de la información de orden natural y social.
* Distinción y reconocimiento de los elementos significativos, de estructuras, tipificaciones, estereotipos en los procesos de imitación.
* Empleo de la improvisación y de la aceptación de respuestas variadas y flexibles.
* Experimentación con materiales, técnicas, elementos de los distintos códigos y la búsqueda de formas personales de producción.
* Elaboración de proyectos de producción y selección, experimentación, organización y ejecución de las distintas opciones que ofrecen los lenguajes artísticos .
* Clarificación y evaluación de la pertinencia de los medios y recursos utilizados o que se prevea utilizar en relación con la intencionalidad. Análisis a los requerimientos que se operan en los productos por los cambios, modificaciones y ajustes introducidos.
* Interpretación de las producciones propias, la de los pares y de lo producido en las distintas ramas que conforman el área, por distintos artistas, en diferentes estilos y épocas.
* Lectura crítica de las nuevas formas de representación propias del mundo contemporáneo, las funciones de los lenguajes artísticos en el mundo contemporáneo, las transformaciones tecnológicas y su impacto en los procesos comunicativos y sociales.
* Conexión entre las nociones informales e intuitivas y los lenguajes abstractos y simbólicos.
* Comunicación y comprensión de los códigos comunes de los lenguajes artísticos. Ampliación de los códigos y construcción de nuevos significados.

BLOQUE 4 : CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

En este bloque se enuncian un conjunto de contenidos actitudinales, que conforman lo que podría denominarse una "actitud estética" frente a la vida. Describen las actitudes frente al conocimiento producido y a su proceso de producción que se espera que las alumnas y los alumnos construyan en el contexto escolar.

A estos contenidos actitudinales, por cierto no tratados en forma exhaustiva, se los ha organizado de acuerdo con cuatro ámbitos de desarrollo.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Flexibilidad, tolerancia y respeto por las producciones diferentes.
* Compromiso en la participación activa por la creación de espacios y medios de expresión y comunicación.
* Autonomía en el uso de formas y medios de expresión y comunicación.
* Valoración crítica y fundada de sus propios productos y los de sus pares.
* Tolerancia ante la crítica.
* Disfrute de las manifestaciones artísticas y de su realización.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración de los productos y manifestaciones artísticas representativos de otros grupos y pueblos.
* Compromiso con la preservación del patrimonio cultural.
* Disposición a participar cooperativa y solidariamente en proyectos grupales, institucionales y comunitarios.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Valoración crítica de los recursos tecnológicos y de los aportes científicos al campo de la producción artística.
* Aprecio por el rigor del pensamiento, la indagación y el análisis de los hechos artísticos y sus relaciones con otras formas de producción humana.

Desarrollo de la comunicación y la expresión

* Respeto por sus propias posibilidades expresivas.
* Valoración de los lenguajes artísticos como vías de expresión y comunicación.
* Aprecio por las manifestaciones estéticas como expresión de las dimensiones fundamentales de las personas y los pueblos.
* Valoración de los productos y manifestaciones artísticas como medio de comunicación e intercambio entre culturas.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación N¼ 24.195.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Recomendación N° 26/92, noviembre de 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A, N° 6), diciembre de 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A, N¼ 7), diciembre de 1993.

Diseños Curriculares Provinciales y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

FREGA, Ana Lucía, "Propuesta de CBC para Música", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

TAPIA DE OSORIO, Gloria H., "Propuesta de CBC para Educación Plástica", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

VEGA, Roberto, "Propuesta de CBC para Teatro", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

EDUCACION FISICA

I. INTRODUCCIÓN

La Ley Federal de Educación Nº 24195 incluye, entre los objetivos de la Educación Polimodal, "propiciar la práctica de la educación física y el deporte para posibilitar el desarrollo armónico del/la joven y favorecer la preservación de la salud psicofísica" (art. 16°).

La etapa adolescente se caracteriza por cambios corporales y personales significativos, de los cuales emergen nuevas características, capacidades y expectativas, que se pueden desarrollar y poner a prueba a través de los juegos y deportes, la gimnasia y la vida en la naturaleza y al aire libre. Estas actividades constituyen un campo de interés para los adolescentes, en tanto les permiten poner a prueba potencialidades, habilidades y deseos. Estas actividades, tanto grupales como individuales, posibilitan y exigen la asunción de responsabilidades y compromisos en el marco de estructuras regladas.

Los contenidos seleccionados para la Educación Polimodal se organizan en bloques similares a los de la EGB, pero difieren cualitativamente de éstos. Por un lado, debido al grado de complejidad y especificidad con que abordan los saberes y haceres corporales y motrices y, por otro, en función de las vinculaciones aún más estrechas con los conceptos y procedimientos relativos al mejoramiento de la salud, la calidad de vida y el ambiente, el uso del tiempo libre, el enriquecimiento de los vínculos sociales y de la práctica moral, el desarrollo de capacidades y habilidades gimnásicas, deportivas, expresivas y lúdicas, la ética del entrenamiento y el rendimiento motor.

La interacción con contenidos que profundicen y amplíen las adquisiciones de la EGB habrá de permitir a los alumnos y las alumnas de la Educación Polimodal construir su propia experiencia corporal y motriz y desafiar sus máximos rendimientos en función de sus intereses particulares y del completamiento de su formación personal.

Los CBC de Educación Física para la Educación Polimodal se articulan con una gama amplia de Contenidos Básicos Orientados (CBO), dado que proporcionan marcos adecuados para la preservación y acrecentamiento de su salud, la consecución de un desempeño corporal y motriz autónomo, la transformación de los vínculos sociales y la búsqueda de la conciencia moral autónoma propias de la edad.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DE LOS CBC DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Educación Física para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Los juegos motores y deportes.
Bloque 2: La gimnasia.
Bloque 3: La vida en la naturaleza y al aire libre.
Bloque 4: Contenidos procedimentales relacionados con la práctica de actividades corporales y motrices.
Bloque 5: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten integraciones e interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 4 y 5 han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa de los contenidos a desarrollar;
- las expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);
- una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA LA EDUCACIÓN POLIMODAL

BLOQUE 1: LOS JUEGOS MOTORES Y DEPORTES

Síntesis explicativa

En la cultura contemporánea los juegos motores reglados se transforman en deportes a partir de la adolescencia. Por esta razón, ambos se integran en un mismo bloque que comprende también a la natación, dado el carácter deportivo o recreativo que ella asume.

Dos factores legitiman este agrupamiento. Por un lado, el interés que los jóvenes muestran por las actividades lúdicas y competitivas; por el otro, la persistencia en los adolescentes de formas de juego no deportivas.

La práctica de juegos y deportes, en tanto actividades grupales y regladas, ofrece espacios de articulación entre lo individual y lo social que no sólo permiten afirmar el propio valor, probarse, desafiarse, desarrollar la capacidad de experimentación e invención, la curiosidad e imaginación, sino también ensayar roles, decidir, responsabilizarse, cooperar. Tales prácticas integradas permiten:

- el desarrollo de capacidades de evaluación, decisión y acción en la resolución de problemas concretos;
- el tratamiento de conflictos que surgen de la dinámica y tarea de los grupos, para favorecer el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo;
- la reflexión sobre cuestiones éticas referidas al valor de las normas, a los modos de consecución de resultados, al éxito y el fracaso, a las relaciones entre esfuerzo y rendimiento, a los comportamientos de interacción con otros en situaciones de cooperación y de oposición, etc.;
- la discusión crítica de las relaciones entre salud, higiene, deporte y juego;
- la distinción entre los modos institucionalizados y no institucionalizados de práctica deportiva;
- la gestión y organización de eventos y actividades deportivas y recreativas vinculadas con el mejoramiento de la calidad de vida, la promoción de la salud, etc.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Jugar juegos motores y practicar deportes con arreglo a los principios éticos sintetizados en la idea de juego limpio.

- Manejar las variables y pautas lógicas, tácticas, estratégicas, técnicas, de seguridad, higiene, etc., que les permitan vincularse en forma permanente con la práctica de juegos y deportes respetando las condiciones propias y del entorno.

- Ajustar sus capacidades condicionales y técnico-tácticas a las exigencias de la motricidad específica que requieran los juegos y deportes de su elección según sus posibilidades personales.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El juego, los juegos, jugar: diferencias y similitudes. Jugar los juegos.
* El orden, espacio y tiempo lúdicos en el orden, espacio y tiempo reales: diferencias y relaciones. Ficción, desafío, libertad, igualdad. Reglas.
* Juego, deporte y tiempo libre. La práctica deportiva lúdica y la practica deportiva institucionalizada. Diferencias y similitudes: movilidad e inamovilidad de la regla, condiciones de práctica y participación, compromisos en cada caso. Actividad lúdica, salud y calidad de vida.
* El deporte espectáculo. Deportistas, espectadores, jueces, dirigentes, instituciones deportivas, medios de comunicación social.
* La ética del deporte: el juego limpio. El respeto de la regla, del compañero, del oponente, de los jueces, etc.
* La lógica de los juegos reglados y de los deportes: relación entre las reglas, los objetivos, las situaciones y las acciones motrices. Táctica, técnica y estrategia. Cooperación, oposición, comunicación y contracomunicación. Ataque, defensa y transición entre ambas fases.
* El rendimiento deportivo. Las capacidades motoras condicionales y coordinativas. Exigencia y condición física, motriz, técnica, táctica, estratégica, emocional y social en los juegos y deportes de habilidades "abiertas" y "cerradas", individuales y de conjunto, cíclicos y acíclicos. Testificación y evaluación. Estimulantes: riesgos, perjuicios, ética.
* Equipo y grupo: diferencias y analogías. El grupo como soporte del equipo. Roles y funciones: puestos, posiciones. Función y movilidad del rol. Pertenencia. Pertinencia. Comunicación. Conflicto.
* El proceso histórico de constitución del deporte como institución social. La evolución del fenómeno deportivo. La evolución de las reglas, tácticas y técnicas deportivas.

PROCEDIMENTALES

* Elaboración, práctica, aplicación y evaluación de esquemas tácticos y estratégicos.
* Práctica y análisis de formas de cooperación y oposición acordes a las disposiciones reglamentarias y a las exigencias de esquemas tácticos seleccionados.
* Elaboración y utilización de códigos de comunicación y contracomunicación motrices adecuados a esquemas tácticos previstos.
* Análisis de acciones propias, de compañeros y oponentes en situaciones de juego en relación con el desarrollo de la capacidad de anticipación.
* Adecuación de técnicas deportivas a situaciones de juego.
* Análisis de gestos técnicos apropiados a las situaciones de juego y a los esquemas tácticos previstos para su correcta selección.
* Análisis y evaluación de tareas y dinámicas en equipos deportivos.
* Análisis y evaluación de actuaciones y resultados en competencias deportivas.
* Planificación y organización de eventos y competencias lúdicos y deportivos.

BLOQUE 2: LA GIMNASIA

Síntesis explicativa

La reorganización del dominio corporal y motriz que implica la adolescencia requiere de actividades corporales y motrices sistemáticas orientadas precisamente hacia el reconocimiento y el perfeccionamiento del cuerpo y de la motricidad.

Las actividades gimnásicas, caracterizadas por su sistematicidad y por su intención de producir efectos corporales verificables, constituyen un medio indispensable en el reconocimiento y asunción del cuerpo adolescente.

Dos grandes direcciones orientan las prácticas gimnásicas. Una vinculada al conocimiento y mejoramiento del cuerpo y la motricidad. Otra, a la danza y a la comunicación gestual y corporal. Ambas direcciones, sin embargo, no son contradictorias ni se excluyen. Antes bien, interactúan y se integran en la motricidad natural.

Desde una perspectiva amplia, la gimnasia se hace significativa como saber para toda la vida y que se podrá aplicar en una amplia gama de situaciones vitales, laborales, profesionales, etc.

Los contenidos seleccionados en este bloque se orientan a dotar a los alumnos y las alumnas del Nivel Polimodal de los saberes y haceres requeridos para manejar los principios, métodos y técnicas de entrenamiento de las distintas capacidades corporales y motrices, organizar su postura estática y dinámica, economizar energía y restituirla, percibir su cuerpo y entender el funcionamiento de sus sistemas orgánicos, desarrollar sus capacidades expresivas y de aprendizaje de habilidades motoras, prevenir factores de riesgo, etc. El objetivo es lograr una práctica autónoma de actividades corporales y motrices sistemáticas en relación con sus deseos y posibilidades, con la salud y la calidad de vida.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Conocer y manejar los principios que rigen el funcionamiento de los sistemas energéticos básicos y el entrenamiento de las capacidades corporales y motrices fundamentales (frecuencias, intensidades, formas organizativas, etc.) que los faculten para la práctica consciente y autónoma de actividades gimnásicas.
- Relacionar el buen funcionamiento de los sistemas psíquico, corporal y orgánico con el ejercicio corporal y motriz sistemático y el cuidado de la higiene y la salud.
- Poseer conocimientos y hábitos posturales correctos.
- Comprender las relaciones entre movimiento tónico y fásico, articulaciones y sinergias musculares, y operar con ellas en el ajuste y perfeccionamiento de las técnicas generales y específicas de movimiento.

- Exhibir una disponibilidad motriz y expresiva como resultado de un estado de condición corporal que les permita afrontar esfuerzos y generar un vínculo disfrutable con la actividad corporal sistemática.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Destreza, habilidad y condición corporal: importancia para el desenvolvimiento personal y social. La resistencia a la fatiga y la economía de movimiento en relación con la destreza y la habilidad motoras.
* Ejercicio, salud y calidad de vida: papel de la actividad corporal y motriz sistemática en la educación sexual de los jóvenes. Cuerpo, expresión, comunicación e interacción con otros y con el ambiente.
* Nutrición, alimentación y ejercicio corporal y motriz sistemático. Acciones y prácticas convenientes e inconvenientes. Frecuencias, intensidades y condiciones del ejercicio corporal saludable.
* Entrenamiento para el deporte y entrenamiento para la salud: diferencias y similitudes. Las capacidades motoras básicas: principios, métodos y técnicas de entrenamiento.
* Postura y esquemas posturales estáticos, dinámicos y referenciales generales y técnicos: gimnásicos, deportivos, del trabajo. Conciencia y ajuste postural. Desajustes posturales: evitación, compensación y corrección. Postura, expresión y comunicación.
* Técnicas motoras generales y específicas del movimiento gimnásico, deportivo, del trabajo, etc., en relación con el cuidado del propio cuerpo.
* Habilidades de estructura abierta y cerrada, cíclica y acíclica, etc.: compromisos perceptivos y coordinativos en cada caso.
* Tono muscular y movimiento. Contracción tónica y fásica. Contracción concéntrica y excéntrica: recaudos a considerar. Fenómeno de Valsalva. Contracción, decontracción, relajación. Núcleos articulares y sinergias musculares. Comportamiento articular.
* Gimnasia, expresión y música. Ritmo, fluidez, armonía, precisión y dinamismo del movimiento.

PROCEDIMENTALES

* Análisis de técnicas de movimiento utilitarias, expresivas, etc.
* Ajuste espacio-temporal de técnicas de movimiento gimnásico naturales y construidas.
* Creación y análisis de secuencias de movimiento, coreografías, etc., con y sin elementos y/o soportes rítmicos o musicales.
* Diferenciación de distintos tipos de contracción muscular y consideración de los recaudos pertinentes .
* Identificación y funcionalización de sinergias musculares.
* Control de la alternancia contracción-decontracción en sinergias musculares.
* Reconocimiento de técnicas de decontracción y relajación muscular en situaciones diversas.
* Reconocimiento de formas de prevención y/o corrección de desajustes posturales y motrices.
* Ejercicio de la percepción interior y exterior en situaciones de quietud y movimiento.
* Consideración de las variables de entrenamiento propias de las distintas capacidades motoras, de los factores que favorecen el aprendizaje de destrezas y habilidades corporales y motrices y de los tiempos de actividad y recuperación en la planificación del entrenamiento personal.

BLOQUE 3: LA VIDA EN LA NATURALEZA Y AL AIRE LIBRE

Síntesis explicativa

Las formas de vida y actividades en la naturaleza y al aire libre (campamentos, asentamientos, refugios, vivacs, juegos, deportes, raids, excursiones, marchas, etc.) implican la posibilidad de conocer el ambiente natural y efectivizar las prevenciones y cuidados necesarios para su preservación, y ofrecen un marco especial para el desarrollo de la autonomía corporal, social y moral; para la prueba, el desafío, la exploración simultánea de la aventura y la prudencia, el abandono o no asunción de ciertos estereotipos propios de la cultura urbana y la consecuente reflexión sobre la distribución y el uso del tiempo libre.

La realización de proyectos y actividades en la naturaleza y al aire libre y las consecuentes tareas de programación, gestión y organización requieren, simultáneamente, el aprendizaje de un conjunto de habilidades diferentes: prever, proyectar, programar y organizar; manejar presupuestos, equipos, etc.; planificar el tiempo en función de las necesidades de subsistencia y placer; usar instrumentos, herramientas y utensilios; evaluar y decidir en medios desconocidos; construir elementos de confort; esforzarse y economizar energía corporal en tareas diversas, etc.

Estas actividades contribuyen al desarrollo corporal y social de los adolescentes y a la interacción con otras áreas en proyectos diversos.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Conocer distintas formas de vida en contacto con la naturaleza y los modos de programarlas, organizarlas y ejecutarlas sin dañar el ambiente.

- Asumir críticamente las relaciones entre tiempo libre y tiempo de trabajo, las condiciones de libertad y alienación en el tiempo libre y los vínculos de estos factores con las relaciones familiares, sociales, laborales, políticas, económicas, etc.

- Interactuar en situaciones grupales que pongan en juego su capacidad de relación con los otros.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las formas de vida en la naturaleza: objetivos, contenidos, climas, lugares, instalaciones, equipos, dieta y requerimientos calóricos, seguridad, higiene, sanidad, presupuesto, financiamiento, etc.

* Los trabajos en la naturaleza y al aire libre. Acondicionamiento e higiene del medio, provisión de leña y agua, potabilización, mantenimiento de equipos, carpas y herramientas, armado de servicios y sistemas de acarreo, preparación de alimentos, etc.
* Las actividades en la naturaleza y al aire libre. Juegos, deportes, "raids", marchas, exploraciones, visitas, turismo, etc.
* La actividad grupal. Tareas y dinámicas grupales: funciones, roles, conflictos, negociación y acuerdos en la convivencia intensiva.
* La naturaleza y el tiempo libre. Tiempo de trabajo y tiempo de ocio. Libertad y alienación en el ocio y en el trabajo. La recreación y la interrelación lúdica con los otros y con la naturaleza como factores de salud y calidad de vida.
* La naturaleza y el deporte. Los deportes en la naturaleza. El deporte aventura.

PROCEDIMENTALES

* Análisis y selección de lugares en función de las formas de vida en la naturaleza y los objetivos propuestos.
* Planificación de objetivos, contenidos y actividades.
* Previsión de problemas presupuestarios, financieros, de gestión, de traslado, aprovisionamiento y equipos.
* Relevamiento de datos de los lugares elegidos en función de la previsión y preparación de equipos, herramientas, provisiones, reaprovisionamientos, medidas de seguridad e higiene, objetivos, contenidos y actividades, etc.
* Programación, organización y ejecución de actividades de tiempo libre en la naturaleza.
* Discusión y selección de formas organizativas democráticas para la conducción, participación, toma de decisiones y distribución equitativa del trabajo necesario: acondicionamiento, higiene y preservación del ambiente, provisión de agua y leña, potabilización, mantenimiento de equipos y herramientas, preparación y cocción de alimentos, construcción de servicios y sistemas de acarreo, armado, orientación y desarmado de carpas, etc.
* Estudio de técnicas de orientación en relación con el conocimiento de los puntos cardinales, el cielo, las estrellas, los movimientos del sol y la luna, los vientos, las señales de la naturaleza, etc.
* Confección y utilización de instrumentos de orientación y de señales y códigos de comunicación en el medio natural y/o con elementos de la naturaleza.
* Análisis de criterios de seguridad, preservación del ambiente, fuentes de aprovisionamiento, etc., en la selección de actividades y/o asentamientos transitorios, prácticas deportivas en la naturaleza, construcción de infraestructuras necesarias, encendido, mantenimiento y apagado de fuegos y fogones, etc.
* Programación de los tiempos en función de las necesidades de subsistencia y placer.

BLOQUE 4: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES CORPORALES Y MOTRICES

Síntesis explicativa

Los procedimientos relacionados con las actividades corporales y motrices se vinculan, principalmente, con la exploración, elaboración, experimentación y práctica de actividades gimnásicas, lúdicas, deportivas, etc.

Cuando estos procedimientos son independientes de las configuraciones específicas de movimiento en torno a las cuales se organizan los distintos bloques de contenidos, adquieren un carácter general que les confiere una índole transversal a todos los bloques señalados.

"Entrar en calor", estabilizar funciones, ahorrar energía corporal, ajustar el movimiento a la situación, etc., constituyen procedimientos que no están referidos a la gimnasia, los juegos o los deportes, sino que se relacionan con las actividades corporales y motrices en general, más allá de las peculiaridades que admiten en cada una de ellas.

En virtud de estas características, ellos deben trabajarse conjuntamente con los contenidos procedimentales específicos, con la intención de preparar a los alumnos y alumnas para una práctica corporal y motriz autónoma y eficaz, tanto individual cuanto en grupo.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y alumnas deberán:

- Dominar y aplicar los procedimientos generales propios de la realización de actividades corporales y motrices en prácticas autónomas y beneficiosas para sus cuerpos, el de los otros y el ambiente.

- Identificar los procedimientos más apropiados a cada práctica de acuerdo a las situaciones en que las realicen: en forma recreativa, competitiva, como entrenamiento, para su salud, etc.

Propuesta de alcance de los contenidos

* Práctica de normas de higiene.
* Empleo, elaboración y sistematización de formas y técnicas de preparación orgánica, artro-muscular y psíquica acordes con las distintas actividades corporales y motrices a realizar.
* Empleo, elaboración y sistematización de actividades y técnicas de recuperación y estabilización de funciones corporales y orgánicas posesfuerzo.

* Selección y/o elaboración y sistematización de actividades, formas y técnicas de aprendizaje de habilidades y destrezas corporales y motrices.
* Ajuste de posturas, habilidades y técnicas de movimiento generales y específicas a los requerimientos de las situaciones lúdicas, gimnásicas, deportivas, en la naturaleza, del trabajo, etc.
* Regulación de la respiración en el esfuerzo.
* Diferenciación de matices y calidades en el movimiento.
* Selección, elaboración y aplicación de tests de condición corporal y habilidad y destreza motrices.
* Identificación y prevención de lesiones propias de la práctica de actividades corporales y motrices.
* Práctica de técnicas básicas de Primeros Auxilios.

BLOQUE 5: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

Las actividades gimnásicas, lúdicas, deportivas y en la naturaleza y al aire libre permiten generar un conjunto de actitudes relacionadas consigo mismo, con el ambiente y los otros, con el conocimiento y el aprendizaje y con la expresión y la comunicación.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Valoración de la aptitud corporal y motriz y confianza en las propias posibilidades corporales y motrices.
* Perseverancia para la superación de los límites corporales y motrices.
* Interés por la eficacia motriz
* Valoración del estilo personal en las realizaciones motrices.
* Disposición para acordar, aceptar y respetar las reglas y el juego limpio en actividades lúdicas y deportivas y en la vida cotidiana.
* Dominio de sí, tolerancia y serenidad en la competición, en la victoria y en la derrota.
* Disposición crítica para con las propias actuaciones corporales y motrices.
* Disfrute de la actividad corporal y motriz.
* Posición crítica, responsable y constructiva en relación con las actividades en que participa
* Espíritu de aventura, prudencia y decisión ante riesgos y dificultades propias de las actividades corporales y motrices y en la naturaleza.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración de las actividades en la naturaleza y al aire libre como espacio de ocupación creativa de su tiempo libre.
* Valoración de la preservación y cuidado del ambiente natural, social y cultural.
* Valoración de la identidad y cultura nacionales, regionales y locales en la promoción, selección y organización de prácticas recreativas, deportivas, gimnásicas, etc.
* Amplitud de juicio y respeto por los distintos usos del cuerpo y la motricidad derivados de diferentes patrones sociales, étnicos, religiosos, de sexo, capacidad, etc.
* Valoración de las actitudes de cooperación, solidaridad y responsabilidad en la realización de tareas, juegos y actividades corporales y motrices.
* Interés por generar estrategias de participación grupal y social en actividades relacionadas con el cuerpo y el movimiento.
* Disposición hacia la vida sana, la actividad corporal y el mejoramiento de la aptitud corporal en sí, en los demás y en la población.
* Respeto por los otros y por sus límites y posibilidades motrices.
* Armonización del propio rol y la propia función en relación con los intereses y necesidades de los equipos y grupos en los que actúa.
* Disposición para aprender habilidades y destrezas motrices con otros.
* Autonomía en las decisiones morales, sociales, corporales y motrices.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Espíritu crítico frente a los modelos corporales y de salud y frente a los datos y prescripciones relativos a los mismos.
* Valoración del uso del razonamiento intuitivo, lógico y de la imaginación para plantear y resolver problemas motores
* Honestidad y objetividad en la evaluación de las estrategias utilizadas y los resultados obtenidos.
* Curiosidad ante los fenómenos de la naturaleza y los cambios producidos en ella por la actividad humana.
* Disposición para enfrentar los desafíos que proponen las actividades corporales y motrices y para aprender las destrezas y habilidades que requieren.
* Interés por las formas y técnicas apropiadas para el desarrollo de las diferentes dimensiones del propio cuerpo y movimiento.
* Disposición para respetar, cuidar y disfrutar de la naturaleza y de las actividades en contacto con ella.
* Vocación de cuidado de elementos, materiales, instalaciones y del medio natural y de respeto por las condiciones de higiene y seguridad en la práctica de tareas y actividades motrices y en la naturaleza.

Desarrollo de la comunicación y la expresión

* Valoración estética de las realizaciones corporales y motrices.
* Disposición a la creatividad y a la inventiva motriz.
* Valoración de la disposición de sí mismo en plenitud de acción y expresión motoras.
* Convicción sobre la necesidad de los marcos normativos que rigen las prácticas lúdicas y deportivas.
* Valoración de las múltiples posibilidades de expresión y comunicación de que dispone el ser humano a través de su cuerpo y su movimiento.
* Aprecio por el ritmo, el dinamismo, la precisión, la armonía y la fluidez en el movimiento propio y ajeno.
* Posición crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social referidos al cuerpo, la salud y las prácticas gimnásicas y deportivas.
* Disposición para jugar y jugar con otros.
* Aprecio por las convenciones que rigen las prácticas deportivas.
* Valoración de las prácticas lúdicas y deportivas como vehículo de comunicación entre las personas.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

REPUBLICA ARGENTINA - LEY FEDERAL DE EDUCACION N° 24.195

CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACION DE LA REPUBLICA ARGENTINA, Recomendación N° 26/92, noviembre, 1992.

CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACION DE LA REPUBLICA ARGENTINA, "Orientaciones Generales para acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 6), diciembre, 1993.

CONSEJO FEDERAL DE CULTURA Y EDUCACION DE LA REPUBLICA ARGENTINA, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A N° 7), diciembre, 1993.

Diseños Curriculares Provinciales y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

GOMEZ, Raúl H.: "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes para el área de Educación Física en la Educación Polimodal", Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, 1994.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACION FISICA, DEPORTES Y RECREACION, Dirección Nacional de Gestión de Programas y Proyectos, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación: "Propuesta de Contenidos Básicos Comunes - Area Físico-deportiva - Educación General Básica.

FORMACION ETICA Y CIUDADANA

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Ley Federal de Educación Nº 24.195, la Educación Polimodal debe facilitar al joven y a la joven realizar con más elementos y mejores fundamentos sus elecciones vitales, elaborar responsable y libremente su propio proyecto de vida, mejorar la convivencia y desarrollar su compromiso comunitario.

El período de la Educación Polimodal coincide con la etapa de crecimiento en la cual los estudiantes buscan afianzar su identidad personal y social, quedan en condiciones de ejercer plenamente los derechos ciudadanos y pueden internalizar fundada y responsablemente valores, así como elegir las formas de inserción en el mundo adulto.

La formación ética y ciudadana exige espacios de integración que permitan a los alumnos y las alumnas vincular los conocimientos, creencias, capacidades y valores adquiridos en el seno de su familia, de sus grupos de pertenencia y en etapas previas de la enseñanza, con el sentido de la justicia, el comportamiento solidario, la defensa del orden democrático y el compromiso en favor de los derechos humanos.

La profundización de aspectos referidos a los derechos humanos, la vida democrática y la justicia, permitirá integrar los contenidos ya aprendidos en la EGB sobre la persona, los valores y las normas con los contenidos propuestos en los otros capítulos de la Educación Polimodal, fundamentalmente, con los del capítulo de Humanidades. Esto facilitará el abordaje de cuestiones teórico-prácticas más complejas sobre la persona y la sociedad, la ciencia, la tecnología y la cultura, las relaciones con el derecho, la historia, la economía y la política, la importancia social y moral de la comunicación y la imagen y sus implicancias para el desarrollo de las personas y los pueblos.

Además este capítulo de la Educación Polimodal insistirá en la fundamentación y desarrollo de los contenidos procedimentales vinculados con el discernimiento ético y con la práctica democrática y solidaria.

Si bien los CBC de Formación Etica y Ciudadana atraviesan los contenidos de todos los otros capítulos, tienen su especificidad de fundamentación y de didáctica, que se basa en disciplinas como la filosofía (sobre todo la ética y la filosofía social y política), el derecho y la ciencia política.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBC DE FORMACION ETICA Y CIUDADANA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y no prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Formación Etica y Ciudadana para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Los derechos humanos.

Bloque 2: La vida democrática.

Bloque 3: La sociedad justa.

Bloque 4: Contenidos procedimentales relacionados con el discernimiento ético y el comportamiento ciudadano.

Bloque 5: Contenidos actitudinales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 4 (de contenidos procedimentales) y 5 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa.
- Las expectativas de logro al finalizar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales).
- Una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS BLOQUES DE FORMACION ETICA Y CIUDADANA PARA LA EDUCACION POLIMODAL

BLOQUE 1: DERECHOS HUMANOS

Síntesis explicativa

En la dignidad de la persona se basa el derecho a la vida y a la libertad individual, de conciencia, de pensamiento, de religión, de creencias, de expresión, de asociación, y el derecho a no ser perseguido por razones de discriminación o de intolerancia.

El respeto a la persona comporta fundamentalmente el reconocimiento del derecho al trabajo digno, a la vivienda, a la salud, al alimento, a la educación, a la cultura, a la religión, al esparcimiento, a la información.

Los derechos humanos están contenidos en sucesivas declaraciones universales y pactos internacionales, que la Nación Argentina ha ratificado e incluso ha incorporado al texto constitucional. Hay una historia de los derechos humanos, que es necesario conocer y comprender y que en su esencia se relaciona con una vida ciudadana digna, libre del temor y de la miseria.

El tema de los derechos humanos debe relacionarse con los fenómenos de globalización y de integración regional y/o nacional. Junto a una serie de factores que contribuyen a la difusión y control del respeto a estos derechos, tales fenómenos plantean situaciones vinculadas con la falta de trabajo, el control de la información y nuevas formas de discriminación y persecución.

Asimismo, reviste especial importancia la consideración de los renovados riesgos que enfrenta la paz en diversos puntos del planeta y la necesidad de trabajar para su defensa.

La enseñanza acerca de los derechos humanos ha de completarse con la presentación de datos y referencias de informes descriptivos sobre la vigencia o violación de los mismos en diferentes contextos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer y comprometerse con los valores universales expresados en las declaraciones internacionales de los derechos humanos, así como desarrollar el respeto al pluralismo de las valoraciones según las culturas.

- Saber actuar y argumentar en defensa de los derechos humanos; reconocer situaciones de violación de los mismos, y comprometerse frente a toda forma de discriminación que atente contra la dignidad de las personas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La fundamentación de los derechos humanos. Derecho natural. Derecho positivo. La universalización de los derechos humanos.
* La necesidad de defensa de la dignidad humana.
* Historia de los movimientos de los derechos humanos. Vigencia y violación de los derechos humanos en la historia argentina.
* Los derechos civiles y políticos. Su historia y significación actual.
* Los derechos económicos, sociales y culturales. Su historia y significación actual.
* La defensa y mejoramiento del ambiente. Derecho a la paz, a la comunicación, al desarrollo.
* La violencia en cualquiera de sus formas como atentado a la convivencia pacífica.
* Los instrumentos legales para la defensa de los derechos humanos. Legislación nacional e internacional.
* La responsabilidad individual, grupal, social y política. Los mecanismos de acción para la defensa de los derechos humanos.

PROCEDIMENTALES

* Indagación, recuperación y elaboración de información sobre la vigencia y violación de los derechos humanos
* Deliberación acerca del sentido y el alcance de los derechos humanos en situaciones dilemáticas.
* Utilización de los mecanismos y de los instrumentos legales pertinentes para la defensa de los derechos humanos.
* Realización de acciones concretas de difusión de los derechos humanos.

BLOQUE 2: LA VIDA DEMOCRATICA

Síntesis explicativa

Con respecto a los CBC para la EGB, en este bloque se profundiza el sentido de la democracia en dos dimensiones de análisis. Por un lado, como conjunto de valores que conforman un estilo de vida, un modo de resolver los conflictos que se plantean en la convivencia entre seres humanos, y de cooperar en pos del bien común. Por el otro, se comprende a la democracia como organización política que busca corresponderse con ese conjunto de valores. Para ello se analizan aspectos centrales de la Constitución Nacional, de la Constitución Provincial y de la Carta Orgánica Municipal correspondientes. Se considera la presencia de diversas instituciones y procedimientos propios de la vida democrática. Esta profundización debe fortalecer la capacidad del estudiante para comprometerse responsablemente con el estilo de vida democrático y con la defensa de la paz y la justicia.

La Constitución Nacional y la Constitución Provincial

El análisis del sentido y alcance de los principios básicos de la Constitución Nacional constituye un elemento central en la educación ciudadana. En la Educación Polimodal se puede partir de la misma historia constitucional. Se analizará la relación del texto constitucional básico, y sus diversas reformas, con la historia nacional.

La génesis y sentido de la Constitución Nacional se relaciona también con el contexto más amplio del movimiento histórico llamado "constitucionalismo", y sus diversas etapas. En este sentido es fundamental la comprensión del paso al Constitucionalismo Social, que deja de considerar a las personas como individuos aislados, y los entiende como sujetos sociales, cuya vida es interdependiente.

La comprensión de la norma de la Constitución Nacional que determina la forma de gobierno republicana, representativa y federal, exige el tratamiento en profundidad de principios, supuestos y valores del orden democrático, como el origen del poder en el pueblo, la igualdad ante la ley y el respeto a la dignidad humana.

Asimismo, el análisis de la noción de división de poderes, su integración, sus relaciones y controles mutuos necesita completarse con las ideas de discrecionalidad (márgenes de decisión), razonabilidad (pautas de interpretación y criterios de control) y arbitrariedad (formas de violación de las responsabilidades públicas).

El tema de los derechos y garantías constitucionales y las obligaciones emergentes se vincula con el estilo de vida democrático y su sentido ético-social más profundo. Las relaciones del derecho con la vida cotidiana y con el orden social concreto cobran su mayor significación en este tema.

La cuestión del federalismo implica el reconocimiento de la convivencia de un estado nacional soberano con estados provinciales autónomos y con la Ciudad de Buenos Aires, que goza de un estatuto jurídico especial.

Esta soberanía y las autonomías involucran grados diversos de autogobierno y autodeterminación jurídica, administrativa y económica. Para comprender el alcance de

estos conceptos es imprescindible analizar cómo han variado en el tiempo y en el espacio, fundamentalmente debido a los procesos de integración regional, económica y política.

Se analizarán las tendencias sociales y políticas actuales reconocidas en la reforma de la Constitución Nacional de 1994: la descentralización a través de la transferencia de servicios de la Nación a las provincias, el nuevo papel de las provincias en cuanto a las relaciones internacionales, una relación económica y financiera más equitativa entre Nación y provincias, la municipalización, etc.

Las nuevas constituciones provinciales dan cuenta también de estas tendencias, abriendo a escala provincial y municipal una amplia gama de derechos y posibilidades de desarrollo político y social. El conocimiento de los puntos centrales de la propia Constitución Provincial y las Cartas Orgánicas Municipales respectivas (o norma equivalente), reviste especial interés para la adecuada inserción de los alumnos y las alumnas en su medio.

Finalmente, la realidad internacional contemporánea exige que, en el análisis del texto constitucional, se preste particular atención al tema de la globalización y la vigencia del Mercosur.

En términos políticos, la globalización abre las puertas a un papel más activo de los organismos internacionales (Organización de las Naciones Unidas, Organización de los Estados Americanos, Corte de La Haya, etc.) en la resolución de conflictos internacionales y en la protección de los derechos humanos. Esta tendencia se manifiesta en la última reforma constitucional mediante la incorporación de las convenciones internacionales (sobre derechos de los Niños, Pacto de San José de Costa Rica, etc.) con rango de Ley Suprema para la Nación.

El tratado del Mercosur, originalmente de índole comercial entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, se ha empezado a extender a otros ámbitos de la vida social y política. Por lo tanto, es en ese marco, y en coexistencia con otros espacios regionales (Unión Europea, NAFTA, etc.), que se desenvolverá crecientemente la realidad de la democracia y la vida cotidiana, lo que tendrá consecuencias sobre los derechos y obligaciones de los habitantes de la región.

La participación en la vida democrática

La democracia implica que la ciudadanía se gobierna a sí misma. El voto popular es la fuente de legitimidad máxima de un gobierno o una política pública. El gobierno representativo característico de los regímenes democráticos actuales implica la existencia de partidos políticos que compiten entre sí en elecciones libres y periódicas.

La formación en la vida democrática exige, además de la comprensión y el ejercicio de los mecanismos de la democracia representativa, el desarrollo de mecanismos de democracia participativa. El ejercicio de la opinión de la ciudadanía frente a políticas de gobierno mediante el referéndum, el plebiscito, la revocatoria de mandatos, etc. son formas de democracia semidirecta, propias de la democracia participativa.

Otros canales de participación están dados por la posibilidad de las personas de reunirse en grupos (asociaciones, sindicatos, organizaciones no gubernamentales, instituciones religiosos, etc.) con diversos fines, entre otros: para la defensa de intereses sectoriales, la promoción de sus creencias, la elaboración de puntos de vista sobre la realidad general o sobre asuntos particulares.

La formación de la opinión pública y del consenso social a partir de esta pluralidad de voces y grupos favorece de forma complementaria (no sustitutiva) el legítimo ejercicio del gobierno, y garantiza el fin último del estado, de la república y de la democracia: el bien común. Al respecto se estudiarán las distintas formas de concertación social, participación y cooperación entre el estado - bajo la conducción del gobierno que representa a la mayoría política - y estas manifestaciones de la sociedad civil que forman parte de la vida democrática.

Los estudiantes conocerán los grupos y asociaciones de los que pueden formar parte en función de los diversos roles que pueden desempeñar, así como los deberes y derechos que regulan las prácticas correspondientes (laborales, del consumidor, etc.).

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Adquirir un conocimiento suficiente de la Constitución Nacional, de la Constitución Provincial y de la Carta Orgánica Municipal respectiva. Reconocer políticas de gobierno o acciones de particulares y analizarlas en relación a su legitimidad desde el punto de vista constitucional.

- Ser capaces de actuar como ciudadanos responsables y hacer uso eficaz de los diversos mecanismos de participación de la vida democrática.

- Conocer y hacer valer los derechos y obligaciones vinculados a los diversos roles y tareas que se desempeñan en la sociedad (laborales, del consumidor, etc.).

Propuestas de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

La Constitución Nacional y la Constitución Provincial

* La democracia como forma de organización social y estilo de vida. Análisis comparativo de diversas formas de democracia
* Los principios, valores y supuestos del orden democrático.
* El movimiento constitucionalista. El constitucionalismo social y el significado de la ciudadanía moderna.
* Comprensión histórica del proceso constitucional argentino: importancia de la Asamblea del año XIII, de las constituciones provinciales, de los pactos federales.
* La historia de las reformas constitucionales y su significación jurídica y política.
* La historia de las rupturas del orden constitucional en Argentina y en América.
* Derechos y garantías de los ciudadanos
* La forma republicana, representativa y federal en el ejercicio del poder.
* División, independencia y control de los poderes.
* Articulaciones entre la Constitución Nacional, la Constitución Provincial y la Carta Orgánica Municipal respectiva.

La participación en la vida democrática

* El voto popular y libre como fundamento de la democracia.
* La democracia representativa y participativa. El sistema de partidos.
* Plebiscito, referéndum.
* Instancias de participación social: ONGs, sindicatos, asociaciones profesionales, corrientes de opinión. La opinión pública. La concertación social.
* Derechos laborales.
* Derechos del consumidor.

PROCEDIMENTALES

* Indagación, recuperación y elaboración de información sobre la vigencia y violación de los valores de la vida democrática expresados en las normas constitucionales.
* Deliberación acerca del sentido y alcance de las normas constitucionales en situaciones problemáticas.
* Utilización de los mecanismos de participación de la vida democrática.
* Participación en acciones concretas de defensa y difusión del estilo de vida democrático.

BLOQUE 3: LA SOCIEDAD JUSTA

Síntesis explicativa

El reconocimiento de la dignidad de la persona lleva a reflexionar sobre la justicia como un principio de valor que orienta y legitima la acción social.

El *principio de justicia* hace referencia a las posibilidades y condiciones de construcción de un orden social en el cual todas las personas tengan igual oportunidad de alcanzar el desarrollo de sus potencialidades. Esto sólo será posible si una sociedad y un estado organizan y garantizan la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, así como la igualdad de oportunidades para acceder a los medios adecuados para la realización del propio proyecto de vida libremente elegido.

Una adecuada reflexión acerca de la justicia deberá incluir el análisis de situaciones que se presentan como casos de flagrante violación de la misma, o en las que su estricta observancia puede entrar en conflicto con otros principios que rigen de igual modo las prácticas sociales y políticas: la libertad, la autoridad, la propiedad, etc. Al respecto se consideran también las diversas teorías que pretenden dar, en la actualidad, una base de fundamentación del principio de justicia y de su relación con los restantes principios.

El alcance y la evolución histórica del concepto de igualdad de oportunidades -en su significado de igualdad de acceso, igualdad de punto de partida, etc.- se presenta como un tema central de la reflexión democrática que la escuela debe promover, incluso sobre sí misma.

Dicha reflexión contribuirá a que los estudiantes, en cuanto miembros de una comunidad, tomen conciencia de su carácter de agentes involucrados en procesos que ayudan u obstaculizan el desarrollo de una sociedad justa. De este modo, la ponderación del alcance del principio de justicia favorecerá no sólo el ejercicio del juicio crítico ante las situaciones inmediatas, sino también el sentido de la responsabilidad social de elaborar respuestas racionales a los problemas que se plantean y el compromiso de implementar acciones congruentes con este principio.

A nivel internacional, este tema se plantea de una forma aún más compleja, por cuanto el poderío y riqueza desigual de algunas naciones ha operado de un modo adverso a las posibilidades de desarrollo de otras. La cuestión Norte-Sur y sus emergentes (deuda externa, la transferencia de tecnología, el abuso en la explotación de los recursos naturales) son datos que no pueden soslayarse.

La diferencia entre regiones ricas y pobres también se presenta dentro del país planteándose las mismas disyuntivas que se dan a nivel de justicia internacional.

Una actitud responsable frente a las diversas situaciones de injusticia exige el conocimiento y manejo de diversos instrumentos provistos por las ciencias sociales para la interpretación y medición de fenómenos tales como la distancia entre sectores de mayores y menores ingresos, las necesidades básicas insatisfechas y línea de pobreza (ingresos sobre costo de la canasta familiar).

El sentido de la justicia requiere, además, el desarrollo de actitudes de *solidaridad* y de compromiso concreto. De allí que sea conveniente que los estudiantes conozcan y

puedan involucrarse en el amplio campo de trabajo por la justicia que se desarrolla a nivel de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

Esa actitud se perfecciona mediante el ejercicio de la solidaridad con las generaciones futuras. Las acciones de protección de la vida y del ambiente, de lucha contra la discriminación y en favor de la paz, tienen consecuencias sobre la calidad de vida que podrán desarrollar las generaciones futuras.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y alumnas deberán:

- Ser capaces de argumentar en torno a la fundamentación y los alcances del principio de justicia.
- Reconocer y comprometerse frente a las diversas situaciones que atentan contra la igualdad de oportunidades en el entorno más cercano y en ámbitos de mayor alcance (local, nacional, internacional).
- Desarrollar hábitos de solidaridad mediante la participación efectiva en acciones concretas tendientes a superar diversas situaciones de injusticia.

Propuestas de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las diferentes teorías sobre la justicia.
* Libertad, justicia y bien común.
* La igualdad: diferentes concepciones. Igualdad de oportunidades: de acceso y de punto de partida.
* Poder y legitimidad en el régimen político. Legitimidad en las políticas públicas.
* Estado, mercado, justicia social y democracia.
* Bases filosóficas de la solidaridad
* La solidaridad en la organización y en la acción política. Educación y salud pública. Sistemas de seguridad social, asistencia y promoción humana.
* La solidaridad en la organización y en la acción social.

PROCEDIMENTALES

* Indagación, recuperación y elaboración de información sobre situaciones de injusticia social.
* Deliberación acerca del sentido y alcance del principio de justicia en situaciones dilemáticas.
* Utilización de técnicas de animación y promoción sociocomunitaria.
* Realización de acciones concretas de defensa y difusión del principio de justicia.

BLOQUE 4: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON EL DISCERNIMIENTO ETICO Y EL COMPORTAMIENTO CIUDADANO

Síntesis explicativa

La elección de los contenidos procedimentales para la formación ética y ciudadana se corresponde con los ejes: cognitivo, práctico, volitivo-afectivo.

Los procedimientos correspondientes al eje cognitivo posibilitan la adquisición de conocimientos y habilidades que permitan desarrollar la capacidad reflexiva y crítica de los estudiantes. Los procedimientos correspondientes a los ejes práctico y volitivo-afectivo hacen hincapié en la necesidad de ejercitar prácticas en forma recurrente, sistemática y programada, de modo tal que se dé la posibilidad de generar en los estudiantes disposiciones, hábitos y virtudes. Este conjunto de procedimientos sumados a metodologías específicas de la enseñanza en valores favorecerán la internalización afectiva de los valores y la construcción del sentido de las acciones que se corresponden con los mismos.

Discernimiento ético

El desarrollo de la habilidad para el discernimiento ético no sólo permite un compromiso más fundado con valores universales, sino que, además, aporta elementos para respetar el pluralismo, aprender a disentir racionalmente y reconocer las bases de principios éticos compartidos.

La base del discernimiento es la capacidad de dar cuenta racionalmente de lo que se valora o no desde el punto de vista moral, de emitir con autonomía juicios morales, integrar otros saberes y contextualizar las afirmaciones en la búsqueda de la verdad y de la comprensión.

En el marco de la formación integral de la persona es imprescindible que los estudiantes avancen en el desarrollo de un pensamiento reflexivo y crítico, en relación con los problemas éticos, profundizando en la integración de los diferentes niveles de análisis ya planteados en forma gradual en la EGB.

El primer nivel de análisis corresponde a los casos: los problemas éticos suelen presentarse en situaciones concretas, que exigen decisiones particulares. El análisis de casos pone en juego una descripción de las acciones a evaluar y de los contextos donde se producen. La riqueza del procedimiento depende del grado de información que se posea sobre motivos, intenciones, responsabilidades y consecuencias de las acciones, omisiones y alternativas.

El segundo nivel de análisis se refiere a las valoraciones, normas y costumbres que tienen vigencia en circunstancias determinadas. Esto permitirá que los estudiantes descubran cómo las sociedades adoptan y trasmiten valoraciones. Así, por ejemplo, podrán analizar el papel de la educación y de los medios de comunicación en su capacidad de promover determinadas pautas de comportamiento y dar lugar a ciertos órdenes sociales. La actitud reflexiva y crítica permitirá deslindar valores y disvalores, en función de los principios de valor.

El tercer nivel de análisis es la discusión racional de los principios éticos. El mismo exige mayor competencia en el uso de las formas de argumentación que posibilitan el consenso, involucrando las propias formas de vida, creencias o tradiciones.

En estos tres niveles es posible aprender el uso de diferentes formas de argumentación, entre ellas: el cálculo de beneficios y perjuicios que se siguen de una acción, la generalización de las consecuencias de una acción y los métodos de universalización de normas y obligaciones.

El aprendizaje de estos procedimientos contribuye al desarrollo de la autonomía de la persona, y evita tanto actitudes escépticas sobre la posibilidad de fundamentación de principios, normas y valores, como relativismos, fundamentalismos e ideologismos. Constituye, en consecuencia, una base imprescindible para el desarrollo de la persona moral y, por ende, para el ejercicio responsable de su libertad.

La escuela como comunidad democrática

La escuela desempeña un papel fundamental en la educación democrática, en la medida que ofrece a los alumnos y las alumnas importantes posibilidades de internalizar los valores de la vida democrática mediante el ejercicio de diversas formas de participación institucional. La práctica de la participación permitirá que enfrenten la complejidad del ejercicio de la democracia, sus alcances, sus logros y sus problemas.

El primer ámbito donde tal participación debe tener lugar es el aula. Será necesario, entonces, que en la planificación y desarrollo de las actividades se privilegien espacios y tiempos para el diálogo. Es importante que profesores y estudiantes tomen conciencia de que el aprendizaje en el aula es una experiencia compartida. Como tal puede ser también la primera instancia para aprender a poner en práctica valores para la convivencia democrática: valoración del consenso y del esfuerzo compartido, no discriminación, tolerancia ante el disenso, y solidaridad con los más perjudicados.

La escuela debe además promover la posibilidad de que los estudiantes participen en diversas instancias de deliberación y toma de decisiones en aspectos relevantes de la vida de las instituciones escolares. La Ley Federal de Educación prevé, a tal efecto (cf. art. 42), que cada una de las instituciones establezca los mecanismos más adecuados según las peculiaridades del medio y la conformación de la población escolar.

La acción solidaria y el compromiso escuela-comunidad

Para integrar el compromiso con los valores tanto a nivel cognitivo como práctico es preciso que los/as alumnos/as desarrollen comportamientos que expresen, en sus relaciones sociales cotidianas, el compromiso con valores tales como el respeto y valoración positiva de uno mismo y de los otros, la ayuda, la cooperación y la generosidad, la iniciativa para optimizar la calidad de las relaciones sociales y para intervenir en situaciones de conflicto y de injusticia.

De este modo se pretende favorecer la continuidad y coherencia entre el análisis y el comportamiento ético en el plano de las relaciones sociales generales y en el de las relaciones interpersonales. Esto lleva a contemplar los vínculos en la escuela, la comunidad y la familia, como ámbitos propicios para el ejercicio y desarrollo de habilidades de relación social y autocontrol, habilidades para expresar los propios sentimientos y la valoración positiva del otro, aumentar y vivenciar la capacidad de empatía y aprender a resolver conflictos.

La realización de acciones planificadas de compromiso de la escuela con las necesidades de la comunidad es un procedimiento insoslayable para la formación ética y ciudadana. La posibilidad de enfrentarse a necesidades concretas y reales, la búsqueda de explicación de su existencia, la participación en el esfuerzo de búsqueda y ejecución de las soluciones más pertinentes, la interacción con puntos de vista diferentes, pueden constituir un espacio valioso para comprender la complejidad de la realidad social y para la internalización de los valores y las actitudes propios del estilo de vida democrático.

La modalidad y alcance de estas acciones dependerán de la propia relación que la escuela establece con la comunidad. Ellas pueden ser acciones que la escuela realiza y extiende a la comunidad, de intervención directa en la comunidad, comunitarias sobre la escuela, etc.

Para llevar adelante este procedimiento son necesarias algunas nociones básicas de animación sociocultural: distinción entre asistencia y asistencialismo, técnicas de identificación colectiva de problemas comunitarios, elementos de dinámica de grupos, etc.

Expectativas de logros

Al finalizar los CBC de la Educación Polimodal, los alumnos y alumnas deberán:

- Ser capaces de deliberar frente a problemas éticos haciendo correcto uso del discernimiento moral y la argumentación. Ser capaces de justificar la necesidad de la plena vigencia de los valores expresados por las declaraciones universales de derechos humanos.

- Desarrollar hábitos democráticos: saber elegir y ser elegido, saber representar y ser representado, saber peticionar, reclamar derechos y exigir el cumplimiento de obligaciones

- Ser capaces de identificar necesidades de las demás personas y de la comunidad; colaborar y desarrollar estrategias de solución.

BLOQUE 5: CONTENIDOS ACTITUDINALES

Síntesis explicativa

En este bloque se sintetizan actitudes de un alto nivel de generalidad, coherentes con lo planteado en los otros bloques de este capítulo y con el conjunto de actitudes introducidas en los respectivos bloques de los restantes capítulos. Se organizan en función de los ámbitos de desarrollo de competencias aprobados por el Consejo Federal de Cultura y Educación en diciembre de 1992.

En este bloque se insiste en el desarrollo de actitudes de equidad, justicia, veracidad y libertad como camino de realización personal, conjuntamente con aquellos de autonomía y responsabilidad en el comportamiento social.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo ético

* Desarrollo de una conciencia moral autónoma y responsable guiado por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia.
* Interés por propiciar actitudes de honestidad y sinceridad.
* Interés por propiciar actitudes de cooperación, flexibilidad y respeto como forma de relación social.

Desarrollo de lo sociocomunitario

* Interés por propiciar valores y actitudes de participación responsable en la vida democrática: diálogo, comprensión, cooperación y búsqueda de soluciones racionales y pacíficas de los conflictos.
* Interés por propiciar actitudes de aprecio por lo propio, como manera de contribuir a la formación del sentido de pertenencia y de la identidad nacional, así como de aprecio y respeto por las otras identidades.
* Desarrollo de una valoración positiva del trabajo como oportunidad de realización personal y social.

Desarrollo del saber científico-tecnológico

* Estímulo de la búsqueda de la verdad, el rigor del pensamiento y la búsqueda de consenso como características del análisis ético del comportamiento cívico.
* Valoración de la participación ciudadana y las acciones de compromiso con la comunidad, sus posibilidades y límites para servir a la transformación de la realidad, a fin de mejorar las condiciones de vida de los seres humanos.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Valoración del uso de lenguajes y símbolos como elementos que permiten el pensamiento lógico, la construcción simbólica del mundo y la comunicación de las ideas y los sentimientos.
* Valoración del rigor en la formulación de las normas y reglas que rigen la práctica comunitaria.

IV. DOCUMENTACIÓN DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación Nº 24.195

República Argentina, Ley Nacional Nº 23.877, *Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica,* 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución Nº 26/92, noviembre de 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A Nº 6), diciembre de 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A Nº 7), diciembre de 1993.

Diseños Curriculares Provinciales y de la Ciudad de Buenos Aires.

ARCHIDEO, Lila Blanca, "Contenidos Básicos Comunes - Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

CASULLO, María Cristina, "Contenidos Básicos Comunes - Disciplina: Psicología", MCyE, 1994.

FLEITAS ORTIZ DE ROZAS, Abel, "Contenidos Básicos Comunes -Disciplina: Derecho Constitucional", MCyE, 1994.

GROISMAN, Enrique, "Contenidos Básicos Comunes - Disciplina: Derecho Constitucional", MCyE, 1994.

GUARIGLIA, Osvaldo, "Contenidos Básicos Comunes - Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

JOSÉ, Elena, "Contenidos Básicos Comunes - Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

HUMANIDADES

I. INTRODUCCION

Los contenidos del Capítulo de Humanidades en la Educación Polimodal tienen como fundamento la premisa de que el sistema educativo tiene que posibilitar la formación integral y permanente del hombre y de la mujer (cfr. art. 6 y 16º de la Ley Federal de Educación).

El grado de madurez correspondiente a la etapa evolutiva de los alumnos y las alumnas de este nivel permite profundizar sistemáticamente conceptos y teorías de disciplinas humanísticas tales como la filosofía y la psicología, presentes sólo en forma incipiente en los CBC para la EGB.

Los contenidos conceptuales del Capítulo de Humanidades se distribuyen en tres bloques: "Lógica y epistemología", "Problemática filosófica" y "Enfoque psicológico del individuo y los grupos".

La lógica y la epistemología, si bien pueden considerarse ramas o subdisciplinas de la filosofía, han adquirido un carácter instrumental y propedéutico respecto del resto de los saberes, lo que justifica su mención en un bloque aparte. Se trata de conocimientos particularmente adecuados para favorecer el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores, lo que constituye uno de los objetivos de la Educación Polimodal. Por su generalidad y sus múltiples posibilidades de aplicación, estos contenidos poseen una flexibilidad y una capacidad formativa especialmente adecuada para una época en que el avance científico torna caducos los conocimientos de un modo cada vez más vertiginoso.

Por otra parte, la filosofía propiamente dicha, en tanto manifestación de la capacidad reflexiva y autorreflexiva del ser humano, es una disciplina fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y riguroso. La interrogación sobre las grandes cuestiones existenciales, que ocupan un lugar destacado entre las preocupaciones de los adolescentes, son un punto de partida adecuado para que los alumnos y las alumnas se inicien en la tarea filosófica. Tomando como punto de partida problemas cercanos a sus inquietudes, tales como la reflexión acerca del ser humano, es posible abordar luego las cuestiones tradicionales de la filosofía acerca del conocer, el ser y el obrar. Este tipo de saberes poseen características particularmente apropiadas para favorecer la autonomía intelectual, propuesta como otro de los objetivos del Polimodal.

Finalmente, la complejidad de la etapa adolescente justifica la introducción de contenidos de psicología, que contribuyan tanto al autoconocimiento de los propios estudiantes, como a la comprensión más acabada de sus semejantes. Se trata de poner a su disposición el amplio campo de la disciplina para que puedan interpretar a través de diferentes ópticas la realidad propia y la de quienes los rodean. Por otra parte, en la medida en que los temas tratados por la psicología ocupan un lugar importante en los medios masivos, se hace imprescindible también aportar a los jóvenes elementos que les permitan analizarlos críticamente, evaluando la cientificidad de los mismos.

El carácter propedéutico de los saberes humanísticos y su potencialidad integradora respecto del conjunto de los conocimientos hace necesario insistir, junto al tratamiento de los contenidos conceptuales, en la fundamentación y desarrollo de los contenidos procedimentales propios del Capítulo, vinculados con la percepción de problemas, el pensamiento crítico y la argumentación, y el análisis y la comprensión de textos.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBC DE HUMANIDADES PARA LA EDUCACION POLIMODAL

> Esta organización está pensada para presentar los CBC y *no* prescribe una organización curricular para su enseñanza.

Los CBC de Humanidades para la Educación Polimodal se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1: Lógica y epistemología.
Bloque 2: Problemática filosófica.
Bloque 3: Enfoque psicológico del individuo y los grupos.
Bloque 4: Contenidos procedimentales relacionados con las disciplinas humanísticas.
Bloque 5: Contenidos actitudinales generales.

Respecto de la organización en bloques cabe señalar:

a) Los bloques permiten interconexiones mediante la selección de temas que integren diferentes enfoques.

b) Los bloques 4 (de contenidos procedimentales) y 5 (de contenidos actitudinales) han de vincularse permanentemente con los contenidos de los bloques restantes.

En la caracterización de cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa;
- las expectativas de logros al terminar la Educación Polimodal (este punto se exceptúa en el bloque de contenidos actitudinales);
- una propuesta de alcance de los contenidos.

BLOQUE 1: LOGICA Y EPISTEMOLOGIA

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque están destinados a acercar a los estudiantes a un conjunto de instrumentos conceptuales que les permitan abordar con mayor rigor el estudio del conjunto de los saberes, especialmente en el caso de los conocimientos científicos.

El análisis de la estructura lógica del lenguaje en general, así como de los lenguajes y los métodos científicos, favorecerá el desarrollo de la capacidad de los alumnos y las alumnas para elaborar sus propias argumentaciones, y para ponderar de un modo crítico y reflexivo los procedimientos y los resultados de las ciencias.

Lógica

La lógica es la disciplina filosófica que se ocupa de analizar la corrección de los argumentos o razonamientos. Los contenidos propuestos pueden ser agrupados en torno de tres cuestiones fundamentales.

En primer término se propone considerar las características definitorias de los razonamientos, sus diversos tipos y la noción de forma lógica. Estos conceptos son básicos para el desarrollo de los restantes temas, tanto en el caso de la lógica informal como en el estudio basado en lenguajes formalizados.

En segundo lugar se propone el estudio de los razonamientos expresados en lenguaje natural. El estudio de la teoría de la argumentación y la "lógica informal" favorecerá el desarrollo de la capacidad de analizar y refutar argumentos presentados en lenguaje natural. En este sentido, la identificación de vaguedades y ambigüedades en el lenguaje, así como el análisis de los distintos tipos de falacias, son un requisito indispensable para el desarrollo de tales habilidades.

En tercer lugar se propone complementar este tipo de estudio con el tratamiento más formalizado de la corrección de los razonamientos. Aun reconociendo las limitaciones de la formalización, la experiencia del análisis riguroso de los razonamientos con las herramientas simbólicas elementales de la lógica proposicional y de predicados tiene un valor formativo peculiar. La lógica formal se ocupa del caso extremo de argumentación, el razonamiento deductivo correcto, que raramente está presente en toda su pureza en el discurso cotidiano o aun en el de la mayoría de las ciencias. Pero el mismo aparece como un ideal regulativo con el cual cotejar el conjunto de las argumentaciones.

Epistemología

La epistemología, o filosofía de la ciencia, se ocupa, entre otras cuestiones, de aquellas vinculadas a la fundamentación del conocimiento científico, sus características distintivas, y la estructura y dinámica de sus procedimientos y producciones.

La reflexión epistemológica contribuye a la identificación de aquellos rasgos comunes que caracterizan a las diversas ciencias. En este sentido, el problema de la demarcación, esto es, la distinción entre el conocimiento científico y aquello que no lo es, ocupa un lugar central.

La justificación de tal demarcación depende de una tarea central de la epistemología: la fundamentación del conocimiento científico en general. Partiendo de la producción científica como un dato preliminar, la reflexión filosófica tiene por objeto la indagación de las condiciones de validez de tal producción, el reconocimiento de sus alcances y la identificación de sus límites.

En virtud del desarrollo experimentado por la epistemología en el siglo XX, es importante contemplar también tanto aquellos temas vinculados con el análisis estructural, lógico y lingüístico, de las teorías y los procedimientos científicos, como el papel de las condiciones del contexto histórico y social en el que tienen lugar las producciones científicas.

El componente transversal de la epistemología se manifiesta en la reflexión metacientífica de las diversas ciencias particulares. Su especificidad, en cambio, consiste en la integración de tales reflexiones a partir de conceptos y teorías filosóficas, muchas veces presupuestos en las mismas, con el fin de elaborar una representación general del conocimiento científico.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y alumnas deberán:

- Reconocer y construir argumentos correctos en el lenguaje natural y en los lenguajes formales elementales de la lógica proposicional y de predicados.

- Identificar falacias, supuestos, ambigüedades, vaguedades e inconsistencias presentes en el lenguaje natural.

- Distinguir entre producciones científicas y no científicas, reconocer los aspectos comunes y específicos de los métodos y técnicas propios de las distintos tipos de ciencias, e identificar hipótesis y explicaciones en textos científicos sencillos.

- Reconocer la influencia de los factores sociales en la producción del conocimiento científico, así como el impacto social del desarrollo de la ciencia.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Lógica

* El argumento: estructura básica. Diferentes tipos de argumentos. Forma de un argumento deductivo. Validez e invalidez.
* El lenguaje y la argumentación. Usos del lenguaje. Ambigüedad y vaguedad. La definición. Lenguaje formal y lenguaje natural. Falacias formales y no formales.
* Lógica proposicional. Categorías de símbolos. Tablas de verdad. Relaciones lógicas. Procedimientos para determinar validez e invalidez.

* Lógica de predicados. Categorías de símbolos. Proposiciones universales y existenciales. Procedimientos para determinar validez e invalidez.

Epistemología

* Características distintivas del conocimiento científico. La investigación científica. Distintos tipos de ciencias: ciencias formales y fácticas, ciencias naturales y sociales.
* Métodos y técnicas científicas. El método axiomático: términos, axiomas y teoremas; propiedades de los sistemas formales. Método hipotético-deductivo. El papel de la inducción y las probabilidades.
* El lenguaje de las ciencias. Estructura y semántica de las teorías científicas. Términos teóricos y observacionales. Concepto de ley científica.
* La explicación científica. Explicación nomológico-deductiva y probabilística. Alternativas a la explicación nomológica: análisis causal, comprensión, interpretación, narración.
* Desarrollo científico y sociedad. El progreso científico. Las comunidades científicas. Las revoluciones científicas. Implicancias sociales y éticas de la ciencia y la tecnología.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de argumentos en el lenguaje cotidiano: identificación de premisas y conclusiones.
* Distinción entre diferentes tipos de argumentos: deductivos, inductivos, analógicos.
* Establecimiento de la validez o invalidez de un argumento deductivo.
* Construcción de argumentos correctos.
* Distinción entre diferentes usos del lenguaje.
* Reconocimiento de expresiones ambiguas y/o vagas en el lenguaje cotidiano.
* Reconocimiento de falacias y de contradicciones lógicas; identificación de supuestos e inconsistencias.
* Reconocimiento de la presencia o ausencia de métodos científicos en distintas producciones.
* Aplicación de conceptos y teorías del área al planteo y la resolución de problemas.

BLOQUE 2: PROBLEMATICA FILOSOFICA

Síntesis explicativa

La enseñanza de la filosofía contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y riguroso de los alumnos y las alumnas. Este tipo de pensamiento se vincula con la evaluación ponderada y responsable de las posibilidades y de las limitaciones del conocimiento.

Los temas propuestos para este bloque fueron reunidos en cuatro apartados: ideas filosóficas acerca del ser humano, el problema del conocimiento, el problema metafísico, el problema ético.

Ideas filosóficas acerca del ser humano

Las preguntas sobre qué es el ser humano, qué lo diferencia del resto de los seres vivos o cuáles son sus características distintivas se remiten a los orígenes mismos de la filosofía.

La tarea filosófica permitirá al estudiante reflexionar analítica y críticamente sobre las diversas concepciones antropológicas que se han producido a lo largo de la historia, los aportes de las ciencias naturales y del enfoque cultural, e intentar una integración de los mismos.

Así, en estrecha vinculación con la problemática de la edad adolescente, y partiendo de sus inquietudes características sobre la definición de su identidad, de un proyecto de vida, y la búsqueda de pertenencia, se aproximará a los estudiantes a las diversas respuestas que la humanidad ha generado acerca del sentido de la existencia y de la trascendencia.

El problema del conocimiento

Un problema central en la reflexión filosófica es el del conocimiento, sus posibilidades, sus límites y sus condiciones. Es conveniente que los alumnos y las alumnas reflexionen sobre su propia experiencia cognoscitiva, reconozcan y comprendan las diferentes vías que asume el conocer humano y analicen su propio sistema de pensamiento, en orden a sistematizarlo y evaluar sus alcances y sus límites.

Esta reflexión puede partir de una descripción del fenómeno del conocimiento y de la consideración de sus elementos constitutivos, a fin de hacer posible el planteo de la cuestión de las condiciones de posibilidad del mismo.

El problema de la verdad y de las nociones vinculadas con la misma ocupa un lugar central en el análisis del conocimiento. La historia conceptual del término "verdad" presenta un variado conjunto de posiciones, destacándose, entre otras, las teorías de la correspondencia, las pragmáticas y aquellas que hacen referencia a la coherencia de una proposición con respecto a su propio marco proposicional.

El problema metafísico

Caracterizada tradicionalmente como saber que busca las causas primeras, los porqué más remotos y radicales del conjunto de las cosas, la metafísica ha sido considerada el

centro de la reflexión filosófica. La posición adoptada ante el problema metafísico siempre ha tenido una influencia decisiva sobre el resto de las cuestiones filosóficas, por ejemplo, las gnoseológicas, éticas y antropológicas.

Por otra parte, las críticas en cuanto a la capacidad de esta disciplina para ir más allá de los límites del conocimiento alcanzado por las ciencias particulares han convertido la posibilidad misma de la metafísica en un problema filosófico clave.

Más allá de tales discusiones, el lenguaje común está cargado de palabras de fuerte resonancia metafísica: "sustancia", "esencia", "existencia", "causa", "ser", "ente", etc., cuyo uso exige un análisis histórico conceptual en orden a elucidar las posibilidades de reconstrucción de su significado en el contexto presente.

Un problema relevante en la reflexión metafísica es la cuestión acerca de la existencia de Dios. En el análisis de este problema se podrán ponderar los alcances de una buena argumentación, y a la vez, los límites de la razón para ofrecer una respuesta concluyente a este respecto.

El problema ético

El tema de los valores en la Educación Polimodal necesita ser situado en el amplio y complejo campo de la formación ética. En este sentido, se trata de reflexionar sobre los principios de valor y la posibilidad de someterlos al análisis racional, de modo que, ante la diversidad de valoraciones, se promueva la capacidad para asumir libre y responsablemente los valores universales cimentados sobre bases racionales, y ante los conflictos y diferencias en las valoraciones, se asuman el diálogo y la argumentación como los instrumentos adecuados para resolverlos. Se propicia de esta manera la formación de personas capaces de actuar con una conciencia moral autónoma que favorezca un posicionamiento crítico y responsable frente a las normas y valoraciones sociales vigentes.

La responsabilidad social es un elemento fundamental en la reflexión ética que surge al considerar la persona en cuanto ser que existe y se constituye como tal en relación con los otros. Por ello deberá plantearse la calidad del conjunto de estas relaciones desde el punto de vista ético, con el objetivo de actuar en su mejoramiento o transformación hacia formas de convivencia más justas y solidarias en un marco de libertad.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Comprender y someter a reflexión analítica y crítica diferentes concepciones acerca del ser humano.
- Reconocer fuentes, alcances, posibilidades y condiciones del conocimiento.
- Identificar conceptos y supuestos metafísicos presentes en producciones filosóficas, literarias, artísticas y en el lenguaje cotidiano.
- Desarrollar una conciencia moral autónoma, reconocer y someter a reflexión crítica las valoraciones y normas sociales vigentes y desarrollar la habilidad argumentativa que les permita ser capaces de formular y justificar sus propias valoraciones.

- Reconocer y comprometerse con los valores universales fundados en la dignidad de la persona, expresados en las declaraciones internacionales de los derechos humanos, y desarrollar el respeto al pluralismo de las valoraciones según las culturas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Ideas filosóficas acerca del ser humano

* La persona
* Diversas perspectivas de análisis acerca del ser humano: el ser humano como creación de Dios; el ser humano como ser en relación con sus semejantes: el animal simbólico; el ser humano como transformador de la naturaleza: el *homo faber*; el ser humano como sujeto, racional y libre; otras concepciones.
* El problema mente-cuerpo
* La cuestión filosófica acerca de la búsqueda del sentido de la vida humana.

El problema del conocimiento

* El problema del conocimiento: creencia y justificación. Escepticismo, dogmatismo y otras posiciones.
* El problema de la verdad: diversas concepciones.

El problema metafísico

* El problema de las categorías. La noción de sustancia.
* Naturaleza. Espacio y tiempo.
* Causalidad, determinismo y libertad.
* El problema de la existencia de Dios.

El problema ético

* Etica y moral
* El razonamiento moral. El acto moral.
* Teorías deontológicas, teorías consecuencialistas. La ética de la virtud.
* Formas de argumentación moral: universalización, generalización de las consecuencias, cálculo de beneficios y perjuicios para la mayoría, etc.
* Los aspectos formales del juicio moral: universalidad, imparcialidad y reciprocidad.
* El sujeto moral. Desarrollo de la conciencia moral. Heteronomía y autonomía. Libertad y responsabilidad.

PROCEDIMENTALES

* Distinción entre moral y ética.
* Distinción entre ciencia social y ética en la consideración de la moral.
* Distinción entre autonomía y heteronomía moral.
* Análisis de términos y juicios morales.
* Análisis de argumentos, principios y normas morales.
* Consideración de problemas de ética aplicada.

* Distinción entre las disciplinas filosóficas y las grandes etapas de desarrollo histórico de la filosofía.
* Comprensión crítica de textos filosóficos relativamente sencillos.
* Reconocimiento de conceptos y teorías filosóficas en discursos literarios, políticos, etc.
* Comparación de tesis o posiciones filosóficas.
* Formulación de juicios personales fundamentados sobre cuestiones filosóficas.

BLOQUE 3: ENFOQUE PSICOLÓGICO DEL INDIVIDUO Y LOS GRUPOS

Síntesis explicativa

Los contenidos de Psicología de este bloque presuponen ciertas nociones básicas de la disciplina desarrolladas en la EGB, las cuales están incluidas en el bloque Persona del área de Formación Ética y Ciudadana. En la Educación Polimodal, los estudiantes podrán profundizar tales temas desde diversas perspectivas teóricas. La madurez intelectual propia de esta etapa hará posible el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo y su aplicación a la realidad que les toca vivir, capacidades que podrán ser aprovechadas en el camino del autoconocimiento de los alumnos y las alumnas y en el conocimiento de quienes los rodean.

Considerar la psicología como una disciplina que estudia a las personas no solamente desde su mundo interno o su conducta individual, sino a partir de su vinculación con quienes las rodean es un eje central para el desarrollo de los contenidos en este campo.

En este sentido se propone ofrecer un panorama que incluya diversos puntos de vista y aportes teóricos. Se incluirán, entre otros, aportes de la psicología experimental, de la psicología evolutiva, de la psicología de la personalidad, del psicoanálisis, de la psicología social.

Los temas propuestos para este bloque se dividen en tres subtemas: la conducta y los modelos del psiquismo, el cuerpo, la sexualidad, los afectos e individuo y grupos.

La conducta y los modelos del psiquismo

Se propone comenzar por analizar conceptos básicos de la psicología relativos al tema de la conducta y al lugar del observador de la misma. Se intentará ubicar al adolescente en el lugar de observador de sí mismo y de quienes lo rodean llevándolo a describir conductas propias de su grupo etario y de otros. Se propone plantear el tema integrando permanentemente las áreas de la conducta de manera de evitar las dicotomías mente-cuerpo e individuo-mundo externo.

Por otra parte se analizará el funcionamiento de los mecanismos adaptativos y de defensa, su desarrollo evolutivo y su predominio en diferentes etapas de la vida.

El cuerpo, la sexualidad, los afectos

Se propone partir del análisis de la sensación y la percepción, conceptos que permiten abordar la imagen de sí mismo y de los demás. El tratamiento del concepto de esquema corporal permitirá analizar algunas distorsiones normales del proceso de cambio en la pubertad y la adolescencia y algunas distorsiones patológicas que aparecen como consecuencia de las presiones sociales.

Se incorporarán elementos teóricos que permitan un acercamiento al mundo de la imagen desde la psicología que podrán ser aplicados al propio cuerpo así como a la publicidad, el diseño gráfico, la moda, la belleza física.

Por otra parte se propone analizar las etapas del desarrollo sexual del ser humano. A partir de estos conocimientos se analizará el concepto de identidad sexual y las diversas concepciones de lo femenino y lo masculino.

Se propone tratar el tema de los afectos como un nivel de integración del cuerpo, el psiquismo y el mundo externo, éste último en el sentido de la consideración del otro. Se podrá partir del análisis de diferentes teorizaciones sobre el amor y sus formas de manifestarse, desde el nivel individual hasta la solidaridad social. Del mismo modo, partiendo de la agresión se analizará a la misma desde sus manifestaciones normales hasta las patológicas en el nivel de la violencia individual, grupal y social.

Individuo y grupos

Se propone el estudio de la personalidad, su estructuración y desarrollo, a partir de diversas perspectivas teóricas.

Del individuo se pasará al estudio de los grupos, los roles, las normas, los tipos de liderazgo. Si se analiza en particular la familia como grupo primario, ésta puede permitir integrar dinámicamente diferentes etapas de la vida antes estudiadas. Acercar a los jóvenes al reconocimiento de la dinámica y el conflicto a nivel grupal, les dará elementos para detectarlos en las organizaciones en las que les toque actuar.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal los alumnos y las alumnas deberán:

- Familiarizarse con los conceptos básicos de la disciplina.
- Comprender algunas de las principales teorizaciones de la psicología.
- Referir los conceptos adquiridos a la comprensión de sí mismos y de las personas que los rodean.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Conducta y modelos del psiquismo

* La conducta: contexto, áreas. La motivación de la conducta. Enfoque desde diversos modelos de psiquismo.
* Noción de conflicto. El yo y su capacidad de actuar sobre la realidad: mecanismos adaptativos. Mecanismos de defensa.

El cuerpo, la sexualidad, los afectos

* Sensación y percepción. Imagen de sí mismo y de los otros. El esquema corporal: etapas de construcción. Imagen del cuerpo. Modelos sociales de belleza. Consecuencias de las presiones del medio. Etapas del desarrollo sexual. Masculino y femenino.
* Afectos. Amor. Solidaridad. Agresión normal. Violencia: contra sí mismo y contra otros. Violencia familiar. Patotas. Indiferencia afectiva. Individualismo.

Individuo y grupos

* La personalidad: diversas concepciones. Estructuración de la personalidad. Aspectos conscientes e inconscientes. Construcción del proyecto de vida. Etapas de la vida.
* Grupos. Normas, roles, liderazgos. Grupos primarios y secundarios. Dinámica y conflictos grupales. La familia.

PROCEDIMENTALES

* Observación y análisis de la conducta.
* Identificación de dificultades en los vínculos con los otros.
* Discusión y evaluación de la información psicológica que aportan los medios masivos.
* Análisis crítico de los roles y de los diferentes cambios en la vida familiar; comparación e intercambio de experiencias.
* Análisis de la cultura adolescente y juvenil; comparación entre diversos contextos sociales.

BLOQUE 4: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES RELACIONADOS CON LAS DISCIPLINAS HUMANISTICAS

Síntesis explicativa

La percepción y el planteo de problemas, el pensamiento crítico y la argumentación, y el análisis y la comprensión de textos son contenidos procedimentales de especial relevancia en el ámbito de las humanidades.

Percepción y planteo de problemas

El valor formativo general así como los aspectos instrumentales característicos de las humanidades otorgan una importancia capital a los procedimientos propios del Capítulo. Entre ellos ocupa un lugar central la capacidad de percibir problemas y de tornar problemático aquello que no lo parece en una primera aproximación.

En este sentido se han de considerar los aportes tanto de la filosofía como de la psicología en lo referente a la puesta en tela de juicio de las nociones fundadas en el "sentido común", que puede resultar en muchos casos una transposición automática de los mensajes generados, ya sea por los medios masivos de comunicación, o por diversos círculos influyentes. No se trata, ciertamente, de negar tales mensajes con la misma falta de reflexión con que a veces son aceptados, sino de favorecer la capacidad de ponerlos en cuestión, transformando en problema su validez o alcance.

Pensamiento crítico y argumentación

El pensamiento crítico se refiere a la capacidad de hacerse cargo racionalmente de lo que se afirma o niega. Se trata de saber dar razones y saber buscarlas, en dirección a la formación de un juicio autónomo.

En la Educación Polimodal es necesario profundizar lo que tiene que ver con la percepción crítica: multiplicidad de perspectivas, integración en unidades más complejas y relativización de lo percibido, previsión de consecuencias.

La lógica y la teoría de la argumentación desempeñan un papel fundamental a este respecto. El pensamiento crítico supone saber argumentar racionalmente, diferenciar tipos de argumentos y estar atentos a las falacias, formales e informales, que aparecen con frecuencia en el discurso. Las capacidades de reconocer y construir razonamientos correctos involucra procedimientos de una gran generalidad, aplicables al conjunto de los conocimientos científicos así como a la vida cotidiana.

La teoría de la argumentación, especialmente en sus desarrollo en la línea de la "lógica informal", provee procedimientos argumentativos que permiten construir y evaluar en cuanto a su mayor o menor solidez razonamientos expresados en lenguaje natural. Por otra parte, la lógica formal moderna, con la ayuda de su instrumental simbólico, propone modelos de razonamiento que, si bien son difíciles de plasmar en el lenguaje ordinario y aun en diversas ciencias, constituyen un patrón de comparación para el conjunto de las argumentaciones.

Análisis y comprensión de textos

Es conveniente conducir a los alumnos y las alumnas al uso de los recursos y estrategias cognitivas fundamentales para el proceso de comprensión, como, por ejemplo, atender a las señales o propiedades del texto mismo que permiten decisiones firmes sobre su tópico principal, presuposiciones e inferencias, significado contextual del léxico, etc.

En este sentido, el análisis y la comprensión de textos aparece como un procedimiento característico, si bien no excluyente, de las humanidades. La lectura directa de las fuentes, dirigida al reconocimiento de argumentos y contraargumentos, y a la identificación de presupuestos y consecuencias, es esencial para la comprensión de los temas propios de las disciplinas humanísticas, al tiempo que desarrolla hábitos de interpretación útiles para otras disciplinas, así como para el desempeño en la vida cotidiana.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Problematizar situaciones que aparecen incuestionadas para la opinión común.
- Argumentar con solidez en favor de las propias afirmaciones y analizar críticamente las argumentaciones de los demás, detectando inconsecuencias y contradicciones.
- Analizar textos desde la perspectiva de su coherencia interna así como desde la consideración de sus presupuestos y consecuencias.

BLOQUE 5: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

En este bloque se sintetizan actitudes de un alto nivel de generalidad, coherentes con lo planteado en los otros bloques de este Capítulo y con el conjunto de actitudes introducidas en los respectivos bloques de los restantes capítulos.

En tal sentido se insiste en el desarrollo de actitudes de veracidad, autorreflexión, autonomía y libertad como camino de realización personal, conjuntamente con aquellas de equidad, justicia y responsabilidad en el comportamiento social.

Los contenidos se organizan en función de cuatro ámbitos de competencias.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Respeto por el pensamiento ajeno y valoración del intercambio de ideas como fuente de construcción de conocimientos.
* Confianza en la posibilidad de elaborar argumentaciones racionales y disposición para analizarlas críticamente.
* Flexibilidad para modificar los propios puntos de vista cuando se reconoce el peso de las razones en su contra.
* Tolerancia con la discrepancia y valoración del pluralismo.
* Valoración de la corrección argumentativa.
* Placer por los desafíos intelectuales.
* Disposición favorable para discutir, acordar y respetar reglas de convivencia.
* Disposición a reflexionar crítica y constructivamente acerca de las propias características psicológicas.

Desarrollo de lo sociocomunitario

* Actitud solidaria y cooperativa hacia los demás, y compromiso frente a sus problemas y necesidades.
* Aprecio por el propio legado cultural y respeto y valoración de las pautas de las otras culturas.
* Compromiso con los valores democráticos.
* Valoración positiva del trabajo en tanto oportunidad de realización personal y social.
* Actitud crítica frente a la cultura que se genera alrededor de los adolescentes y de los prejuicios que se desarrollan acerca de ellos y de otras etapas de la vida.

Desarrollo de la competencia científico-tecnológica

* Aprecio por la búsqueda de la verdad, el rigor del pensamiento, la indagación y el análisis como características del conocimiento científico y tecnológico.
* Actitud crítica y reflexiva frente a los alcances y los límites del conocimiento científico.
* Valoración de los logros científicos y tecnológicos en función de su contribución al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad a la que se pertenece y de los seres humanos en general.

* Aprecio por el conocimiento psicológico en tanto posibilidad de mejorar la propia autocomprensión así como el entendimiento de las formas de actuar y sentir de los demás.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Valoración de la expresión clara, explícita y rigurosa de las ideas
* Aprecio por el uso de lenguajes y símbolos como elementos que permiten el pensamiento lógico, la construcción simbólica del mundo, y la comunicación de las ideas y los sentimientos.
* Valoración de las manifestaciones estéticas como una dimensión fundamental de la persona y de la sociedad.

IV. DOCUMENTACION DE BASE

República Argentina, Ley Federal de Educación Nº 24.195

República Argentina, Ley Nacional Nº 23.877, *Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica,* 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, Resolución Nº 26/92, noviembre 1992.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A Nº 6), diciembre, 1993.

Consejo Federal de Cultura y Educación de la República Argentina, "Propuesta Metodológica y Orientaciones Generales para Acordar Contenidos Básicos Comunes" (Documentos para la Concertación, Serie A Nº 7), diciembre, 1993.

Diseños Curriculares Provinciales y de la Capital Federal.

ARCHIDEO, Lila Blanca, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

CASULLO, María Cristina, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Psicología", MCyE, 1994.

FLEITAS ORTIZ DE ROZAS, Abel, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Derecho Constitucional", MCyE, 1994.

GROISMAN, Enrique, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Derecho Constitucional", MCyE, 1994.

GUARIGLIA, Osvaldo, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

JOSE, Elena, "Contenidos Básicos Comunes-Disciplina: Filosofía", MCyE, 1994.

Formación Orientada

Contenidos Básicos Orientados para la Educación Polimodal

Modalidad CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE

Sumario

Presentación

I. INTRODUCCION A LOS CBO

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE"

III.PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE"

CAPITULO 1: CIENCIAS BASICAS

CAPITULO 2: LA TIERRA, LA VIDA Y SUS CAMBIOS

CAPITULO 3: LA HUMANIDAD Y EL AMBIENTE

CAPITULO 4: SALUD, PERSONA Y COMUNIDAD

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO, METODOS Y APLICACIONES

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Modalidad de Ciencias Naturales, Salud y Ambiente. La Modalidad de Ciencias Naturales, Salud y Ambiente es una de las cinco previstas para el Nivel Polimodal del nuevo sistema educativo argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

> *"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."*

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación.

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Formación Orientada de la Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente focalizarán contenidos referidos a la comprensión e interpretación de los procesos de la naturaleza y de la interacción del ser humano con ella desde una perspectiva multidisciplinaria, fortaleciendo las capacidades de los/las estudiantes para vincularse con la comprensión, producción y aplicación de la investigación en ciencias naturales y constituirse en promotores del mejoramiento del medio ambiente y la salud.

Dado el lugar central que hoy ocupan las ciencias naturales en la producción y su relación con las problemáticas del ambiente y la salud, la Modalidad Ciencias Naturales, Salud y Ambiente abre un amplio espectro de vinculaciones posibles con el mundo del trabajo, que podrán ser profundizadas en Trayectos Técnico Profesionales (TTP) diseñados para complementar la Formación General de Fundamento y la Formación Orientada, a través de una Formación Especializada.

Como al igual que las restantes modalidades, ésta respeta la prescripción de la Ley Federal de Educación de profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes humanísticos, sociales, científicos y técnicos, ofrece una formación adecuada para continuar estudios de nivel superior o universitario, sin discriminación de carreras.

> Antes de leer los Contenidos Básicos Orientados de esta modalidad, que se exponen a continuación, se recomienda leer los Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal; sin los cuales no es posible comprender el sentido integral de cada Modalidad.

I. INTRODUCCION A LOS CBO

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) a desarrollar en la Modalidad "Ciencias Naturales, Salud y Ambiente" suponen la profundización y ampliación de los conocimientos planteados en los CBC de la Formación General de Fundamento (FGF), apuntando a proporcionar una formación científica integradora.

Estos contenidos se centran en la comprensión del mundo natural, considerando la estructura de la materia, sus cambios en escalas de tiempo geológico y humano, y su organización en sistemas de complejidad creciente, desde las partículas elementales hasta la diversidad biológica actual. Asimismo, se integran los campos del conocimiento que dan cuenta de las múltiples relaciones que resultan de la interacción de las sociedades humanas con la naturaleza.

Los distintos niveles de organización presentan características y dinámicas que les son propias. Resulta así necesario conocer las características de los niveles básicos e integrarlas con el conocimiento de las leyes que explican la dinámica de los niveles más complejos para comprender sus particularidades y sus articulaciones.

Esta aproximación según niveles jerárquicos incorpora el eje temporal o histórico, ya que la actual complejidad de la ecosfera no puede ser interpretada si no se la vincula con el conocimiento de los diversos factores y mecanismos que intervinieron en el largo proceso de su establecimiento.

El conocimiento en profundidad y la secuenciación temporal de este proceso evolutivo permite comprender la delicada interdependencia de los sistemas existentes y de los procesos actualmente operantes, sentando bases científicas que, junto con la consideración de los factores históricos y filosóficos involucrados, posibiliten dimensionar adecuadamente la intervención humana en la transformación del entorno.

Asimismo, el análisis histórico, ético y tecnológico debe estar presente cuando se considera la producción del conocimiento científico. Las explicaciones propuestas acerca de los procesos naturales se han ido modificando en diferentes contextos históricos, y los esquemas conceptuales en conflicto han sido objeto de numerosos debates. Sin embargo, las ciencias naturales suelen ser consideradas como un campo del conocimiento humano que progresa gradualmente desde la ignorancia hacia la verdad, por aproximaciones sucesivas desvinculadas del contexto cultural.

La inclusión del estudio de los principales aspectos de la historia de la ciencia y sus relaciones con la tecnología apunta a revertir esa limitación, aportando elementos que permitan apreciar la importancia de las condiciones socioculturales, tanto en lo que se refiere a la producción del conocimiento, como al impacto que éste provoca en la sociedad. Así, el conjunto de los modelos y teorías científicas considerados y sus relaciones con la tecnología deberán ser analizados críticamente y situados en relación al contexto cultural en el que se inscriben.

Del mismo modo, la incorporación de contenidos referidos a los métodos, procedimientos y herramientas que intervienen en la producción del conocimiento es otro aspecto de fundamental importancia para contextuar los modelos y explicaciones que la ciencia propone.

El enfoque planteado permite evaluar los alcances y las limitaciones de las disciplinas científicas en cada etapa de la historia de la humanidad, al mismo tiempo que

presenta al conocimiento científico como un producto perfectible y provisorio, favoreciendo el desarrollo de una actitud crítica y creativa en los estudiantes.

La adopción de una postura reflexiva y protagónica con respecto a los problemas que plantea el conocimiento científico se vincula, también, con la posibilidad de afrontar adecuadamente la responsabilidad ciudadana para el ejercicio de los derechos, deberes y exigencias relacionados con las normas que hacen al bien común.

Sobre esta base, se incorpora el estudio y la reflexión acerca de temas de gran relevancia humana y social, que ya no pueden ser abordados sin una estrecha interacción entre conocimientos provenientes tanto de las ciencias naturales como de las ciencias sociales, la filosofía, la tecnología y la matemática. Tal es el caso de las problemáticas del ambiente, de los recursos naturales y de la salud, cuya comprensión requiere de nuevos niveles de análisis.

Así, la tarea multidisciplinaria adquiere especial protagonismo y brinda la oportunidad de incursionar en el conocimiento integrado que sustente una intervención responsable en relación a problemáticas de gran relevancia personal, social y económica en el presente y, sin duda, en el futuro inmediato.

La formación contemplada en esta modalidad apunta al desarrollo de competencias relacionadas con la detección, planteo y resolución de problemas que requieren la interacción de varias disciplinas, considerando que los saberes científicos no sólo buscan satisfacer la "necesidad de saber" sino que además tienen un carácter instrumental y formativo.

Los CBO para la Modalidad "Ciencias Naturales, Salud y Ambiente" están organizados en seis capítulos, cuyos contenidos han sido delimitados en función de la definición de grandes ejes temáticos que representan áreas integradas de conocimientos.

En el Capítulo 1, "Ciencias básicas", se presentan aquellas profundizaciones de contenidos de matemática, física y química necesarias para abordar temas complejos que constituyen el resto de los capítulos, así como las herramientas requeridas para la mirada epistemológica y la contextualización histórico-social de los modelos y teorías de las ciencias naturales.

En el Capítulo 2, "La Tierra, la vida y sus cambios", se presentan los principales mecanismos y procesos con que las ciencias naturales explican el origen y las transformaciones de la Tierra y de la vida a través del tiempo, así como la dinámica de los sistemas actuales a partir de los principales conceptos y modelos de la ciencia ecológica.

En el Capítulo 3, "La humanidad y el ambiente", se incursiona en la problemática ambiental, a través del estudio histórico de las diferentes formas en que las sociedades humanas se vinculan con el ambiente natural, de los cambios introducidos por las tecnologías agrícolas e industriales, de las tecnologías alternativas y de los aspectos relacionados con el desarrollo sustentable y las políticas ambientales.

En el Capítulo 4, "Salud, persona y comunidad", se aborda la problemática de la salud, centrándola en el estudio de los aspectos epidemiológicos que posibilitan la comprensión y la participación activa en las políticas de protección de la salud y prevención de enfermedades, tanto en lo que hace a factores culturales como hábitos de sedentarismo o alimentación, como a las enfermedades transmisibles o a aquellas vinculadas con factores hereditarios.

Los Capítulos "La humanidad y el ambiente" y "Salud, persona y comunidad" deben, necesariamente, ser abordados desde un enfoque multidisciplinario, de modo que los contenidos propuestos serán presentados en estrecha vinculación con los CBC de Ciencias Sociales.

Los Capítulos 5, "Contenidos procedimentales orientados: el conocimiento científico, métodos y aplicaciones", y 6, "Contenidos actitudinales generales", reúnen los procedimientos y actitudes generales específicos de esta Modalidad.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE"

> La estructura de los contenidos básicos orientados es la que se ha considerado más adecuada para la presentación de este documento, pero no prescribe una organización similar para elaborar los diseños curriculares jurisdiccionales.

Los contenidos propuestos para la modalidad "Ciencias Naturales, Salud y Ambiente" se organizan en los siguientes capítulos y bloques:

CAPITULO 1: CIENCIAS BASICAS

Bloque 1: La matemática y los procesos dinámicos.
Bloque 2: Energía, campos y ondas.
Bloque 3: Estructuras y transformaciones químicas.
Bloque 4: La construcción del conocimiento científico.

CAPITULO 2: LA TIERRA, LA VIDA Y SUS CAMBIOS

Bloque 1: Origen y evolución del universo.
Bloque 2: La Tierra y su dinámica.
Bloque 3: Evolución conjunta de la geosfera y la biosfera.
Bloque 4: Evolución humana.

CAPITULO 3: LA HUMANIDAD Y EL AMBIENTE

Bloque 1: La complejidad actual de la ecosfera.
Bloque 2: Naturaleza y sociedad: historia del ambiente.
Bloque 3: Ecología de ambientes urbanos y rurales.
Bloque 4: Los recursos naturales y las políticas ambientales.

CAPITULO 4: SALUD, PERSONA Y COMUNIDAD

Bloque 1: Salud y sociedad.
Bloque 2: Salud y herencia.
Bloque 3: Salud y alimentación.
Bloque 4: Salud y sistema inmunológico.

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO, METODOS Y APLICACIONES

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Cada capítulo contiene una caracterización y el enunciado de sus bloques.

En cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa.
- Expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal.
- Una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE"

CAPITULO 1

CIENCIAS BASICAS

Dado que los conocimientos provenientes de la física, la química y la matemática sustentan gran parte de las problemáticas que se abordarán en esta Modalidad, es necesaria la profundización y la ampliación de los conocimientos correspondientes a los CBC relativos a estas disciplinas.

Por lo tanto, en la Modalidad "Ciencias Naturales, Salud y Ambiente", los CBC de Matemática y los de Ciencias Naturales -particularmente los bloques 2, "El mundo físico", y 3, "La materia, su estructura y sus cambios"- se ampliarán en sus contenidos y en los espacios curriculares que les sean asignados. De este modo se integrarán CBC y CBO, profundizando e incorporando los temas específicos de estas disciplinas cuyo desarrollo contribuye a la comprensión del conjunto de los aspectos que se abordan en la Modalidad.

Es preciso tender a la integración de conocimientos, particularmente orientada a la comprensión de los procesos naturales o de la producción que, por su complejidad, requieran ser abordados en diversos niveles y desde diferentes disciplinas.

En este sentido, se destaca la importancia de la formulación de estrategias de investigación y de modelos que permitan estudiar y caracterizar fenómenos y procesos, los que serán considerados en el marco de la comprensión de los procedimientos y métodos que caracterizan a la actividad científica.

La compresión cualitativa y cuantitativa de procesos y fenómenos, la factibilidad de la puesta a prueba de hipótesis y aun la capacidad de prever el comportamiento futuro del objeto de estudio dependen, en gran parte, de la posibilidad de hallar o diseñar modelos adecuados inscriptos en un determinado marco teórico.

En este enfoque, la matemática ilustra las características de los sistemas que constituyen las ciencias formales, al mismo tiempo que interviene como un lenguaje que posibilita expresar las relaciones existentes entre las variables representadas en los modelos de las ciencias fácticas.

Se introduce, asimismo, el análisis epistemológico e histórico del conocimiento científico, ya que la consideración en torno de la validez de las teorías explicativas de los procesos naturales no puede ser abordada en abstracto, si se admite que toda teoría o modelo científico es un hecho histórico. Se propone integrar los aspectos filosóficos, sociales, económicos y políticos, completando el análisis de los problemas surgidos desde la lógica interna de una de las disciplinas, con los elementos que configuran el contexto cultural en su concepción más amplia.

El conocimiento de la estructura de las teorías y los modelos más relevantes en la historia de las ciencias naturales favorece la comprensión de sus alcances y sus limitaciones. Al situarlos como herramientas provisorias y perfectibles, se establece un espacio para la mirada crítica y no dogmática acerca de la producción científica.

La capacidad y la creatividad orientadas a la formulación de modelos potencian el protagonismo de los alumnos y las alumnas tanto en el proceso de comprensión como en la elaboración de nuevos conocimientos. Del mismo modo, esta práctica resulta adecuada para el desarrollo de las competencias requeridas tanto para la investigación científica como para la resolución de problemas complejos en el campo de la producción.

BLOQUE 1: LA MATEMATICA Y LOS PROCESOS DINAMICOS

Síntesis explicativa

En esta Modalidad se hace necesario un tratamiento más profundo y sistemático de algunos de los temas incluidos en los CBC de Matemática, además de la inclusión de contenidos específicos.

Aparecen así las derivadas de orden superior, que permitirán un tratamiento sistémico del estudio de función, muy relacionado con modelos, además de ser necesarias para la comprensión de conceptos físicos, por ejemplo, la aceleración. En un contexto similar aparece la noción de integral para la conceptualización del trabajo, por ejemplo, y como herramienta para la interpretación y recolección de datos.

La interpretación de las soluciones a ecuaciones de primer orden, en tanto éstas representan sistemas dinámicos en el tiempo, ayudará a una conceptualización adecuada de este tipo de procesos; es necesario aclarar que no se pretende el estudio de los métodos de resolución de dichas ecuaciones.

El tratamiento intuitivo de grafos y de las distribuciones de variable continua (al menos, la distribución normal) aparece ligado a la biología, la salud y el ambiente, para el estudio de problemas relacionados con poblaciones, filogenias, genealogías genéticas, etc.

La propuesta de mayor sistematización del método matemático aparece ligada a los usos que de él hacen las ciencias fácticas, es decir, desde el aspecto instrumental que esta ciencia tiene. Sin embargo, esto debe hacerse sin desmedro del valor que dicho método tiene en sí mismo. En tal sentido, el tratamiento de los contenidos debe desarrollarse sin perder de vista los procedimientos y las actitudes generales que aparecen ligados al quehacer matemático en los CBC de la FGF.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Utilizar las principales herramientas matemáticas que permiten expresar e interpretar cuantitativamente las relaciones existentes entre las variables involucradas en los procesos o fenómenos que estudian las ciencias fácticas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Los temas que serán profundizados son:

* Números complejos: su forma trigonométrica y operaciones de multiplicación y división.
* Matrices: se trabajará más en profundidad la multiplicación de matrices, introduciendo además la noción y el cálculo de determinantes.
* Producto interno y vectorial: desde la estructura de R2, R3 y C como espacios vectoriales: nociones de dimensión y base. Trabajo sistemático con vectores y producto interno.
* Derivada: Profundización de la función derivada. Derivadas de orden superior. Estudio sistemático de funciones.

Los temas que son incorporados en esta Modalidad son:

* Grafos: tratamiento intuitivo. Ventajas de su uso en diversos problemas (tránsito, redes, genética, filogenias, etc.).
* Integrales: la noción de integral como herramienta para el cálculo de área bajo la curva. Su relación con conceptos de otras ciencias que la comprenden en su definición.
* Ecuaciones diferenciales: modelización de procesos dinámicos en el tiempo. No se pretende un estudio de los métodos de resolución, sino una interpretación de sus soluciones en el contexto correspondiente.
* Probabilidades y estadística: distribuciones de variable continua. Concepto de normal y su relación con el estudio de distribuciones de poblaciones de datos.

PROCEDIMENTALES

* La utilización de números complejos y matrices para la resolución de problemas provenientes de otras disciplinas, fundamentalmente de la física.
* El establecimiento de relaciones entre vectores y la noción de fuerza.
* La utilización de las nociones matemáticas en los modelos (de la física, por ejemplo, los vectores para las fuerzas; de la biología, por ejemplo, los grafos).
* La descripción del comportamiento e interpretación de las funciones que son solución de ecuaciones diferenciales, y de los procesos que éstas describen.
* La utilización de la noción de integral para la definición de conceptos que la comprenden (por ejemplo, trabajo).
* La utilización de la noción de integral como área bajo la curva y de las distribuciones de variable continua (sobre todo, la normal) para describir estadísticamente procesos (por ejemplo, crecimiento poblacional).

BLOQUE 2: ENERGIA, CAMPOS Y ONDAS

Síntesis explicativa

En este bloque se abordan contenidos referidos a la naturaleza y dinámica de las interacciones físicas que se presentan en sistemas pertenecientes a las más diversas escalas, desde el nivel de las partículas subatómicas al del Universo tomado como totalidad. Las nociones básicas de estos temas ya han sido introducidas en los CBC de Ciencias Naturales. Su tratamiento en un nivel más complejo e integrado a los diversos aspectos de las problemáticas comprendidas en esta Modalidad, justifica su profundización en este bloque.

Se resaltan como conceptos estructurantes los de: energía, campos y ondas. El estudio de las transferencias energéticas incluye el del principio de conservación de la energía, a partir del que se derivan las ideas de rendimiento energético y disipación de la energía. La noción de campos de fuerza permitirá hacer referencia al carácter vectorial de la noción de fuerza y a la clasificación actual que hace la física en fuerzas de origen gravitatorio, electromagnético y nuclear.

La comparación de los modelos matemáticos de los campos gravitatorio y eléctrico suministra analogías formales que permiten lograr una concepción más profunda de la idea de campo. Finalmente, el abordaje de las oscilaciones en los valores de propiedades de un campo profundiza la noción de onda electromagnética ya trabajada en los CBC y permite desarrollar un modelo que da cuenta de diversos fenómenos relacionados con las mismas, como los de refracción, difracción e interferencia.

El tratamiento de estas nociones y su vinculación a la resolución de situaciones problemáticas seleccionadas a partir del entorno deberán orientarse a que los estudiantes puedan desarrollar una comprensión más profunda de gran número de procesos naturales y de desarrollos tecnológicos recientes.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Representar procesos e interacciones típicos de diversos sistemas naturales y técnicos, utilizando las variables propias de los modelos de la física.

- Valorar los aportes de esta ciencia a la comprensión del mundo natural, especialmente en procesos biológicos y ambientales, así como su relevancia para el desarrollo de tecnologías que inciden en la calidad de vida, como los modernos medios de diagnóstico, el desarrollo de las comunicaciones o la obtención de energía.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Energía potencial, gravitatoria y cinética: principio de conservación de la energía. Conservación del impulso lineal e impulso angular. Potencia. Equivalencia entre diversas formas de energía. Conversión de energía y disipación. Aspectos termodinámicos: sistemas abiertos y cerrados, segundo principio de la termodinámica. Entropía.
* Campos de fuerzas: introducción al concepto de campo vectorial. Expresión cuantitativa de un campo gravitatorio generado por un cuerpo puntual; descripción del movimiento planetario y de satélites. Expresión del campo eléctrico generado por una carga puntual. Características diferenciales entre campos eléctricos y magnéticos. Introducción de corriente por variación del flujo magnético. Aplicaciones en la generación de energía eléctrica.
* Optica ondulatoria: fenómenos de difracción, interferencia y polarización de la luz. Aplicación en instrumentos ópticos. Ondas electromagnéticas. Descripción clásica como oscilación de propiedades de los campos eléctricos y magnéticos. Espectro electromagnético. Relación entre energía y frecuencia. Usos terapéuticos y diagnósticos de radiaciones de distintas regiones del espectro. Efecto fotoeléctrico y cuantificación de energía. Comportamiento corpuscular de las ondas; efecto Compton.
* Estructura de la materia: espectros de átomos y moléculas; aplicaciones. Explicación de los espectros en función de modelos sobre la estructura de átomos y uniones químicas. Características del núcleo atómico. Fuerzas nucleares. Estabilidad y decaimiento radiactivo. Origen de la energía nuclear. Relación de Einstein: $E=mc^2$. Procesos de fisión y fusión.

PROCEDIMENTALES

* El cálculo de velocidades y aceleraciones de móviles sujetos a un campo gravitatorio y la estimación de las fuerzas de rozamiento.
* El cálculo del balance energético de un sistema empleando principios termodinámicos.
* La medición y representación gráfica de propiedades típicas de un campo eléctrico generado por una carga fija.
* El diseño y ejecución de experiencias que vinculen la producción de electricidad con interacciones entre imanes y conductores.
* La interpretación de espectros atómicos sencillos.
* La estimación de la cantidad de energía obtenida en la desintegración radiactiva y su conversión a unidades térmicas y eléctricas.

BLOQUE 3: ESTRUCTURAS Y TRANSFORMACIONES QUIMICAS

Síntesis explicativa

Se propone profundizar los CBC de la FGF correspondientes al bloque de Ciencias Naturales, "La materia, su estructura y sus cambios", centrando esta profundización en el estudio de dos ejes esenciales que contribuyen a comprender la descripción que hace la química de los sistemas materiales: la estructura de las sustancias y la dinámica de sus transformaciones.

Para ello se analizará el concepto de molécula desde dos niveles de descripción. En el primer nivel se conceptualizan los parámetros moleculares que dan cuenta de las propiedades observables en la escala macroscópica. Así, la forma, el tamaño y la distribución de carga eléctrica asociada a diversos grupos funcionales inciden sobre las interacciones que dan origen a las estructuras de diversos materiales (cristales, macromoléculas, proteínas, coloides, tensoactivos, ADN) y determinan las propiedades fisicoquímicas que caracterizan a cada sustancia.

Los parámetros moleculares se vinculan luego con la descripción de las propiedades atómicas que les dan origen. Es posible abordar la noción de unión química como superposición de nubes de carga y mostrar su influencia en la direccionalidad de los enlaces, en la conformación espacial de sus moléculas y en su polaridad.

La noción de transformación implica procesos de redistribución de las uniones químicas y su estudio requiere abordar los conceptos que permiten describir la dinámica del cambio químico. Se analizarán a tal fin modelos microscópicos que permitan interpretar tanto las reacciones como las transiciones de fase en términos de la energía intercambiada y de la estabilidad que adquiere el sistema. Se introducirán los parámetros que permiten describir los estados inicial y final de los sistemas en transformación y se analizará la dependencia de estos parámetros de las condiciones externas tales como la presión y la temperatura. Se analizarán asimismo las expresiones matemáticas que modelizan las relaciones entre estos parámetros para permitir realizar estimaciones y predicciones referentes a las magnitudes asociadas con el cambio.

Estos contenidos se encuadran en la necesidad de comprender las nociones de la química que permiten profundizar el conocimiento sobre las sustancias y sus propiedades. El mundo natural admite una lectura en términos de los materiales que lo constituyen y de la comprensión de sus transformaciones. En este marco se pretende, además, mostrar la inserción del conocimiento químico en la vida cotidiana a través de sus aplicaciones tecnológicas, así como sustentar el abordaje de los diversos temas desarrollados en otros capítulos de la presente modalidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Relacionar el comportamiento de algunos materiales relevantes con modelos atómicos y moleculares y con la función de los mismos en los seres vivos y su papel en aplicaciones tecnológicas.

- Describir procesos de cambio químico, utilizando modelos microscópicos del movimiento molecular para sacar conclusiones sobre su transcurso y condiciones de control.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Forma y tamaño molecular. Uniones intermoleculares, interacciones electrostáticas entre iones y moléculas: su influencia en las propiedades físicas de una sustancia. Solubilidad, conductividad, dureza, viscosidad, estado de agregación. Descripción microscópica de los estados sólido, líquido y gaseoso y su relación con sus propiedades macroscópicas.
* Uniones intramoleculares. Energía de disociación. Geometría de moléculas sencillas. Estructura de sistemas macromoleculares y cristalinos. Propiedades atómicas que inciden en la estructura de las moléculas: energía de ionización, electronegatividad, estados de oxidación. Orbitales atómicos: forma y direccionalidad. La unión covalente como superposición de orbitales atómicos. Repulsión de pares electrónicos. Simetría espacial de las moléculas. Isomería.
* Descripción estructural de materiales. Estructura de biopolímeros, polímeros sintéticos y de materiales de uso tecnológico. Introducción a la estructura y propiedades de semiconductores y superconductores, fibras ópticas y materiales para el almacenamiento de información. Descripción de materiales biocompatibles y su uso en medicina.
* Conservación de la masa e intercambio de energía en las reacciones químicas. Modelo microscópico de reacciones entre moléculas. Concepto de mecanismo de reacción y de velocidad de reacción. Catalizadores. Enzimas. Aplicación a reacciones fotoquímicas, electroquímicas y procesos metabólicos.
* Introducción al concepto de equilibrio químico: enfoque cinético del equilibrio. Equilibrio como condición de estabilidad energética. Expresiones cuantitativas de parámetros de equilibrio: ley de acción de masas. Conceptos de equilibrio de solubilidad, ácido-base, rédox. Introducción al concepto de pH y su regulación. Introducción al concepto de potencial rédox.

PROCEDIMENTALES

* El diseño y la construcción de modelos moleculares a escala.
* La purificación de sustancias por cristalización, destilación y extracción por solventes.
* El empleo de técnicas volumétricas y la determinación de constantes físicas para el análisis de sustancias.
* El cálculo del rendimiento y del balance energético de una reacción química a partir de datos entálpicos y de valores de las constantes de equilibrio.
* La aplicación de la serie de potenciales estándar de reducción para actividades tales como el armado de pilas.

BLOQUE 4: LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

Síntesis explicativa

En este bloque se aborda una caracterización de las ciencias fácticas, sus métodos, logros y limitaciones en relación con el contexto histórico correspondiente, que posibilite el dimensionamiento del conocimiento científico como un aspecto de la cultura humana siempre perfectible y no corno una colección de verdades fijas. El tratamiento propuesto profundiza los contenidos vinculados con el análisis de los procedimientos que constituyen la base del trabajo científico, introducidos en el Capítulo de Humanidades los CBC de la FGF.

Se analizan las características de la metodología de las ciencias fácticas, enfatizando aquellos vinculados con la identificación y planteamiento de problemas, el diseño de estrategias investigativas, el desarrollo de modelos explicativos y la formulación de teorías. Se considerará, particularmente, la diferenciación existente entre las distintas ciencias fácticas, en cuanto a la naturaleza del objeto de estudio del que se ocupan y el número de variables involucradas en los fenómenos que estudian, atendiendo a la discusión acerca de la validez de la extrapolación de propiedades y leyes propias de un nivel de organización a otro de mayor complejidad, y sus implicaciones reduccionistas.

El análisis se profundizará mediante la consideración de la interpretación que hacen las principales corrientes del pensamiento epistemológico acerca de la construcción del conocimiento científico, e incorporando la noción de que la investigación se da en el contexto de teorías que intentan ser contrastadas.

En este contexto, será particularmente valorado el papel de los modelos en el proceso de producción de conocimientos. Para ello se analizarán algunos de los modelos más representativos de las ciencias naturales, considerando su lógica interna, sus características como explicaciones experimentales o probabilísticas, cuantitativas y/o cualitativas, sus alcances y sus limitaciones para describir y/o conocer los fenómenos o procesos a que se refieren, así como su potencia como herramientas predictivas. Al mismo tiempo, serán evaluados los aportes y el impacto de la informática en este campo.

Se considera de especial interés la revisión de aquellos casos en los que actualmente existen dos o más modelos alternativos para explicar un mismo fenómeno, mostrando así el carácter abierto del debate científico.

Este enfoque sólo se completa cuando al análisis se integra el marco filosófico, social, económico y político en el que las distintas teorías son formuladas. Es evidente que a los problemas surgidos desde la lógica interna de una determinada disciplina, y que actúan como motor en el desarrollo de nuevos modelos y teorías, debe sobreponérsele la interacción con el contexto cultural en su concepción más amplia.

Para ello no se propone un enfoque lineal de la historia de las ciencias, sino una mirada, a través de ejes conductores, del desarrollo de las ciencias y sus relaciones con la tecnología en contextos sociales determinados, considerando estos núcleos temáticos en estrecha vinculación con los CBC de Ciencias Sociales. Se propone considerar, al mismo tiempo, el análisis de las instituciones de la ciencia, en su doble función de organización social y de sistema de conocimientos socialmente consensuados, en diferentes momentos del desarrollo histórico y, particularmente, en la actualidad.

Al mismo tiempo se incorpora la reflexión acerca de los impredecibles cuestionamientos éticos que introduce permanentemente el avance del conocimiento científico. Este tema resulta un aspecto obligado si se desea sentar las bases de una formación científica integral que asuma la importancia de introducir la dimensión moral y ética en las actividades científicas y tecnológicas.

Resulta particularmente destacable la conveniencia de que tanto la reflexión epistemológica como el análisis del contexto histórico no sean desarrollados en forma lineal; sino que sean incorporados en estrecha vinculación con los conceptos, teorías y modelos de las disciplinas de las ciencias naturales, conforme van siendo presentados.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Conocer y comparar las principales características y la metodología de las distintas ciencias fácticas y contrastar las diferentes ideas acerca de cómo se construye el conocimiento científico.

- Reconocer el carácter provisional y aproximativo de las teorías de las ciencias naturales, sus logros y limitaciones, su continua búsqueda en la interpretación de la realidad a través de modelos; formular, implementar y evaluar modelos y estrategias investigativas.

- Reconocer las relaciones entre la ciencia y la tecnología, interpretándolas como fenómenos sociales en el marco del contexto histórico de formulación y valorando sus repercusiones en la vida individual y social de los seres humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

- Diferencias entre las distintas ciencias fácticas en relación con el objeto de estudio. Extrapolación y reduccionismo.
- Alcances y limitaciones del método hipotético deductivo en la ciencias naturales. El papel de las teorías en la observación: la postura falsacionista. La importancia del contexto histórico. Las revoluciones científicas en las ciencias naturales.
- Características de los modelos: sus alcances y limitaciones. Los modelos como herramientas para conocer y describir, como mapas de la realidad y como instrumentos predictivos. Análisis de algunos de los principales modelos de la física, la química, la biología, la geología. Los modelos probabilísticos, de simulación y sistémicos para el estudio de procesos complejos y multicausales: ejemplos en meteorología, ecología, demografía y epidemiología. Enfoques sincrónico y diacrónico. Análisis de modelos en conflicto. Aportes de la informática a la tarea científica.
- Vínculos e influencias recíprocas entre la ciencia, la tecnología y la sociedad en diferentes momentos históricos. Influencia de la ciencia en las innovaciones tecnológicas a partir de la Revolución Industrial. Diferentes ritmos del desarrollo científico y tecnológico en los siglos XIX y XX.

- Las instituciones científicas como organizaciones sociales: sus roles. Normas sociales del comportamiento científico. Rol de las fundaciones, de la actividad privada y de los gobiernos nacionales en la actualidad. Globalización. Relaciones de la ciencia y la tecnología con la carrera armamentista, la problemática ambiental y calidad de vida.
- Ciencia y comunicación: congresos, publicaciones científicas, redes informáticas. Democratización de los conocimientos científicos: divulgación y periodismo científico. Analfabetismo científico. Ciencia y pensamiento mágico.
- Relaciones entre ética y ciencia. Los límites éticos de la investigación científica. El control social de la actividad científica.

PROCEDIMENTALES

- La utilización de los principales aspectos de la metodología de las ciencias fácticas.
- El diseño e instrumentación de modelos, en relación con temas particulares de investigación y la evaluación de los mismos en función de su valor explicativo y predictivo.
- La evaluación de modelos alternativos para explicar un mismo fenómeno, en función de las evidencias en que se sustentan y del valor explicativo.
- El análisis de sistemas utilizando enfoques diacrónicos y sincrónicos.
- El análisis de casos reales relacionados con la investigación científica considerando los aspectos éticos involucrados.
- El análisis de producciones de diversos medios de comunicación científica.
- El diseño de presentaciones empleando múltiples medios para mostrar el vínculo entre un determinado avance científico y su implementación técnica.

CAPITULO 2

LA TIERRA, LA VIDA Y SUS CAMBIOS

Los contenidos de este Capítulo profundizan los correspondientes a los de los bloques 1 "La vida y sus propiedades", y 2, "El mundo físico" de los CBC de Ciencias Naturales de la FGF.

Nuestro planeta es un sistema complejo, en el que interactúan una gran diversidad de factores. El relieve, el clima, la formación de suelos y minerales, la enorme biodiversidad que hoy se encuentra representada y el ser humano mismo como especie son parte de esas interacciones. La complejidad actual de todos los subsistemas que constituyen la ecosfera es consecuencia de un proceso que puede ser reconocido partiendo desde los orígenes del universo, hasta los procesos que condujeron a la formación del sistema solar y, en él, al establecimiento de las características de la Tierra primitiva, que eran, por cierto, muy diferentes de las actuales.

A lo largo del tiempo geológico, la Tierra experimentó importantes cambios como consecuencia de la interacción de los procesos de la geodinámica interna y externa: procesos de diferenciación química, sismos, erupciones volcánicas, modificaciones del relieve y cambios en las distribuciones de mares y continentes. En el curso de esta historia, un acontecimiento particularmente singular, introdujo nuevas perspectivas: el origen de la vida.

Desde hace 3.800 millones de años, la vida, en un proceso de cambio permanente, ha ido modificando intensamente las características del planeta: la composición de la atmósfera, la salinidad de los mares, el clima, la formación de rocas y suelos, la depositación de sedimentos, la entrada de rayos ultravioleta, etc. Constantemente se fueron estableciendo nuevas y más variadas formas de vida mientras otras se extinguían, en respuesta a los grandes cambios del ambiente, producidos por procesos geológicos, astronómicos y por la vida misma.

En este capítulo se incluyen los contenidos necesarios para reconocer cómo la ecosfera alcanzó su actual complejidad. Se propone el estudio de los mecanismos involucrados tanto en la historia de la Tierra como en la evolución biológica, enfatizando la idea de simultaneidad e interdependencia entre estos procesos, que siguen operando. Este enfoque permitirá introducir la problemática que actualmente aborda la ecología, como un momento particular de la historia de la ecosfera, dimensionando así la actual situación de nuestro planeta como parte de un proceso.

Tanto en biología como en geología, el conocimiento de los principales procesos y mecanismos operantes en la historia de la vida y de la Tierra es una poderosa herramienta que permite comprender la dinámica actual, así como prever sus proyecciones. El eje temporal es de fundamental importancia, ya que constituye un hilo conductor que permite encontrar las relaciones entre forma, función y procesos, superando el enfoque fragmentario y descriptivo, para dar lugar a una mirada integradora y científica.

La posibilidad de situar la problemática actual en el contexto de sus antecedentes y sus correspondientes escalas temporales y espaciales favorece la adquisición de un adecuado posicionamiento del ser humano en relación con los componentes bióticos y abióticos de la ecosfera. Este enfoque apunta, al mismo tiempo, a desarrollar en los estudiantes la capacidad de hacer proyecciones que permitan predecir el impacto de las alteraciones y de las políticas paliativas introducidas por la sociedad humana.

BLOQUE 1: ORIGEN Y EVOLUCION DEL UNIVERSO

Síntesis explicativa

En este bloque se retoman y profundizan los conocimientos correspondientes planteados en el bloque 2, "El mundo físico", del Capítulo de Ciencias Naturales de los CBC, enfatizando la reflexión sobre las actuales hipótesis científicas acerca del origen y evolución del universo, sus evidencias y limitaciones.

Se utilizarán conocimientos de física y química y nociones elementales de radioastronomía y espectroscopía para abordar el análisis de la evolución de la materia, de las estrellas y, en particular, del sistema solar. Se incluye especialmente, la consideración de los recursos tecnológicos y metodológicos utilizados para la producción de conocimientos en este campo, así como la identificación del contexto social y cultural en el que son formulados los diferentes modelos.

El origen y el comportamiento de los astros ha sido una de las preocupaciones permanentes de la cultura humana desde hace milenios. A la luz de las poderosas herramientas teóricas y tecnológicas de que disponen la física y la astronomía moderna, muchos de esos interrogantes comienzan a responderse con gran precisión, al tiempo que se abren nuevas inquietudes.

El conocimiento del estado actual de este problema resulta de gran importancia para poder acceder a las discusiones que los medios difunden sobre el mismo y valorar el alcance de este tipo de investigaciones y la continuidad entre esta etapa remota y los procesos y condiciones existentes actualmente en nuestro planeta y en otros cuerpos celestes.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Contextuar, analizar y valorar las actuales hipótesis acerca de la naturaleza y dinámica del universo, habiendo incorporado un conocimiento básico de los aspectos metodológicos y tecnológicos involucrados en la investigación en este campo.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Análisis comparativo de diferentes modelos cosmológicos, considerando los respectivos contextos en que fueron formulados.
* Análisis de las hipótesis científicas actuales acerca del origen y evolución del universo. Sus alcances y limitaciones.

* Evolución de las estrellas: diferentes etapas y sus características.
* Origen y evolución del sistema solar. Comparación de la Tierra con otros planetas del sistema solar, en diferentes momentos de su historia.
* Características actuales del Sol.
* Nociones elementales de radioastronomía, espectroscopía y otros recursos tecnológicos utilizados en astronomía.

PROCEDIMENTALES

* La representación de las distintas concepciones cosmológicas a través de modelos en dos y tres dimensiones.
* La valoración de las hipótesis actuales acerca del origen y evolución del universo en relación con las evidencias en las que se sustentan.
* El reconocimiento de los principales recursos tecnológicos y de la secuencia metodológica utilizada para la producción de conocimientos en este campo.

BLOQUE 2: LA TIERRA Y SU DINAMICA

Síntesis explicativa

Este bloque se centra en el estudio de las principales características y procesos que operan en nuestro planeta, como integrante del sistema solar, desde sus primeras etapas hasta la actualidad. Se presentarán las diversas posturas existentes en distintos momentos históricos acerca de la edad de la Tierra, así como las evidencias y métodos en que se sustentan las dataciones actuales.

Ampliando y profundizando los contenidos de EGB sobre este tema, se analizará la evolución de las propiedades, la estructura y la composición de los subsistemas que conforman nuestro planeta. Se considerarán los aspectos físicos y geológicos de los que devienen las características de la atmósfera y la litosfera primitivas, así como los procesos de constante diferenciación geoquímica de los componentes de la Tierra a lo largo del tiempo.

Se profundizará el concepto de tiempo geológico por medio del estudio de los cambios en el paisaje resultantes de la interacción permanente de procesos exógenos y endógenos, en diferentes escalas de tiempo y espacio. Se presentarán los procesos simultáneos de destrucción de relieves positivos y relleno de los negativos, reconociendo en cada caso la velocidad de los cambios.

En este contexto se introducirá la Teoría de Tectónica de Placas, considerando los aspectos históricos de su desarrollo, así como las evidencias y causas en las que se sustenta. Se abordará en este marco el concepto de riesgos geológicos de origen endógeno y se analizarán sus causas y efectos. Finalmente, se considerarán manifestaciones sísmicas y volcánicas actuales, su ubicación cartográfica y su interpretación en relación a las teorías disponibles.

Estos contenidos permiten el reconocimiento del planeta como un sistema dinámico e integrado y posibilitan la comprensión de los grandes cambios sufridos a través de su historia, situándolos en las escalas correspondientes, a través del conocimiento de los principales mecanismos y modelos que explican esos procesos. Sobre esta base es posible identificar los riesgos geológicos actuales y evaluar e incorporar criterios preventivos y correctivos adecuados.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Conocer las explicaciones geológicas de los principales procesos endógenos y exógenos propios de la dinámica de la Tierra a través de su historia y los riesgos ambientales que implica esta dinámica, formulando hipótesis acerca de posibles medidas preventivas y correctivas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La edad de la Tierra. Distintas posturas. Datación actual. Evidencias.
* La geosfera: forma y dimensiones. Estructura y composición vertical (corteza, manto y núcleo) y horizontal (placas litosféricas, continentes y océanos). Estudios del interior de la Tierra. Ondas sísmicas y discontinuidades. Los métodos gravimétricos y magnéticos. Movimientos epirogénicos y orogenéticos. Meteoritos: su composición y significado en la construcción del modelo terrestre.
* El ciclo de las rocas. Origen y propiedades de las clases más comunes de rocas y minerales de importancia económica. Rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias: procesos de transformación, texturas y estructuras. Ejemplos argentinos.
* La atmósfera: estructura y composición a lo largo de la historia de la Tierra. Atmósfera primitiva y secundaria. La constitución de una atmósfera oxidante.
* La hidrosfera: sus transformaciones en la historia del planeta. Ciclo hidrológico, dinámica de las aguas oceánicas y continentales, superficiales y subterráneas.
* Evolución de las ideas sobre el origen de las rocas y paisajes del planeta. Procesos morfogenéticos. Relación entre procesos endógenos y exógenos considerados en diferentes escalas de tiempo y espacio.
* Las ideas de Wegener y la aceptación del paradigma de la Tectónica de Placas. Su validez actual. Evidencias de la deriva continental y expansión del fondo oceánico.
* Principios fundamentales de geología y métodos de análisis de la geología histórica.
* Riesgos ambientales de origen geológico (endógenos y exógenos). Criterios preventivos y correctivos con relación a terremotos, vulcanismo, avalanchas, deslizamiento de tierras, etc.

PROCEDIMENTALES

* La identificación de los alcances y aplicaciones de los principales métodos de datación absoluta y relativa utilizados por la geología, de algunos métodos de estudio de la geología histórica y de otros utilizados para el estudio del interior de la Tierra.
* La identificación de tipos de rocas a partir de su origen y propiedades.
* El reconocimiento de las evidencias de los principales procesos endógenos y exógenos que operan en la región, en sus correspondientes escalas de tiempo y espacio.
* La aplicación de los criterios preventivos y correctivos de los principales riesgos de origen geológico a problemas regionales.

BLOQUE 3: EVOLUCION CONJUNTA DE LA GEOSFERA Y LA BIOSFERA

Síntesis explicativa

En este bloque se aborda el conocimiento integrado de los principales procesos y acontecimientos relativos a la evolución conjunta de la Tierra y de la vida, a partir de su establecimiento. Se considerarán las condiciones existentes en la Tierra primitiva durante el proceso del origen de la vida y, profundizando los contenidos relacionados, presentes en la FGF, se analizarán las distintas teorías y enfoques científicos existentes en la actualidad, integrando los escenarios, procesos y evidencias relacionados con cada una de ellas.

Asimismo, se analizará la intervención de los seres vivos en la transformación de la geosfera: su participación en el ciclo de la rocas, en el establecimiento de la salinidad de los mares, en la formación de suelos y en la composición de la atmósfera, poniendo de manifiesto que muchas características actuales de nuestro planeta resultan de la interacción en y entre los subsistemas que lo constituyen.

Se analizará la dinámica de los mares y continentes y sus correspondientes configuraciones paleogeográficas y, al mismo tiempo, se considerarán las modificaciones del clima del planeta a través del tiempo.

En estrecha vinculación con este contexto geocronológico, se estudiarán los procesos evolutivos involucrados en el surgimiento de los principales grupos de organismos. Se considerarán especialmente los grandes hitos de este proceso, tales como las radiaciones adaptativas, las extinciones masivas y su correlación con causas geológicas y astronómicas, discutiendo el papel del azar, el determinismo y el concepto de contingencia en la interpretación del orden biológico y de la historia de la vida.

Se hará especial referencia a las características históricas de los cambios geológicos, faunísticos y florísticos ocurridos en América del Sur y, en especial, en territorio argentino.

Al mismo tiempo, se presentarán los métodos con que distintas disciplinas abordan la interpretación de las evidencias del pasado de la Tierra y de la vida, se discutirán sus alcances y limitaciones, así como las actuales preguntas abiertas en cada una de estas ciencias.

Se considerarán las evidencias genéticas del proceso, haciendo énfasis en los conceptos de variabilidad genética y potencial evolutivo. Se abordarán las diferentes concepciones históricas acerca del problema de la variabilidad y las discusiones más recientes en este campo. La explicitación de los mecanismos involucrados en el mantenimiento y el control de la variabilidad genética dará cuenta del valor de la selección natural como hipótesis explicativa central de la Teoría Evolutiva, así como de otros mecanismos alternativos, tales como la deriva genética, la migración o la endogamia.

Se analizarán los principales mecanismos relacionados con el origen de nuevas especies, presentando los principales modelos que dan cuenta de dichos procesos y los mecanismos y patrones involucrados en la evolución transespecífica o macroevolución, contrastando los diferentes enfoques que coexisten en la actualidad en este campo.

Adicionalmente se analizarán las evidencias que aportan la embriología y la anatomía comparada y se considerarán los modelos que desde la biogeografía dan cuenta de la distribución pasada y actual de los seres vivos.

Estos contenidos posibilitarán la comprensión de las interacciones existentes entre los procesos geológicos y biológicos. Al mismo tiempo, la reconstrucción en los tiempos geológicos de los grandes acontecimientos en la historia de la vida, en relación con los procesos y mecanismos involucrados, permiten valorar la biodiversidad actual y su dinámica.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer el establecimiento de la vida en el planeta como un emergente de un proceso de organización de la materia cuyas características y mecanismos son susceptibles de ser abordados por la ciencia e interpretar la biodiversidad actual en términos de los procesos involucrados en su historia evolutiva.

- Interpretar las principales evidencias de la condición simultánea y en muchos casos interdependiente de los procesos relacionados con la evolución de la Tierra y de la vida.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Características de la Tierra durante el origen de la vida. Teoría de Oparin-Haldane. Experimentos de Miller-Urey. Hipótesis de Cairn-Smith. Aportes de la biología molecular. Evidencias y limitaciones de las diferentes posturas.
* Procesos de transformación del planeta relacionados con la actividad biológica. Ciclo de la rocas organógenas, la salinidad de los mares, formación de suelos y composición de la atmósfera. Hipótesis Gaia.
* Origen de las grandes novedades en la historia de la vida. De procariontes a eucariontes (Teoría de la Endosimbiosis Serial), el establecimiento de la vida pluricelular, el paso de los mares a la tierra. Origen de los principales grupos de organismos.
* Genética de poblaciones y dinámica del proceso evolutivo. Las mutaciones como fuente del cambio evolutivo. La variabilidad genética. La selección natural como hipótesis central de la Teoría Evolutiva. Conceptos de deriva genética, migración, endogamia. Discusiones actuales: neutralismo, panseleccionismo.
* El origen de nuevas especies. Principales modelos. Mecanismos y patrones involucrados en el cambio a gran escala o macroevolución. Interpretación gradualista y discontinuista.
* Patrones evolutivos a gran escala: principales radiaciones adaptativas y extinciones masivas, sus causas y consecuencias. Conceptos de azar, determinismo y contingencia: sus relaciones.
* Procesos de fosilización. Métodos de datación paleontológica.
* La evolución de la litosfera a lo largo del tiempo geológico: el aporte de la paleogeografía. La reconstrucción de los climas y los ecosistemas del pasado: el aporte de la paleoclimatología y la paleoecología.

* Aportes de la biogeografía: su utilidad para analizar la distribución pasada y actual de los seres vivos. Evolución de la fauna y de la flora sudamericana y local: principales eventos en relación con los procesos geológicos.
* Aportes de la embriología y la anatomía comparada. Relación entre ontogenia y filogenia: ley de Haeckel, heterocronías: neotenia. Conceptos de homología y analogía.

PROCEDIMENTALES

* El reconocimiento de las relaciones existentes entre los principales procesos geológicos y biológicos a través del tiempo y la identificación de los mecanismos involucrados en los diferentes tipos de cambios, en las escalas temporales correspondientes.
* La aplicación de los conceptos de azar, determinismo y contingencia en la interpretación de episodios evolutivos.
* La resolución de problemas simples de datación en paleontología comparando los alcances y limitaciones de diferentes métodos.

BLOQUE 4: EVOLUCION HUMANA

Síntesis explicativa

En este bloque se incluyen los contenidos necesarios para analizar la evolución de la especie humana en relación con las evidencias biológicas y paleontológicas que la sitúan como parte del linaje de los primates, al tiempo que se consideran las particularidades específicas de nuestra especie, relacionadas con su desarrollo cultural y social. Ambos aspectos se abordan a la luz de las modernas hipótesis que hoy plantea la ciencia, con el objeto de evaluar los procesos y patrones involucrados en la transformación biológica y cultural que condujo al establecimiento de la especie humana.

En cuanto al aspecto biológico, se analizará particularmente la evolución del cerebro en los vertebrados, así como el conjunto de características que vinculan a la especie humana con los primates y en especial con los hominoideos. Se discutirá en este contexto el enraizamiento filogenético de la especie humana, incorporando el estudio de los rasgos generales de la clasificación y evolución de los primates.

Se analizarán las diversas interpretaciones científicas de las evidencias fósiles en cuanto a las relaciones existentes entre los póngidos, australopitecinos y sucesivas especies de *Homo.* Se reflexionará sobre las diversas hipótesis planteadas en diferentes momentos históricos acerca de estas relaciones. Se discutirá el papel de la selección natural y de otros procesos alternativos en el establecimiento de las características clave del género *Homo,* identificando y relacionando los procesos y patrones involucrados en los aspectos biológicos y culturales de la evolución de nuestra especie.

Se analizarán, asimismo, las migraciones y rutas de poblamiento del mundo, así como las hipótesis existentes acerca de la emergencia del hombre moderno, en relación con las diferentes evidencias existentes. Finalmente se discutirá la hipótesis del relajamiento de la selección natural en nuestra especie y se reflexionará acerca de la inconveniencia de las extrapolaciones biologicistas para explicar la compleja problemática de las sociedades humanas, la que debe ser analizada por aquellas ciencias específicas, tales como las ciencias sociales, que contemplan la multiplicidad de factores y procesos involucrados.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer la relación existente entre los patrones de evolución de las características biológicas y culturales en el proceso de establecimiento de la especie humana, sobre la base del conocimiento de las hipótesis actuales de la biología y la antropología y de los diversos tipos de datos que las sustentan.

- Desarrollar una actitud crítica en relación con los enfoques que reducen la complejidad de la conducta y de la sociedad humana actual a explicaciones biologicistas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Evolución del cerebro en los vertebrados. Organización jerárquica de los centros grises del cerebro.
* Características y relaciones filogenéticas de primates del nuevo mundo y del viejo mundo. Características biológicas de primates y hominoideos: aspectos anatómicos, cromosómicos, fisiológicos y bioquímicos del linaje. Características y relaciones filogenéticas de los diferentes homínidos: australopitecinos y representantes del género *Homo*.
* Establecimiento de características clave en el linaje: postura erecta, andar bípedo, uso de la mano, trabajo social, desarrollo del cerebro, papel del lenguaje, desarrollo del simbolismo y la abstracción.
* Características de las culturas presentes en el proceso de hominización: período olduvaiense y acheulense.
* Evolución biológica y cultural: patrones y procesos. Cambio gradual frente a equilibrios discontinuos. Selección natural y procesos heterocrónicos.
* *Homo sapiens sapiens*: emergencia del hombre moderno. Hipótesis multirregional frente a hipótesis del origen africano: evidencias paleontológicas, moleculares y lingüísticas. Migraciones y rutas de poblamiento del mundo y, especialmente, de América.
* Hipótesis del relajamiento de la selección natural en nuestra especie. Discusión acerca del reduccionismo: el darwinismo social, la sociobiología.

PROCEDIMENTALES

* La representación, interpretación o comparación de las diferentes filogenias propuestas actualmente para las especies de homínidos descritas hasta el presente.
* La aplicación de los modelos graduales o discontinuos del cambio evolutivo a la evaluación de las evidencias existentes acerca de la evolución humana.

CAPITULO 3

LA HUMANIDAD Y EL AMBIENTE

Los contenidos incluidos en este capítulo se articulan con y profundizan los CBC del Capítulo de Ciencias Naturales presentes en el bloque 1, "La vida y sus propiedades", referidos a los organismos, sus relaciones entre sí y con el ambiente y aquellos del bloque 4 referidos a recursos naturales y con los CBC del bloque 3 de Educación Física, "La vida en la naturaleza y al aire libre".

La relación de la especie humana con la naturaleza es un tópico de particular relevancia para la comprensión de gran cantidad de problemas teóricos y prácticos. La necesidad de caracterizar adecuadamente la situación de deterioro del medio y de encontrar respuestas satisfactorias en cuanto a las políticas tendientes a restablecer relaciones ecológicas armónicas, se relaciona con la posibilidad de situar el momento actual como parte de un proceso histórico que, a su vez, representa un instante dentro de los procesos naturales que han evolucionado en los tiempos geológicos.

Desde este enfoque, el estudio de la historia del ambiente, entendida como los diferentes modos en que la persona en sociedad se ha relacionado con su entorno natural, resulta una herramienta de primer orden. El conocimiento de las múltiples formas que han adoptado estas relaciones en los diferentes tiempos y espacios, favorece asimismo el acercamiento respetuoso a diversos estilos de vida y de resolución de situaciones.

El estudio del proceso a través del cual el ser humano introduce cambios en la faz de la Tierra involucra el conocimiento de: los modos de organización social propios de la vida urbana y rural, los movimientos demográficos ligados a procesos de urbanización y ruralización, las tecnologías específicamente urbanas y sus consecuencias en la vida de los habitantes de la ciudad, las tecnologías vinculadas con procesos productivos del agro y de la industria en relación con su impacto en el ambiente.

La diversidad de impactos potenciales y sus consecuencias en la alteración de la salud humana y de la biota aparecen como un riesgo más, entre otros muchos igualmente importantes y merecedores de análisis, porque hacen directamente al bienestar y a la supervivencia de la humanidad. Es fundamental, por lo tanto, considerar el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio y favorecer el desarrollo de alternativas que minimicen su deterioro.

La integración y profundización de saberes provenientes de las ciencias naturales conjuntamente con saberes y vivencias propias de la Educación Física, sustentará la comprensión de los procesos físicos, químicos y biológicos involucrados en la contaminación y el deterioro del ambiente. El uso de modelos demográficos y ecológicos permitirá integrar, en sistemas teóricos coherentes, la gran masa de datos involucrados, mientras que conocimientos provenientes de la filosofía, de la antropología, de las ciencias sociales y de la economía política ofrecerán un marco adecuado de interpretación y proyección de estos problemas.

Debido a que se trata de un campo necesariamente multidisciplinario y que, por otra parte, la información se modifica y se incrementa con rapidez, es importante que los contenidos se presenten como productos no acabados de un proceso que se desarrolla en el tiempo, a través de la contrastación de perspectivas múltiples.

Este enfoque apunta a que las alumnas y los alumnos se inicien en el análisis crítico y el desarrollo de propuestas de prevención y reparación adecuadas para cada realidad local y para cada momento histórico.

Las capacidades y competencias que se desarrollan con este tipo de prácticas favorecen la promoción de actividades comunitarias positivas, la formulación de propuestas de optimización de emprendimientos, la compatibilización de actividades con objetivos de desarrollo sustentable, la evaluación de tecnologías en cuanto a su conveniencia y compatibilidad ambiental.

BLOQUE 1: LA COMPLEJIDAD ACTUAL DE LA ECOSFERA

Síntesis explicativa

En este bloque se estudian los principales conceptos, hipótesis y modelos que aporta la ecología como ciencia. Se considerarán las diferentes escalas espaciales y temporales en las cuales se expresan los fenómenos en cuestión, partiendo de procesos y patrones globales y regionales para llegar a aquellos de manifestación local. En los diversos temas tratados se contemplará la evolución histórica del conocimiento desde los comienzos de la ecología como ciencia descriptiva, hasta las propuestas actuales de la ecología "moderna".

Se abordará el estudio de los principales condicionantes ambientales físicos a escala global, analizando la expresión y la dinámica de las macrovariables climáticas en relación con la distribución de los biomas de la Tierra y se analizará la aplicación de las leyes de la termodinámica en ecología, en relación con el modelo del flujo de energía en la Tierra.

El ecosistema será considerado a partir de los procesos que lo definen, los cuales resultan de la interacción de sus componentes bióticos y abióticos la comparación de los ciclos de la materia en diferentes situaciones ambientales favorecerá la comprensión de la diversidad ambiental y de la dinámica de la ecosfera como un todo.

Las poblaciones serán analizadas en cuanto a sus propiedades, y en relación con las características de su nicho ecológico, considerando, en este marco, el concepto de coevolución y el significado de la competencia.

La comunidad será presentada como sistema dinámico, introduciendo la contrastación de la idea de un sistema natural en el que prevalece la estabilidad frente a una visión donde el cambio constante es lo característico. Sobre esta base se analizará el proceso de sucesión primaria y secundaria, contemplando la controversia planteada por los modelos holísticos frente a los modelos reduccionistas e incorporando la existencia de disturbios como parte de la dinámica natural de los ecosistemas.

Finalmente, integrando los conceptos y modelos correspondientes a diferentes escalas espaciales y temporales se estudiarán dos tópicos de interés actual para la ciencia ecológica: las distintas hipótesis existentes acerca de la biodiversidad y la polémica acerca del cambio global, considerando los procesos que actúan a diferentes escalas y las evidencias existentes de cambio natural y/o efecto antrópico.

Este conjunto de contenidos permitirá que alumnos y alumnas se aproximen a los principales planteos y modelos con que la ecología, como disciplina científica, aborda el estudio de la naturaleza, y se apropien de los aspectos básicos de estas herramientas para analizar y describir las características de los sistemas naturales y su comportamiento, así como comprender y analizar críticamente la gran cantidad de información disponible en este campo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar las principales características de la dinámica y la magnitud de los procesos que ocurren en la ecosfera, en relación con sus escalas de espacio y tiempo y con su complejidad.
- Comprender que la ecología es una ciencia que estudia la estructura y la dinámica de los ecosistemas y que no se restringe al estudio de los efectos causados por la intervención humana sobre la naturaleza; que esta disciplina científica es diferente de la aplicación de los criterios ecológicos expresados en las normativas o pautas a través de las cuales las distintas sociedades definen su relación con el ambiente.
- Analizar críticamente la información ecológica o seudoecológica que difunden los medios de comunicación masiva.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Circulación general de la atmósfera y gradientes térmicos latitudinales. El sistema climático. Macrovariables climáticas: expresión y dinámica.
* Los biomas de la Tierra. Su distribución y relación con factores climáticos. Modelo del continente ideal. Regiones fitogeográficas de Argentina.
* Modelo del flujo de energía sobre la Tierra. Aplicación de las leyes de la termodinámica en ecología. Conceptos de tramas tróficas y pirámides energéticas.
* Ciclos y flujos de materia y energía en los ecosistemas. Ciclos del carbono, agua, nitrógeno, fósforo. Análisis comparativo de estos ciclos en diferentes situaciones ambientales.
* Estrategias adaptativas en plantas y animales. Concepto de eficiencia ecológica Concepto de productividad y de biomasa.
* Concepto de población. Parámetros poblacionales. Modelos de crecimiento poblacional. Estrategias de supervivencia: reproductivas, de obtención de alimento y de uso del espacio.
* Interacciones entre poblaciones: competencia, predación, mutualismo, comensalismo, parasitismo, simbiosis, endosimbiosis. Concepto de coevolución. Concepto de nicho ecológico, su historia. Presentación de los modelos de Hutchinson y de la Reina Roja.
* Concepto de comunidad. La estabilidad frente al cambio constante. Sucesión primaria y secundaria. Modelos holísticos y modelos reduccionistas. Existencia de disturbios.
* Temas de integración: polémicas actuales de la ciencia ecológica. Consideración de las hipótesis que apuntan a explicar la biodiversidad. Polémica acerca del cambio global.

PROCEDIMENTALES

* El establecimiento de las relaciones entre las características de las regiones climáticas y los biomas existentes.
* La representación gráfica de tramas tróficas y pirámides energéticas a partir del modelo de flujo de energía sobre la Tierra.
* La identificación de diferentes estrategias adaptativas en plantas y animales.

* El diseño y desarrollo de estrategias de observación y muestreo para la realización de estudios ecológicos de campo.
* El procesamiento estadístico de datos ecológicos.
* El manejo de los principales parámetros poblacionales y la utilización de modelos de crecimiento poblacional.
* La distinción de la información ecológica de la seudoecológica.

BLOQUE 2: NATURALEZA Y SOCIEDAD: HISTORIA DEL AMBIENTE

Síntesis explicativa

En este bloque se aborda el estudio del ambiente, entendido como el resultado de las interacciones de los sistemas naturales con las sociedades, desde una perspectiva histórica, en estrecha vinculación con los CBC de Ciencias Sociales, considerando la valoración y uso de los recursos naturales a través de la evolución cultural y tecnológica. Al mismo tiempo, en relación con los ecosistemas se analizarán los efectos y magnitudes de la acción humana en diferentes etapas históricas, en estrecha vinculación con los contenidos del bloque 1 de este capítulo ("La complejidad actual de la ecosfera").

Al análisis de la relación con el ambiente natural de las poblaciones del período Pleistoceno, cazadores-recolectores que ya usaban el fuego como recurso en la obtención de alimento, le sigue, luego, el de los cambios iniciados con la revolución agrícola, las características de las grandes sociedades agrícolas preindustriales, y la relación con el medio natural de las poblaciones indígenas habitantes del territorio argentino. Posteriormente se estudiarán aquellos cambios relacionados con la revolución industrial.

En cada una de estas etapas han de considerarse los cambios demográficos, los modos de organización social y las sucesivas innovaciones tecnológicas que configuran diferentes maneras de vinculación con el medio.

Por otra parte, se contemplarán las consecuencias ambientales del incremento de la población humana, en relación con la capacidad de producción y conservación de alimentos y la disminución en la tasa de mortalidad, incorporando distintos modelos de crecimiento y de regulación poblacional. La producción humana de alimentos y materiales será analizada como proceso en la biosfera, considerando su repercusión en el reemplazo y simplificación de los sistemas ecológicos.

Se estudiará aquí el concepto de recurso natural, su valor relativo en el contexto de diferentes estructuras sociales, y el de apropiación de los recursos. En este marco, se propone desarrollar la reflexión y la discusión acerca de tópicos tales como: el significado del proceso de colonización hispano-lusitana en Latinoamérica en cuanto al modo de uso y valoración de los recursos naturales, el proceso de globalización del uso de recursos y tecnologías aplicadas, y la definición de estilos de desarrollo en relación con los problemas ambientales en países del primer y tercer mundo.

El enfoque propuesto permitirá referenciar la situación actual en relación con sus antecedentes históricos, favorecerá la comprensión del valor relativo de los recursos naturales en diferentes contextos, posibilitará el reconocimiento de la diversidad existente en el modo en que las distintas sociedades se vinculan con la naturaleza y la reflexión acerca de alternativas que contribuyan al mejoramiento del ambiente.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la situación ambiental actual y sus problemáticas como parte de un proceso que debe ser analizado a la luz de la interpretación de la relación de las personas con el ambiente natural a través de la historia, considerando y respetando la diversidad existente en los patrones de vinculación de las sociedades humanas con la naturaleza en diferentes contextos témporo-espaciales.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La relación con la naturaleza de las sociedades de cazadores-recolectores.
* Los cambios introducidos por la agricultura: cambios demográficos, modos de organización social, innovaciones tecnológicas. Análisis de las sociedades agrícolas preindustriales.
* La relación con la naturaleza de las poblaciones indígenas que habitaban territorio argentino. El impacto del proceso de la colonización española en el ambiente.
* Análisis de los cambios introducidos por la revolución industrial: cambios demográficos, modos de organización social, innovaciones tecnológicas.
* Incremento de la población humana. Modelos de crecimiento y regulación poblacional. Capacidad de producción y conservación de alimentos.
* Conceptos de ambiente y de recurso natural en diferentes contexto socioculturales. Concepto de renovabilidad de los recursos naturales. Concepto de impacto ambiental. Discusiones actuales.

PROCEDIMENTALES

* La aplicación de categorías de análisis para valorar la relación con la naturaleza de las sociedades humanas en diferentes espacios y tiempos.
* La identificación de las consecuencias ambientales del proceso de colonización europea que se manifiestan actualmente en la región.
* La cuantificación y valoración del incremento de la población humana operando con modelos de crecimiento y regulación poblacional.

BLOQUE 3: ECOLOGIA DE AMBIENTES URBANOS Y RURALES

Síntesis explicativa

En este bloque se analiza el creciente impacto ambiental producido por la utilización de recursos tecnológicos tanto en ambientes urbanos como rurales, y se aborda el conocimiento y el análisis reflexivo de sus alcances. Este análisis se articula con los contenidos incluidos en los bloques "La complejidad actual de la ecosfera" y "Naturaleza y sociedad: historia del ambiente".

Considerando que el consumo de energía constituye el principal motor para el funcionamiento de los sistemas urbanos y rurales, la planificación de su producción y utilización resulta imprescindible. Se analizarán la urbanización y la intensificación de la agricultura, dado que estos procesos se han convertido en importantes fuerzas ecológicas que involucran enormes transformaciones en el uso de los recursos de la tierra, del agua y de la energía, en una redistribución sin precedentes de las poblaciones humanas.

Dentro de este marco se analizan los procesos de urbanización en relación con los flujos de energía y materia en las ciudades industriales y no industriales, las consecuencias de la industrialización, los insumos energéticos y su impacto en los ecosistemas. Se considerarán las ventajas y desventajas de las distintas fuentes de energía. Se analizará la transformación demográfica y la dinámica de la sociedad pre y posindustrial, utilizando modelos demográficos.

La complejidad que resulta de la interacción de los múltiples factores presentes en las ciudades se estudiará de acuerdo con distintas escalas espaciales y temporales, y se evaluarán las consecuencias de las grandes concentraciones humanas, incluyendo los diferentes tipos de contaminación.

Aquí se analizarán las emisiones al agua, al aire y al suelo de diversos residuos (domiciliarios e industriales) y su contribución al deterioro del ambiente en términos de los procesos químicos, fisiológicos y ecológicos involucrados, considerando la interferencia o incorporación de los mismos a los ciclos biogeoquímicos naturales. Al mismo tiempo, se revisarán las tecnologías apropiadas para el reciclado de residuos, el tratamiento y control de aguas y residuos tóxicos, la purificación de efluentes y los métodos para medir distintos tipos de contaminación, dando a conocer los niveles tolerados para los mismos y su justificación.

Con respecto a los agroecosistemas se plantea el análisis de las diferentes tecnologías de cultivo utilizadas en la actualidad, en diferentes contextos socioeconómicos y culturales. Se analizarán las alteraciones ecológicas asociadas a las tecnologías en uso en los agroecosistemas en las diferentes regiones de Argentina y aquellas que se vinculan con el avance de la frontera agropecuaria. Se discutirá el significado de la denominada "revolución verde", el aporte de la ingeniería genética a la agricultura y los métodos de control biológico de plagas.

Ha de profundizarse la reflexión acerca de las tecnologías apropiables y los paquetes tecnológicos en uso, y se discutirán las connotaciones ecológicas de las políticas dirigidas al agro tanto en el plano nacional como aquellas relacionadas con la dinámica del mercado mundial. En este marco se analizarán las repercusiones de la incorporación de Argentina en el Mercosur.

A partir de la definición del concepto de impacto ambiental en los diferentes escenarios, se propone abordar estudios de casos en relación con las particularidades regionales y locales, evaluando insumos y efectos ecológicos, económicos y sociales e incorporando la discusión en torno del marco legal y las políticas de reparación asociadas.

Este conjunto de contenidos permitirá caracterizar las principales modificaciones introducidas por las concentraciones urbanas y las transformaciones del agro, así como evaluar y dimensionar el impacto de las tecnologías actualmente en uso, favoreciendo la reflexión informada y posibilitando el desarrollo de una actitud que contribuya a la búsqueda de alternativas.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer las principales consecuencias ambientales de las concentraciones urbanas y de las tecnologías utilizadas en la industria y en el agro.

- Incorporar al análisis los aspectos vinculados con los requerimientos sociales y los costos ambientales que posibiliten la adopción de una actitud crítica con respecto al uso indiscriminado de paquetes tecnológicos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Flujos de materia y energía en las ciudades y en el campo. Diferentes fuentes de energía y su impacto en los ecosistemas: solar, nuclear, eólica, geotérmica, hídrica, combustibles fósiles.
* Las concentraciones urbanas y sus características: aspectos habitacionales, transporte, la potabilización del agua, la red cloacal, los espacios verdes. Consecuencias del crecimiento urbano: isla de calor, la impermeabilización del suelo, cambios en la concentración de ozono, el aumento del dióxido de carbono, la lluvia ácida.
* El problema de los residuos en las ciudades. Residuos industriales y domiciliarios: su interferencia o incorporación a ciclos biogeoquímicos naturales. Tratamiento, control y manejo de efluentes líquidos y gaseosos. Los residuos sólidos: basurales a cielo abierto, relleno sanitario y procesos de reciclado. Estado del problema a nivel nacional y mundial.
* Diferentes tecnologías agrícolas utilizadas actualmente y sus consecuencias ecológicas: degradación y agotamiento de los suelos, desertificación, especies plaga, relación con vectores de enfermedades, consecuencias del uso de agroquímicos (insecticidas y fertilizantes).
* Las técnicas de ingeniería genética aplicadas a la agricultura: sus aportes e impacto. El control biológico de plagas y malezas: su uso actual y futuro. Significado de la "revolución verde". Tecnologías apropiables y apropiadas.
* Problemas asociados al avance de la frontera agropecuaria. Consecuencias de la deforestación. Proceso de cambio global y su impacto en la biodiversidad. Consecuencias de la alteración del ambiente en la modificación del clima. Variación en las características de temperatura y precipitación a nivel nacional y mundial.

PROCEDIMENTALES

* La representación comparativa de los flujos de materia y energía en las ciudades y en el campo.
* La valoración de las consecuencias de las concentraciones urbanas en diferentes escalas.
* La modelización de la incorporación o interferencia de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos de las ciudades a los ciclos biogeoquímicos naturales.
* La evaluación de las consecuencias ecológicas de las diferentes tecnologías agrícolas utilizadas actualmente, comparándolas con tecnologías alternativas.
* El manejo elemental de algunos métodos utilizados para cuantificar diferentes tipos de contaminantes, en Argentina y el mundo.
* El análisis del impacto tecnológico en casos particulares, vinculados con la realidad regional o local, evaluando los aspectos ecológicos, económicos, sociales y legales, apuntando a la formulación de propuestas de reparación.

BLOQUE 4: LOS RECURSOS NATURALES Y LAS POLITICAS AMBIENTALES

Síntesis explicativa

En este bloque se aborda la problemática ambiental actual, en términos de los distintos actores sociales involucrados, sus roles y las políticas ambientales relacionadas. Se propone la identificación y caracterización de los recursos naturales a nivel nacional y regional, enfatizando la diferencia entre aquellos renovables y los no renovables planteada en el bloque "Naturaleza y sociedad: historia del ambiente".

A fin de llevar a cabo una prospección en función de las necesidades futuras (locales e internacionales), se analizará en una perspectiva más amplia la disponibilidad, distribución y demanda de los principales recursos naturales nacionales y de la región comprendida por el tratado del Mercosur.

Se realizará una caracterización de los problemas asociados con la explotación de recursos, haciendo hincapié en el análisis del impacto sobre el ambiente ocasionado por el desarrollo económico y social. Junto con los contenidos del bloque "La complejidad actual de la ecosfera" se analizarán estos problemas incorporando la vulnerabilidad de los sistemas afectados y la magnitud de los efectos en diferentes escalas espaciales y temporales.

El tema de política ambiental se introducirá teniendo en cuenta la estrecha relación que existe entre los problemas ambientales y los sociales. En este marco se considerarán los actores involucrados y sus roles en el desarrollo de una política ambiental. El papel de las organizaciones no gubernamentales (ONGs) se analizará a través de una reseña de la posición de las mismas frente a los principales temas y discusiones ambientales en el mundo y en Argentina.

Se discutirán los requerimientos para que una política ambiental sea ética, eficaz y justa y las diferentes posturas existentes en torno de la polémica "desarrollo frente a conservación", considerando el significado de los conceptos de conservación, preservación y protección de los recursos naturales.

Se tratarán las acciones, proyectos y programas desarrollados o propuestos a nivel internacional y los aspectos más significativos de la legislación ambiental: estado actual, vigencia y las dificultades existentes para su aplicación.

Considerando la necesidad del compromiso activo en relación a la utilización sustentable de los recursos naturales y al desarrollo de políticas que limiten el deterioro del ambiente, se enfatiza la importancia de proporcionar a los alumnos y las alumnas un conocimiento amplio que permita un accionar informado y consciente.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la necesidad de la planificación del uso de los recursos naturales, previendo sus efectos a escala global y, particularmente, a nivel regional y local así como a corto y largo plazo, a fin de garantizar su sustentabilidad.

- Caracterizar los principales problemas ambientales reales, en cuanto a su magnitud y riesgo y evaluar críticamente las principales políticas y propuestas ambientales, a partir de la interpretación de los intereses de los diferentes actores involucrados en su definición.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Caracterización distribución y demanda de los principales recursos naturales de Argentina y de la región comprendida por el tratado del Mercosur: flora, fauna, suelo, hídricos, minerales, etc.
* Principales impactos ambientales asociados con la explotación de recursos naturales. Magnitud de los efectos considerados en diferentes escalas espaciales y temporales. Relatividad del concepto de renovabilidad de los recursos.
* Evaluación de los recursos naturales. Valuación económica. Costos del deterioro ambiental. Noción de externalidades.
* Conceptos de conservación, preservación y protección de los recursos naturales. Concepto de desarrollo sustentable.
* El concepto de "parque nacional" a través del tiempo y de su función actual. Caracterización de los parques nacionales de Argentina.
* Políticas ambientales. Actores involucrados (científicos, ambientalistas, técnicos, políticos, administradores, etc.). Sus roles e intereses. El rol de las organizaciones no gubernamentales (ONGs) en la protección y conservación de la naturaleza. Propuestas y acciones en el mundo y en Argentina de las principales ONGs (CITES, UICN, WWF, TRAFFIC, Green Peace).
* Acciones, proyectos y programas internacionales en relación a los temas ecológicos planetarios. Análisis de la posición de los diferentes bloques de naciones en los foros internacionales: ONU, OEA, etc.
* Principales características de la legislación ambiental existente a nivel internacional, nacional y regional. El derecho ambiental en la Constitución Nacional.

PROCEDIMENTALES

* La valoración de los principales impactos ambientales asociados con la explotación de recursos naturales de la región y el reconocimiento de la magnitud de los efectos considerados en diferentes escalas espaciales y temporales.
* La valoración de los principales recursos naturales de la región en términos de su valuación económica y de los costos del deterioro ambiental involucrados en su explotación.
* El análisis de casos que permitan poner en juego la contrastación de los criterios de conservación, preservación y protección, en relación con recursos naturales de la región.
* El análisis de casos referidos a la realidad regional o local en relación a la utilización sustentable de recursos naturales, considerando los aspectos económicos, ecológicos, sociales, legales y los intereses de distintos actores involucrados.

CAPITULO 4

SALUD, PERSONA Y COMUNIDAD

La sociedad, los grupos humanos, las personas se hallan inscriptos en el ambiente de manera dinámica, estableciendo constantes interacciones. Este dinamismo posee diversos umbrales y equilibrios parciales, que operan en un espacio-tiempo determinado.

Así, la salud y la enfermedad no pueden ser abordadas como meros acontecimientos biológicos: deben ser entendidas como fenómenos en los que lo histórico y lo biológico, lo individual y lo colectivo conforman una indisoluble unión, en el marco de estructuras ambientales y sociales definidas.

Al hablar de salud, las definiciones más frecuentes privilegian la noción de equilibrio -la definición de salud de la OMS habla de "bienestar físico, psíquico, social y ambiental"- destacando que, una vez que aquel equilibrio se altera, aparecen consecuencias no deseadas para los organismos y las poblaciones.

Resulta evidente que, entre los mecanismos y factores relacionados con el proceso de la enfermedad intervienen entre otros, los aspectos hereditarios, los relacionados con la alimentación, las condiciones de vida y de trabajo, que se vinculan con el sistema inmune de la persona.

Sin embargo, no siempre se tiene en cuenta que las representaciones del ciclo vital, las ideas sobre la vida y la muerte, las teorías acerca de cómo cada cultura entiende la salud y la enfermedad son, en general, diferentes para los diversos grupos humanos. En estas concepciones existe una gran variabilidad cultural, que es analizada por la antropología social, en particular, la antropología médica.

Así, las nociones de salud y enfermedad se van construyendo en el juego de relaciones de toda la sociedad, en un proceso que da cuenta de las transformaciones históricas tanto en las representaciones como en las prácticas. En este marco, los sistemas de salud deben ser pensados como un conjunto de componentes culturales articulados para garantizar el bienestar y la reproducción de la vida. Su complejidad atraviesa los campos económico, social y cultural de las sociedades en las que se inscriben.

Los componentes de los sistemas de salud incluyen un conjunto organizado de recursos humanos, tecnologías y servicios que apuntan al mantenimiento de la salud, al mismo tiempo que abordan la comprensión de los procesos que la generan o la alteran. Esta comprensión se relaciona con la profundización en el conocimiento integrado de los mecanismos biológicos involucrados, así como de campos tales como el impacto de los cambios tecnológicos en la salud, la relación entre salud y condiciones de vida y la dimensión institucional y ética de la salud.

BLOQUE 1: SALUD Y SOCIEDAD

Síntesis explicativa

Partiendo del bloque "La vida y sus propiedades" de los CBC de Ciencias Naturales, referidos a la definición de salud, se consideran aquí los aspectos físicos, psíquicos, sociales y ambientales involucrados en su establecimiento y preservación. Se analizará, asimismo, la variación de los conceptos de salud y enfermedad en diferentes contextos socioculturales.

Se complementará este análisis con la incorporación de los aspectos epidemiológicos, que dan cuenta de los factores cualitativos involucrados en la ocurrencia de enfermedades. Se introducirá también el uso de la estadística y el lenguaje matemático en salud, lo que permitirá relacionar cuantitativamente las variables involucradas a través de modelos.

Se analizará el impacto de los principales aportes científico-tecnológicos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, considerando sus principales fundamentos y alcances, así como la eficacia de su transferencia a los sistemas de salud.

Las características más relevantes de la organización de los servicios de salud serán consideradas tanto en el sistema público como en el de la seguridad social y el privado, explorando su estructura, su vinculación con otros sistemas públicos y privados, tales como el sistema educativo; y el funcionamiento de las instituciones de salud en sus distintos niveles, con especial referencia a la evolución histórica del sistema sanitario argentino y a su problemática actual.

Estos conocimientos resultan de gran importancia para favorecer una activa participación, informada y consciente en la promoción y protección de la salud individual y colectiva.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Participar en su comunidad en acciones de prevención y promoción de la salud, a partir del reconocimiento de la salud como un proceso multicausal, la comprensión de los principales conceptos y modelos de la epidemiología y el conocimiento de la estructura y funcionamiento del sistema sanitario.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La heterogeneidad geográfica e histórica del concepto de salud. Análisis comparativo de diferentes conceptos de salud en relación con distintos contextos temporales y espaciales. La salud como

proceso dinámico y de construcción social. Consideración de los diferentes aspectos involucrados en el bienestar físico, psíquico, social y ambiental de la persona. Ambitos de influencia: familiar, laboral, cultural y socioeconómico.

* Salud y calidad de vida. Relación entre el tiempo de actividad y el tiempo de reposo en diferentes grupos etarios. La incorporación de actividad corporal y motriz como soporte de la salud. La importancia de la recreación y la interrelación lúdica con los otros y con la naturaleza. La expresión artística y el desarrollo de la capacidad creativa como parte de la integridad de la salud. Aportes de la psicología a la promoción de la salud y la calidad de vida.
* Bioenergética en el reposo y en el ejercicio. Modificaciones agudas y crónicas del organismo humano durante el ejercicio. Termorregulación. Hipocinesia y sedentarismo como factores de riesgo. La actividad corporal y motriz en la prevención y rehabilitación de patologías. Relaciones epidemiológicas entre calidad-cantidad de vida y actividad corporal y motriz.
* Dependencias y adicciones: tabaquismo, alcoholismo. Aspectos biológicos y sociales. Uso indebido de drogas: adicciones, automedicación. Aspectos psicológicos, sociales y biológicos involucrados. Las bases biológicas de la dependencia: nociones de neuroquímica.
* La epidemiología como ciencia. Fundamentos: conceptos de estadística aplicados a la epidemiología. Usos: vigilancia de la enfermedad, planificación de servicios, ejecución de programas de prevención y control. Indicadores demográficos, de situación habitacional y de alteración ambiental. Su valor para la toma de decisiones.
* El impacto de los avances científico-tecnológicos en la salud. Métodos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades: diagnóstico por imágenes, tomografías, rayos X, resonancia magnética, ecografías y fibroscopías. Nociones de sus principios de funcionamiento y su utilidad. Avances en la farmacología: productos elaborados mediante técnicas de ingeniería genética. Transferencia de estos avances a los sistemas de salud público y privado.
* La estructura del sistema de salud. Evolución histórica y actual organización de los servicios de salud en nuestro país: sistema público, de la seguridad social y privado. Rol y responsabilidad social de los profesionales de la salud. Participación de la comunidad e importancia de los promotores de salud comunitarios. Costos y ética del gasto en salud. La responsabilidad del Estado en la garantización de la salud pública.

PROCEDIMENTALES

* El manejo de los elementos estadísticos básicos relacionados con la epidemiología.
* La interpretación de estudios epidemiológicos regionales en relación con estrategias de prevención y protección de la salud.
* La aplicación de nociones de física para interpretar los actuales métodos de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.
* La aplicación de nociones de biotecnología para interpretar los alcances de la farmacología en relación con la elaboración de productos mediante técnicas de ingeniería genética.
* La participación en actividades comunitarias vinculadas con la protección y promoción de la salud.

BLOQUE 2: SALUD Y HERENCIA

Síntesis explicativa

En este bloque se retoman los conceptos presentados en el bloque "La vida y sus propiedades" de los CBC referidos a genética, profundizando la comprensión de los mecanismos de transmisión genética y la mutación, así como el reconocimiento de los agentes mutagénicos que afectan al ser humano, enfatizando en la relación existente entre el nivel genético y el ambiente.

Se introducirá el estudio de las técnicas y principales fundamentos de la citogenética a fin de presentar los métodos de estudio cromosómico, y se abordará el campo de la genética molecular y la ingeniería genética en cuanto a sus fundamentos, técnicas y potencialidades, considerando las connotaciones éticas involucradas en este campo.

Se incorporarán, asimismo, los conceptos de genética de poblaciones que permitan dimensionar la variabilidad existente y los procesos que controlan la estructura genética de las poblaciones humanas, analizando los sistemas de variabilidad en cuanto a su valor como marcadores genéticos y a su utilidad para la identificación de individuos, grupos familiares y poblaciones.

Serán abordados los aspectos epidemiológicos que permiten evaluar los principales factores de riesgo de las enfermedades genéticas y se introducirán nociones de embriología humana.

Este conjunto de conocimientos constituyen la base para interpretar los fundamentos y alcances de la genética, así como acceder al conocimiento de las actuales discusiones e investigaciones en este importante campo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender las bases biológicas de la herencia, sus expresiones, su variabilidad y los principales avances teóricos y tecnológicos producidos en el campo de la genética.

Propuesta de alcances de contenidos

CONCEPTUALES

* Evolución del concepto de herencia. Herencia mezcladora premendeliana, herencia particulada, leyes de Mendel. Conceptos de gen, locus, alelo, genotipo, fenotipo, heterocigosis, homocigosis, dominancia, codominancia, dominancia incompleta, recesividad. Patrones de herencia: herencia

autosómica y herencia ligada al sexo. Herencia multifactorial. Noción de heredabilidad de un carácter. Determinación genética del sexo: sistema XY. Interpretación de genealogías.

* La estructura del código genético. Estructura y replicación del ADN. Transcripción del ADN. Traducción y síntesis proteica. Ciclo celular.
* Nociones de biología molecular e ingeniería genética: clonado del ADN. Enzimas de restricción. Secuenciación del ADN. Amplificación del ADN. Terapias génicas. Proyecto "genoma humano". Aspectos bioéticos. Nociones de bioseguridad.
* Mutaciones cromosómicas. Alteraciones en el número cromosómico. Conceptos de no disyunción: aneuploidía y poliploidía. Mutaciones cromosómicas estructurales. Principales reordenamientos involucrados. Ejemplos de enfermedades debidas a alteraciones cromosómicas. Mutaciones génicas: sustitución, deleción, inserción. Mutaciones letales y silenciosas, espontáneas e inducidas. Agentes mutagénicos: radiaciones, virus, agentes químicos. Ejemplos de enfermedades debidas a alteraciones génicas.
* Nociones de citogenética. El cariotipo humano. Técnicas citogenéticas de laboratorio. Mención de los métodos de diagnóstico cromosómico prenatal.
* Aspectos poblacionales. La variabilidad global de la especie humana. Tasas de mutación y migración, uniones preferenciales, consanguinidad, aislados poblacionales pequeños y selección. Marcadores genéticos: grupos sanguíneos, polimorfismos cromosómicos, sistema HLA, técnicas de *finger-print* de identificación individual.
* Epidemiología genética. Enfermedades genéticas características de diferentes poblaciones humanas. Principales factores de riesgo involucrados en la ocurrencia de malformaciones congénitas y enfermedad genética: consanguinidad, exposición a mutágenos y teratógenos, enfermedades maternas, edad materna avanzada, consumo de alcohol o drogas durante el embarazo, exposición a radiaciones.
* Nociones de embriología humana. Mención de las técnicas de fecundación asistida. Implicaciones bioéticas del tema.

PROCEDIMENTALES

* La resolución de problemas genéticos que involucren caracteres con diferentes patrones de herencia y la representación de genealogías.
* La representación y modelización de la estructura del ADN y de los procesos de replicación, transcripción, traducción y síntesis proteica.
* El reconocimiento de algunas de las enfermedades genéticas más frecuentes debidas a mutaciones cromosómicas y génicas.
* La exploración de los alcances y aplicaciones de las principales técnicas con que la citogenética investiga el cariotipo humano y de las técnicas que utiliza la biología molecular, en particular la ingeniería genética.
* El manejo elemental de los métodos de estudio de células y tejidos a través de cultivos celulares.
* La resolución de problemas que incluyan tasas de mutación, migración, consanguinidad y selección.
* El reconocimiento a partir de indicadores cuantitativos, de los principales factores de riesgo involucrados en la incidencia de malformaciones congénitas y enfermedad genética.

BLOQUE 3: SALUD Y ALIMENTACION

Síntesis explicativa

En el presente bloque se profundizan los contenidos del bloque "La vida y sus propiedades" de los CBC de Ciencias Naturales referidos al organismo humano. Se analizan los alimentos en cuanto a su composición, proveniencia y metabolismo, considerando sus principales constituyentes, en su papel de nutrientes esenciales para el desarrollo de las actividades vitales de las personas.

Se relacionarán estos procesos con la anatomía y la fisiología del aparato digestivo del ser humano. Al respecto, se analizará el valor calórico y las diferentes necesidades nutritivas de los distintos grupos etarios.

Se presentarán los principales trastornos de la nutrición y se los analizará desde el punto de vista epidemiológico, considerando los factores involucrados en distintos grupos de riesgo.

Se estudiará el papel del agua como componente orgánico y como vehículo en la transmisión de enfermedades y se analizarán los mecanismos existentes para el control sanitario de los alimentos, así como los alcances y limitaciones de la legislación relativa al tema.

Este conjunto de conocimientos permite comprender la relación existente entre la estructura química de los diferentes nutrientes y su función en el adecuado funcionamiento del metabolismo, así como la incidencia de la alimentación y del control sanitario de los alimentos en la preservación de la salud.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Valorar la importancia para la protección y promoción de la salud de una nutrición adecuada en cantidad y calidad, a partir del conocimiento del funcionamiento del sistema digestivo, los procesos metabólicos involucrados y los aspectos epidemiológicos y legales asociados. Adquirir consciencia de la necesidad de mejorar los controles bromatológicos a nivel comunitario y en el consumo personal.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Concepto de alimento. Hidratos de carbono, lípidos o grasas, proteínas, vitaminas, sales minerales; alimentos en los que se encuentran. Proceso de digestión de los mismos en el ser humano.

* Concepto de metabolismo. Metabolismo de glúcidos, lípidos y proteínas. Proteínas estructurales y enzimas. Proteínas vegetales y animales. Vitaminas y sales minerales. Funciones de cada uno de estos nutrientes.
* El agua como componente orgánico. Balance hídrico. Enfermedades de transmisión hídrica. Sustancias químicas tóxicas en el agua: arsénico, flúor en exceso. Proceso de potabilización, requisitos organolépticos, químicos y microbiológicos.
* Principios de la alimentación. Requerimientos nutricionales por edad, sexo, en relación a la actividad y en situaciones particulares: lactantes, niños, adolescentes y mujeres durante el embarazo y en la lactancia. La leche materna: su importancia nutricional e inmunológica. Nutrición, dieta y actividad física.
* Aspectos epidemiológicos: influencias culturales en el establecimiento de hábitos alimentarios. Trastornos en la nutrición, trastornos producidos por deficiencia de vitaminas y requerimientos nutricionales especiales en algunas patologías. Mortalidad infantil atribuible a desnutrición. Indicadores indirectos de poblaciones o grupos de riesgo. Programas preventivos.
* Control sanitario de alimentos. Impacto en la salud de las sustancias químicas adicionadas a los alimentos manufacturados: colorantes, saborizantes, espesantes, conservadores; envolturas y envases. Toxicidad, metabolismo y riesgos. El control bromatológico como un derecho y un deber de la sociedad. Legislación sobre control de alimentos.

PROCEDIMENTALES

* El reconocimiento de la composición química de los diferentes nutrientes y su metabolismo.
* La cuantificación del valor calórico de los diferentes alimentos para el cálculo de los requerimientos nutricionales de diferentes grupos.
* La identificación de los indicadores directos e indirectos de los principales trastornos de la nutrición en poblaciones o grupos de riesgo y su aplicación al análisis de los programas preventivos correspondientes.
* El manejo elemental de los procedimientos empleados para el control sanitario de alimentos, a nivel individual y comunitario.
* El análisis de casos reales referidos al inadecuado control de alimentos; relación con los principales aspectos de la legislación existente.
* La aplicación de estos saberes a la programación de las pautas alimentarias personales y la promoción de las mismas en el marco familiar y comunitario.

BLOQUE 4: SALUD Y SISTEMA INMUNOLOGICO

Síntesis explicativa

En este bloque se propone, retomando los contenidos al respecto que se proponen en los CBC de Ciencias Naturales, profundizar el concepto de inmunidad y el conocimiento de la constitución y el funcionamiento del sistema inmunológico del ser humano, e incorporar el estudio de los órganos involucrados en cuanto a su anatomía y a su fisiología. Se considerarán los distintos niveles de especificidad, reconocimiento y respuesta existentes en el organismo humano, frente a la agresión de agentes patógenos.

Se analizarán las características de antígenos y anticuerpos y sus mecanismos de interacción y se profundizará el conocimiento de las alteraciones de la inmunidad en el ser humano tanto congénitas como adquiridas, aplicando una visión más amplia que la reducida al tema del SIDA, pero sin dejar de enfatizar en él, debido a su indudable importancia epidemiológica y social.

Para el estudio de la cadena de transmisión de las enfermedades infecciosas se considerarán las vías de transmisión y de entrada del agente infeccioso, atendiendo especialmente al análisis y comprensión de los esquemas de vacunación existentes y a los recientes avances tecnológicos en la fabricación de vacunas.

Finalmente, se considerarán las acciones de promoción y protección de la salud, en los ámbitos domiciliario, laboral y comunitario, que posibilitan romper la cadena de transmisión, con referencia a los ejemplos más relevantes de nuestro país de enfermedades en las que intervienen diferentes vectores.

Este conjunto de conocimientos resulta de fundamental importancia para comprender, entre otros, los procesos relacionados con la prevención de enfermedades a través de vacunas, el rechazo del organismo frente a transplantes e injertos y la adquisición de diferentes tipos de inmunidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Poner en juego medidas preventivas de enfermedades infecciosas, a partir de la comprensión de los diferentes niveles de respuesta del organismo frente a la agresión de agentes patógenos, del conocimiento de las cadenas de transmisión y de los recursos tecnológicos disponibles.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Defensas no específicas: barreras anatómicas, reacciones inflamatorias, interferón y acción antiviral. Defensas específicas: el sistema inmunológico. Organos involucrados: bazo, timo, amígdalas, ganglios linfáticos, su anatomía y fisiología.
* Concepto de antígeno y anticuerpo. Los linfocitos. El macrófago. La inmunidad humoral: linfocitos B y anticuerpos. Nociones de la estructura de los anticuerpos. La inmunidad celular: los linfocitos T. Los anticuerpos monoclonales: el aporte de César Milstein. Inmunidad y cáncer. Las diferencias entre individuos. Rechazo a injertos y transplantes.
* Enfermedades del sistema inmunológico. Enfermedades autoinmunes. Síndromes de inmunodeficiencias congénitos y adquirido. SIDA: medidas preventivas; aspectos psicológicos, familiares y sociales de la enfermedad.
* Diferencias conceptuales entre vacuna (inmunógeno) y suero (inmunidad pasiva). Avances tecnológicos en este campo. Nuevas vacunas.
* Epidemiología de los procesos infecciosos. Concepto de cadena de transmisión, reservorio, vector y portador. Enfermedades en las cuales la vacunación es el mejor método de prevención: poliomielitis, tétanos, etc. Enfermedades en las cuales la vacunación es útil, sumada a otras medidas: tuberculosis, meningitis. Enfermedades en las cuales la vacunación sólo debe utilizarse en algunas regiones. Plan de vacunaciones obligatorio en Argentina. Necesidad de la incorporación de los avances y demandas en términos de nuevas vacunas y políticas preventivas.
* Acciones de promoción y protección de la salud que hacen posible romper la cadena de transmisión en las enfermedades infecciosas. Ejemplos de enfermedades en las que intervienen diferentes vectores (Chagas, malaria, fiebre hemorrágica, brucelosis, hidiatidosis). Control de vectores y reservorios. Vías de eliminación y de entrada de agentes infecciosos. Enfermedades de transmisión sexual. Ámbitos de control y prevención: domiciliario, laboral, comunitario.

PROCEDIMENTALES

* La exploración de los elementos técnicos básicos involucrados en el proceso de fabricación de vacunas y sueros.
* La representación de cadenas de transmisión, identificando reservorio, vector y portador, y vías de entrada.
* La participación en el diseño y la promoción de estrategias de control de enfermedades transmisibles propias de la región, sobre la base de la comprensión de las cadenas de transmisión correspondientes.
* La elaboración de estrategias de promoción del plan de vacunaciones obligatorio en Argentina en relación con sus fundamentos y la necesidad de su continua revisión y actualización.
* La utilización y promoción de medidas preventivas asociadas a la protección frente a las enfermedades transmisibles.

CAPITULO 5

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO, METODOS Y APLICACIONES

Síntesis explicativa

Todo procedimiento puede ser comprendido como una serie de acciones ordenadas de una manera sistemática, orientadas a la concreción de una meta.

En esta Modalidad los procedimientos se vinculan con la comprensión de la naturaleza del conocimiento científico, su estado actual y sus aplicaciones; con los procesos de investigación escolar y con el desarrollo de la capacidad de intervenir de manera consciente e informada en el entorno. Si bien estos tres aspectos se encuentran estrechamente vinculados, estos contenidos se han organizado en torno a estos tres ejes, a los efectos de su presentación.

Los contenidos procedimentales que se proponen procuran que los estudiantes integren los contenidos conceptuales y actitudinales con los relativos al "saber hacer", a partir de trabajos de investigación y/o proyectos socio-comunitarios que requieran su participación activa, de modo que puedan experimentar algunos de los procedimientos operativos propios de los campos de acción asociados a la modalidad.

Esta propuesta podrá materializarse en un trabajo de investigación o en un proyecto de intervención comunitaria limitado en el tiempo e integrado al proceso de aprendizaje, con supervisión y asistencia del personal docente. En la medida de las posibilidades institucionales, se apuntará a que los trabajos de investigación constituyan la base de un proyecto de intervención comunitaria.

Procedimientos vinculados con la comprensión de las características del conocimiento científico, su estado actual y sus aplicaciones

* Evaluación del aporte de las principales teorías y modelos de las Ciencias Naturales a la explicación de los fenómenos naturales, en el marco de sus antecedentes y del contexto en el que fueron formuladas.
* Exploración de los principales métodos, técnicas y procedimientos específicos que utilizan las distintas disciplinas de las ciencias naturales para construir sus cuerpos de conocimientos.
* Análisis comparativo de hipótesis y teorías contrapuestas, destacando el papel protagónico del pensamiento crítico en el crecimiento de las ciencias.
* Evaluación de la información proveniente de distintas fuentes para formarse una opinión propia y expresarse críticamente acerca de los problemas actuales relacionados con la ciencia.
* Aplicación de los principales conceptos, leyes, principios, teorías y modelos más importantes y generales de las Ciencias Naturales al análisis de situaciones reales cotidianas y a la exploración de problemas y fenómenos de su entorno.

Procedimientos relacionados con los procesos de investigación escolar

Estos procedimientos sustentan la posibilidad de utilizar con cierta autonomía de estrategias investigativas:

* Búsqueda, selección, categorización y registro de información. Lectura, asimilación e interpretación de la información y análisis de la misma en diferentes niveles.
* Identificación de problemas, formulación de preguntas adecuadas.
* Diseño de investigaciones, caracterización de las principales variables involucradas, planteo de hipótesis, formulación de modelos que permitan estudiar un fenómeno y poner a prueba hipótesis, comparación e identificación de alternativas y hallazgo de contraejemplos.
* Obtención y procesamiento de datos, manejando las técnicas y conceptos involucrados, desarrollando la precisión y la fiabilidad.
* Desarrollo de procedimientos experimentales sencillos que permitan la obtención de resultados, así como su análisis e interpretación en el marco de las teorías y los resultados preexistentes.
* Obtención de conclusiones, representación y comunicación de resultados y conclusiones.
* Hallazgo de nuevas preguntas a partir de las conclusiones obtenidas; reconociendo a la actividad científica como a un proceso.

Procedimientos vinculados con la intervención en el entorno a través de proyectos comunitarios

Los siguientes procedimientos, vinculados con los contenidos conceptuales y actitudinales correspondientes, apuntan a la concreción de un proyecto de participación comunitaria que permita integrar y consolidar contenidos y actitudes a través del compromiso activo y del protagonismo en problemáticas comunitarias de relevancia social. El proyecto a desarrollar debiera ser acotado en el tiempo, en modo de poder ser gestado, realizado y evaluado en el curso del año escolar; acotado en el espacio, en modo de nuclear a los estudiantes en torno a una situación comunitaria precisa; y, ante todo, acotado y adecuado en cuanto a sus objetivos, en modo de dar curso a las efectivas capacidades de intervención en la realidad de los estudiantes.

En el desarrollo del proyecto, se propone atender a la interacción y organización del grupo, a la planificación de las tareas en el tiempo y en el espacio, a la compatibilización de intereses y preferencias y a la determinación de los procedimientos más eficaces para el logro de los fines propuestos.

* Diagnóstico de problemáticas vinculadas a la salud, los recursos naturales y el ambiente significativas para su comunidad, aplicando integradamenete los marcos teóricos y conocimientos conceptuales provenientes de diversas disciplinas.
* Evaluación de propuestas y políticas de preservación y reparación del ambiente, considerando sus posibles efectos y los intereses de los actores involucrados.
* Diseño, implementación y relevamiento de metodologías participativas para el abordaje de problemáticas sanitarias y ambientales.
* Relevamiento y evaluación de los recursos comunitarios disponibles para la respuesta a las situaciones problemáticas detectadas.
* El diseño, implementación y evaluación de un proyecto acotado de intervención comunitaria, atendiendo a alguna de las problemáticas señaladas, y a las posibles instancias de interacción o colaboración con una o varias de las organizaciones relevadas.
* Reflexión sobre las acciones realizadas en el marco del proyecto, desde aproximaciones disciplinarias diversas.

CAPITULO 6

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

El conjunto de contenidos actitudinales apuntan a promover la formación de personas autónomas, responsables y críticas, ante sí mismas y frente a los demás, en relación con el conocimiento y con la comunidad.

Los contenidos actitudinales que integran este capítulo no están separados de los conceptuales y procedimentales presentados en los capítulos anteriores. Sólo a los fines de esta presentación se los explicita en un capítulo propio.

Las actitudes seleccionadas han sido reunidas para su presentación en cuatro grupos que remiten a la formación de competencias en aspectos que hacen al desarrollo personal, sociocomunitario, del conocimiento científico-tecnológico y la expresión y la comunicación de las alumnas y los alumnos.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Sensibilidad y respeto hacia los seres vivos, el cuidado de la salud y el mejoramiento del ambiente.
* Creatividad y confianza en sí mismos en el planteo y resolución de problemas complejos, relacionados con el mundo natural o la producción.
* Búsqueda permanente de nuevas preguntas, sustentada en la curiosidad y el deseo de explorar para conocer.
* Respeto crítico por las pruebas. Honestidad y fiabilidad en la presentación de resultados.
* Respeto por el pensamiento ajeno y el conocimiento producido por otros. Valoración del intercambio de ideas en el proceso de construcción de conocimientos.
* Amplitud de criterio frente a opiniones diversas en el seno de la actividad científica, comprendiendo el carácter de las ciencias naturales como una aproximación cambiante y dinámica, sin dogmas ni verdades absolutas.

Desarrollo sociocomunitario

* Rechazo de cualquier argumentación a partir de la ciencia, de toda forma de discriminación racial, sexual, política o religiosa.
* Predisposición para actuar en pos del logro de una mejora de las condiciones de vida actuales, reconociendo la dimensión social y tecnológica de las ciencias naturales y los aspectos económicos, ambientales y éticos que plantea su avance al ser humano, a la sociedad y a la comunidad internacional.
* Valoración de la importancia del uso racional de los recursos naturales y del respeto por el ambiente en general, en la comprensión de la importancia de su preservación para la sociedad actual y las futuras generaciones.
* Valoración del papel de la investigación científica en el país, tanto en lo que hace a su potencialidad para el desarrollo del conocimiento científico como a su importancia para el desarrollo económico y social.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Reconocimiento de la ciencia como un proceso social de construcción de conocimiento que posee un sistema de validación que involucra el respeto por las evidencias y pruebas experimentales.
* Valoración del papel central del pensamiento crítico en el desarrollo de las ciencias.
* Reconocimiento de la capacidad transformadora y predictiva que se vincula con la actividad científica.
* Valoración de las posibilidades y limitaciones del conocimiento científico.

Desarrollo de la comunicación y la expresión

* Valoración de la utilización de un vocabulario preciso y de las convenciones que permitan la comunicación para referirse a problemas científicos.
* Valoración de las posibilidades que brinda el lenguaje matemático para modelizar fenómenos naturales.
* Disposición para lograr claridad, calidad y pertinencia en la comunicación de resultados.
* Apertura frente a la crítica y disposición para la contrastación de ideas.

Modalidad ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

Sumario

Presentación

I. INTRODUCCION A LOS CBO

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE ECONOMIA Y GESTION DE LAS ORGANIZACIONES

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "ECONOMIA Y GESTION DE LAS ORGANIZACIONES"

CAPITULO 1: ECONOMIA Y REALIDAD ECONOMICA CONTEMPORANEA

CAPITULO 2: LAS ORGANIZACIONES

CAPITULO 3: ADMINISTRACION DE SITUACIONES OPERATIVAS

CAPITULO 4: LA INFORMACION COMO BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL DISEÑO Y LA GESTION DE EMPRENDIMIENTOS

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Modalidad de Economía y Gestión de las Organizaciones. La Modalidad de Economía y Gestión de las Organizaciones es una de las cinco previstas para el Nivel Polimodal del nuevo sistema educativo argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

> *"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."*

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación.

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) de la Modalidad Economía y gestión de las Organizaciones focalizarán, desarrollarán e integrarán contenidos referidos a los procesos económicos y organizacionales, para fortalecer en los/las estudiantes las capacidades de comprenderlos, de participar, intervenir y operar en ellos.

En el contexto de los cambios en las formas de producir y de trabajar, en el comportamiento de las organizaciones, y en la organización económica de la sociedad, que tienen lugar de cara al siglo XXI, la Modalidad Economía y Gestión de las Organizaciones abre posibilidades de un amplio espectro de vinculaciones con el mundo del trabajo, que podrán ser profundizadas en Trayectos Técnico Profesionales (TTP) diseñados para complementar la Formación General de Fundamento y la Formación Orientada, a través de una Formación Especializada.

Como al igual que las restantes modalidades, ésta respeta la prescripción de la Ley Federal de Educación de profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes humanísticos, sociales, científicos y técnicos, ofrece una formación adecuada para continuar estudios de nivel superior o universitario, sin discriminación de carreras.

Antes de leer los Contenidos Básicos Orientados de esta modalidad, que se exponen a continuación, se recomienda leer los Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal; sin los cuales no es posible comprender el sentido integral de cada Modalidad.

I. INTRODUCCION A LOS CBO

Los CBO focalizan, integran y desarrollan problemáticas pertenecientes a diversos campos del conocimiento que se articulan y profundizan en dos ejes conceptuales:

* los procesos económicos y

* los procesos organizacionales

de modo que los/as estudiantes puedan *entender, participar, intervenir y operar en ellos.*

El *primer capítulo* propone el estudio sistemático de la *Economía* a partir de la realidad económica, de modo que los/las estudiantes interpreten los problemas económicos básicos. El abordaje comprende:

- *La Economía Analítica* en cuanto conceptualización teórica.

- *La Economía Empírica* en cuanto cuantifica los hechos.

- *La Política Económica* en cuanto expresión de las relaciones de poder orientadas hacia determinados objetivos.

La propuesta es que el abordaje se realice a partir de la realidad local, regional y nacional en marco de los procesos de globalización.

El *segundo capítulo* propone el estudio de las organizaciones conceptualizadas con un criterio amplio que incluye a todo agrupamiento deliberado de personas y grupos, que de una manera coordinada, utiliza recursos para alcanzar determinados fines.

Los/las estudiantes reconocerán el fenómeno organizacional como uno de los más relevantes de nuestro siglo y reflexionará sus relaciones con el mundo organizacional en el que están inmersos.

El *tercer capítulo* propone el estudio específico de la *administración*, como: *área de conocimiento, modo de razonar y quehacer práctico en la gestión de las organizaciones.*

Se estudiará la administración como un saber destinado a desarrollar la racionalidad económica en las decisiones y tareas vinculadas a la eficacia y eficiencia de las organizaciones.

A partir de una conceptualización genérica de lo administrativo se estudian situaciones operativas específicas vinculadas con la producción, las finanzas, la comercialización y los recursos humanos.

El *cuarto capítulo* propone el estudio del proceso de *obtención de datos y su transformación en información útil para la toma de decisiones.*

Se tratará la importancia de la información en nuestros días, tanto la de origen interno como la de origen externo. Los contenidos incluyen el aprendizaje de la tecnología del procesamiento electrónico de datos, el del *software* más usual, así como la técnica

contable para el registro de operaciones típicas de distintas organizaciones y la interpretación de información contable.

El *quinto capítulo* propone el diseño y la gestión de un microemprendimiento de modo que integren los contenidos conceptuales y actitudinales de la modalidad, con los relativos al "saber hacer", por medio de trabajos y proyectos que requieran su participación activa y puedan experimentar los procedimientos propios de la gestión de las organizaciones.

El *sexto capítulo* describe un conjunto de contenidos que remiten a la formación de competencias en los aspectos que hacen al desarrollo personal, sociocomunitario, del conocimiento científico-tecnológico y de la comunicación y la expresión.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE ECONOMIA Y GESTION DE LAS ORGANIZACIONES

> La estructura de los CBO es la que se ha considerado más adecuada para la presentación de este documento, pero no prescribe una organización similar para elaborar los diseños curriculares jurisdiccionales.

Los contenidos propuestos para la Modalidad se organizan en los siguientes capítulos y bloques:

CAPITULO 1: ECONOMIA Y REALIDAD ECONOMICA CONTEMPORANEA

Bloque 1: La realidad económica y la ciencia económica.
Bloque 2: El sistema económico.
Bloque 3: Una aproximación a la macroeconomía.
Bloque 4: Una aproximación a la microeconomía.
Bloque 5: Política económica.

CAPITULO 2: LAS ORGANIZACIONES

Bloque 1: El fenómeno organizacional y el contexto sociocultural.
Bloque 2: El marco jurídico-normativo y las organizaciones.
Bloque 3: El diseño de estructuras organizacionales.
Bloque 4: Las organizaciones y los ambientes de trabajo.

CAPITULO 3: ADMINISTRACION DE SITUACIONES OPERATIVAS

Bloque 1: La administración: criterios, decisión y acción.
Bloque 2: Administración de la producción.
Bloque 3: Administración financiera y gestión bancaria.
Bloque 4: Administración comercial y gestión de ventas.
Bloque 5: Administración de recursos humanos.

CAPITULO 4: LA INFORMACION COMO BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES

Bloque 1: La información.
Bloque 2: Sistemas de información.
Bloque 3: El sistema contable como componente del sistema de información.
Bloque 4: Sistemas de información externos.

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL DISEÑO Y LA GESTION DE EMPRENDIMIENTOS

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES

Cada capítulo contiene una caracterización y el enunciado de sus bloques.

En cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa.
- Expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal.
- Una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "ECONOMIA Y GESTION DE LAS ORGANIZACIONES"

CAPITULO 1

ECONOMIA Y REALIDAD ECONOMICA CONTEMPORANEA

El estudio de la economía en la Educación General Básica (EGB) se ha centrado en los modos en que se organizan las actividades productivas. En tal sentido, el Capítulo de Ciencias Sociales propone una lectura inicial de la dimensión social de la realidad económica, enfatizando aspectos de la vida cotidiana, la detección de las necesidades, actividades y agentes económicos de la zona y el conocimiento de la mecánica del mercado de trabajo regional y nacional, facilitando la comprensión de estas realidades en el marco de los escenarios propios de la actividad económica (bloque 3, "Las actividades humanas y la organización social"). Su finalidad apunta a obtener una visión fenoménica de las realidades económicas. Por su parte, en el Capítulo de Tecnología, el bloque "Procedimientos relacionados con la tecnología: el análisis de productos y los proyectos tecnológicos" contiene aspectos elementales de análisis económico.

En la Formación General del Fundamento (FGF) de la Educación Polimodal se proponen contenidos relacionados con la organización económica de la sociedad y el estudio de la manera en que se definen, relacionan y jerarquizan las distintas variables y conceptos que explican el funcionamiento de la economía. *Los contenidos propuestos en la FGF deben articularse e integrarse con los del presente Capítulo de modo de evitar repeticiones y superposiciones.*

En la Modalidad "Economía y Gestión de las Organizaciones" se propone avanzar en el estudio sistemático de la economía a partir de la realidad económica y del análisis de los distintos y variados fenómenos que la integran.

Los contenidos seleccionados para el capítulo -que se articulan en torno del eje organizador "los procesos económicos"- tienden a que los estudiantes alcancen un conjunto de saberes que les posibiliten comprender la realidad e interpretar los hechos económicos que operan en la misma. Serán abordados a partir de la realidad argentina y particularmente referidos al contexto provincial y regional en el marco de los procesos de globalización.

Las teorías económicas son desarrolladas para posibilitar el conocimiento y explicación de los fenómenos acaecidos en un momento histórico.

Es fundamental comprender la historicidad de las construcciones teóricas para, de esa forma, poder obtener ideas relevantes que permitan aplicar esos desarrollos a otras situaciones distintas en el tiempo.

Por lo tanto, el estudio de la economía requiere conocer cuáles son los fundamentos históricos y los que trascienden la historicidad de cualquier teoría. Se irá abordando así la comprensión de cómo se ha ido construyendo el pensamiento económico.

Sin embargo, la gran extensión de estos contenidos hace que deban ser tratados con criterios muy selectivos, de modo que los estudiantes tengan un panorama genérico de los grandes hechos históricos y de los principales autores a medida que se desarrolla el estudio de las teorías económicas.

Será necesario, también, señalar que los acontecimientos económicos no suceden en compartimientos estancos y que los distintos contenidos que son objeto de estudio y que se agrupan en bloques diferenciados, operan en la realidad profundamente interconectados ejerciendo influencias recíprocas.

Así, es posible analizar la realidad económica desde tres perspectivas que se influyen mutuamente.

- La *Economía Analítica* da prioridad a las cuestiones teóricas, haciendo hincapié en la coherencia interna de los modelos -abstractos- que se estudian y tratando de encontrar conexiones causales entre los distintos fenómenos económicos.
- La *Economía Empírica* se preocupa de las cuestiones de medición y apunta fundamentalmente a cuantificar la magnitud de los hechos bajo análisis, así como también a testear tanto el poder predictivo como explicativo de los modelos teóricos.
- La *Política Económica* se centra en los efectos que produce la introducción de las relaciones de poder entre los agentes económicos, así como también en las cuestiones técnicas sobre la forma de modificar fenómenos económicos en función de objetivos predeterminados.

El diseño curricular puede organizar los contenidos de modo que posibilite el abordaje sistémico y la interconexión entre estos tres aspectos de la economía.

BLOQUE 1: LA REALIDAD ECONOMICA Y LA CIENCIA ECONOMICA

Síntesis explicativa

En este bloque se proponen contenidos tendientes a introducir a los estudiantes en los problemas básicos de la economía, es decir, los derivados de recursos escasos frente a necesidades virtualmente ilimitadas y la consiguiente necesidad de elegir.

Los contenidos ubican la economía dentro del campo de las Ciencias Sociales y apuntan a que los alumnos y las alumnas accedan a la terminología básica de la disciplina.

Es necesario clarificar a los estudiantes frente a la ambigüedad terminológica que implica la expresión "economía". Por un lado se llama "economía" a la realidad económica observable en la sociedad. Por otro lado con la misma expresión se designa al campo del conocimiento que estudia esa realidad económica.

Los contenidos propuestos darán oportunidad a que los estudiantes observen y analicen los hechos económicos con los que conviven y la forma en que los agentes económicos efectúan las elecciones y toman decisiones tendientes a que los recursos disponibles contribuyan de la mejor forma a satisfacer las necesidades de la sociedad.

Los estudiantes analizarán las formas en que actúan y se retroalimentan los agentes económicos, es decir, las familias, las empresas y el sector público, valorando su significatividad en la actividad económica.

Se considera necesario que el abordaje de los contenidos se realice a partir de la realidad argentina y que, en todo momento del proceso de enseñanza y aprendizaje, se haga referencia específica a la realidad económica nacional, provincial o regional. Será también aconsejable comparar la realidad económica de distintos países, provincias y regiones históricamente y en la actualidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Distinguir la economía como Ciencia Social y como un aspecto de la realidad, comprendiendo que el desarrollo de las actividades económicas está destinado a satisfacer las necesidades de los seres humanos y ordenado, ante todo, al servicio de las personas.

- Analizar los principales problemas de la Ciencia Económica y el comportamiento de los distintos agentes económicos según sean sus intereses, haciendo uso de la terminología técnica básica.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las actividades económicas y la satisfacción de las necesidades humanas. Los distintos intereses que actúan en la vida económica: consumidores, trabajadores, empresas, estado. La desigualdad de los recursos y de los medios económicos.
* La economía y el problema económico. El concepto de economía. La economía como Ciencia Social. La realidad económica como producto de la acción humana.
* La microeconomía y la macroeconomía. Economía positiva y economía normativa. Economía Analítica, Economía Empírica y Política Económica: interdependencia.
* La escasez. Las necesidades, los bienes económicos y los servicios. Los recursos o factores productivos. La necesidad de elegir y el costo de oportunidad.
* Los agentes económicos. La actividad económica y los agentes económicos. Las empresas. Las familias o economías domésticas. El sector público. Los agentes económicos y el contexto.

PROCEDIMENTALES

* Reconocimiento de las necesidades según distintos enfoques.
* Identificación de los problemas básicos que debe resolver la economía.
* Determinación y el cálculo cuantitativo y cualitativo del costo de oportunidad.

BLOQUE 2: EL SISTEMA ECONOMICO

Síntesis explicativa

Los contenidos del presente bloque procuran la descripción de lo que se entiende por sistema económico y sus principales categorías de análisis, con orientación hacia lo macroeconómico. Pretenden conceptualizar el sistema económico y mostrar el escenario en el que aparece lo esencial del análisis macroeconómico.

Los estudiantes pueden plantearse preguntas del tipo: ¿por qué en Argentina la economía, considerada en su conjunto, funciona de forma diferente a la de otros países como EE.UU., Cuba o Etiopía?; ¿por qué la forma de comprar y de vender, los impuestos que hay que pagar y los niveles salariales son distintos? A partir de las mismas y de la observación de la realidad es posible abordar el aprendizaje del sistema económico como el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad.

Se estudiará que todo sistema económico da respuesta a preguntas básicas como: ¿qué bienes y servicios producir y en qué cantidad?; ¿cómo producir?; ¿para quién producir?; ¿quiénes serán los consumidores de tales bienes y servicios?

Será necesario enfatizar que los sistemas económicos evolucionan al compás del desarrollo de la sociedad en su conjunto, por lo que sería un error pensar que las comunidades humanas eligen uno de los posibles sistemas y lo adoptan de una vez para siempre. La opción por un sistema u otro es fruto de un proceso histórico, siendo por lo tanto complejo el análisis de los factores que determinan la elección de un sistema económico.

Se estudiarán las formas en que las unidades básicas actúan en el sistema económico: *las familias* como perceptoras de ingresos y consumidoras de bienes y servicios; *las empresas*, como organizadoras del proceso productivo; *el estado*, a través de sus roles económicos: a) demandante de bienes y servicios (consumo e inversión públicos), b) oferente de bienes y servicios, c) redistribuidor de ingresos (impuestos y gastos), d) diseñador y ejecutor de políticas públicas, e) regulador de actividades económicas.

Resulta oportuno el estudio del intercambio y del *dinero* como medio de pago generalmente aceptado.

Las alumnas y los alumnos conceptualizarán el sistema económico como el instrumento que debería promover una justa jerarquía de valores con vistas al bien común.

La referencia a la realidad argentina, provincial y regional deberá ser permanente en el proceso de enseñanza y aprendizaje así como a la historicidad argentina. Será oportuno también referir el sistema económico a distintos modelos experimentados históricamente en el mundo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar los elementos que configuran un sistema económico analizando los distintos roles que pueden desempeñar las unidades básicas componentes del mismo y los efectos que produce su comportamiento.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El concepto de sistema económico. El sistema económico y el intercambio. El sistema económico y las actividades económicas básicas; producción, distribución, consumo y acumulación. Flujos de productos, ingresos y gastos.
* La oferta agregada de bienes y servicios. El producto interno y las importaciones. Productos transables y no transables internacionalmente. Bienes producibles y no producibles internamente.
* La demanda agregada de bienes y servicios. Demanda final y demanda intermedia. Relación entre factores productivos. La demanda de bienes de consumo y la demanda de bienes de capital. El papel de las tasas de interés, la estabilidad económica y las expectativas.
* Las unidades básicas del sistema económico. Las familias. Las empresas. El estado. Los roles económicos del estado.
* El sector monetario y financiero. El dinero: características y funciones. Formas alternativas. Emisión primaria y secundaria. Creación y absorción de dinero. Las tasas de interés. Diferentes tipos de tasa.

PROCEDIMENTALES

* Caracterización de las variables que integran la oferta y la demanda agregada de bienes y servicios.
* Reconocimiento de los elementos componentes de la matriz de insumo-producto.
* Identificación del proceso de creación de dinero: oferta monetaria y caracterización de la demanda monetaria.

BLOQUE 3: UNA APROXIMACION A LA MACROECONOMIA

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque procuran introducir a los estudiantes en el esquema básico del análisis macroeconómico a través de la exposición de las principales relaciones entre variables fundamentales.

Los alumnos y alumnas observarán cómo la macroeconomía se centra en el comportamiento global del sistema económico, reflejando un número reducido de variables, como la producción o producto total, el empleo, la inversión, el consumo, el nivel general de precios, etc. Su propósito es obtener una visión simplificada del funcionamiento de la economía, pero que, al mismo tiempo, permita conocer y actuar sobre el nivel de la actividad económica de un país determinado o de un conjunto de países.

Los contenidos propuestos comprenden el análisis de las principales variables del enfoque macroeconómico. La contabilidad nacional que define y relaciona los agregados económicos y mide el valor de los mismos; el producto o ingreso nacional, como el valor total de todos los bienes y servicios producidos en un período por una economía y los principales agregados de la contabilidad nacional. No es de esperar que los estudiantes dominen las prácticas contables, sino que logren alcanzar una conceptualización genérica del significado de estos contenidos.

Se introducen contenidos que permitan comprender el esquema de igualación de la oferta y demanda agregadas de la economía, distinguiendo las diferencias entre economías cerradas y abiertas al comercio internacional. La relación entre la brecha ahorro-inversión internos y la brecha externa de exportaciones e importaciones se considera esencial, al igual que el concepto de equilibrio macroeconómico.

La referencia a la realidad de argentina es necesaria a efectos de que el proceso de enseñanza y aprendizaje adquiera significatividad. En tal sentido, el análisis de los cuadros de insumo-producto publicados resulta particularmente importante.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los principales problemas que estudia la macroeconomía, de modo que puedan interpretar información económica desde una visión globalizadora.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El enfoque macroeconómico. El ingreso nacional y otros agregados.
* El empleo y la distribución del ingreso nacional. El consumo y la inversión. La distribución del ingreso. La política distributiva y sus instrumentos.
* Relación entre oferta y demanda agregada de bienes y servicios. El concepto estático de equilibrio entre oferta y demanda agregadas. Economías cerradas y economías abiertas.
* Alternativas de ajuste ante el desequilibrio entre oferta y demanda de bienes. Tendencias expansivas y contractivas en función de la demanda agregada. Restricciones estructurales en la oferta de bienes. Importancia del análisis sectorial en la oferta de bienes y servicios. Restricciones por cuellos de botella en el aparato productivo. Productividades relativas entre los sectores productivos. La especialización. Las ventajas comparativas y la división internacional del trabajo.

PROCEDIMENTALES

* Identificación del proceso de medición y cálculo del producto y del ingreso nacional.
* Reconocimiento y relación de las partidas que componen las cuentas del sistema de cuentas nacional argentino.
* Reconocimiento y relación de las variables que se aplican para confeccionar el modelo que mide el grado de distribución del ingreso.

Versión para consulta

BLOQUE 4: UNA APROXIMACION A LA MICROECONOMIA

Síntesis explicativa

En la selección de los contenidos propuestos en este bloque se ha tenido en cuenta la significatividad y simplicidad de abordaje, prescindiendo de algunos que por su complejidad no están al alcance de los estudiantes de este nivel.

Se estudiará la conducta de las unidades económicas individuales -el consumidor, la empresa-, tendientes a optimizar los resultados de sus acciones y cómo se supone que cada consumidor busca maximizar la utilidad que obtiene del empleo óptimo de sus recursos monetarios, mientras que la empresa busca maximizar la ganancia que obtiene transformando recursos productivos en objetos vendibles.

Se señalará particularmente el hecho de que la microeconomía no se caracteriza por estudiar secciones de la economía ni la macroeconomía por estudiarla en su totalidad. Se explicará que una y otra pueden estudiar tanto partes como el todo, distinguiéndose en que la microeconomía no emplea agregados o sumas de magnitudes, mientras que la macroeconomía descansa sobre la agregación.

El aprendizaje deberá enfatizar aspectos conceptuales generales sin introducir explicaciones sobre bases matemáticas que no corresponden al nivel. Será conveniente utilizar tablas de valores de precios y cantidades, bloques de factores que se transforman en bloques de producciones, relaciones contables simples del tipo: "beneficio igual ingreso total menos costo total" y otros recursos de uso habitual. En el estudio de la demanda no es de esperar que los estudiantes puedan realizar el análisis de la demanda del consumidor mediante el uso de curvas de indiferencia o del análisis de utilidades. A tal efecto pueden realizarse aproximaciones conceptuales mediante el análisis gráfico.

Se relacionará la función de producción y la importancia de la tecnología, diferenciando los conceptos de eficiencia técnica y eficiencia económica. Se analizarán los factores de la producción y la retribución de los factores.

Se estudiará el funcionamiento de los mercados en relación a la demanda, la oferta y los precios, en diferentes situaciones de competencia.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar el funcionamiento de las principales variables microeconómicas anticipando la forma en que actuarán los agentes económicos en distintos tipos de mercados y ante distintas situaciones de competencia.

- Representar gráficamente las diversas formas operativas de las variables microeconómicas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La empresa y la producción. La empresa y los beneficios. La tecnología. Eficiencia técnica y eficiencia económica. Los costos de producción. La empresa y los factores productivos. Los salarios. La renta de la tierra. El interés y el capital.
* El mercado y los precios. La demanda. La oferta. Desplazamientos. Los cambios en los precios y la elasticidad de la demanda. Bienes sucedáneos y complementarios.
* La competencia perfecta, el monopolio y el oligopolio. Los mercados y la competencia. La competencia perfecta. Requisitos. El monopolio. Los mercados oligopólicos. La competencia imperfecta.
* Teoría de la distribución del ingreso: teorías sobre el salario, la ganancia y la renta de la tierra. El precio de los factores y la productividad marginal.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de los factores y relaciones determinantes de la demanda y de la oferta.
* Formas de graficar el comportamiento de la demanda y de la oferta en distintas situaciones de mercado.
* Diferenciación de los componentes del costo económico y del costo contable.
* Identificación de la participación de los factores productivos en la producción total, media y marginal, y las variables determinantes de los tipos de costo.

BLOQUE 5: LA POLITICA ECONOMICA

Síntesis explicativa

En el presente bloque se proponen contenidos que posibiliten a los estudiantes interpretar aspectos de las políticas públicas en materia económica y la razón de ser de la política económica, a la que se la vincula generalmente con cuatro objetivos principales: el pleno empleo, la estabilidad, el crecimiento y la distribución equitativa del ingreso. Los alumnos y las alumnas comprenderán que la política económica no sólo procura que el sistema económico funcione técnicamente bien, sino que debe perseguir la mejora permanente de las condiciones de vida de las personas con criterios de equidad social.

Dado que el cumplimiento de los objetivos de la política económica requiere instrumentos idóneos, se propone efectuar una descripción de los principales instrumentos, clasificados en función del tipo de política a que dan origen. Además de la descripción de estos instrumentos se procura brindar una idea clara de sus alcances y limitaciones, así como de las consecuencias de su utilización adecuada o inadecuada.

Los contenidos propuestos comprenden las políticas relevantes, de modo de brindar a las alumnas y los alumnos una conceptualización amplia de los efectos de las políticas públicas sobre la actividad económica. El estudio de la política comercial externa dará oportunidad de abordar los efectos que en tal sentido tienen los bloques económicos regionales, específicamente los vinculados más estrechamente con Argentina: Mercosur, Nafta, Pacto Andino.

No se requiere que los estudiantes de este nivel sean capaces de prescribir medidas de política económica adecuadas para situaciones determinadas, pero el estudio de los contenidos propuestos les posibilitará discernir respecto de los efectos de una disposición de política económica.

La referencia a las políticas públicas vigentes en Argentina en distintos momentos históricos y las vinculadas con la realidad regional y local, será motivo de especial consideración en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de modo que los estudiantes puedan vincular las conceptualizaciones con los hechos económicos de los que son protagonistas.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Interpretar los efectos de las políticas públicas y prever las posibles consecuencias económicas de las decisiones del estado, siendo capaces, al mismo tiempo, de analizar críticamente información económica.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La intervención del estado en la actividad económica. Objetivos de la política económica. Influencias del estado en la oferta y demanda final de bienes y servicios. Estímulos y penalizaciones selectivas a las actividades productivas. Regímenes de promoción sectorial y regional. La intervención del estado en Argentina.
* Las políticas fiscales. Los ingresos del estado. Los gastos del estado. Políticas fiscales expansivas y contractivas. El financiamiento del déficit público. La política fiscal en Argentina y en la respectiva jurisdicción.
* La política monetaria. La influencia de la oferta monetaria. La oferta monetaria y la inflación. Políticas de restricción monetaria.
* La política cambiaria. El uso del tipo de cambio. Efectos inflacionarios y recesivos. Control o liberación del mercado cambiario. Fijación o flotación libre del tipo de cambio. Relación entre tipo de cambio, los precios internos y la distribución del ingreso.
* La política comercial externa. Proteccionismo. Librecambio. Los aranceles sobre el comercio exterior. El fomento de las exportaciones. Los aranceles y los precios relativos. Los regímenes de comercio vigentes. Mercosur. Nafta. Pacto Andino.
* La política de ingresos. Posibilidades y riesgos en la regulación del sistema de precios. La regulación de los precios en los mercados no competitivos. La protección del salario y las condiciones mínimas de vida.
* La política económica y el ambiente natural. El crecimiento económico y el ambiente natural. Factores condicionantes. Los beneficios y los costos del crecimiento económico. La lucha contra la contaminación. Costos sociales y costos privados.

PROCEDIMENTALES

* Comparación de los costos y beneficios sociales y privados de las políticas de conservación ambiental y de desarrollo económico.

CAPITULO 2

LAS ORGANIZACIONES

En la EGB, las alumnas y los alumnos han tenido una primera aproximación a esta temática a partir de la propuesta de CBC del Capítulo de Ciencias Sociales, al estudiar las formas en que se organizan las actividades económicas para satisfacer sus objetivos. Han abordado contenidos específicos respecto de las organizaciones, a través del estudio de los distintos tipos de empresas, de los factores productivos, de la organización social, etc. Asimismo, en el Capítulo de Tecnología se prevén contenidos procedimentales referidos a la organización para la planificación y ejecución de proyectos tecnológicos.

En la FGF, dentro del estudio de las tecnologías gestionales, se proponen contenidos sobre los procesos que se desarrollan en el interior de las organizaciones y las lógicas de funcionamiento de las mismas, así como conceptualizaciones básicas acerca de los temas: poder, burocracia, utilización de la información y otros vinculados. *Estos contenidos deben articularse e integrarse con los propuestos en el presente Capítulo de modo de evitar repeticiones y superposiciones.*

En la Modalidad "Economía y Gestión de las Organizaciones", las organizaciones constituyen uno de los ejes centrales alrededor del cual giran distintos contenidos conexos. Por lo tanto, los contenidos de este Capítulo han sido seleccionados teniendo en cuenta que los estudiantes deberán desarrollar una efectiva comprensión de las organizaciones y un proceso de reflexión sistemático respecto de ellas.

Para el abordaje de los contenidos propuestos es oportuno precisar que se conceptualiza a las organizaciones, con un criterio amplio, como todo agrupamiento de personas y grupos que, de una manera coordinada, utiliza recursos que aplica a la obtención de determinados fines.

Siguiendo esta idea, son organizaciones las escuelas, los hospitales, las entidades de bien común, los entes no gubernamentales, las empresas con fines de lucro, las oficinas del gobierno y todo agrupamiento social que reúna las características señaladas.

Este concepto amplio de las organizaciones, no restringido al de empresa comercial, debe tenerse presente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de modo que los estudiantes puedan comprender los fenómenos propios de las mismas, comunes a todas ellas y no solamente los específicos de las organizaciones con fines de lucro.

En el estudio de las organizaciones es necesario enfatizar su característica de agrupamiento abierto, es decir, relacionado activamente con el contexto y fuertemente incidido por éste, para que se comprendan las vinculaciones que tienen con el entorno en sus distintos aspectos: económico, jurídico, político, cultural, sociológico y físico.

Conviene destacar que la sociedad actual está estructurada en base a organizaciones: gran parte de la civilización contemporánea depende de ellas y muchas corrientes de pensamiento las reconocen como la forma más racional y eficiente de agrupamiento social.

El mundo está "atravesado" por organizaciones. Es a partir de esta realidad que la Educación Polimodal no puede dejar de considerar los interrogantes que plantea a los adolescentes su relación con las organizaciones. Organizaciones que "le venden", que

"lo educan", que "lo incluyen" o lo "excluyen del trabajo", que "lo recrean", que "lo condenan" o que generan oportunidades de crecimiento.

También es conveniente explicar la forma en que, coordinando gran número de acciones humanas, la organización crea un poderoso instrumento social que combina su personal con sus recursos, uniendo en la misma trama a dirigentes, expertos y trabajadores.

Debe clarificarse el hecho de que, si bien el estudio o la reflexión acerca de las organizaciones es reciente, las mismas no son una invención moderna. Por el contrario, las usaron los faraones, los emperadores chinos, los grandes conquistadores de la historia. Las diferencias entre aquéllas y las actuales en cuanto a eficiencia darán oportunidad de señalar aspectos significativos de las organizaciones contemporáneas y permitirán reconocer el fenómeno organizacional como uno de los más importantes del siglo XX.

Versión para consulta

BLOQUE 1: EL FENOMENO ORGANIZACIONAL Y EL CONTEXTO SOCIOCULTURAL

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque tienden a conceptualizar e identificar claramente las organizaciones. Se estudiará cómo las personas, en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades, toman una serie sucesiva de decisiones, canalizando sus energías hacia el logro de objetivos deseados. Dicho comportamiento es desarrollado frecuentemente dentro de un ambiente, estructura o sistema social, que son las organizaciones.

Introducir a los estudiantes en el fenómeno organizacional es dar cuenta precisamente de un primer existente: "lo organizacional como objeto de estudio".

Los alumnos y las alumnas reconocerán el fenómeno organizacional como uno de los que caracterizan más relevantemente el siglo XX. Tomarán conciencia de que la organización no es sólo un hecho burocrático, sino el acuerdo colectivo respecto de qué cosas se van a hacer, para qué, cómo y quiénes las van a hacer. Tendrán oportunidad de reconocer las organizaciones del medio: escuela, asociación vecinal, cooperadora escolar, la empresa comercial, un ministerio, la municipalidad.

Se estudiará la organización como totalidad en curso que nunca es totalidad actualizada, integrada por fenómenos muy complejos que diferencian una organización de otra.

La cultura organizacional se analizará como el conjunto de valores, creencias, historia y formas de comportamiento que configuran e identifican una organización.

Por ser las organizaciones agrupamientos abiertos, están fuertemente relacionadas con el contexto. Se diferenciará el contexto interno, constituido por la estructura y los participantes de la organización, del contexto externo, constituido por los factores del medio que la rodean.

La propuesta consiste en analizar las organizaciones en base a un esquema conceptual de ideas clave que permitan la comprensión del fenómeno organizacional y particularmente sus modos de configurarse, en función de las variables que operan en un tiempo y espacio. El esquema contiene cuatro conceptualizaciones básicas -paradigma, metáfora, diseño y gestión organizacional- que se interrelacionan configurando una red.

Entendemos por *paradigma* el marco teórico que define un campo de validez para cierto conjunto de conceptos con los cuales piensan, sienten y hacen quienes adscriben más o menos conscientemente al mismo. Pretende sistematizar el conocimiento y crear un encuadre conceptual que oriente la interpretación de la realidad.

Las *metáforas* suelen definirse como figuras retóricas por las cuales se transporta el sentido de una palabra a otra, creando un plus de significación que se utiliza para explicar mejor un concepto.

El *diseño organizacional* va desde lo más elemental, como por ejemplo, dar forma al requerimiento de dividir las tareas y simultáneamente coordinarlas para alcanzar los resultados esperados, hasta la inclusión de factores de mayor complejidad. El diseño se

articula directamente con la *gestión*, que es el procedimiento operativo que "hace funcionar la organización".

El centro de estudio debería ser la organización emblemática del momento, no como producto final de la historia, sino como fotografía del presente con el que las alumnas y los alumnos tengan oportunidad de hacer confrontaciones.

El estudio posibilitará una mirada analítica y crítica a la vez, a los efectos de una comprensión activa de la realidad. La inclusión de otros modelos se hará con la intención de mostrar los ejes centrales que los caracterizan y su relación con las variables del contexto en ese tiempo y lugar.

Sin pretender agotar las acciones del desarrollo curricular, sería aconsejable que este abordaje se hiciera sobre la base de los modelos de la organización pública, la organización sin fines de lucro y la organización lucrativa.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender y valorar las distintas dimensiones que caracterizan el fenómeno organizacional, distinguiendo las diversas modelizaciones bajo las cuales las organizaciones pueden conformarse.

- Reconocerse como agentes de cambio y comprender los requerimientos-demandas que les formulen las distintas organizaciones con las que se vinculen, de modo de poder responder satisfactoriamente a las mismas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El significado de las organizaciones. Características. Su consideración como: institución social; sistema; centro de un sistema de actividades.
* Identidad y cambio en las organizaciones. Movilidad organizacional. Lo instituido y lo instituyente. Cambio por evolución. Cambio por revolución. Consolidación de la identidad. Elementos de identificación.
* La cultura de las organizaciones. Valores. Creencias. Modelos. Ritos y rituales. La red cultural. Sus relaciones con el contexto político; con el marco sociocultural-educativo; con el entorno geográfico-ecológico. El marco local, regional e internacional y los procesos de integración y globalización.
* Modelos organizacionales. Sus posibles configuraciones considerando distintas *metáforas asociadas, paradigmas, modelos de gestión* y *diseños organizacionales:*

1. La organización como máquina-reloj.

   Paradigma: orden, racionalidad, certidumbre, estabilidad.

   Modelo de gestión: discrecionalidad definida en cargo y función, supervisión por control, planeamiento sobre bases históricas.

   Diseño organizacional: burocrático, basado en normas y reglamentos, carrera y empleo de por vida, organigrama fijo, autoridad formal, producción en serie.

2. La organización como equipo de fútbol, como orquesta sinfónica o como centro de diversiones.
   Paradigma: conocimiento, globalización, flexibilidad, cambio, incertidumbre, resultados.
   Modelo de gestión: liderazgo-administración, desarrollo de campos, capacitación, gestión de alianzas estratégicas, contratos por proyectos, * El significado de las organizaciones. Características. Su consideración como: institución social; sistema; centro de un sistema de actividades.
   Diseño organizacional: matricial, células de trabajo, doble comando para el área funcional y de proyectos, orientación al cliente, sistemas de información, definición de la misión, visión compartida, responsabilidad respecto de objetivos y resultados.
3. Otras modelizaciones alternativas.

PROCEDIMENTALES

* Diseño y desarrollo de organizaciones
* Identificación de distintos modelos de organizaciones en función de paradigmas, metáforas, diseño organizacional y modelos de gestión.

BLOQUE 2: EL MARCO JURIDICO-NORMATIVO Y LAS ORGANIZACIONES

Síntesis explicativa

Las organizaciones reconocen una estructura jurídica que les sirve de marco y, a la vez, señala sus límites de competencia.

El conocimiento del marco normativo estructural y de funcionamiento de las organizaciones resulta indispensable para su estudio y comprensión y para que los estudiantes entiendan el complejo de derechos y obligaciones que implica cada situación jurídica.

Los contenidos propuestos apuntan a explicar la necesidad de toda comunidad organizada de contar con normas jurídicas regulatorias de la conducta humana. Se considera preciso destacar el papel que cumple el estado en el dictado de normas y, paralelamente, llamar la atención sobre el papel fundamental que la costumbre adquiere como fuente en ciertas ramas del Derecho, tales como el Derecho Laboral y el Derecho Comercial. Asimismo se intentará deslindar los ámbitos del Derecho Público y del Derecho Privado, sobre la base del interés estatal comprometido.

Los contenidos hacen énfasis en el Derecho Privado, en cuyo ámbito habrán de desarrollarse la mayoría de las relaciones jurídicas de las organizaciones. Se llamará la atención sobre la especial situación del Derecho del Trabajo que, de integrar el Derecho Comercial, pasó a convertirse con los años en una rama autónoma que participa de características del Derecho Público.

El eje alrededor del cual giran los contenidos propuestos será la relación jurídica y las obligaciones y derechos que la misma genera.

La principal fuente de las obligaciones es el contrato. Se procurará que los estudiantes tomen conciencia de que contratan permanentemente sin darse cuenta de ello. Las compras diarias de comestibles, los viajes urbanos, la adquisición de revistas o la asistencia a un local bailable configuran contratos, lo que hace que el estudio de los mismos en general y de algunos tipos en particular se transforme en una necesidad de la vida diaria.

Por otra parte, las necesidades del intercambio comercial han generado nuevas formas de contratación que aún se encuentran sin regulación específica en el derecho argentino. No obstante, día a día se recurre a ellas con mayor asiduidad, porque posibilitan negocios donde la creatividad no admite encasillamientos normativos rígidos, tales como los contratos de agencia, *leasing, factoring, franchising.*

Los Acuerdos de Colaboración Empresaria y de Uniones Transitorias de Empresas, como figuras novedosas en la legislación nacional, permitirán a los estudiantes comprender el valor de los esfuerzos de investigación y productivos asociados.

La sociedad comercial es el marco jurídico de la empresa y los contenidos se centralizan en los dos tipos de mayor utilización en Argentina la Sociedad de Responsabilidad Limitada y la Sociedad Anónima.

La impotencia patrimonial de la empresa para hacer frente en forma regular a sus obligaciones es el presupuesto de las soluciones concursales, que tienden, por un lado,

a preservar a aquella del deterioro y, por el otro, a evitar que mediante acciones fraudulentas se burlen los intereses de los acreedores.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la naturaleza de las relaciones jurídicas de modo de poder interpretar los hechos y los actos jurídicos a fin de actuar responsablemente ante situaciones en las que sean parte.
- Realizar gestiones de carácter organizacional dentro del marco jurídico normativo, ajustando su actuación a las regulaciones y prácticas normalmente aceptadas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Derecho. Fuentes. Clasificación y ramas. Principales ramas del derecho que regulan la constitución, el quehacer y el fin de los distintos tipos de organizaciones: Civil, Comercial, Laboral, Administrativo y Financiero.
* Relación jurídica. Elementos esenciales: sujeto (activo y pasivo), objeto y causa fuente. Causa Fin. Vínculo jurídico.
* Persona. Persona Física y Persona Jurídica. Comienzo y fin de la existencia de ambas. Persona Jurídica: clasificación, atributos de la personalidad.
* Bienes. Cosas. Clasificación de Bienes. Bienes del Estado y bienes de los particulares.
* El hacer en las organizaciones. Los simples hechos. El hecho jurídico. El acto jurídico. Elementos. Clasificación. Vicios. Especificidad de los actos jurídicos según las ramas. El acto de comercio. El acto administrativo.
* Obligaciones. Fuente de las obligaciones. Elementos. Extinción. Los acuerdo: convenciones, pactos, contratos. Elementos esenciales. Contratos de utilización más frecuente. Nuevas formas de contratación: agencia, *leasing* financiero, contrato de distribución, *factoring*, *franchisign*.
* Empresa. Empresa unipersonal y microemprendimiento. Pequeña y mediana empresa. Empresa y sociedad. Fondo de comercio y empresa. Concentración de empresas: *holding*, trust, cartel. Asociaciones de empresas: Acuerdos de Colaboración Empresaria y Unión Transitoria de Empresas.
* Forma jurídica que pueden adoptar las organizaciones. Individual y Asociada. El comerciante individual. Sociedades comerciales. Distinción con otras figuras análogas: Sociedad Civil, Asociación Fundación. Clasificación de las Sociedades Comerciales: de personas, por cuotas, por acciones. Las sociedades de responsabilidad limitada. Las sociedades anónimas. Cooperativas.
* El estado de cesación de pagos. Acuerdos preconcursales. El concurso preventivo. La quiebra. Rehabilitación.

PROCEDIMENTALES

* Confección de contratos simples, civiles y comerciales.
* Realización de gestiones referidas a la vinculación de la organización con entes públicos o privados.

BLOQUE 3: EL DISEÑO DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES

Síntesis explicativa

El bloque aborda la enseñanza de los principios, métodos y criterios utilizables para el diseño de estructuras organizacionales. Se propone estudiar la estructura como un recurso administrativo y de gestión.

Se entiende por estructura organizacional la forma de relación entre objetivos, recursos y personas que interaccionan entre sí y con el contexto, ejerciendo autoridad y estableciendo comunicaciones. Se plantea el problema de la especialización en la medida que la división del trabajo tiene consecuencias tanto sobre el saber de los integrantes, como sobre su motivación y sus posibilidades de actuar en forma conjunta.

Se distinguirá la estructura formal de la estructura informal y se estudiará, asimismo, el problema de cómo se reflejan en la estructura formal los procesos de influencia y liderazgo que crean canales que se superponen con la vía jerárquica. Se destaca el efecto de la instalación de proyectos y programas específicos, que se interrelacionan con la división clásica de funciones en la organización.

Respecto de la estructura, se remarcan las funciones administrativas, que están presentes en los niveles de conducción o gerenciales (como decisión), y también como unidad que procesa información y ejerce el control de las operaciones. También se analiza la coexistencia de los aspectos formales con los informales en la misma estructura y la manera en que esta relación tiene efectos complementarios y opuestos respecto de los objetivos.

Se analizarán las distintas formas de comunicación que es posible establecer formalmente, así como las comunicaciones informales, haciendo referencia a los posibles factores de conflictos que inciden en las relaciones personales dentro de las organizaciones.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender y aplicar los criterios de división del trabajo y de coordinación para articular el trabajo en una organización.
- Interpretar los factores sociales y culturales que llevan a la aparición de las estructuras informales y comprender cómo ello incide en el diseño organizacional y en los procesos comunicacionales, identificando los posibles factores de conflicto en las relaciones personales dentro de las organizaciones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La división del trabajo como un proceso organizacional. La división horizontal. Formas de especialización. La función, el producto, el tiempo, la ubicación geográfica, la dimensión o cantidad de integrantes, los proyectos, la naturaleza de los recursos utilizados. Las economías de escala. Relación con objetivos y tamaño de la organización.
* La división vertical. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y de control. Las relaciones de autoridad formal. Los niveles de coordinación. Diferencia entre servicios, asesorías y consultorías. Los órganos colegiados: los equipos, los comités, las comisiones. Los grupos informales en las organizaciones. Estructura formal e informal: conflicto o complementariedad.
* Las actividades básicas: producción, compras, personal, finanzas, control, relaciones institucionales. Centralización y descentralización.
* Las funciones administrativas: el planeamiento, dirección, organización, motivación y control. Relaciones con el contexto: proveedores, clientes, estado.
* Las redes que atraviesan la estructura formal. Proyectos y programas. Proceso de delegación. Redes de comunicación e información. Regulación y control. Las relaciones de influencia. La dinámica de los grupos sociales. Los procesos de cambio y de actualización de las estructuras.

PROCEDIMENTALES

* Diseño de estructuras organizacionales.
* Representación gráfica, integral y por área de la estructura formal de la organización.
* Planificación, formalización de objetivos, fijación de metas y diseño de proyectos y programas organizacionales.

BLOQUE 4: LAS ORGANIZACIONES Y LOS AMBIENTES DE TRABAJO

Síntesis explicativa

La propuesta de este bloque aborda distintos tipos de organizaciones desde la perspectiva de los diferentes ambientes de trabajo que ellas configuran, en función de su especificidad. en este sentido, se apunta a las relaciones entre la misión de la organización, las demandas del contexto, las estrategias y las tecnologías de gestión.

De este modo, los estudiantes tendrán oportunidad de observar como en cada tipo de organización cambian las estrategias operativas, los procedimientos que utilizan, los valores que sustentan, la cultura que impera, la imagen que proyectan, las metas u objetivos que persiguen, las misiones que cumplen, y la forma que adquieren las relaciones interpersonales, constituyendo situaciones ambientales diferentes.

Por otra parte, se busca que los estudiante puedan percibir estos distintos tipos de organizaciones como lugares posibles para el desempeño laboral, dadas las características de esta modalidad. Así, se pretende también la valorización del trabajo como medio de desarrollo personal y social.

A fin de poder materializar esta propuesta, será fundamental el contacto real con estos diferentes ambientes de trabajo (fábricas, oficinas, empresas agropecuarias, organizaciones del "tercer sector", etc.). Dicha articulación podrá realizarse a partir de experiencias directas que promuevan la observación, la búsqueda de datos, la indagación, entre otras estrategias posibles.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán:

- Reconocer las organizaciones según la finalidad de cada una, diferenciar sus objetivos de los de sus integrantes, y detectar las características de las configuraciones ambientales que las identifican.

- Comprender la relación entre la misión de la organización, las demandas del contexto, las estrategias y las tecnologías de gestión.

- Distinguir los fines públicos de los privados, la competencia y el lucro, de los objetivos de solidaridad, cooperación y ayuda mutua.

- Sentir y percibir las organizaciones como posibles espacios de realizaciones laborales y personales detectando los distintos tipos de actitudes personales, habilidades y saberes que se requieren en cada una de ellas.

- Valorizar el trabajo como medio de crecimiento personal y social.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La fábrica. El proceso productivo. Las organizaciones productivas de bienes según su tamaño y el mercado: nacionales, binacionales, multinacionales, regionales. Las Pymes.
* Las empresas comerciales, financieras y de servicios. La intermediación y el valor agregado. Los servicios. La oferta organizada de recursos productivos, de capacidades laborales, de dinero, de tierra, de transporte. Los servicios básicos: la alimentación, la vivienda, la educación y la cultura, la justicia, la asistencia, la salud y la religión. El mejoramiento de la calidad de vida.
* La empresa agropecuaria, pesquera, forestal y minera. La explotación de recursos naturales. Los cultivos y los recursos no renovables. La consideración económica del tiempo y la naturaleza. Organizaciones vinculadas con la biología y la ecología.
* La oficina pública. Diferentes niveles: municipio, provincia, entes federales, ministerios, instituciones educativas, financieras, de obras y servicios, de asistencia social. Oficinas del poder judicial, del legislativo y del ejecutivo. Empresas públicas y sociedades del estado.
* Organizaciones del "tercer sector". Asociaciones civiles, fundaciones, mutuales, cooperativas, obras sociales, entidades políticas, sindicatos, consejos vecinales, comunidades religiosas, asociaciones de beneficencia, deportivas y culturales.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de distintos ambientes de trabajo y sus pautas de comportamiento a partir de la realización de observaciones, trabajos de campo, y otras formas de relevamiento.

CAPITULO 3

ADMINISTRACION DE SITUACIONES OPERATIVAS

En la EGB los estudiantes accedieron a la conceptualización de las organizaciones económicas y a las formas en que se organizan las actividades productivas. Por lo tanto, están en condiciones de responder a cuestiones como: ¿quiénes y cómo deciden lo que se produce?; ¿cómo se organiza el trabajo?; ¿cómo se distribuyen los productos económicos?

En los CBC para la FGF de la Educación Polimodal, las alumnas y los alumnos tienen oportunidad de abordar las tecnologías gestionales a través de los procesos de análisis, planificación, organización, coordinación y control de las organizaciones, así como el diseño de métodos y procedimientos para el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. Han particularizado la eficiencia como uno de los objetivos de las organizaciones.

El presente Capítulo retoma esos contenidos para su tratamiento con mayor grado de complejidad y profundidad, sistematizándolos para el abordaje del estudio de la administración de situaciones operativas propias de las organizaciones.

Los contenidos seleccionados deben articularse e integrarse con los mencionados de la FGF a fin de evitar repeticiones y superposiciones.

Estos proponen el estudio específico de la administración como área de conocimiento, como modo de razonar y como quehacer práctico en la gestión de las organizaciones.

Se estudiará la administración como un saber destinado a desarrollar la racionalidad económica en las decisiones y tareas productivas que se llevan a cabo en las organizaciones, de modo que éstas sean eficaces y equitativas en el logro de sus propósitos, y como una actividad productiva que hace planes, conduce, estructura, motiva y controla, a través de los procesos de decisión, de influencia y de comunicación.

Se trata de que los estudiantes accedan a una visión actualizada de la administración, que se caracteriza por el énfasis puesto en el "pensar", en la gestión administrativa de personas y en la utilización adecuada de la información.

A los efectos de su estudio es conveniente considerar las actividades administrativas como operaciones que se integran en procesos denominados "funciones administrativas". Estos procesos interactúan de modo de constituir el "sistema administrativo".

Los contenidos han sido seleccionados para que los estudiantes puedan comprender qué es la administración, conceptualizándola como un sistema de conocimientos metódicamente fundamentados, que tratan de la conducción de las organizaciones y de los procedimientos de uso más frecuente en la gestión operativa de las mismas. Los principios y procedimientos de la administración son, asimismo, transferibles a las circunstancias personales y más limitadas de la organización familiar.

BLOQUE 1: LA ADMINISTRACION: CRITERIOS, DECISION Y ACCION

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque abordan el estudio de la administración y de la lógica que caracteriza y guía a la acción administrativa. Se estudia lo correcto y deseable desde la perspectiva de la administración. Sin embargo, es necesario también señalar los límites del razonamiento y de la acción, porque lo correcto desde lo administrativo puede ser problemático desde el punto de vista social.

Los estudiantes comprenderán que la lógica gerencial o directiva tiene que ver con los logros, el funcionamiento, la transformación de la realidad, pero con sentido racional, no intuitivo ni emocional. Lo administrativo posibilitará alcanzar los objetivos de la organización, es decir, los fines para los que se constituyó y que los ciudadanos, clientes y usuarios esperan ver concretados.

A través de estos contenidos se clarificará que esas finalidades deben ser alcanzadas con criterios racionales y que la importancia y significatividad de la administración está en función de la racionalidad con que se aplican recursos y de la eficacia con que se alcanzan los logros.

Asimismo se estudiará cómo las actividades administrativas se integran en procesos denominados "funciones administrativas". Se propone el estudio de algunos de estos procesos por su relevancia en la administración.

Se analizará el *proceso de decisión* como un verdadero proceso de reflexión y, como tal racional, consciente y deliberado.

El estudio del *proceso de planeamiento* permitirá a los estudiantes revalorizar la racionalidad en la administración de las organizaciones; el de la *influencia* y la *ejecución* dará oportunidad a que los estudiantes comprendan cómo las decisiones son transformadas en acciones a través de un proceso mediante el cual una persona o grupo afecta el comportamiento de otro. En tal sentido será conveniente el análisis de diversas formas de influencia.

Debe señalarse que el *control*, estrechamente ligado a la *información*, constituye un aspecto sustantivo de los procesos administrativos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la lógica que caracteriza y guía la acción administrativa y el modo de pensar y de actuar de los administradores en la resolución de situaciones operativas, relacionando los procesos administrativos relevantes con la gestión eficiente de las organizaciones.

- Comprender el proceso de toma de decisiones y valorar la importancia de adoptar decisiones racionales para el logro de eficiencia en la gestión de las organizaciones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La administración: naturaleza; propósitos; funciones en los distintos niveles de la organización. La administración como conocimiento organizado y como práctica. Funciones del administrador: responsabilidad y sensibilidad social. El comportamiento de los administradores. Valores y criterios. La ética del comportamiento administrativo.
* El criterio de eficiencia. La relación entre insumo y producto. Los indicadores de eficiencia. Eficiencia en los servicios públicos, de salud, educación, justicia. Eficiencia y consideración de valores humanos.
* El criterio de eficacia. El logro de objetivos. Los niveles de productividad de los factores económicos. Los distintos modos de expresión de las metas de la organización: proyectos, presupuestos, programas. La medición.
* El criterio de economicidad. La relación entre el gasto, la inversión y los recursos totales disponibles. Relación de la inversión con los objetivos prioritarios. El concepto de rentabilidad y beneficio.
* El criterio de viabilidad. Diferencias entre querer, necesitar y poder hacer en las organizaciones. Formas de saber lo posible. Relaciones y distancias entre lo teórico y lo práctico.
* Los criterios integradores. La administración y su proyección social y cultural. Responsabilidad por la fuente de empleo y desarrollo de capacidades humanas. La protección del ambiente. Visión ética de la organización.
* Los procesos administrativos. Conceptualización. El proceso de decisión. Modelos de decisión.
* El proceso de planeamiento. Principios. Planeamiento estructural. Planeamiento de gestión: el presupuesto. Planeamiento operativo: la programación.
* La influencia y la ejecución. Persuasión. Sugerencia. Convencimiento. Liderazgo. Conducción. Poder. Legalidad y legitimación. Autoridad. Aceptación. Motivación. La comunicación. La ejecución. Negociación.
* El Control. Conceptos básicos. El control de gestión. Principios de control. Formas y momentos del control.

PROCEDIMENTALES

* Medición de logros y determinación de desvíos.
* Toma de decisiones.
* Ejercitación del control de los procesos administrativos.

BLOQUE 2: ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque se refieren a la forma en que debe administrarse la producción, entendida como el sector que tiene por función específica la transformación de insumos en productos elaborados a partir de un proceso técnico de distinto grado de complejidad.

Todo fenómeno de producción puede ser concebido como un sistema, con sus insumos, sus procesos de transformación y sus productos. Este tratamiento es congruente con la generalización de los conceptos que le son aplicables, pues los sistemas de insumo-producto presentan una serie de similitudes entre sí, lo que permite que su estudio pueda independizarse de los aspectos particulares de cada rama o actividad productiva y generalizarse para el conjunto de las actividades.

Los contenidos propuestos dan oportunidad para que los estudiantes comprendan aspectos relacionados con las distintas formas de elaboración: procesos, operaciones, líneas de montaje, ensamble, extracción, y, asimismo, con diferentes niveles de operaciones: en escala o en pequeñas series, para *stock* o sobre pedidos. Posibilitan también el abordaje de las distintas funciones que integran la administración de la producción.

Los estudiantes adquirirán conceptualizaciones genéricas respecto de dichas funciones y particularizarán en algunos aspectos relevantes. Se estudiarán los procedimientos habituales de compras y de recepción de insumos así como de almacenamiento de productos terminados. Los documentos de uso habitual en la administración de la producción serán objeto de análisis. Una adecuada comprensión de su uso requerirá la confección de gráficos de secuencia conforme a la técnica con que habitualmente se realizan.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los aspectos más significativos de la administración de la producción y de la gestión de la misma según las distintas modalidades que puede tener.

- Utilizar los documentos propios de la administración de la producción y elaborar expresiones gráficas relativas al curso de los mismos y a las operaciones a que dan lugar.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La administración de la producción en las empresas de fábrica, extractivas, agropecuarias, forestales y de servicios. Especificidades en las estrategias y procesos.
* Empresas de Servicios y de producciones primarias. Diseño de los procesos. Gráficos de estructura y de secuencia. Organización, control y registro de la producción.
* La administración de los insumos. Distintas modalidades de compras. Documentos de uso más frecuente en la gestión de compras. Gráficos de estructura y de secuencia.
* La administración de la producción manufacturera. Distintas modalidades de fabricación. Documentos de uso más frecuente. Gráficos de estructura y de secuencia.
* La administración de los *stocks*. Control de ingresos y de egresos. Documentos de uso más frecuente. Registros.
* Las funciones de apoyo a la producción. Mantenimiento de fábrica. Seguridad Industrial. Control de Calidad.

PROCEDIMENTALES

* Representación gráfica de la estructura del área de producción.
* Identificación de los procedimientos de compras.
* Confección de gráficos de secuencia de los procesos administrativos en la producción de servicios, y en las empresas extractivas, forestales y agropecuarias.
* Confección de gráficos de uso habitual en el planeamiento y control de la producción.
* Utilización de registros para el control del proceso de producción y de los productos terminados.

BLOQUE 3: ADMINISTRACION FINANCIERA Y GESTION BANCARIA

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque están referidos a aspectos genéricos de la administración financiera de las organizaciones y de la gestión bancaria vinculada a la misma.

Los contenidos referidos a la gestión bancaria que se incluyen en el capítulo de Tecnología de la FGF serán resignificados en función de los requerimientos de formación de los estudiantes de la Modalidad de modo que sean objeto de un estudio más profundo y focalizado en aspectos gestionales.

En tal sentido, se considera necesario el estudio de las formas habituales de operatoria bancaria en la actualidad, incluyendo el aprendizaje del uso de las nuevas tecnologías, tales como cajeros automáticos, cobranza automática de servicios, transferencia entre cuentas, etc.

Se estudiarán las formas de administración de las funciones básicas: pagos, cobranzas, otorgamiento de créditos a los clientes, custodia de fondos y valores y colocaciones financieras de los excedentes; el flujo de fondos como instrumento de gestión que permite ordenar el uso racional de las disponibilidades y prever requerimientos futuros de fondos.

Se analizarán las distintas fuentes de financiamiento: aportes de los socios, préstamos o utilidades que se generan por la operatoria habitual de la organización o por la colocación de excedentes financieros.

Se estudiarán las distintas modalidades de créditos a los que habitualmente pueden recurrir las organizaciones y las ventajas y limitaciones de cada una de ellas.

Asimismo se analizarán las distintas opciones del mercado de colocaciones de fondos.

El tratamiento de los diversos contenidos del presente bloque dará oportunidad al aprendizaje de cálculos financieros relativos a las operaciones más frecuentes. Dichos aprendizajes serán vinculados en cada caso a los contenidos pertinentes de modo que se integren a las conceptualizaciones propuestas.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los aspectos más significativos de la administración financiera y operar eficazmente en gestiones bancarias vinculadas a las colocaciones de fondos y retiros de los mismos, realizando los cálculos financieros relacionados con dichas operaciones.

- Elaborar presupuestos financieros y de flujos de fondos y valorar su utilización como instrumento de racionalidad en la administración financiera.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La administración financiera. Presupuesto financiero. Flujo de fondos. Organigrama del área. Documentos de uso habitual: orden de pago; rendiciones de cobranzas; planillas de caja.
* Fuentes de financiamiento. Aportes de los socios. Préstamos: comerciales, bancarios, financieros. A corto plazo. A largo plazo. Garantías.
* Colocaciones de fondos. Caja de ahorro. Plazo fijo. Aceptaciones. Títulos públicos. Títulos privados. Rendimientos.
* Gestión bancaria. Depósitos. Cajeros automáticos. Débitos y créditos bancarios. *Clearing*. Transferencia entre cuentas. Valores al cobro. Uso de la documentación propia de la gestión.

PROCEDIMENTALES

* Confección de presupuestos financieros y de flujo de fondos.
* Representación gráfica de la estructura del área financiera.
* Confección de gráficos de secuencia de los documentos de uso habitual en la administración financiera.
* Gestión bancaria y la utilización de los documentos y tecnología propia de la misma.
* Realización de cálculos financieros para determinar las rentas de colocaciones financieras, relación de porcentajes, rendimientos de inversiones en valores mobiliarios, cálculo de interés, determinación de tasas activas y pasivas, cálculo de descuentos.

BLOQUE 4: ADMINISTRACION COMERCIAL Y GESTION DE VENTAS

Síntesis explicativa

Los contenidos del presente bloque están referidos a la administración de la operatoria comercial de las organizaciones y, más específicamente, a la gestión de ventas. Se estudiarán las tres funciones básicas de la comercialización: la promoción, la venta y la distribución.

El estudio de la función de promoción permite que los estudiantes accedan al campo de la publicidad, conceptualizando muchos de sus aspectos a los que ya conocen de una manera intuitiva. Es importante que los alumnos y las alumnas comprendan cómo la publicidad afecta el comportamiento de la demanda, los mecanismos psicológicos en los que se basa, las distintas formas que puede adoptar, las finalidades específicas que tiene en función de la etapa de desarrollo comercial del producto. Se harán breves incursiones en el análisis del texto publicitario y en las características distintivas de los mensajes y de los medios.

El estudio de la función de venta comprenderá la distinción entre venta y *marketing*, y cómo la tarea de comercialización se ha ido profesionalizando, utilizándose actualmente estrategias y procedimientos planificados, controlados y evaluados. Se enfatizará en la gestión de venta, en sus modalidades y en los procedimientos habituales que utilizan las organizaciones para el desarrollo de las actividades comerciales.

El estudio de la función de distribución posibilitará que los estudiantes comprendan la importancia de una entrega oportuna y eficiente del producto y cómo la forma que tendrá depende de la naturaleza del mismo, de las características del mercado y de la categoría y ubicación geográfica de los clientes. Se analizarán nuevas modalidades como el *franchising* y el *marketing* directo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los aspectos más significativos de la administración de la comercialización, relacionando las distintas funciones de la misma y las variables producto, precio, demanda, como factores determinantes de las posibilidades de captación del mercado.

- Interpretar críticamente mensajes publicitarios y aplicar el pensamiento creativo al campo de la publicidad y de la colocación de productos en el mercado.

- Utilizar adecuadamente los formularios de uso más frecuente en la gestión de ventas y elaborar gráficos de secuencia respecto del curso y operaciones de los mismos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La investigación de mercado. Fijación de precio. Determinación de las modalidades de ventas y canales de comercialización.
* La promoción. Publicidad. Formas que puede adoptar. El mensaje publicitario. Finalidad. Los medios publicitarios. las campañas. El texto publicitario. Características. Los efectos de la publicidad sobre la decisión de compra. Aspectos psicológicos.
* La venta. Modalidades. Puntos de venta. El producto. Etapas en la vida de un producto. El lanzamiento. La venta directa. la venta telefónica. La venta a distancia. La gestión de venta. Aptitud y papel del vendedor; estrategias de ventas.
* Organigrama del área de ventas. Documentos de uso frecuente en la gestión de ventas: pedido, remito, factura. las ventas en los mercados internacionales.
* La distribución o entrega. El envase. La entrega, el envase y el deterioro ambiental. Selección de canales de distribución. Costo de distribución.

PROCEDIMENTALES

* Fijación de precio del producto.
* Proceso de ventas.
* Representación gráfica de la estructura del área comercial.
* Confección de gráficos de secuencia de los documentos de uso habitual en la gestión de ventas.

Versión para consulta

BLOQUE 5: ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque están referidos a la función de la administración del personal y dará oportunidad a que los estudiantes valoren la importancia de los recursos humanos en las organizaciones. Deberán articularse con los correspondientes a la FGF referidos al acceso laboral.

En las organizaciones se formaliza un sistema social conformado por las personas que lo integran con sus diferentes personalidades e intereses, que se influyen recíprocamente y que interactúan permanentemente. La administración de los recursos humanos comprende una serie de funciones vinculadas a esas personas a efectos de hacer más eficiente la gestión de los mismos.

Se estudiará el análisis de puestos, es decir, la determinación de la naturaleza del trabajo de cada empleado, la forma de seleccionar a los postulantes, y los distintos aspectos vinculados al desempeño laboral. En este aspecto será importante el estudio de las formas de retribución, los incentivos salariales y beneficios adicionales que se utilizan frecuentemente como formas de compensación del trabajo humano.

Se estudiarán las formas de evaluación del desempeño, es decir, la calificación del personal, el sistema de ascensos y promociones y la necesidad de capacitación permanente, función que cada día adquiere mayor relevancia en virtud de los requerimientos producidos por los avances tecnológicos y por los mayores conocimientos en el campo de la gestión de las organizaciones.

La función de administración de los recursos humanos requiere una adecuada organización, de modo que serán contenidos propios de este bloque las posibles formas de estructura del área respectiva.

Será oportuno asimismo referirse al marco ético en el que deben desenvolverse las relaciones con el personal.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los aspectos más significativos de la administración de los recursos humanos así como los criterios de organización del área, tomando conciencia de su importancia para una eficiente gestión.

- Comprender las formas de selección, capacitación, promoción, evaluación y retribución del personal realizando un análisis crítico respecto de las mismas.

- Valorar la importancia de los recursos humanos en la gestión de las organizaciones y la conducta ética en relación a los mismos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El área de recursos humanos. Criterios para su organización: por funciones, por programas, por niveles. Organigrama. Análisis de puestos.
* La selección y el reclutamiento de personal. Publicidad. Presentación. Currículum Vitae. Postulación. Entrevistas. Selección. Incorporación.
* La retribución del personal. Formas. Valoración de cargos. Incentivos. Compensaciones adicionales.
* La capacitación y desarrollo del personal. Modalidades. Programas específicos.
* La evaluación del desempeño. Criterios. Los ascensos y la promoción. Modalidades.
* Las relaciones con el personal: el marco ético.

PROCEDIMENTALES

* Selección y reclutamiento de personal.
* Evaluación del desempeño del personal.
* Representación gráfica de la estructura del área de recursos humanos.

Versión para consulta

CAPITULO 4

LA INFORMACION COMO BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES

En la EGB, los alumnos y las alumnas, a través de los contenidos de Tecnología, han tenido oportunidad de comprender que el desarrollo de un proyecto tecnológico requiere disponer, manejar y procesar información, así como la capacidad de utilizarla, comunicarla y transmitirla.

En la FGF se introduce el estudio de la Tecnología Informática, de modo de desarrollar competencias generales en relación a la comprensión y al uso instrumental de la misma.

A partir de esos contenidos, con los que debe articularse, el presente Capítulo se orienta específicamente hacia los sistemas de información para la administración.

La propuesta de contenidos que lo integran tienden a que los estudiantes adquieran saberes que les posibiliten obtener datos y transformarlos en información útil para la toma de decisiones. Así, aprenderán acerca de la importancia de la información en nuestros días y cómo las organizaciones basan su desenvolvimiento y operatividad en la posibilidad de contar con información oportuna, válida y confiable en sus distintos niveles, de modo de poder resolver los variados y distintos aspectos de su gestión.

La propuesta es que estos aprendizajes se alcancen a partir de la comprensión de la información integrada a un sistema de información, componente del sistema administrativo.

Los estudiantes aprenderán la forma en que el sistema administrativo procesa todos los datos produciendo diversas salidas, de modo que gran parte de la información es difundida dentro de la organización y otra parte es utilizada para efectuar comunicaciones a agentes situados fuera de la misma, que también la necesitan para adoptar decisiones respecto de su conducta en relación a la organización.

Se distinguirá la información proveniente de fuentes externas, conocida como información exógena, de la de origen interno, identificada como información endógena, a efectos de utilizar adecuadamente las mismas según su naturaleza.

Es importante que los estudiantes comprendan la importancia que para este proceso tiene la tecnología del procesamiento electrónico de datos.

Se indicará que en toda organización se realizan operaciones, muchas de las cuales afectan su composición patrimonial, tanto cualitativa como cuantitativamente. Se estudiará la función de contabilidad como aquella que, a través del *sistema contable*, desarrolla los registros, de acuerdo a determinados criterios, para guardar información sobre las operaciones realizadas.

Una característica común de los sistemas contables es el registro por medio del sistema de partida doble. Como resultado de esa función se preparan periódicamente comunicaciones especiales, bajo ciertas formas, para determinados usuarios y para el cumplimiento de disposiciones legales y fiscales. La propuesta del presente Capítulo es que el estudio del sistema contable se efectúe como integrando el sistema de información.

Los sistemas de información se informarán con los ejes organizadores de la Modalidad -los procesos económicos y la gestión organizacional- en cuanto es necesidad de las organizaciones contar con información oportuna y consistente, tanto exógena como endógena, para la toma de decisiones.

Es importante que los alumnos y las alumnas comprendan la necesidad de una actitud ética en la obtención y manejo de la información.

BLOQUE 1: LA INFORMACION

Síntesis explicativa

El presente bloque aborda el estudio de la información entendida como un conjunto de datos que se presentan en forma inteligible al receptor. Suele usarse el término "datos" como información. Si bien ambos están en cierta forma relacionados, los estudiantes distinguirán conceptualmente uno de otro e interpretarán la información como constituida por datos procesados en forma significativa para el receptor, con valor real y perceptible para la toma de decisiones.

El proceso de sistematización de la información está compuesto por un continuo que se origina en datos, constituidos por nombres, fechas, lugares, cantidades, notas, documentos, descripciones, noticias, resultados y demás representaciones que se recogen del ambiente externo o entorno y del ambiente interno, como resultado de las actividades y de las transacciones de la organización. Esos datos son ordenados conforme a determinados criterios: cronológico, geográfico, por su origen, por su tipo, por su importe, por su clase, constituyendo la base de datos. Posteriormente son procesados, es decir, sometidos a un proceso de registro en libros, fichas, tarjetas, computadoras, conforme a determinados criterios, para producir información: producto significativo con utilidad y finalidad.

Los estudiantes comprenderán que la información debe contar con determinadas características a efectos de que los conocimientos relevantes que incluye tengan significado para el usuario. Algunas de estas características, que generalmente se señalan como distintivas, son: fuente, alcance, estructura temporal, precisión, frecuencia y forma.

También es importante que se comprenda que la información debe reunir determinadas condiciones para ser utilizada eficazmente: relevancia, oportunidad, pertinencia, confiabilidad, integridad.

Se estudiará cómo circula la información por los distintos niveles de la organización en varios sentidos: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba, horizontalmente. En este proceso, que se denomina "flujo de información", aparecen algunas características destacables: resumen de información, absorción de incertidumbre, sesgo en la presentación.

Debe destacarse que el origen de la información puede ser interno o externo y que son muy pocos los datos que pertenecen a uno sólo de esos ambientes. Los estudiantes diferenciarán los datos de origen interno, constituidos por los que se obtienen por relevamiento dentro de la organización, de los que se originan en ambientes externos: políticos, económicos, educativos, del país y del mundo y que se exponen generalmente bajo la forma de estadísticas, encuestas, noticias, recomendaciones de congresos, seminarios conferencias, etc. Una adecuada valoración de los datos será oportuna a efectos de su utilización crítica.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender el proceso de obtención de información a partir de datos, valorándola según su origen.
- Reconocer las características y condiciones que debe reunir la información para ser utilizada eficazmente.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La información. Concepto. La información y la toma de decisiones. Datos. Ordenamiento. Proceso. Importancia. Fuentes: origen interno y origen externo. Valoración.
* Características de la información. Fuente: primaria y secundaria. Alcance. Estructura temporal. Precisión. Frecuencia. Forma.
* Condiciones de la información. Relevancia o significatividad. Oportunidad. Pertinencia. Confiabilidad. Integridad.
* Flujo de la información. Resumen. Absorción de incertidumbre. Sesgo en la presentación.
* El uso de la información. Veracidad. Confidencialidad. Uso indebido de la información. La ética en el uso de la información.

PROCEDIMENTALES

* Obtención de datos y su transformación en información.

BLOQUE 2: SISTEMAS DE INFORMACION

Síntesis explicativa

Los contenidos propuestos en el presente bloque abordan el estudio del sistema de información entendido como el conjunto integrado y coordinado de personas, equipos y procedimientos, que transforman los datos en información, a fin de proporcionar elementos a los distintos niveles de la organización para la toma de decisiones.

Conceptualmente, un sistema de información no requiere el Procesamiento Electrónico de Datos (PED). No obstante, los avances de la tecnología hacen casi imprescindible su utilización y la necesidad de operar en tiempos reales (es decir, en el mismo momento en que suceden los hechos) hace que la tecnología informática resulte insustituible para que el sistema de información tenga eficacia.

Los estudiantes han tenido aproximaciones al aprendizaje de la computación en la EGB: el bloque "Tecnologías de la información y de las comunicaciones" del capítulo de Tecnología prevé la inclusión de la computadora centrada en el uso inteligente de programas. La propuesta para la EGB pone énfasis en lo instrumental. En la FGF de la Educación Polimodal se introduce el estudio de la computación como disciplina.

Los avances que se producen en el área de las computadoras y de los programas son tan rápidos y frecuentes que parece inadecuado establecer contenidos rígidos para este campo del conocimiento.

La propuesta que se formula tiende a que los estudiantes puedan utilizar la informática en aplicaciones concretas y, particularmente, en el procesamiento de información contable. Para ello deberán tener oportunidad de adquirir competencias relativas a la utilización de programas de contabilidad general, liquidación de sueldos y jornales, control de *stocks* y los de uso más genérico.

Es oportuno que dichos aprendizajes se realicen en el marco de conceptualización de un sistema de información.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiante estarán en condiciones de:

- Comprender el funcionamiento de un sistema de información y operar sistemas computarizados, utilizando programas de uso generalizado para el procesamiento de información contable y administrativa.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El sistema de información: concepto; componentes; funciones. Clasificación: orientados hacia las actividades administrativas, orientados hacia las funciones organizacionales.
* Estructura de un sistema de información. Subsistemas. Integración de los subsistemas. Integración de acuerdo a las características de las organizaciones.

PROCEDIMENTALES

* Utilización de programas para: contabilidad general; liquidación de sueldos y jornales; control de *stock* y otros programas de uso generalizado.

BLOQUE 3: EL SISTEMA CONTABLE COMO COMPONENTE DEL SISTEMA DE INFORMACION

Síntesis explicativa

Los contenidos del presente bloque proponen el estudio del sistema contable como componente del sistema de información de las organizaciones, que comprende las tareas de procesamiento de datos, análisis de la información y la preparación de informes contables para facilitar la toma de decisiones. A tales efectos se utiliza la contabilidad, que desarrolla un lenguaje y un procedimiento de validez y aplicación universales para codificar la realidad compleja y diversificada de las organizaciones y, mediante la técnica de registro de operaciones, producir información útil.

Se estudiará la contabilidad como la disciplina que, a través de procedimientos específicos, lleva a cabo un proceso que va desde el origen de la información hasta su exposición. Es importante que el aprendizaje explicite que este proceso comprende la emisión de un documento que releva la información, su ordenamiento, su introducción al sistema contable, su procesamiento y la emisión de la información bajo determinadas formas de exposición, según sea el destinatario. Enfatizar este proceso y sus distintas etapas da identidad a la contabilidad y permite a los estudiantes reconocer su funcionalidad dentro del sistema de información.

En el estudio de la contabilidad se considera oportuno señalar su caracterización como ciencia de la información, en el marco de las Ciencias Sociales, sin desconocer el uso de instrumentos matemáticos. El aprendizaje procurará que se comprenda que la contabilidad pretende medir los hechos económicos con cierto grado de precisión, pero responde a alto grado de subjetividad, dentro del marco normativo dado por la legislación, las prácticas y el uso, de modo que realiza aproximaciones, que con el avance de la disciplina resultan cada vez más ajustadas a la realidad.

Los contenidos centrales están referidos al proceso contable entendido como el continuo que va desde el relevamiento de la información hasta su exposición ordenada. Los estudiantes comprenderán que, a los efectos de llevar a cabo este proceso de modo que se pueda producir información con determinados requisitos, se utiliza la técnica contable, o más específicamente, la técnica de registro de operaciones.

Asimismo, se señalará que la producción de la información se realiza a través de la emisión de estados contables. A tal efecto es necesario que las alumnas y los alumnos sean capaces de utilizar la técnica de confección de balances y las normas de exposición de estados contables básicos. Todo este proceso se realiza fundado en criterios contables que el uso, la práctica y las normas contables profesionales aceptan, dentro de un marco jurídico normativo.

El estudio de la contabilidad posibilitará el conocimiento del proceso que atravesaron los datos primarios hasta convertirse en informe, y de las normas contables y los procedimientos que se aplicaron durante el mismo. Ello permitirá que los estudiantes sean capaces de evaluar adecuadamente la información e interpretarla a partir de la lectura de estados contables.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Registrar operaciones básicas de acuerdo a la técnica contable y conforme a criterios contables, y confeccionar los estados contables básicos conforme a las normas de exposición vigentes.
- Interpretar información contable.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El sistema contable como subsistema del sistema de información de las organizaciones. El proceso contable. Relevamiento de la información; ordenamiento; procesamiento. La contabilidad como instrumento de información y control. La ecuación patrimonial fundamental. Las variaciones patrimoniales. Las cuentas.
* El balance general. Los estados contables básicos. La exposición de estados contables conforme a normas de exposición.
* Los criterios contables. La valuación de bienes.
* Interpretación de estados contables y de información contable.

PROCEDIMENTALES

* Registro de operaciones de compras en sus distintos tipos y referidas a distintos tipos de bienes. Registro de operaciones de ventas en sus distintos tipos y referidas a distintos tipos de bienes. Registro de operaciones de cobros en sus distintas formas y por distintos orígenes. Registro de operaciones de pagos en sus distintas formas y por distintos motivos. Registro de otras operaciones relevantes de las organizaciones.
* Registro de operaciones típicas referidas a las sociedades comerciales: compromiso de integración de socios o accionistas; integración en sus distintas modalidades; aumentos de capital; distribución de utilidades; absorción de quebrantos.
* Registro de operaciones típicas de asociaciones civiles y fundaciones: integración del fondo social; colocaciones de fondos excedentes; derivadas del cumplimiento de su finalidad.
* Registro de operaciones típicas de cooperativas: integración del fondo cooperativo; derivadas del cumplimiento de su finalidad; excedentes y retorno a los asociados.
* Registro de operaciones derivadas del trabajo dependiente en las modalidades de contratación y retribución de acuerdo a normas de la legislación vigente. El registro de operaciones derivadas de la extinción del contrato de trabajo.
* Utilización del sistema descentralizado de registro de operaciones y registros periféricos.
* Confección del balance general; la conciliación de cuentas y la determinación de resultados. Utilización del recuento físico como elemento de control.

BLOQUE 4: SISTEMAS DE INFORMACION EXTERNOS

Síntesis explicativa

Los contenidos del presente bloque comprenden el estudio de los sistemas de información generados a partir de datos de fuente externa a la organización y que constituyen importantes elementos para la toma de decisiones dentro de la misma. Los estudiantes abordan el estudio de las organizaciones como sistemas abiertos, consecuentemente en permanente interacción con el medio. Comprenderán cómo los sistemas de información externo proveen elementos indispensables para la elaboración de estrategias organizacionales (se entiende por estrategia a un sistema de percepción y análisis de posibilidades dentro de una visión de la realidad que va más allá de lo observable).

Los estudiantes deberán comprender las principales diferencias entre el pensamiento estratégico y el pensamiento táctico y, por ende, las diferentes características entre los sistemas de información para la toma de decisiones en ambos pensamientos.

Se analizará la importancia de los sistemas de información externos respecto de la toma de decisiones en distintos niveles de la organización. Así, los estudiantes comprenderán que para la toma de decisiones en los niveles de planeamiento y dirección son más importantes los sistemas de información externos que los internos. En el nivel de control ambos tienen similar importancia. En el nivel operativo es más importante el sistema de información interno que el externo.

Para la selección de información externa, los estudiantes aplicarán las condiciones de oportunidad, relevancia, pertinencia, confiabilidad e integridad.

Los sistemas de información externos se conceptualizan con un criterio amplio: quedan incluidos los diarios, periódicos, medios de comunicación, estadísticas y bases de datos en general. Se señalará la necesidad de que la información se estructure en interrelación con los sistemas de información internos, de acuerdo con los diferentes niveles de la organización.

Se abordará el estudio de las tecnologías básicas de telecomunicaciones, así como de todas aquellas que permitan acceder a fuentes de datos exógenas.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la necesidad de las organizaciones de interactuar con las fuentes externas de información, integrándolas a las de origen interno, para la toma de decisiones en los distintos niveles organizacionales.
- Realizar el manejo instrumental de la información obtenida de fuentes externas.

- Seleccionar información adecuada para determinada situación organizacional, aplicando las condiciones de confiabilidad, oportunidad, relevancia, pertinencia y confiabilidad.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Sistemas de información generados a partir de datos externos. Las organizaciones: sistemas abiertos en permanente interacción. Pensamiento estratégico y pensamiento táctico. Características de los sistemas de información en ambos pensamientos. Necesidad de información externa y niveles de decisión. Relación y significatividad en cada nivel.
* Los sistemas de información de origen externo y las condiciones de oportunidad, relevancia, pertinencia, confiabilidad e integridad. La ética en la obtención y manejo de la información.
* Fuente de datos. Diarios, periódicos, revistas técnicas, medios masivos de comunicación, series estadísticas relevantes, base de datos. Análisis crítico de cada una. Interpretación de información política, económica, jurídica en relación a las organizaciones.

PROCEDIMENTALES

* Utilización de computadoras y de las telecomunicaciones integradas: redes, interfaces, bases de datos.
* Búsqueda y transferencia de datos, documentos, imágenes y sonido.

CAPITULO 5

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL DISEÑO Y LA GESTION DE EMPRENDIMIENTOS

Síntesis explicativa

Los contenidos procedimentales que se proponen en este Capítulo procuran que el abordaje del conocimiento de la realidad económica y de la gestión de las organizaciones se haga a partir de los hechos y circunstancias económicas y organizacionales que los estudiantes tengan oportunidad de vivir y experimentar. Es esencial que desarrollen competencias vinculadas con la gestión organizacional y, a tal fin, puedan proyectar, planear, ejecutar y controlar, actuando efectivamente en el campo económico y ampliando su campo de conocimiento del mundo real.

La propuesta es que las alumnas y los alumnos integren los contenidos conceptuales y actitudinales con los relativos al "saber hacer", a partir de trabajos y proyectos que requieran su participación activa, de modo que experimenten los procedimientos operativos propios de la gestión. Se trata de relacionar contenidos de distintos campos del conocimiento de la economía y de las organizaciones a los efectos de un aprendizaje integrado.

Esta propuesta se materializa en la realización de un emprendimiento organizacional.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Participar en el desarrollo de un emprendimiento adecuadamente planificado, sistemáticamente ejecutado y convenientemente evaluado, abarcando todos los aspectos relativos a su concreción.
- Operar responsablemente en el entorno económico-comercial como consumidor, productor, usuario e intermediario con capacidad de comparar y evaluar distintas opciones.

El emprendimiento organizacional

Se trata de realizar en un plazo determinado un desarrollo comercial, industrial o de servicios, que abarque todos los aspectos de una organización real.

Los procedimientos y las posibilidades de ejecución dependen del contexto en que se realiza y del medio en que se desarrolla. Requiere adecuados estímulos para que los estudiantes se encuentren motivados para asumir responsablemente las tareas propias del emprendimiento.

El proyecto comprende las siguientes etapas:

- estudio y evaluación del proyecto;

- diseño organizacional;

- gestión;

- liquidación.

Estudio y evaluación del proyecto

Se trata de "constituir" una empresa que opere en un mercado limitado al entorno de la institución escolar o dentro de la misma. Se seleccionará el producto que se va a producir o comercializar o el servicio que se va a prestar. Esto supone "un estudio de mercado" y de las condiciones socioeconómicas del entorno. Los estudiantes tendrán oportunidad de realizar indagaciones, encuestas, consultas y de reunir información para determinar la viabilidad del proyecto. Tal exploración de la realidad y el descubrimiento de los gustos, modos, opciones y preferencias de la demanda potencial a efectos de determinar la posibilidad del proyecto y las condiciones bajo las cuales podría ser llevado a cabo constituyen aspectos significativos de los contenidos procedimentales del Capítulo.

El producto a fabricar o a comercializar debe reunir condiciones de fácil obtención, bajo costo, fácil manipuleo y mercado accesible. Puede consistir en dar nuevas características de presentación, pequeños agregados técnicos, encontrar nuevas aplicaciones o ensamble de productos existentes en el mercado. Los servicios a prestar deben estar al alcance de las posibilidades de los estudiantes.

Los contenidos procedimentales que se aplican en esta etapa del proceso atienden a la interacción y organización del grupo, a la planificación de las tareas en el tiempo y en el espacio, a la compatibilización de intereses y preferencias y a la determinación de los procedimientos más eficaces para el logro de los fines propuestos.

Se reunirá un capital mínimo para las primeras compras, que se obtendrá bajo la forma de aportes personales o préstamos de terceros (cooperadora escolar, entidades de bien público de la zona, empresas u otras fuentes de financiamiento que surjan de la iniciativa de los estudiantes).

Se realizará "el contrato" donde se estipularán la finalidad u objeto, la fecha de iniciación y de terminación, el capital, domicilio, las formas de adoptar resoluciones entre los componentes, la determinación de quiénes asumirán la dirección y quiénes la fiscalización, la forma en que se distribuirán los resultados y demás aspectos que se consideren pertinentes y necesarios para la eficacia del emprendimiento.

Diseño organizacional

Se determinará la forma en que se llevará a cabo la producción, la comercialización o el servicio y se procederá a la determinación del costo y del precio de venta, las posibles formas de publicidad y los medios que se utilizarán, las condiciones de comercialización y los canales de distribución.

En esta etapa se asignarán cargos y responsabilidades y se resolverá respecto de la eventual retribución para los distintos responsables y encargados de determinadas tareas, por ejemplo, las comisiones sobre ventas.

Es necesario disponer de responsables de producción, administración, comercialización y distribución y decidir quién o quiénes asumirán la dirección o coordinación.

Se confeccionará un plan de producción, un presupuesto de ventas y un presupuesto financiero.

Las resoluciones que se adopten darán lugar a la formulación de las normas procedimentales que se realizarán por escrito.

Los estudiantes evaluarán los criterios que utilizaron para adoptar decisiones y si la información obtenida ha sido suficiente y válida.

Gestión

Se trata de que durante un período determinado los estudiantes operen produciendo, vendiendo, prestando el servicio y administrando. No es una simulación, sino una operatoria real, aunque limitada en cuanto al tiempo, al volumen y a la magnitud.

En relación a la producción, se cuidará respetar las especificaciones preestablecidas y realizar adecuados controles de calidad. En relación a la comercialización se operará en condiciones reales accediendo al mercado más amplio posible dentro de las condiciones señaladas. En relación a la administración, se confeccionarán todos los formularios necesarios: orden de producción, nota de pedido, remito, factura, recibo. Se procesarán en un sistema contable y se emitirán periódicamente informes financieros.

Se atenderá especialmente la función de control en las distintas etapas.

Será importante que los procedimientos preestablecidos y plasmados en las normas procedimentales se cumplan y sean periódicamente evaluados a efectos de su eventual corrección o reformulación.

Liquidación

Al término del período establecido se procederá a la liquidación del emprendimiento. Se confeccionará el estado de liquidación que contendrá la información relativa a todas las operaciones efectuadas, la determinación de los resultados, el estado de deudas y demás información financiera necesaria y pertinente. Cancelado el pasivo y reintegrado el capital a los componentes con más o menos el producto de los resultados, se habrá terminado la experiencia.

Condiciones de realización

El emprendimiento organizacional posibilita múltiples formas de realización. Puede ser un proyecto para toda la institución escolar o puede haber varios emprendimientos simultáneos. Pueden participar del mismo estudiantes de un año determinado o de varios años con distintas funciones. Puede llevarse a cabo dentro de la escuela o trascender al exterior de la misma. Puede involucrar solamente a los estudiantes y docentes de la escuela o puede ser un vehículo de aproximación a las fuerzas vivas locales posibilitando la participación de éstas. Puede tener una duración de un corto tiempo (entre 16/20 semanas) o extenderse dándosele mayor continuidad.

Su concreción requiere una adecuada previsión de las autoridades institucionales y una alta cuota de compromiso del personal docente y de las fuerzas vivas del entorno.

La terminación de un emprendimiento organizacional dará lugar a una profunda evaluación, que involucrará a todos los participantes de modo de realizar aprendizajes compartidos y allanar dificultades para nuevos emprendimientos.

CAPITULO 6

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Los contenidos actitudinales no están separados de los conceptuales y procedimentales ya planteados en otros capítulos. Por el contrario, están íntimamente interrelacionados y sólo a los fines de esta presentación se los explicita por separado.

Los contenidos actitudinales seleccionados se presentan en cuatro grupos que remiten a la formación de competencias en los aspectos que hacen al desarrollo personal, sociocomunitario, del conocimiento científico-tecnológico y de la comunicación y la expresión de los alumnos y las alumnas.

Desarrollo personal

* Confianza en sus posibilidades de plantear y resolver problemas administrativos y contables.
* Gusto por generar estrategias personales para la resolución de situaciones que se derivan de las relaciones interpersonales.
* Revisión crítica y responsable de los resultados de los proyectos en los que participa.
* Seguridad en la defensa de sus posiciones y opiniones y flexibilidad para aceptar otras.
* Valoración del intercambio de ideas como modo de aprendizaje.
* Tolerancia frente a los errores propios y ajenos derivados del proceso de aprendizaje.
* Disposición para acordar, aceptar y respetar normas para hacer efectivo el trabajo en equipos.
* Uso cuidadoso y responsable de los equipos que utiliza para su aprendizaje.
* Respeto por las fuentes y honestidad en la presentación de los resultados.
* Sensibilidad para con los problemas económicos del entorno.
* Respeto por las distintas formas de vida.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración del trabajo cooperativo y la realización de proyectos compartidos.
* Sensibilidad para promover el intercambio enriquecido de las comunicaciones humanas.
* Superación de estereotipos discriminatorios por motivos de sexo, étnicos, sociales, religiosos u otros en la experiencia comunitaria.
* Compromiso en la superación de problemas comunitarios.
* Valoración del trabajo humano como medio de realización personal y comunitaria.
* Valoración del trabajo compartido en la gestión de las organizaciones.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Curiosidad por conocer modelos organizacionales Interés por la utilización del razonamiento lógico para resolver problemas organizacionales, administrativos y contables.
* Reflexión crítica sobre los resultados obtenidos en las producciones individuales y colectivas.
* Valoración de las organizaciones como medios eficaces para la satisfacción de las necesidades humanas.
* Valoración de la administración como instrumento eficaz en el desarrollo de las organizaciones.
* Valoración de la información como fundamento de la toma de decisiones.
* Amplitud de pensamiento creativo.
* Interés por la búsqueda, la indagación y la investigación en el conocimiento de lo económico y lo organizacional.
* Reconocimiento de las posibilidades y limitaciones de la tecnología y, en particular, de la técnica aplicada a la gestión de las organizaciones.

Desarrollo de la comunicación y la expresión

* Posición crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.
* Aprecio por expresarse oralmente y por escrito con corrección, precisión y prolijidad.
* Valoración y respeto a las convenciones que permiten la comunicación.
* Valoración de la informática como medio de comunicación y uso inteligente de la misma.

Modalidad HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

Sumario

Presentación

I. INTRODUCCION A LOS CBO

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO PARA LA MODALIDAD "HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES"

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO PARA LA MODALIDAD "HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES"

CAPITULO 1: PERSPECTIVAS DE LAS HUMANIDADES

CAPITULO 2: LA REALIDAD SOCIAL Y SU CONOCIMIENTO

CAPITULO 3: IDENTIDAD, COMUNICACION Y CULTURA

CAPITULO 4: PROBLEMATICA HUMANA Y SOCIAL CONTEMPORANEA

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS A LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO HUMANISTICO Y SOCIAL Y A LA INTERVENCION EN LAS REALIDADES SOCIALES

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. La Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales es una de las cinco previstas para el Nivel Polimodal del nuevo sistema educativo argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

> *"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."*

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación.

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) de la Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales focalizarán, desarrollarán e integrarán contenidos referidos a la comprensión e interpretación de los procesos de desarrollo personal y de interacción, organización, continuidad y transformación del mundo sociocultural desde una perspectiva multidisciplinaria para fortalecer las capacidades de participación e intervención reflexiva en el mismo.

La Modalidad Humanidades y Ciencias Sociales ofrece nuevas perspectivas que abren un amplio espectro de vinculaciones con la variada gama de actividades y procesos de promoción del desarrollo personal y social, que podrán ser profundizadas en Trayectos Técnico Profesionales (TTP) diseñados para complementar la Formación General de Fundamento y la Formación Orientada, a través de una Formación Especializada.

Como al igual que las restantes modalidades, ésta respeta la prescripción de la Ley Federal de Educación de profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes humanísticos, sociales, científicos y técnicos, ofrece una formación adecuada para continuar estudios de nivel superior o universitario, sin discriminación de carreras.

Antes de leer los Contenidos Básicos Orientados de esta modalidad, que se exponen a continuación, se recomienda leer los Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal; sin los cuales no es posible comprender el sentido integral de cada Modalidad.

I. INTRODUCCION A LOS CBO

Estos contenidos se organizan en torno de seis capítulos. Los tres primeros han sido delimitados en función de grandes áreas integradas de conocimientos: el primero focaliza la perspectiva de las Humanidades, el segundo en la de las Ciencias Sociales, y el tercero aproxima a la temática de la identidad y la cultura desde una perspectiva interdisciplinaria integradora de todos los campos focalizados por la Modalidad. El Capítulo cuarto apunta a focalizar y aplicar el conjunto de saberes sobre realidades comunitarias significativas; el quinto presenta los procedimientos orientados a la construcción del conocimiento humanístico y social y a la intervención en las realidades sociales, y el sexto agrupa los contenidos actitudinales a privilegiar en el contexto de la Modalidad.

El Capítulo Primero aproxima a los estudiantes a dos campos fundamentales del saber en el ámbito de las Humanidades: el de la filosofía y el de la lengua y la literatura. Se propone que en el marco de esta Modalidad, los estudiantes puedan profundizar la reflexión filosófica sistemática. Los procedimientos argumentativos de los diferentes discursos específicos de la Modalidad y los tipos discursivos mismos son, a su vez, contenido de los bloques de lengua y literatura. Teniendo en cuenta la fuerte tradición que hasta la actualidad ha vinculado estrechamente el pensamiento filosófico y la reflexión sobre el lenguaje, se ha considerado pertinente agrupar los contenidos de ambos campos en este capítulo.

El segundo Capítulo propone una aproximación interdisciplinaria a las categorías conceptuales básicas para la comprensión de la compleja problemática de la sociedad, el estado y la economía, así como a la epistemología y los contextos históricos de producción de las ciencias sociales.

En forma integrada con la Formación General de Fundamento (FGF), la formación orientada propone que los estudiantes profundicen los saberes vinculados a las competencias sociohistóricas y se aproximen al estudio sistemático de categorías conceptuales de otras ciencias sociales.

El capítulo Tercero aproxima interdisciplinariamente a las categorías conceptuales básicas para la comprensión de las identidades individuales y colectivas y los procesos de comunicación. Por un lado, permite a los estudiantes profundizar desde la perspectiva de la psicología los contenidos propuestos para la FGF. Por el otro, los aproxima desde una mirada interdisciplinaria a la problemática de la integración y la diversidad cultural, y de la interacción de las culturas en diversos contextos socioambientales e históricos, enfatizando en la reflexión sobre la comunicación.

El cuarto Capítulo profundiza y aplica los conocimientos adquiridos sobre realidades actuales significativas vinculadas a la calidad de vida, especialmente en las referidas al trabajo y el empleo, la educación, la participación en la construcción de la opinión pública y las respuestas comunitarias a situaciones sociales de riesgo. Las temáticas presentadas en este capítulo pretenden poner a los estudiantes en contacto con aspectos de la realidad humana y social que les permitan, desde su contexto escolar, fundamentar proyectos acotados de intervención en su comunidad de pertenencia.

Los contenidos procedimentales y actitudinales propios de la formación orientada se agrupan diferenciados de los anteriores sólo a los efectos de esta presentación, y apuntan a fortalecer especialmente a los estudiantes de la Modalidad aquellas capacidades y actitudes que, aun debiendo ser comunes a todos los estudiantes, están particularmente vinculadas a la formación orientada.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO PARA LA MODALIDAD "HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES"

La estructura de los Contenidos Básicos Orientados (CBO) es la que se ha considerado más adecuada para la presentación de este documento, pero *no prescribe* una organización similar para elaborar los diseños curriculares jurisdiccionales.

Los contenidos propuestos para la Modalidad se organizan en los siguientes capítulos y bloques:

CAPITULO 1: PERSPECTIVAS DE LAS HUMANIDADES

Bloque 1: Problemas de filosofía teórica.
Bloque 2: Problemas de filosofía práctica.
Bloque 3: Reflexión acerca del lenguaje.
Bloque 4: Literatura.

CAPITULO 2: LA REALIDAD SOCIAL Y SU CONOCIMIENTO

Bloque 1: Sociedad.
Bloque 2: Estado.
Bloque 3: Economía.
Bloque 4: Epistemología y modelos de explicación de la realidad social.

CAPITULO 3: IDENTIDAD, COMUNICACION Y CULTURA

Bloque 1: Identidad y vínculos sociales: perspectivas psicológicas.
Bloque 2: Comunicación.
Bloque 3: Integración y diversidad cultural.

CAPITULO 4: PROBLEMATICA HUMANA Y SOCIAL CONTEMPORANEA

Bloque 1: Trabajo y empleo.
Bloque 2: Educación.
Bloque 3: Opinión publica y consumos culturales.
Bloque 4: Problemas sociales y situaciones de riesgo.

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO HUMANISTICO Y SOCIAL Y LA INTERVENCION DE LAS REALIDADES SOCIALES

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Cada capítulo contiene una caracterización y el enunciado de sus bloques.

En cada bloque se detalla:

- una síntesis explicativa;

- las expectativas de logro al finalizar la Educación Polimodal;

- una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO PARA LA MODALIDAD "HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES"

CAPITULO 1

PERSPECTIVAS DE LAS HUMANIDADES

Este capítulo intenta acercar a los estudiantes a dos campos fundamentales del saber en el ámbito de las humanidades: el de la filosofía y el de la lengua y la literatura.

En vinculación con los demás contenidos ofrecidos por esta Modalidad, se propone profundizar la reflexión sistemática desde la pluralidad de enfoques, temáticas y métodos que caracterizan a la filosofía.

La filosofía se presenta como un conocimiento vivo y en permanente renovación que mantiene, sin embargo, una continuidad conceptual en el mismo cambio. A pesar de la diversidad de tendencias, hay una amplia coincidencia acerca de que el objetivo principal de la enseñanza de esta disciplina es promover el conocimiento y la aplicación de los modelos de pensamiento crítico y reflexivo y los procedimientos argumentativos utilizados por la filosofía para el tratamiento de sus problemas.

Los procedimientos argumentativos de los diferentes discursos específicos de la modalidad y los tipos discursivos mismos son, a su vez, contenido de los bloques de Lengua y Literatura. Una buena lectura, una escritura competente y una interlocución atenta de estos y otros formatos textuales son el resultado del trabajo constante sobre distintas prácticas lingüísticas que se realizarán, tornando más complejos los modelos estudiados previamente. Los CBO agrupados en los bloques de Lengua y Literatura apuntan a profundizar el tratamiento de estos temas realizado en los CBC, aproximándose a los fundamentos epistemológicos de las ciencias del lenguaje y a la teoría literaria.

Desde la antigüedad clásica, los estudios y las reflexiones acerca del lenguaje y la retórica estuvieron estrechamente ligados al pensamiento filosófico, y, aún en la actualidad, hay corrientes del pensamiento lingüístico contemporáneo que reivindican esos nexos. Por ello, dado que la orientación incursiona en una mirada diacrónica respecto de la reflexión sobre el lenguaje, es pertinente la interrelación de ambos campos del saber.

En la formación orientada, el trabajo con los textos literarios se sustenta en enfoques provenientes de la teoría literaria, y la selección de obras que habrán de trabajarse en el nivel incluye la presencia de obras clásicas de la literatura universal.

Tanto los contenidos de filosofía como los de lengua de la Modalidad "Humanidades y Ciencias Sociales" se han diseñado en correlación con los correspondientes contenidos de la EGB y de los CBC del Polimodal. En ambos casos, la formación orientada favorece el comienzo de un trabajo más sistemático con los conceptos y procedimientos de los campos disciplinarios de referencia.

BLOQUE 1: PROBLEMAS DE FILOSOFIA TEORICA

Síntesis explicativa

A lo largo de la historia de la filosofía ha sido tradicional considerar la disciplina en dos partes: la filosofía teórica y la filosofía práctica. La primera se ocupa de aquellas cuestiones vinculadas al conocer y al ser; en tanto la segunda, de aquellas cuestiones vinculadas a la acción humana y sus productos. Los contenidos de este bloque recogen tal perspectiva.

En este bloque se trata de ampliar y profundizar el tipo de estudio y reflexión iniciado en el bloque "Problemática filosófica" del capítulo de Humanidades de los CBC, así como abordar algunas cuestiones suscitadas por el análisis de las ciencias sociales y humanas.

Se propone desarrollar los contenidos de este bloque desde una historia conceptual y contextual de la filosofía, es decir, no una historia que desarrolle linealmente la sucesión de escuelas filosóficas, sino una historia que resalte, en diversos textos, la continuidad de los conceptos filosóficos, sobre el fondo de convergencias y divergencias de sus significados en los diferentes contextos producidos.

En relación al desarrollo de la *metafísica*, en este bloque se propone profundizar los CBC del capítulo de Humanidades correspondientes, mediante el planteo de algunas cuestiones centrales para esta Modalidad.

En primer lugar, se propone llevar a cabo el análisis histórico conceptual y contextual de términos de fuerte referencia metafísica, tales como: "sustancia", "agente", "causa", "sentido", "fin", "mente", "alma", entre otros. En segundo lugar, se propone tratar el problema metafísico acerca de las tensiones entre la libertad y el determinismo. Por último se pretende analizar las denominadas "metafísicas de la historia" que han intentado dar respuesta a interrogantes vinculados con la existencia de un sentido de la historia, y la existencia de un fin o punto culminante.

La *epistemología o filosofía de la ciencia* se ocupa, entre otras cuestiones, de aquellas vinculadas a la fundamentación del conocimiento científico, sus características distintivas, y la estructura y dinámica de sus procedimientos y producciones.

Los contenidos propuestos profundizan y amplían los temas tratados en los CBC de lógica y epistemología del capítulo de Humanidades. Se propone analizar, desde la perspectiva de algunas de las principales corrientes epistemológicas contemporáneas, algunos problemas centrales de la filosofía de la ciencia: el método, la explicación del cambio científico y la objetividad de la ciencia.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar conceptos y supuestos metafísicos presentes en otras disciplinas filosóficas y en diversas producciones científico-sociales.

- Comprender los problemas filosóficos centrales acerca de las posibilidades y limitaciones del conocimiento científico, y comparar críticamente diversas propuesta de solución.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

Metafísica

* La noción metafísica de causa. Causalidad y acción humana.
* Libertad y determinismo.
* Diversas posiciones acerca de la existencia de un sentido de la historia. Concepciones cíclicas y lineales de la historia. La noción de "progreso". El "fin" de la historia.

Filosofía de la ciencia

* Diversas concepciones acerca del método científico: inductivismo, método hipotético deductivo, la "comprensión" como método.
* Concepciones acerca del cambio científico: los paradigmas y los programas de investigación. El debate entre racionalistas y relativistas. Epistemología descriptiva y epistemología normativa.
* La objetividad de la ciencia: factores internos y factores externos en la constitución del conocimiento científico. Cuestionamientos radicales a la ciencia.

PROCEDIMENTALES

* El planteo de problemas filosóficos y la argumentación conforme a las reglas de la lógica informal y del intercambio comunicativo.
* La obtención y selección de información relevante para la interpretación de textos filosóficos: antecedentes del autor, contexto histórico, presupuestos generales y aportes originales.

BLOQUE 2: PROBLEMAS DE FILOSOFIA PRACTICA

Síntesis explicativa

Las preguntas sobre *qué es el ser humano*, qué lo diferencia del resto de los seres vivos o cuáles son sus características distintivas se remiten a los orígenes mismos de la filosofía. A partir de los cuestionamientos sobre la propia condición humana los alumnos y las alumnas podrán aproximarse a las diversas concepciones antropológicas que se han dado a lo largo de la historia, y reconocer críticamente visiones que se presentan en su propio contexto social, por ejemplo, a través de los medios de comunicación.

Se tomarán en consideración diversas concepciones del ser humano que postulan distintos aspectos como constitutivos de lo específicamente humano, entre otros: el ser humano como persona, la conciencia de sí, la capacidad de transformar la naturaleza por medio del trabajo, la alteridad, los vínculos sociales, la capacidad de producir símbolos, el vinculo religioso.

En este bloque se trata de profundizar la reflexión sobre el ser humano realizada en los CBC en diálogo con las principales concepciones antropológico-filosóficas contemporáneas. Se espera también que los estudiantes puedan integrar otros conocimientos adquiridos en la Modalidad mediante la reflexión acerca de los supuestos antropológico-filosóficos de algunas teorías sociales, políticas y económicas. La reflexión filosófica permitirá confrontar críticamente las diversas posiciones y superar reduccionismos y parcialidades.

Uno de los ámbitos que mayor desarrollo ha dado a la teoría ética contemporánea son los problemas de *ética aplicada*. Su planteo en el nivel Polimodal permitirá a los estudiantes aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en el estudio de la ética como disciplina filosófica en los CBC. En particular, debido al carácter específico de la Modalidad, interesa la aplicación de teorías, principios y reglas a diversos problemas planteados por las ciencias humanas y sociales.

La misma escuela podrá ser considerada como un escenario primordial para el reconocimiento, planteo y deliberación de problemas basados en conflictos éticos. Analizar los conflictos en los que los estudiantes mismos estén involucrados permitirá, mediante el diálogo racional, el desarrollo de las actitudes y habilidades que se corresponden con los requisitos de imparcialidad, reciprocidad y universalidad propios de la argumentación ética racional.

En estos temas se propone recorrer un camino de análisis que, partiendo de casos problemáticos, conduzca al reconocimiento de normas y valores involucrados, llegando finalmente al análisis de las teorías que pretenden fundamentar principios para esas normas y valores.

En estrecha vinculación con la problemática ética, la *filosofía política* se ocupa, entre otras cuestiones, de los rasgos distintivos de la actividad política, de los fundamentos de la legitimidad de los ordenamientos políticos, y de las características y fines del estado en relación con los ciudadanos.

Como contenidos relevantes se proponen tres cuestiones estrechamente vinculadas entre sí. En primer lugar, el análisis de los debates acerca de la legitimidad del poder,

en tanto aplicación de principios éticos a los ordenamientos sociales. En segundo lugar, el estudio de algunas de las utopías políticas propuestas por diversos pensadores a lo largo de la historia, tanto aquellas que describen un orden político y social deseable, como aquellas que denuncian situaciones negativas para la realización de los ciudadanos. Finalmente, se propone considerar algunas posiciones filosóficas acerca de los orígenes del estado en la modernidad.

Los temas propuestos resultan adecuados para contribuir a afianzar la convicción y conciencia democrática de los estudiantes, mediante la reflexión en torno de la legitimidad y el carácter ético de las prácticas y las instituciones políticas.

A menudo se señala que nuestra cultura en la última década tiende a un proceso de "estetización". Con esto se quiere señalar un progresivo desplazamiento de la hegemonía de la reflexión crítica por cierta sensibilidad irreflexiva. La *estética* es la rama de la filosofía que se ocupa de analizar los conceptos y discutir los problemas que se plantean cuando contemplamos objetos estéticos. Entre otros se ocupa de problemas tales como: ¿qué es lo que hace bellas las cosas?, ¿existen cánones para determinar lo que es bello y lo que no lo es?, ¿qué relación hay entre las obras de arte y la naturaleza?

El protagonismo de la sensibilidad estética en el adolescente puede generar la circunstancia propicia para la discusión acerca de la vigencia de los valores estéticos, de sus fundamentos, de la constitución del proceso de aproximación a una obra de arte, al fenómeno de la inspiración y de la creación artística. Del mismo resulta conveniente poner de relieve la trama de relaciones que es posible establecer entre la experiencia estética, el conocimiento, la moral y la política.

Se propone desarrollar los contenidos de este bloque desde una historia conceptual y contextual de la filosofía, es decir, no una historia que desarrolle linealmente la sucesión de escuelas filosóficas, sino una historia que resalte, en diversos textos, la continuidad de los conceptos filosóficos, sobre el fondo de convergencias y divergencias de sus significados en los diferentes contextos producidos.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender algunas de las concepciones acerca del ser humano presentes en las principales corrientes filosóficas contemporáneas.
- Identificar supuestos antropológico-filosóficos en algunas de las principales teorías sociales, políticas y económicas contemporáneas, así como en las prácticas y modelos vigentes.
- Conocer la diversidad de métodos argumentativos racionales de análisis de problemas de ética aplicada y hacer un uso eficaz de los mismos.
- Reconocer y someter a reflexión crítica las valoraciones sociales vigentes en el campo de la ética, la política y la estética.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

El ser humano como problema filosófico

* Concepciones antropológicas en las principales corrientes filosóficas contemporáneas, por ejemplo: el existencialismo, la fenomenología, el marxismo, el personalismo, el estructuralismo, y otras.
* Supuestos antropológico-filosóficos en algunas de las principales teorías sociales, políticas y económicas.
* La discusión modernidad-posmodernidad y sus implicaciones antropológicas.

Etica aplicada

* Ética y política: justicia en la asignación de recursos. Corrupción: soborno, extorsión, trafico de influencias.
* Ética y economía: competencia, propaganda, manipulación del consumidor.
* Bioética.
* Ética y medios de comunicación.

Filosofía política

* El problema de la organización política como problema filosófico: concepciones acerca de la fundamentación de la legitimidad del poder.
* Descripciones del "estado ideal": utopías políticas positivas y negativas.
* Bases filosóficas del estado moderno.

Estética

* Proceso de creación y aproximación a la obra de arte.
* Fundamentos del valor estético. Belleza, imitación y creación. La representación. Forma, expresión y símbolo. Contextualismo y aislacionismo.
* Arte, verdad y moralidad. Compromiso social o político del arte.

PROCEDIMENTALES

* El planteo de problemas filosóficos y la argumentación conforme a las reglas de la lógica informal y del intercambio comunicativo.
* La obtención y selección de información relevante para la interpretación de textos filosóficos: antecedentes del autor, contexto histórico, presupuestos generales y aportes originales.

BLOQUE 3: REFLEXION ACERCA DEL LENGUAJE

Síntesis explicativa

La formación orientada complementará la formación general de fundamento aproximando al alumno y la alumna a la reflexión sobre el lenguaje desde las perspectivas de las disciplinas que conforman el campo de las ciencias del lenguaje, como la lingüística, la semiótica, la teoría de la comunicación, la sicolingüística y la sociolingüística.

Por un lado, los contenidos focalizarán la sistematización de formatos discursivos propios de la modalidad, especialmente la argumentación científica y la definición. Por otro, abordarán temas de interés general en las ciencias del lenguaje como la variación lingüística, la interacción comunicativa, las relaciones entre lengua, cultura y pensamiento y las lenguas en contacto. La reflexión se orientará desde algunas perspectivas de análisis sicolingüístico y sociolingüístico compatibles con las posibilidades de los alumnos y con las interrelaciones necesarias respecto de los restantes contenidos propuestos para la modalidad.

Se abordará la reflexión acerca de las variedades lingüísticas a través del estudio de la literatura clásica, vinculándola con las variedades lingüísticas regionales, la cuestión de las identidades locales y las tendencias a la globalización.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los alumnos y las alumnas deberán ser capaces de:

- Aproximarse a la fundamentación epistemológica de las ciencias del lenguaje.
- Analizar situaciones comunicativas poniendo en juego visiones provenientes de las ciencias del lenguaje.
- Analizar textos y contextos lingüísticos pertenecientes a diferentes épocas y regiones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Formatos discursivos. Sistematización. Argumentación científica y definición. Repertorio léxico, etimologías, subsistemas y redes conceptuales de las humanidades.
* Relación lengua-sociedad: Variedades lingüísticas en el tiempo. Aproximación al análisis sociolingüístico de variedades regionales, históricas, generacionales y sociales.
* Relación lengua-pensamiento: aproximación al análisis sicolingüístico.
* Los problemas centrales del estudio científico de la lengua.

PROCEDIMENTALES

* Sistematización de formatos discursivos e implementación de estrategias de producción y comprensión propias de la modalidad.
* Comparación de variedades lingüísticas.
* Lectura de bibliografía de ciencias del lenguaje referidas a temas de estudio.
* Diseño de trabajos de campo.

BLOQUE 4: LITERATURA

Síntesis explicativa

La formación orientada sistematiza la reflexión sobre los problemas de teoría literaria y la apropiación de modelos de análisis literarios. Los aportes del estructuralismo, la nueva retórica, la semiología, la sociocrítica, el psicoanálisis y la estilística contribuyen a que los estudiantes adquieran abordajes metodológicamente rigurosos del hecho literario.

El estudio de los movimientos literarios a través de la historia permite relacionar la literatura con otros discursos sociales y artísticos en cada período. Históricamente, la literatura participa en los procesos de formación de las identidades nacionales, ofrece modelos lingüísticos, sociales, psicológicos, morales, políticos y consuetudinarios. En cada movimiento literario, se abordan los procesos de producción, circulación y recepción de los discursos literarios.

Una adecuada selección de textos literarios ha de permitir el conocimiento de las humanidades clásicas, de las literaturas nacionales, latinoamericanas, europeas y norteamericanas y de los grandes movimientos estético-culturales de Occidente.

En esta modalidad, se aborda específicamente el estudio de la literatura argentina, con especial atención a su aporte en la conformación de la identidad nacional y a sus relaciones de intertextualidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Conocer y aplicar diversos métodos de análisis de textos literarios y aproximarse a las grandes problemáticas de la teoría literaria.
- Contextualizar las obras literarias estudiadas e intertextualizarlas con otros campos del conocimiento.
- Conocer los grandes movimientos estéticos de la literatura occidental, y caracterizar las literaturas nacionales más representativas.
- Sistematizar el conocimiento de la literatura argentina.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Teoría literaria y modelos de análisis de textos literarios. Principales aportes del estructuralismo, la nueva retórica, la semiología, la sociocrítica, el psicoanálisis y la estilística.

* Movimientos literarios. Literaturas nacionales. Autores y obras representativas. Relación de los textos literarios con los discursos sociales y artísticos. La construcción literaria de un imaginario colectivo. El proceso de producción, circulación y recepción de la literatura. Las figuras del autor y el lector.
* La literatura argentina como formadora de la identidad nacional y de modelos lingüísticos. Relaciones de intertextualidad con otras literaturas.

PROCEDIMENTALES

* Aplicación de diversos métodos de análisis a la lectura de textos literarios.
* Formulación de hipótesis fundamentadas de lectura desde perspectivas filosóficas, históricas, sociológicas, psicológicas, estéticas.
* Identificación de relaciones de intertextualidad.

CAPITULO 2

LA REALIDAD SOCIAL Y SU CONOCIMIENTO

Los bloques que integran el presente capítulo proporcionan a los/as estudiantes un conjunto de conceptos y procedimientos básicos que les permitirán comenzar a edificar un pensamiento sistemático, crítico y riguroso de la realidad política, social y económica contemporánea. En este capítulo, al mismo tiempo que se profundizan los saberes alcanzados en los CBC, se incorporan contenidos que deberán aproximarlos a la reflexión sobre los procesos de construcción del conocimiento propio de las Ciencias Sociales.

En el capítulo de Ciencias Sociales de los CBC, los contenidos y expectativas de logro se orientan a desarrollar en los/as estudiantes competencias que les permitan ubicarse en el tiempo y en el espacio como miembros activos de una sociedad, habilitándolos "para buscar, organizar y analizar la información adecuada para la resolución de las diferentes situaciones problemáticas" que ésta les presenta. Los contenidos incluidos en el presente capítulo tienen el propósito de iniciar a los/as mismos/as en el dominio de algunos conceptos y procedimientos fundamentales para pensar y para diseñar intervenciones sencillas sobre la realidad desde el conocimiento y las metodologías desarrolladas por las Ciencias Sociales.

La organización de los bloques dentro del capítulo se realiza a partir de un criterio clásico. Los tres primeros -Sociedad, Estado, y Economía- recortan la problemática social privilegiando distintos enfoques disciplinarios. El primero de ellos propone abordajes de la realidad social a partir de conceptos provenientes de la Sociología que han sido elaborados para comprender y explicar los fenómenos de estructuración, diferenciación, y dinámica de las sociedades en distintos planos y escalas de aproximación. El segundo, enfatiza el análisis del Estado a partir de conceptos tales como orden político, poder y legitimidad, trabajados en el marco de la Teoría Política. Los aportes de la Filosofía Política, la Sociología, y las Ciencias Políticas constituyen los marcos disciplinarios para el tratamiento de los contenidos propuestos. El tercero enfatiza aquellos abordajes más propios de la Economía y la Economía Política tendientes a lograr una aproximación a los fenómenos económicos significativos del mundo contemporáneo.

Los contenidos agrupados en el cuarto bloque -Epistemología y modelos de explicación de la realidad social-, que puede ser de carácter transversal, permitirán que los/as estudiantes se inicien en la familiarización con conceptos y procedimientos propios de las distintas disciplinas involucradas a través de una aproximación a algunos de los problemas epistemológicos centrales de las Ciencias Sociales. Su énfasis está puesto, en este sentido, en los procesos de construcción del conocimiento de la realidad social y en sus condiciones de producción.

Si bien el enfoque es, a diferencia de los CBC, de carácter conceptual, la Historia y la Geografía operan como marcos de referencia necesarios para el tratamiento de los contenidos, enriqueciendo la perspectiva comparativa, fundamental como herramienta heurística. Los contenidos propuestos focalizan el análisis de los procesos contemporáneos, profundizando así los ejes espacio-temporales propuestos en el capítulo de Ciencias Sociales de los CBC. Esto no excluye la necesidad de incorporar en los casos pertinentes perspectivas comparativas en dimensiones temporales más amplias, y de enfatizar el conocimiento de la realidad argentina en el marco latinoamericano.

La estructura de bloques y los énfasis disciplinarios arriba señalados sólo intentan presentar de modo claro un conjunto de contenidos cuyo tratamiento requiere sin duda

un enfoque más integrado que permita trabajar las interrelaciones. Este modo de presentación no debe conducir a fragmentar y aislar las cuestiones en tratamiento. Se trata de definir continentes temáticos amplios a partir de los cuales sea posible trabajar desde la definición de objetos de análisis hasta sus eventuales conexiones. Las problemáticas que se anudan en torno a la Sociedad, el Estado, y la Economía sólo pueden ser analizadas y comprendidas a partir de sus mutuas vinculaciones. Los contenidos del bloque cuarto, servirán como herramienta analítica en el tratamiento de los contenidos de los tres bloques anteriores. También los diseños curriculares podrán optar ejes temáticos integradores que definan problemáticas transversales lo suficientemente amplias como para permitir la inclusión de los distintos contenidos sin desmedro de su especificidad.

BLOQUE 1: SOCIEDAD

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque proponen el análisis sistemático de la estructura y dinámica social. La profundización de los conocimientos adquiridos en los CBC y la incorporación de modelos interpretativos ofrecidos por las Ciencias Sociales, en particular por la Sociología, posibilitarán un análisis sistemático de los fenómenos sociales fundamentales.

Los contenidos propuestos sistematizan los criterios de estratificación social a fin de determinar los elementos centrales de la organización y dinámica sociales. Una mirada analítica de la estructura social permitirá un aproximación adecuada a los distintos componentes de la acción social: la naturaleza de las prácticas sociales, sus formas de despliegue, y por último, los conflictos y los mecanismos de resolución de los mismos que plantean los procesos sociales.

En otras palabras, se tiende a que los/as estudiantes reconozcan la importancia de la división técnica y social del trabajo en la configuración de la estructura social. Puedan entender y valorar los problemas y conflictos sociales, incluyendo los de su propio entorno y entender las estrategias que la misma dinámica social propone en la resolución de tal conflictividad. Con este marco analítico fundamental, los/as estudiantes podrán describir las principales transformaciones experimentadas por las sociedades contemporáneas, señalando y valorando sus impactos a nivel local y comunitario, así como reconociendo similitudes y diferencias con algunos procesos históricos seleccionados.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los conceptos y las redes conceptuales básicas propias del conocimiento de la realidad social.
- Comprender y explicar los procesos de interacción entre las múltiples dimensiones de lo social.
- Comparar modelos y estilos sociales en diferentes espacios y tiempos históricos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La estructura social: criterios de diferenciación. Formas de estratificación, movilidad, estructura ocupacional y movimientos migratorios. Distintos conceptos de clase social. Conceptos metodológicos básicos y principales fuentes e indicadores.

* La acción social: naturaleza y tipos de acción social. La institucionalización de la acción social: roles, normas, cultura y poder. El estudio de las instituciones, estrategias de investigación.
* Las organizaciones sociales: concepto y clasificaciones. División del trabajo y formas de coordinación de las acciones. El estudio de las organizaciones. Las organizaciones sociales y la dimensión demográfica; Las organizaciones sociales y el Estado; las organizaciones sociales y el mercado. El papel de la familia en la organización de lo social.
* El conflicto social: naturaleza y tipos. Producción y distribución de la riqueza social. Conflicto y acción colectiva. Conflicto, crisis e innovación social. El conflicto en la construcción del orden social. Los procesos de negociación y resolución de conflictos.

PROCEDIMENTALES

* La operatoria con los modelos y teorías que intentan explicar la realidad social aportados fundamentalmente por la Sociología.
* La aplicación de modelos comparativos.

BLOQUE 2: ESTADO

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque proponen el análisis sistemático del Estado desde categorías de la Teoría Política. La profundización de los conocimientos adquiridos en los CBC y la incorporación de modelos interpretativos ofrecidos fundamentalmente por la filosofía política, las ciencias políticas y la sociología política permitirán una aproximación rigurosa a la problemática vinculada con el orden político y a familiarizarse con los desafíos teóricos y prácticos que supone para el mundo contemporáneo la construcción de sistemas democráticos.

Los contenidos del capítulo proponen identificar los rasgos fundamentales del orden político. El análisis de la naturaleza del Estado moderno en el marco del desarrollo capitalista constituye el objeto de análisis más relevante. Para el desarrollo de estos contenidos serán predominantes las nociones de la Filosofía Política en un marco histórico que coloque como eje del análisis la reflexión y el recorrido histórico de los fenómenos vinculados a la vida pública y a la organización política de la sociedad.

La cuestión de la representación política también ocupa un lugar destacado en el debate sobre la legitimidad de los sistemas políticos, un tema estrechamente vinculado con la consolidación de los sistemas democráticos.

En este sentido, el análisis de las demandas sociales (nuevas e históricas), los sistemas de mediación política, y la gestión gubernamental son los elementos claves de comprensión de las organizaciones políticas contemporáneas.

Finalmente, los contenidos introducirán a los/as estudiantes a las disyuntivas que hoy presentan los estados-nación en el marco del proceso de globalización y regionalización. El análisis de la formación de nuevos espacios mundiales, la resignificación de identidades étnicas, religiosas y culturales, y los centros de poder transnacionales, son algunos de los tópicos que permitirán una aproximación más adecuada a los desafíos políticos.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los conceptos y las redes conceptuales básicas propias del conocimiento de los fenómenos políticos.
- Comprender y explicar la multidimensionalidad de los procesos políticos.
- Comparar sistemas políticos en diferentes espacios y tiempos históricos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El Estado. Orígenes y tipologías. Las perspectivas histórica y filosófica de la noción de orden político. El concepto de Estado moderno. La juridicidad del orden político moderno: disolución de los órdenes estamentales; separación entre Estado y sociedad civil; la noción moderna de individuo. El Estado Nación como primera construcción sociopolítica de la modernidad.
* La consolidación de los Estados Nacionales y los modelos de intervención estatal en las estructuras económicas. Modelos clásicos decimonónicos. Modelos políticos de economía planificada. El desarrollo del Estado de bienestar y su crisis. Modelos neoliberales de economía de mercado.
* Sistemas políticos y democracia. Socialización política, coacción y violencia. Poder, legalidad, y legitimidad. Diversas fundamentaciones filosóficas de la legitimidad. La cuestión de la representación política. Sistemas de partido. La representación sectorial y corporativa. Movimientos sociales. La noción de ciudadanía y sus transformaciones. Demandas sociales y gobernabilidad. La cuestión ética. Las principales tradiciones políticas contemporáneas: el pensamiento liberal, las corrientes socialistas, la doctrina social de la Iglesia, entre otras. Regímenes políticos comparados.
* Los problemas del Estado-nación en el marco de la globalización y regionalización de las economías. Los procesos de reforma del Estado y la profesionalización de la política. Centralización y descentralización de los sistemas administrativos y las políticas públicas. Crisis y transformación en los nuevos escenarios mundiales. Las nuevas tecnologías mediáticas y la vida política.

PROCEDIMENTALES

* Operatoria con los modelos de explicación de la organización política de la sociedad aportados fundamentalmente por la teoría política.
* Aplicación de modelos comparativos.

BLOQUE 3: ECONOMIA

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque proponen el análisis sistemático de aspectos de la economía como realidad y como Ciencia Social. Se parte del desarrollo de algunos principios básicos de la disciplina que permitan un análisis reflexivo y crítico de los sistemas económicos, sus agentes y sus actividades.

El conocimiento de algunas de las corrientes de pensamiento acerca de los modelos económicos, permitirá una reflexión más adecuada sobre el funcionamiento de los sistemas actuales, en particular, de aquellos que se inscriben dentro del modelo capitalista. Los enfoques micro y macro económicos permitirán integrar los elementos constitutivos del sistema con los procesos sociales y políticos globales.

Finalmente, desde las nociones básicas de la Economía Política, se introducirá a los estudiantes a la relación entre el Estado y la Economía desde dos dimensiones. Una de tipo conceptual sobre la reflexión disciplinaria acerca de la dinámica entre el Estado y el mercado y la segunda vinculada a políticas públicas. Se propone aquí que los/as estudiantes identifiquen y valoren el papel de los diferentes agentes económicos en la configuración de la realidad social.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los conceptos y redes conceptuales básicas propias del conocimiento de los fenómenos económicos.
- Comprender y debatir sobre las múltiples variables que operan en el desarrollo de los procesos económicos.
- Comparar aspectos de sistemas económicos particulares en distintas coordenadas témporo-espaciales.
- Identificar y valorar el papel de los diferentes agentes económicos en la configuración de la realidad social.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Las actividades económicas y la satisfacción de las necesidades humanas. La economía y el problema económico: conceptos. La economía como ciencia social. La realidad económica como

producto de la acción humana. Integración y conflictividad. Los agentes económicos: las empresas, la economía doméstica y el sector público.

* El concepto de sistema económico: las actividades económicas básicas. Flujos de productos, ingresos y gastos. Oferta agregada. Demanda agregada, final e intermedia. Los sectores monetario y financiero.
* El enfoque microeconómico. Empresas y producción. El mercado y los precios. Oferta y demanda. Competencia y mercados. Teorías de la distribución del ingreso.
* El enfoque macroeconómico. Producto Bruto Interno. Distribución del Ingreso Nacional. Consumo e inversión. El sector externo. Las tendencias de la globalización económica: su impacto en las economías regionales y nacionales. Desequilibrios y ajustes. Desigualdades en el acceso a los bienes.
* Políticas económicas. Modelos de intervención estatal. El Presupuesto nacional. Políticas fiscales, monetarias, cambiarias, de inversión, ambientales y de ingresos. El gasto social. Vinculación entre las políticas económicas, la cuestión ambiental y los modelos de desarrollo sustentable. Su vinculación con la cultura, la educación y las identidades culturales nacionales y regionales.

PROCEDIMENTALES

* Identificación de variables económicas en el análisis de la realidad.
* Identificación y comparación de políticas económicas a nivel regional y global.
* Comparación de diferentes trayectorias económicas utilizando las coordenadas témporo-espaciales.

BLOQUE 4: EPISTEMOLOGIA Y MODELOS DE EXPLICACION DE LA REALIDAD SOCIAL

Síntesis explicativa

Los contenidos del Bloque, que pueden ser de carácter transversal, proponen el tratamiento de dos cuestiones. Una reflexión epistemológica acerca de la especificidad de las Ciencias Sociales, y un acercamiento sistemático a los conceptos y modelos de explicación de la realidad social.

El conocimiento de los fenómenos sociales presenta desde el punto de vista epistemológico problemas específicos. Independientemente de que se afirme la existencia o no de diferencias esenciales entre las ciencias sociales, y las ciencias naturales, su especificidad radica en el hecho de que en las primeras hay una coincidencia entre sujeto y objeto del conocimiento. En este sentido, se enfatizará la reflexión epistemológica, acercando a los estudiantes a los interrogantes fundamentales de las disciplinas, los modos de resolverlos y al carácter de las conclusiones de las ciencias sociales. Para lograr tal finalidad se propone tratar cuestiones tales como la objetividad del conocimiento de la realidad social, la relación entre hechos y valores, o las dificultades para recurrir a la experimentación en los estudios acerca de seres humanos y las peculiaridades de la explicación de lo social.

La segunda proposición se vincula con la importancia que adquiere la iniciación de los estudiantes en el conocimiento y reflexión acerca de los modelos más significativos de explicación de la realidad social. El conocimiento de los supuestos, definiciones de campos temáticos, herramientas conceptuales, metodologías y estrategias de investigación de tales modelos permitirá, al mismo tiempo, la ponderación y evaluación crítica de los procedimientos científicos de las ciencias sociales. En este sentido, la confección de un corpus balanceado de autores clásicos y contemporáneos permitirá una correcta ubicación epistemológica y teórica de modelos de conocimiento de la realidad social.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer las posibilidades y alcances del conocimiento de las Ciencias Sociales
- Debatir y comparar algunos de los modelos fundamentales de las Ciencias Sociales y sus presupuestos teóricos.

Propuesta de los alcances de los contenidos

CONCEPTUALES

* La cuestión de la objetividad en el conocimiento de los fenómenos sociales. Hechos y valores en la investigación social. Experimentación e investigación controlada no experimental: función lógica y recursos estadísticos.
* Algunas cuestiones fundamentales acerca de la explicación de lo social: explicaciones causales, funcionales e intencionales. El individualismo metodológico y el papel de la racionalidad en la explicación de lo social.
* Modelos significativos de explicación de la realidad social. Positivismo; funcionalismo; estructuralismo, entre otros. La utilización de modelos provenientes de otras ciencias para la explicación de la realidad social: organicismo, mecanicismo, enfoques sistémicos.
* Los tiempos sociales: ritmos, ciclos y coyunturas sociales. Estructuras y coyunturas. El debate contemporáneo entre las concepciones estructuralistas y subjetivistas del cambio social.

PROCEDIMENTALES

* Evaluación del poder explicativo de los modelos utilizados para el estudio de realidades sociales.
* Comprensión de diversos tipos de modelos de explicación en producciones científico-sociales.

CAPITULO 3

IDENTIDAD, COMUNICACION Y CULTURA

Este capítulo trata, de manera multidisciplinaria, los procesos vinculados a la conformación de identidades tanto individuales como colectivas, y a los fenómenos culturales contemporáneos relacionados con el proceso de globalización, con especial énfasis en la problemática de la comunicación social.

A partir de la profundización de los CBC, los contenidos proponen la comprensión y utilización de las categorías básicas conceptuales ofrecidas por la psicología, la psicología social, la semiología, la teoría de la comunicación, la antropología, la etnografía y los estudios culturales. Los contenidos se presentan diferenciados, pero están estrechamente vinculados con las perspectivas de las Humanidades y las Ciencias Sociales presentadas en los Capítulos 1 y 2 de estos CBO.

El capítulo se propone permitir a los estudiantes profundizar en los fenómenos culturales contemporáneos en su complejidad y variedad, enfatizando en la relación/ tensión entre la globalización y la diversidad cultural.

Los contenidos apuntan a la comprensión, por un lado, de los espacios homogéneos que tiende a generar el proceso de globalización universal. Por otro lado, de la diversidad cultural, que aparece como una fuerza que trata de resguardar las características propias de las identidades particulares.

En este marco, se revitaliza la importancia del otro en la constitución del sujeto. En términos del conocimiento, este enfoque permite comprender las tensiones sobre las que se asientan las identidades tanto individuales como colectivas. Se impone de esta forma la reflexión acerca de los sujetos y sus identidades en articulación con las condiciones sociales y culturales específicas de la vida contemporánea.

Se propone así el estudio de esta dinámica, base de los fenómenos culturales, desde tres dimensiones: el universo subjetivo de los individuos y sus vínculos sociales; los procesos comunicacionales y en particular el papel de los medios de comunicación social; y los escenarios, prácticas y expresiones culturales actuales.

Las tres dimensiones propuestas tienen un grado similar de jerarquía en la vida social y cultural. Para lograr una aproximación que dé cuenta de la complejidad de cada una de ellas, los contenidos propuestos se organizan desde ópticas disciplinarias específicas.

Los contenidos del primer bloque, sobre las perspectivas psicológicas de la identidad y los vínculos sociales, focalizan y profundizan la comprensión de la dimensión subjetiva de los individuos desde las perspectivas de la Psicología, ya introducidas en el Capítulo de Humanidades de los CBC. En la formación orientada se enfatizará el análisis de los procesos de desarrollo de identidades personales y grupales desde la perspectiva de diferentes corrientes y enfoques de la Psicología.

Sobre la base de los contenidos de comunicación presentes en el Capítulo de Lengua de la FGF, los contenidos del bloque de Comunicación profundizan el análisis sistemático de los procesos comunicativos y en particular el papel de los medios de comunicación social entre personas, grupos y culturas diversas, en tanto instituciones sociales productoras de sentido y promotoras de nuevas formas de percepción, integrando aportes de las Ciencias de la Comunicación y la Lingüística.

Los contenidos del último bloque -Cultura y diversidad cultural- proponen el análisis de aspectos estructurales de los procesos culturales, así como la identificación de escenarios, actores y prácticas que den cuenta de los procesos de resignificación de identidades, así como la emergencia de nuevos centros y formas culturales, con énfasis en las perspectivas de la Antropología y los Estudios Culturales.

El modo de presentación no debe limitar las conexiones que necesariamente requieren objetos de análisis de tal complejidad. También los diseños curriculares podrán optar por ejes organizadores que definan problemáticas transversales y que permitan, sin quitar especificidad temática, un abordaje integrador de los contenidos.

BLOQUE 1: IDENTIDAD Y VINCULOS SOCIALES: PERSPECTIVAS PSICOLOGICAS

Síntesis explicativa

Los contenidos aquí propuestos profundizan y amplían los contenidos de psicología y psicología social presentes en el Capítulo de Humanidades de la FGF, focalizando en los procesos de desarrollo de la identidad del sujeto y en las redes vinculares que el ser humano construye en diversos espacios sociales.

Para ello se propone enfocar a la Psicología con un criterio amplio, que permita a los alumnos conocer el vastísimo campo de acción de la misma, diferentes marcos teóricos y diferentes metodologías de trabajo.

Desde diferentes concepciones teóricas se analizarán los conceptos de identidad, subjetividad y personalidad. La profundización del análisis del desarrollo de la personalidad a través de etapas o ciclos vitales permitirá introducir el tema de los modelos de identificación. Se profundizará en la percepción, en los procesos de constitución del esquema corporal, y la evolución psicosexual.

Desde diferentes perspectivas teóricas se profundizará en las diversas etapas de la vida, el nacimiento y la primera infancia, los vínculos con la madre y el padre, y la importancia de éstos y otros vínculos familiares en la estructuración del psiquismo. Se estudiará el desarrollo del lenguaje, de los afectos, de la inteligencia, y de la conducta social.

La introducción al estudio de los grupos implicará avanzar en la comprensión de la interacción humana, el análisis de las normas, los roles y liderazgos, considerando tanto grupos primarios como la familia y el grupo de pares, como las organizaciones a las cuales pertenecen las personas.

Los conceptos de conflicto y dinámica grupal darán elementos básicos para el conocimiento de los procesos grupales, y permitirán aproximarse al estudio de los aspectos psicosociales de diferentes grupos.

Los contenidos propuestos permitirán revisar las principales teorías psicológicas, enmarcándolas en sus contextos históricos, y permitiendo vincularlas a conocimientos provenientes de otros campos propios de la Modalidad.

A través de lecturas de autores significativos, el bloque aproximará a los estudiantes al conocimiento de la Psicología como disciplina, a sus principales conceptos y debates, y a su amplio y complejo campo de acción.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Aproximarse a los conceptos básicos pertinentes para el abordaje de los sujetos y sus interacciones en grupos e instituciones.

- Comprender críticamente algunos marcos teóricos de la disciplina, enmarcándolas en su contexto histórico.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Conceptos de identidad y subjetividad. Modelos de identificación. Concepto de personalidad. La cuestión del proyecto de vida y el proceso de toma de decisiones. Etapas de la vida. Crisis vitales. Vida intrauterina y nacimiento. Infancia: rol de la madre, rol del padre. Vínculos familiares. Desarrollo motor, del lenguaje, de la conducta social, de los afectos, de la inteligencia. Ingreso a la institución escolar. Pubertad. Adolescencia y juventud en el contexto contemporáneo. Adultez y vejez. La problemática psicológica de la muerte.
* Concepto de grupo. Grupos de pertenencia y de referencia. Las instituciones. Actitudes, prejuicios, estereotipos. Aspectos psicológicos de grupos sociales específicos.
* Aproximación a algunas de las diferentes escuelas de pensamiento psicológico: conductismo; psicoanálisis; análisis existencial; escuela de la Gestalt; psicología genética; psicología cognitiva, u otras. Diferentes definiciones de la Psicología. Campos de la psicología: psicología social, psicología de las organizaciones, psicología institucional, psicología educacional, forense, psicología clínica, u otros.

PROCEDIMENTALES

* El análisis y valoración de información psicológica aportada por los medios de comunicación.
* La comprensión de conflictos en los vínculos de distinto tipo.
* La articulación de enfoques provenientes de la psicología con otros de las ciencias sociales.
* La lectura analítica y comparativa de autores significativos.

BLOQUE 2: COMUNICACION

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque profundizan el análisis de los procesos comunicativos realizado en los CBC y abordan la comunicación mediática desde las perspectivas de la semiología y la teoría de la comunicación.

En esta dirección, se focalizará en el estudio de los modelos explicativos del hecho comunicacional en presencia y de la incidencia de los medios de comunicación social en la configuración de imaginarios compartidos y modelos lingüísticos. Se analizarán distintos medios de comunicación social y en particular sus géneros y formatos discursivos. La reflexión sistemática y crítica sobre los aspectos discursivos de los textos mixtos mediáticos permitirá la realización de proyectos y/o actividades que tengan en cuenta la heterogeneidad de lenguajes, la diversidad de géneros y a las condiciones materiales de producción.

Finalmente, se propone el estudio sistemático de los medios como instituciones sociales, reconociendo sus estilos, diseños y estrategias comunicativas. Si bien los restantes contenidos de la Modalidad apuntan a identificar y evaluar la incidencia de los medios masivos en la configuración de la lengua cotidiana, en la definición de saberes socialmente significativos y en la valoración de diversos actores sociales, el bloque de Comunicación profundiza tal problemática a partir del conocimiento y aplicación de modelos teóricos acerca de los procesos comunicacionales.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar procesos comunicativos, reconociendo estilos, diseños y circuitos de comunicación institucionales y mediáticos.
- Analizar diversos textos mixtos de los medios de comunicación social atendiendo a la peculiaridad del medio y del género y/o formato.
- Articular estrategias de producción de textos mixtos con soportes gráficos, sonoros y audiovisuales y formatos discursivos mediáticos.

Propuesta de los alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Diferentes enfoques teóricos de la comunicación. Los procesos comunicativos en presencia y mediados. Lenguajes y circuitos. La comunicación institucional.

* Los medios de comunicación social: gráfica, radio, TV, cine y video. Modelos semióticos y abordajes desde la teoría de la comunicación. Sincretismo de lenguajes y diversidad de estilos comunicacionales. Géneros y formatos discursivos de los medios. Las nuevas tecnologías de los medios masivos y su incidencia en los modelos culturales contemporáneos.
* El papel mediador de los medios masivos de comunicación. Su incidencia en las relaciones interpersonales, grupales y culturales. Los medios como instituciones sociales. La producción de nuevos efectos de sentido y la configuración de realidades mediáticas: las imágenes sociales.

PROCEDIMENTALES

* Análisis semiológico de diferentes textos mixtos.
* Técnicas de alfabetización audiovisual y de decodificación de mensajes mediáticos.
* Producción de textos mixtos pertenecientes a diversos formatos discursivos de los medios de comunicación social.

BLOQUE 3: INTEGRACION Y DIVERSIDAD CULTURAL

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque proponen el análisis sistemático de los fenómenos culturales contemporáneos desde la perspectiva de la antropología, la etnografía, los estudios culturales y las ciencias de la comunicación. La profundización de los conocimientos adquiridos a través de los CBC y la incorporación de herramientas de análisis ofrecidas por las disciplinas señaladas, permitirán una aproximación rigurosa a la complejidad los fenómenos sociales producidos por la globalización y su articulación con las diversas identidades culturales.

Se parte de las distintas acepciones de cultura, poniendo énfasis en la dimensión antropológica del concepto. Así identificados los aspectos estructurales de los fenómenos entendidos como culturales, los contenidos proponen el análisis de su dinámica. Los procesos de circulación, hegemonía e integración cultural serán los ejes para la comprensión de dicha dinámica.

La identificación de escenarios y actores culturales permitirá comprender la especificidad de los fenómenos contemporáneos de globalización y diversidad cultural. El análisis comparativo posibilitará reflexionar sobre la verdadera dimensión de dos de los procesos centrales de tales fenómenos: la resignificación de espacios y agentes tradicionales; y la emergencia de nuevos centros y prácticas de producción cultural.

Por último, con el objetivo de entender la dinámica entre fenómenos culturales y prácticas sociales, los contenidos proponen el análisis de las vinculaciones de los procesos culturales con: las producciones estéticas; el mundo del trabajo; las creencias y las prácticas religiosas, y los medios masivos de comunicación.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Conocer los conceptos básicos y utilizarlos en la descripción de los fenómenos culturales.
- Comprender y debatir sobre las múltiples variables que operan en el desarrollo de los procesos culturales.
- Comparar aspectos de fenómenos culturales particulares.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Diversos conceptos de cultura. La perspectiva antropológica. Naturaleza y cultura. La dinámica del los procesos culturales. Cultura y subcultura. Circulación y hegemonías culturales.

* Escenarios culturales: La multiculturalidad. La tendencia a la globalización. La cuestión de las identidades en los espacios culturales: lengua, etnia, nacionalidad y religión. Culturas urbanas y rurales: visión histórica comparativa. Los nuevos espacios simbólicos y la aceleración del tiempo. Los espacios generados por la informática y los multimedia.
* Actores y prácticas culturales. Cotidianeidad, consumos y políticas culturales. La industria cultural. Juventud y prácticas culturales. Las políticas culturales y los medios de comunicación de masas. Las Iglesias. Las organizaciones no gubernamentales.
* Dimensiones culturales. El arte contemporáneo. Cultura y tecnología. Cultura y trabajo. Cultura popular. Cotidianeidad y prácticas comunicacionales. La dimensión religiosa y espiritual: creencia y no creencia en el mundo contemporáneo.

PROCEDIMENTALES

* Diseño y empleo de mapas culturales.
* Articulación de insumos provenientes de diversas disciplinas en el análisis de espacios culturales significativos
* Familiarización con el trabajo de campo como componente de los diseños de investigación culturales.

CAPITULO 4

PROBLEMATICA HUMANA Y SOCIAL CONTEMPORANEA

El presente constituye un capítulo de integración de los contenidos propuestos en los capítulos precedentes. Su propósito fundamental es delimitar algunos campos posibles de intervención que permitan a los estudiantes retomar aquellos contenidos provenientes de las ciencias sociales y humanas para profundizarlos en función de problemáticas específicas. Los conceptos de integración e intervención -entendida ésta en términos de proyectos de acción o investigación- son la base articuladora del capítulo.

Para ello se han seleccionado un conjunto de problemáticas vinculadas con la "calidad de vida" de la población que, por una parte, sean abordables a nivel comunitario y, por otra, se relacionen con objetos de estudio e intervención clásicos de las ciencias sociales y humanísticas. Los criterios utilizados combinan aspectos académicos con otros de índole pedagógica. Las problemáticas permitirán poner a los estudiantes en contacto con aspectos de la realidad que les permitan aplicar contenidos propios de las disciplinas pertinentes y formular proyectos acotados de investigación e intervención en su comunidad de pertenencia contenidos en el marco del contexto escolar.

El concepto de calidad de vida refiere aquí a las condiciones de acceso a aquellos bienes económicos, sociales, culturales y políticos que hacen posible el desarrollo y autorrealización de los miembros de una sociedad. Para la formulación de los contenidos de los bloques se han seleccionado tres dimensiones de este concepto: el acceso al trabajo, el acceso a la educación, y la participación en los procesos de formación de la opinión publica y los consumos culturales. Además se incluye un cuarto bloque que, partiendo del concepto de "situación de riesgo" identifica un conjunto más amplio de problemáticas que han concentrado el interés de las disciplinas consideradas y de las formas de intervención a ellas asociadas. Muchas de ellas -la pobreza, las formas de discriminación, los problemas alimentarios- están estrechamente relacionadas con los temas tratados en los bloques anteriores, pero aquí pueden abordarse en su especificidad.

Los diseños curriculares e institucionales podrán tomar alguno de los bloques de contenidos como eje organizador del conjunto de los contenidos del capítulo para abordar desde él el resto de las problemáticas propuestas, o para desarrollar contenidos diferenciados en función del propio proyecto institucional. En cualquier caso deberán evitarse los enfoques reduccionistas que subsuman el conjunto de las problemáticas en una sola.

En todos los casos las temáticas propuestas serán abordadas considerando tanto aquellos aspectos o variables estructurales que contribuyen a entenderlas y definirlas, como las perspectivas que se abren al considerar el papel de los actores o sujetos que, encontrándose insertos en dicha estructura, también contribuyen a configurarla y transformarla.

Versión para consulta

BLOQUE 1: TRABAJO Y EMPLEO

Síntesis explicativa

Este bloque propone profundizar la comprensión de los/las estudiantes sobre el fenómeno laboral en relación a la constitución de una identidad personal y social, así como estimular una análisis reflexivo sobre el estado actual del mercado de trabajo.

Los contenidos pretenden lograr una aproximación, desde la experiencia cotidiana de los estudiantes, al mundo del trabajo, y al mismo tiempo, desarrollar una reflexión crítica sobre el papel social de la identidad de "trabajador" en la sociedad contemporánea, aplicando e integrando los contenidos presentados en los bloques de Sociedad y de Economía del Capítulo 2 de estos CBO.

Los contenidos aquí agrupados proponen aproximar a los estudiantes a algunas herramientas básicas para la comprensión de la problemática general del empleo en el contexto contemporáneo, así como al análisis de algunas de las problemáticas específicas asociadas a grupos sociales o etarios particulares.

Al analizar las tendencias contemporáneas a la flexibilización de los mercados de trabajo, y su impacto en las relaciones laborales y la organización del trabajo se podrán profundizar los contenidos presentados en el Capítulo de Ciencias Sociales de los CBC, en cuanto a los procesos de industrialización y los escenarios posindustriales.

En el marco de esos procesos contemporáneos, estos contenidos proponen familiarizar a los estudiantes con la identificación de políticas de promoción del empleo, ya sean las originadas en el sector público, como las provenientes de la iniciativa social. Así mismo, se focalizará en la identificación de los espacios disponibles para la formación y capacitación profesional, especialmente en los ámbitos más accesibles a los estudiantes.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Emplear conceptos propios de las ciencias sociales en el análisis de los problemas del trabajo y del empleo, utilizando de un modo crítico y reflexivo la información y las fuentes disponibles y atendiendo especialmente las realidades locales y regionales.

- Aproximarse al análisis y producción de información cuanti-cualitativa sobre iniciativas y programas de empleo de implementación local para realizar análisis y evaluaciones.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Trabajo, empleo y mercado de trabajo. Población Económicamente Activa (PEA), empleo, desempleo, subempleo: conceptos. Análisis de problemáticas específicas tales como: trabajo infantil,

inserción de los jóvenes y las mujeres en el mercado de trabajo, trabajadores de baja calificación, en situación de precariedad.

* Reconversión productiva, mercado de trabajo y requerimientos de competencias laborales. Las nuevas formas de trabajo y las relaciones laborales. Tendencias contemporáneas hacia la flexibilización de los mercados de trabajo. Los sindicatos ante las transformaciones.
* Políticas de empleo. Relaciones entre crecimiento económico y creación de empleo. Promoción del empleo. Políticas públicas e iniciativa social: servicios de empleo, promoción de emprendimientos, programas de capacitación, y otros. Los actores y los niveles de decisión.
* Formación Profesional. Distintas formas de aprendizaje. Capacitación en el trabajo y fuera del trabajo. Capacitación inicial y permanente. Reconversión profesional.

PROCEDIMENTALES

* Lectura de información estadística sobre el mercado de trabajo (censos, encuestas de hogares, etc.) y principales criterios para la evaluación de las fuentes de dicha información.
* Elaboración de tablas y gráficos a partir de series estadísticas referidas a variables relevantes para el análisis del mercado de trabajo.
* Identificación de oportunidades de formación profesional y de programas de empleo.

Versión para consulta

BLOQUE 2: EDUCACION

Síntesis explicativa

Los contenidos agrupados en este bloque proponen una primera aproximación a la comprensión de la cuestión educativa a través de un acercamiento a las oportunidades, posibilidades, agentes, y procesos de las comunidades de los y las estudiantes; y de su comparación con los existentes en otros ámbitos.

A efectos de que las y los estudiantes contextualicen e interpreten sus observaciones e interpretaciones se sugiere el acercamiento a diversas concepciones acerca de la educación, que den cuenta de su importancia para el desarrollo integral de las personas y de las comunidades; así como para el fortalecimiento de la democracia, la marcha de las economías y la equidad.

Se considera pertinente que los alumnos y las alumnas comiencen a comprender la estructura de las oportunidades educativas existente en su comunidad, y la diversidad de formas que asumen: formal, no formal, informal. Se prestará particular atención a interpretaciones acerca de las particularidades de algunas de esas formas educativas; por ejemplo a la relación de la escuela con el conocimiento. Se promoverá una visión sistémica, en la que se de cuenta de las interconexiones que se establecen entre las diversas formas educativas existentes.

Se trata también de que los estudiantes comiencen a comprender la dinámica existente entre la estructura de las oportunidades educativas y las posibilidades de utilización de las mismas que poseen distintos grupos y sectores de la población, de acuerdo con sus condiciones de vida, estrategias y representaciones. En dicho contexto será posible un primer acercamiento a temas tales como la deserción, la repetición y el fracaso escolar; que también podrán relacionarse con procesos educativos dentro de las escuelas.

En articulación con contenidos de los bloques de Estado y Sociedad se promoverá la comprensión de la relación existente entre las acciones del Estado y las de la Sociedad Civil en el sector educación.

En articulación con el bloque acerca de la vida democrática en la escuela, correspondiente a los CBC del nivel, es posible que los estudiantes y las estudiantes se inicien en el análisis de algunos procesos, la distinción de los actores y de sus relaciones en algunas organizaciones educativas. Las situaciones de deserción, repetición y fracaso escolar también podrán retomarse en relación con estos contenidos. El establecimiento de similitudes y diferencias entre los procesos educativos y aquellos que tienen lugar en otras organizaciones e instituciones sociales puede ser particularmente enriquecedor.

Los contenidos propuestos pueden servir de base para una primera reflexión respecto del papel de la educación en la búsqueda del bien común, en el fortalecimiento o debilitamiento de la democracia, en la integración y diferenciación social, en la conservación e innovación de la cultura y en las relaciones intergeneracionales.

Expectativas de logros

Al finalizarse la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Aproximarse a algunos conceptos básicos pertinentes para el abordaje de los procesos, oportunidades y posibilidades educativas.
- Referir dichos conceptos básicos a la comprensión de los procesos, oportunidades y posibilidades educativas de las comunidades.
- Reflexionar críticamente acerca del papel de la educación.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La educación: caracterización. Diversas concepciones acerca de su papel en relación con las personas, las comunidades, y las dimensiones económica, política, social y cultural del desarrollo nacional.
* Las oportunidades educativas. Concepto. Distintos tipos de oportunidades educativas: formales, no formales, informales. Existencia e inexistencia de las mismas en las comunidades. Comparación con otras situaciones.
* Las posibilidades educativas. Concepto. La relación entre la utilización de las oportunidades educativas y las condiciones de vida. Su impacto en las trayectorias personales y el proyecto personal de vida. La cuestión del éxito y fracaso escolar.
* El Estado y la sociedad civil en el proceso educativo. Los agentes educativos: las familias, el Estado Nacional, los Estados Provinciales, las Iglesias, otras Organizaciones No Gubernamentales, los medios de comunicación masiva, los particulares. Su papel en la oferta de oportunidades educativas. Continuidades y cambios en los últimos años.
* Los procesos educativos dentro de la escuela: alumnos, padres, docentes, otros. Cultura escolar y cultura no escolar. Coincidencias y divergencias. Su impacto en el desgranamiento, la deserción, el éxito o fracaso escolar. Continuidades y cambios en los últimos años.

PROCEDIMENTALES

* El análisis de series estadísticas, cuadros y gráficos.
* La recolección, organización y análisis de información recogida por observaciones, encuestas y/o entrevistas.
* El análisis de documentos.
* La lectura crítica de bibliografía.

BLOQUE 3: OPINION PUBLICA Y CONSUMOS CULTURALES

Síntesis explicativa

Los contenidos agrupados en este bloque apuntan a profundizar la comprensión de los diferentes procesos de formación de la opinión pública, así como sobre las relaciones entre los mensajes mediados y los hábitos de consumo.

Integrando contenidos de la formación general de fundamento y de la formación orientada, los estudiantes de la modalidad podrán profundizar el conocimiento de la compleja y dinámica red de inter-influencias sociales, políticas, económicas y culturales que influye en la formación de la opinión pública, y en la relevancia de este proceso para la vida democrática.

El conocimiento de los mecanismos a través de los cuales un hecho se convierte en noticia, y ésta -o una opinión personal o sectorial- en fuente de una corriente de opinión, puede constituirse en la base para la elaboración de proyectos acotados de conocimiento o influencia sobre la opinión pública, con los medios al alcance de los y las estudiantes en su espacio comunitario.

Se propone profundizar la reflexión sobre las relaciones entre los mensajes mediados y los hábitos de consumo, focalizando en los consumos culturales y el empleo del tiempo libre en diferentes grupos poblacionales, con especial referencia a la comunidad de pertenencia de los estudiantes.

Expectativas de logros

Al finalizar el Polimodal los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar canales de formación de opinión e intervenir creativa y responsablemente en los de su comunidad de referencia.
- Caracterizar los hábitos de consumo personales, familiares y de diferentes grupos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La opinión pública: personalidades, grupos y organizaciones sociales formadores de opinión. Factores económicos, políticos y culturales actuantes en la formación de la opinión pública. Canales y métodos de incidencia en la opinión pública.
* Los medios masivos de comunicación como formadores de opinión en el marco de una sociedad democrática. Información, comunicación, manipulación y control. Libertad de expresión. Derecho a la información. El medio como empresa. Monopolios y fenómenos multimedio. El fenómeno

interactivo en TV, radio y redes informáticas, como canal de expresión de opinión. Globalización e inmediatez.

* Medios y hábitos de consumo. Organizaciones de consumidores. Consumo e industria cultural. Ocio y tiempo libre. La industria del tiempo libre. Representaciones de diferentes grupos sociales y etarios en los medios masivos.
* Audiencias y mediciones. Encuestas y sondeos de opinión: tipos; alcances. Su impacto en la vida política y económica. Marketing: concepto; operaciones básicas.

PROCEDIMENTALES

* Lectura e interpretación de encuestas y sondeos.
* Producción de mensajes dirigidos a medios masivos al alcance de los estudiantes (cartas de lectores, llamadas a medios radiales o televisivos, u otros).

BLOQUE 4: PROBLEMAS SOCIALES Y SITUACIONES DE RIESGO

Síntesis explicativa

Este bloque propone aproximar a las y los alumnos a problemáticas sociales de carencia o de riesgo, tales como la pobreza o las situaciones epidemiológicas o de riesgo sanitario, de marginación o discriminación, procurando enfatizar el conocimiento de las problemáticas más significativas para la comunidad en la que se inserta la escuela.

Los contenidos agrupados en el bloque pretenden permitir la integración y la aplicación de los diversos conceptos y marcos teóricos adquiridos en el marco de la modalidad a situaciones sociales específicas, y promover el conocimiento empírico de los recursos humanos e institucionales con los que la propia comunidad cuenta para enfrentar situaciones de carencia o riesgo.

Los contenidos propuestos pretenden una primera aproximación de los estudiantes a los conceptos y las metodologías propias de la animación comunitaria, el trabajo social y las políticas sociales desarrolladas desde la sociedad civil y desde el sector público.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Situaciones y poblaciones en riesgo: conceptos. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): indicadores. La pobreza como problema estructural. Pauperizados y "nuevos pobres". Diferentes explicaciones de la pobreza en escenarios locales. Situaciones de riesgo específicas vinculadas a la salud, a las adicciones, a la alimentación, a la violencia familiar, a la discriminación, entre otras.
* El rol del Estado y otros actores sociales. Políticas públicas y acción comunitaria. Los problemas de gestión: descentralización, participación, focalización. Importancia de las políticas económico-sociales nacionales y locales en la lucha contra la pobreza. Distribución del ingreso y políticas tributarias. La acción de las organizaciones no gubernamentales.
* Prevención, asistencia y promoción. Identificación de grupos sociales y etarios específicos como destinatarios de políticas sociales. Solidaridad social y participación comunitaria. Metodologías de organización y planificación participativa. La organización de los grupos afectados como respuesta a sus problemática.

PROCEDIMENTALES

* Lectura e interpretación de mapas de la pobreza.
* Análisis de indicadores de evolución de la distribución del ingreso.
* Empleo de encuestas, entrevistas y material estadístico en función de la identificación de problemas significativos.
* Relevamiento de organismos gubernamentales y no gubernamentales dedicados a la asistencia y promoción en el ámbito local y/o barrial u otros).

CAPITULO 5

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS A LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO HUMANISTICO Y SOCIAL Y A LA INTERVENCION EN LAS REALIDADES SOCIALES

Síntesis explicativa

Este capítulo introduce los procedimientos orientados a la construcción del conocimiento de las humanidades y las ciencias sociales, y a la aplicación de esos conocimientos en la intervención en la realidad.

Los contenidos procedimentales que se proponen procuran que los estudiantes integren los contenidos conceptuales y actitudinales con los relativos al "saber hacer", a partir de trabajos de investigación y/o proyectos sociocomunitarios que requieran su participación activa, de modo que puedan experimentar algunos de los procedimientos operativos propios de los campos de acción asociados a la modalidad.

Esta propuesta podrá materializarse en un trabajo de investigación o en un proyecto de intervención comunitaria limitado en el tiempo e integrado al proceso de aprendizaje, con supervisión y asistencia del personal docente. En la medida de las posibilidades institucionales, se apuntará a que los trabajos de investigación constituyan la base de un proyecto de intervención comunitaria.

Estos procedimientos para la producción de conocimientos humanos y sociales y para la realización de proyectos sociocomunitarios son:

Contenidos procedimentales vinculados a la producción de trabajos de investigación humanísticos y sociales

* La ubicación en dimensiones espacio-temporales complejas, y el empleo fluido de métodos comparativos.
* El desarrollo del pensar en términos de problemas y conexiones.
* La lectura motivada, comprensiva y crítica de autores significativos.
* La selección de fuentes primarias y secundarias adecuadas en relación a un problema identificado y la hipótesis planteada, y expresar conclusiones pertinentes en forma de monografía.
* La fundamentación de las diferencias entre distintas explicaciones sobre un mismo hecho o proceso social en relación con los materiales utilizados, los presupuestos en que se fundan y los intereses y objetivos que orientan esas explicaciones.
* El empleo adecuado de la lógica explicativa y argumentativa, así como de algunas de las técnicas, recursos y procedimientos básicos de investigación de las humanidades y ciencias sociales.
* La apropiación de habilidades y estrategias efectivas para la producción de una monografía, así como para actuar con idoneidad en los contextos comunicativos complejos asociados a los discursos propios de la modalidad.

Contenidos procedimentales vinculados especialmente a la intervención en la realidad y a la realización de proyectos sociocomunitarios

* La aplicación integrada de marcos teóricos y conocimientos conceptuales provenientes de diversas disciplinas en el diagnóstico de problemáticas sociales significativas para su comunidad.

* El relevamiento de los problemas comunitarios más significativos con metodologías participativas.
* El relevamiento y evaluación de los recursos comunitarios disponibles para la respuesta a las situaciones problemáticas detectadas.
* El diseño y planificación de un proyecto acotado de intervención comunitaria, atendiendo a alguna de las problemáticas señaladas, y a las posibles instancias de interacción o colaboración con uno a varias de las organizaciones relevadas.
* El desarrollo y evaluación del proyecto diseñado.
* La reflexión sobre las acciones realizadas en el marco del proyecto, desde aproximaciones disciplinarias diversas.

Condiciones de realización de los proyectos

El proyecto a desarrollar debiera ser acotado en el tiempo, en modo de poder ser gestado, realizado y evaluado en el curso del año escolar; acotado en el espacio, en modo de nuclear a los estudiantes en torno a una situación comunitaria precisa; y, ante todo, acotado y adecuado en cuanto a sus objetivos, en modo de dar curso a las efectivas capacidades de intervención en la realidad de los estudiantes.

En el desarrollo del proyecto, se propone atender a la interacción y organización del grupo, a la planificación de las tareas en el tiempo y en el espacio, a la compatibilización de intereses y preferencias y a la determinación de los procedimientos más eficaces para el logro de los fines propuestos.

CAPITULO 6

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

Los contenidos actitudinales que integran este bloque no están separados de los conceptuales y procedimentales ya planteados en los capítulos anteriores. Sólo a los fines de esta presentación se los explicita por separado.

Desarrollo personal

* Autonomía para plantear y concretar sus proyectos.
* Seguridad para sostener sus ideas, creencias y los productos de su actividad y flexibilidad para revisarlos.
* Reconocimiento de la necesidad de someter a crítica la propia cosmovisión.
* Disponibilidad para el pensamiento divergente y creativo.
* Crítica y reflexión sobre lo cotidiano y en particular sobre lo que se presenta como "normal" en el propio contexto.
* Valorización de la importancia de formularse preguntas que partiendo de la problematización de lo inmediato apunten a la búsqueda de fundamentaciones últimas, y de la necesidad e importancia de plantearse racionalmente las preguntas propias de la condición humana a partir de la propia experiencia diaria, en función de la maduración de la identidad personal y de los vínculos de pertenencia.
* Disposición a justificar los proyectos de vida propios y a participar de la deliberación de las justificaciones de los proyectos de vida ajenos.
* Valoración de la importancia de desarrollar un trayecto educativo permanente.

Desarrollo sociocomunitario

* Reconocimiento de la naturaleza relacional de la condición humana, y de la indiferencia hacia los otros como negación de este reconocimiento.
* Valoración de la intersubjetividad, y consecuente apertura al diálogo.
* Comprensión reflexiva y crítica de los valores y de las prácticas que distinguen a las actividades humanas.
* Resignificación, en contacto con realidades universales, de su entorno y de sí mismos, a través del proceso de apropiación del legado cultural de su comunidad, así como del acervo cultural que comparten los seres humanos en su condición de tales.
* Valoración del pluralismo, como capacidad para reconocer y respetar las diferencias, y como posibilidad de crecimiento y desarrollo de ideas y de teorías, y de concertación de acuerdos en el marco del disenso.
* Actitud solidaria y de cooperación a partir del reconocimiento de las posibilidades que ofrece el intercambio con los otros a los fines del propio desarrollo personal y del conjunto social.
* Afán por comprender y participar en la resolución de los problemas sociales de manera tal que los principios enunciados tiendan a corresponder efectivamente con las prácticas concretadas.
* Compromiso con la justicia social como principio de garantía de legitimidad moral de una sociedad pluralista, abierta y democrática.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Posición crítica y reflexiva frente al tratamiento de los materiales que permiten avanzar en el conocimiento de la realidad social y en la elaboración de conclusiones acerca de la naturaleza y dinámica de la misma.

* Valorización del conocimiento científico como marco adecuado para avanzar en la comprensión de los problemas y plantear alternativas superadoras de los mismos.
* Afán y placer por saber a partir de una actitud curiosa que reconoce el valor de la honestidad, el rigor intelectual, la búsqueda de la verdad y la justicia, la claridad, la apertura y la argumentación fundada en razones como requisitos necesarios para construir conocimientos.
* Valorización de la lengua y sus productos en sus aspectos representacionales, comunicativos, lógicos e instrumentales y estéticos.
* Rigurosidad en las observaciones, registros, clasificaciones, análisis y conclusiones.
* Honestidad intelectual en el manejo de informaciones. datos, fuentes y citas.
* Juicio crítico y fundamentado acerca de sus propias producciones lingüísticas y las de otros.
* Confianza en los recursos discursivos de la razón para resolver problemas y reconocimiento de la provisoriedad de sus conclusiones.
* Disposición a interrelacionar y resignificar los conocimientos adquiridos en otras disciplinas a la luz de la reflexión filosófica.
* Apertura responsable a las situaciones de cambio. Propiciar una actitud de valoración de la innovación y de la actualización permanente, junto a un respeto y valoración de las tradiciones propias y ajenas.
* Análisis objetivo del comportamiento de las variables que interjuegan en el proceso educativo en su complejidad y extensión.
* Ponderación del impacto de las nuevas tecnologías en la naturaleza y acontecer de la educación.
* Valoración del rol de la escuela como espacio de recreación del conocimiento en la enseñanza y el aprendizaje.

Desarrollo de la comunicación y la expresión

* Confianza en la posibilidad de comunicación oral y escrita.
* Apertura y disponibilidad para contrastar la propia producción lingüística.
* Valoración de la calidad, claridad y presentación de las producciones.
* Valoración del vocabulario preciso.
* Curiosidad lingüística.
* Apreciación del juego lingüístico, el sinsentido y los efectos de sentido.
* Desarrollo de una actitud favorable para examinar críticamente argumentos propios y ajenos
* Valoración de las reglas de procedimiento argumentativo como condiciones de posibilidad de la comunicación
* Valoración de la validación intersubjetiva siguiendo los requisitos de universalidad, imparcialidad y reciprocidad como mejor modo de aproximación a la verdad.
* Decodificación crítica de intenciones, mensajes y códigos de la educación.

Modalidad PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Sumario

Presentación

I. INTRODUCCION A LOS CBO

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE "PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS"

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS"

CAPITULO 1: CIENCIAS BASICAS APLICADAS A LA PRODUCCION

CAPITULO 2: PRODUCCION: ECONOMIA, ADMINISTRACION Y MARCO JURIDICO

CAPITULO 3: PRODUCCION: LOS INSUMOS

CAPITULO 4: PRODUCCION: LOS PROCESOS Y SUS PRODUCTOS

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL PROYECTO TECNOLOGICO

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Modalidad de Producción de Bienes y Servicios. La Modalidad de Producción de Bienes y Servicios es una de las cinco previstas para el Nivel Polimodal del nuevo sistema educativo argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación.

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) de la Modalidad Producción de Bienes y Servicios focalizarán contenidos referidos al conocimiento y la resolución de problemas en los procesos productivos, a las actividades que los integran -diseño, transformación, control, gestión, comercialización, distribución- y a las dimensiones ambientales y de condiciones de trabajo que ellos involucran. Los procesos productivos -industriales, agropecuarios, extractivos, de la construcción, y de los servicios- serán analizados desde la lógica que los sustenta, en articulación con el desarrollo de capacidades que permitan una intervención sobre ellos.

En el contexto de los cambios en las tecnologías de producción, la Modalidad Producción de Bienes y Servicios abre posibilidades de un amplio espectro de vinculaciones con el mundo del trabajo, que podrán ser profundizadas en Trayectos Técnico Profesionales (TTP) diseñados para complementar la Formación General de Fundamento y la Formación Orientada, a través de una Formación Especializada.

Como al igual que las restantes modalidades, ésta respeta la prescripción de la Ley Federal de Educación de profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes humanísticos, sociales, científicos y técnicos, ofrece una formación adecuada para continuar estudios de nivel superior o universitario, sin discriminación de carreras.

> Antes de leer los Contenidos Básicos Orientados de esta modalidad, que se exponen a continuación, se recomienda leer los Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal; sin los cuales no es posible comprender el sentido integral de cada Modalidad.

I. INTRODUCCION A LOS CBO

Los CBO de la Modalidad "Producción de Bienes y Servicios" se organizan en torno del objetivo de formar y fortalecer una cultura técnica básica aplicada a los procesos productivos.

El capítulo "Ciencias básicas aplicadas a la producción" incluye bloques cuyos contenidos permitirán a los estudiantes profundizar conocimientos de ciencias básicas - física, química y matemática- aplicados a la comprensión y resolución de problemas en contextos productivos de diversa complejidad.

El capítulo "Producción: economía, administración y marco jurídico" incorpora los conocimientos referidos a aspectos fundamentales de economía, administración y el marco jurídico en que se desenvuelven las organizaciones productivas. Recurriendo a disciplinas como la economía, las ciencias de la administración y el derecho, se propondrán contenidos a partir de los cuales los estudiantes puedan comprender las lógicas y formas de estructuración de dichos contextos.

En el capítulo "Producción: los insumos" se abordan conocimientos de información, energía, y materiales, como insumos de todos los procesos de producción de bienes y servicios. El concepto de "insumo" es utilizado aquí en un sentido amplio para agrupar y presentar contenidos referidos a los elementos que intervienen en los procesos productivos: la *información*, sus tipos y soportes electrónicos en las áreas de informática, comunicaciones y control; las formas de *energía*, su transformación y distribución desde el punto de vista de los aprovechamientos productivos; y los *materiales*, sus tipos, obtención, propiedades, procesamiento y usos.

El capítulo "Producción: los procesos" abarca contenidos que permitirán analizar las actividades productivas como procesos, que serán aquí abordados desde diversas perspectivas. Se considerarán aquellas etapas que los constituyen de modo directo, incluyendo acciones como el diseño y la planificación, las operaciones de transformación, manipulación, transporte y almacenamiento de productos. Posteriormente se abordarán aquellas actividades que acompañan los procesos productivos y los constituyen de modo esencial: el mantenimiento, la producción de la calidad y el desarrollo de recursos humanos. También se considerarán las distintas concepciones y principios a partir de los cuales las empresas se organizan para producir, agregando una reflexión sistemática sobre la naturaleza y dinámica del desarrollo tecnológico en las sociedades contemporáneas.

Estos contenidos, articulados con los del capítulo anterior, proporcionarán una visión integral de los procesos productivos.

Nociones como las de desarrollo sustentable, impacto y riesgo ambiental de la tecnología, tecnologías limpias y tecnologías convenientes en actividades de producción y servicios, uso racional de la energía, y todas aquellas consideraciones que hagan a un Plan de Gestión Ambiental, atravesarán el planteo de la Modalidad. Sus contenidos, además, deberán abarcarse en forma integral, *pero los énfasis y la profundidad relativa podrán definirse en función de los procesos productivos considerados por su relevancia presente y futura en los ámbitos regional o local.*

El capítulo de contenidos procedimentales, es decir, a partir de realidades que los estudiantes tengan oportunidad de vivir y experimentar. Se plantea la realización de

proyectos tecnológico-productivos que abarquen todos los aspectos posibles de una actividad real. Los procesos podrán ser realizados en empresas de la región, en ámbitos comunitarios, o en el espacio de la institución escolar.

El capítulo de contenidos actitudinales contempla aquellos que favorecen una vinculación positiva con los contenidos y contextos propios de la modalidad.

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE "PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS"

La estructura de los CBO es la que se ha considerado más adecuada para la presentación de este documento, pero no prescribe una organización similar para elaborar los diseños curriculares jurisdiccionales.

Los CBO propuestos para la Modalidad "Producción de Bienes y Servicios" se organizan en los siguientes capítulos y bloques:

CAPITULO 1: CIENCIAS BASICAS APLICADAS A LA PRODUCCION

Bloque 1: La matemática y los procesos productivos.
Bloque 2: Física aplicada.
Bloque 3: Estructura y cambios de la materia.

CAPITULO 2: PRODUCCION: ECONOMIA, ADMINISTRACION Y MARCO JURIDICO

Bloque 1: Economía y procesos productivos.
Bloque 2: Administración de procesos productivos.
Bloque 3: Marco jurídico de los procesos productivos.

CAPITULO 3: PRODUCCION: LOS INSUMOS

Bloque 1: Informática, electrónica y control.
Bloque 2: Fuentes y utilizaciones de la energía.
Bloque 3: Propiedades y usos de los materiales.

CAPITULO 4: PRODUCCION: LOS PROCESOS Y SUS PRODUCTOS

Bloque 1: Naturaleza y organización de los procesos productivos.
Bloque 2: Las actividades en los procesos productivos.
Bloque 3: Mantenimiento, calidad y desarrollo de los recursos humanos en los procesos productivos.
Bloque 4: La innovación en procesos y productos

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL PROYECTO TECNOLOGICO

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Cada capítulo contiene una caracterización y el enunciado de sus bloques.

En cada bloque se detalla:

-Una síntesis explicativa de los contenidos.

-Expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal.

-Una propuesta de alcance de los contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS"

CAPITULO 1

CIENCIAS BASICAS APLICADAS A LA PRODUCCION

El presente capítulo incluye bloques cuyos contenidos permitirán a los estudiantes retomar y ampliar los contenidos del Capítulo de Matemática y de los bloques "El mundo físico" y "La materia, su estructura y sus cambios" del Capítulo de Ciencias Naturales de los CBC, focalizándose en las funciones que los conocimientos científicos básicos desempeñan en la comprensión y resolución de problemas en contextos productivos de diversa complejidad. El énfasis está puesto aquí en la aplicación de conocimientos de matemática, física y química a distintas situaciones que se presentan en la producción, las que serán temas específicos de los capítulos posteriores de estos CBO. Su tratamiento deberá, por tanto, articularse con ellos y con los CBC correspondientes.

La enseñanza de los principios, leyes y conceptos de las distintas disciplinas que aquí se consideran, deberá desarrollar en los estudiantes estructuras cognitivas que fortalezcan sus capacidades de: modelización de situaciones reales, selección de variables relevantes para propósitos determinados, previsión de comportamientos e intervención inteligente en la evolución de las situaciones analizadas. Deberá promover el desarrollo de capacidades de razonamiento metódico y disciplinado, aplicadas al diagnóstico y la resolución de problemas propios del ámbito productivo, con particular énfasis en la formulación y contrastación de hipótesis, la búsqueda de datos, la comunicación de resultados y la toma de decisiones.

En la enseñanza de estos contenidos se procurará situar el aporte de la ciencia y la tecnología como herramientas provisorias y perfectibles, desarrollando en los alumnos y las alumnas una mirada crítica y no dogmática acerca de la producción científica y tecnológica. Asimismo se fomentará el desarrollo de las competencias requeridas para llevar adelante, de modo informado e inteligente, diagnósticos y procesos de resolución de problemas reales, cuya complejidad pueda ser abordada por los estudiantes de este nivel, y en estrecha relación con aquellos procesos productivos relevantes en el entorno regional y/o local de cada institución.

Los contenidos de cada uno de los bloques que conforman este capítulo deben abarcarse en forma integral, pero los énfasis y la profundidad relativa de su tratamiento podrán definirse en función de los procesos productivos que hayan sido privilegiados por su relevancia regional o local.

BLOQUE 1: LA MATEMATICA Y LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

En este bloque se incluyen contenidos propios de la matemática, que profundizan, amplían y contextualizan los conocimientos trabajados en el capítulo correspondiente de los CBC, orientándolos hacia la comprensión de la estructura, el comportamiento y la dinámica de los sistemas productivos.

Se propone un tratamiento más profundo y sistemático de algunos de los temas incluidos en los CBC de Matemática, además de la inclusión de contenidos específicos, íntimamente ligados con algunos contenidos de los procesos productivos. Las derivadas de orden superior permitirán abordar el estudio de funciones, concepto muy relacionado con la utilización de modelos, así como con la comprensión de determinados fenómenos físicos. La noción de integral se aplicará al cálculo de áreas y a la conceptualización del trabajo mecánico implicado en una determinada transformación productiva. La interpretación de las soluciones a ecuaciones diferenciales de primer orden, en tanto éstas representan comportamientos de sistemas en el tiempo, ayudará a una conceptualización adecuada de este tipo de procesos; es necesario aclarar que no se pretende el estudio de los métodos de resolución de dichas ecuaciones. El tratamiento de las distribuciones de variable continua, en especial de la distribución normal, se estudiará ligado a la descripción de poblaciones y el control de procesos productivos. Los conocimientos de estadística serán incluidos en relación con su aplicación a los procesos de toma de decisiones en la organización de la producción.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes deberán estar en condiciones de:

- Comprender los principios propios de la matemática, que gobiernan la estructura y/o funcionamiento de sistemas técnicos, aparatos y materiales de uso común en la producción de bienes y servicios, particularmente aquellos utilizados en los procesos que se resuelva enfatizar.

- Utilizar las principales herramientas matemáticas que permiten expresar e interpretar cuantitativamente las relaciones existentes entre las variables involucradas en los procesos productivos.

- Utilizar modelos para predecir el comportamiento de sistemas sociotécnicos de complejidad adecuada para estudiantes de este nivel, para anticipar y resolver los problemas que plantean e intervenir inteligentemente en su control y optimización.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Derivadas de orden superior. Estudio sistemático de funciones. Métodos numéricos de obtención de raíces de funciones.
* La noción de integral como herramienta para el cálculo de áreas. Relación de la integral con los conceptos de otras ciencias que la comprenden en su definición, como la noción de trabajo en física.
* Distribuciones de variable continua. Concepto de distribución normal y su relación con el estudio de distribuciones de poblaciones de datos. Introducción a la inferencia estadística y valoración de su alcance en relación al diagnóstico y la toma de decisiones.

PROCEDIMENTALES

* La obtención de raíces de funciones y el empleo de técnicas de interpolación utilizando métodos numéricos.
* Aplicación de las soluciones de los casos más sencillos de las ecuaciones diferenciales de primer orden a la modelización de procesos dinámicos.
* La utilización de integrales para calcular áreas y los conceptos definidos por este tipo de expresión matemática en otras disciplinas.
* El empleo de modelos basados en ecuaciones diferenciales sencillas para el seguimiento y predicción del comportamiento de sistemas técnicos.
* La utilización de las distribuciones de variable continua (especialmente la normal) para describir poblaciones y controlar procesos productivos.
* La captación de datos, análisis y toma de decisiones en función de criterios estadísticos.

BLOQUE 2: FISICA APLICADA

Síntesis explicativa

En este bloque se abordan contenidos propios de la física como disciplina, que se consideran necesarios para la comprensión de los procesos productivos en sus diferentes aspectos, así como su relevancia para el desarrollo de tecnologías de producción. Esto implica, además, la profundización y orientación hacia la producción de bienes y servicios de los contenidos de física de los CBC.

Se resalta como concepto estructurante la noción de fuerza, en tanto es capaz de ser aplicada al diseño de estructuras con determinados parámetros de resistencia y estabilidad. Asimismo, en función del desarrollo posterior del concepto de energía en el capítulo "Producción: los insumos", se operará sobre la noción de trabajo mecánico, analizando el funcionamiento de sistemas mecánicos destinados a la transmisión de fuerza motriz; se discutirán los principios de la termodinámica que permiten relacionar el trabajo producido por máquinas térmicas con las nociones de calor y entropía.

El abordaje de los fenómenos electromagnéticos retoma y profundiza las nociones de campo eléctrico y magnético trabajadas en los CBC de Ciencias Naturales, enfatizando en particular los principios implicados en la inducción electromagnética y su participación en el funcionamiento de diversos sistemas técnicos como motores eléctricos y transformadores.

La profundización del concepto de onda electromagnética permitirá extender los principios de la óptica al espectro electromagnético en su conjunto, para sustentar la comprensión de los fundamentos de las tecnologías de telecomunicaciones y la transmisión de energía.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes deberán estar en condiciones de:

- Comprender y representar el desarrollo e interacciones típicos de diversos sistemas técnicos involucrados en los procesos productivos, utilizando las variables propias de los modelos de la física.

- Comprender los principios propios de la física, que gobiernan la estructura y/o funcionamiento de sistemas técnicos, aparatos y materiales de uso común en la producción de bienes y servicios particularmente aquellos utilizados en los procesos que se resuelva enfatizar.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* *Fuerzas:* estática. Estructuras, esfuerzos característicos, vínculos y geometría de masas. Transmisiones de fuerza mecánicas, hidráulicas y neumáticas. Nociones elementales de hidráulica. Nociones sobre la dinámica de los cuerpos rígidos. Conservación del impulso angular.
* *Termodinámica:* sistemas abiertos y cerrados. Aplicaciones de la teoría cinética al estudio de máquinas térmicas.
* *Electricidad y magnetismo:* presentación del concepto de campo vectorial. Expresión cuantitativa del campo eléctrico generado por un cuerpo puntual, por una espira de corriente. Aplicaciones técnicas de la interacción entre electricidad y magnetismo.
* *Ondas:* generación y características de las ondas electromagnéticas. Espectro electromagnético: luz visible, ondas de radio, rayos X y rayos gamma. Aplicaciones. Utilización técnica de los fenómenos de óptica ondulatoria: difracción, interferencia y polarización de la luz en sistemas industriales e instrumentos ópticos. Efecto fotoeléctrico y cuantificación de la energía. Principios de funcionamiento del láser.

PROCEDIMENTALES

* El cálculo de las fuerzas y tensiones soportadas por estructuras sencillas.
* La estimación del rendimiento de una máquina térmica empleando principios termodinámicos.
* La construcción de sistemas electromagnéticos sencillos para la operación y el control de dispositivos mecánicos.

BLOQUE 3: ESTRUCTURA Y CAMBIOS DE LA MATERIA

Síntesis explicativa

En este bloque se proponen contenidos dirigidos a comprender las nociones de química que permiten profundizar el conocimiento de la estructura de la materia. Esto ha de servir como base para el estudio de las propiedades de los materiales que sean relevantes para decidir su uso técnico y la captación de los principios que fundamentan los diversos tipos de ensayos de materiales. La estructura atómica y molecular se estudiará en relación con la descripción de los principales modelos del estado sólido, concepto básico para la comprensión de los principios de operación de los componentes electrónicos y la fundamentación de las propiedades mecánicas, ópticas y térmicas de los materiales en general.

Asimismo se encarará el estudio de los procesos químicos involucrados en los procesos productivos, que implican operaciones sobre materiales destinadas a la obtención de productos con características deseables. Desde la óptica de la producción, se enfatizará el tratamiento de los balances de masa y energía de las reacciones químicas para incluir la noción de rendimiento de una reacción. Por otra parte, el manejo de nociones básicas de cinética química permitirá, por ejemplo, prever los tiempos de proceso y la estabilidad de materiales. Correlativamente, conocimientos básicos de electroquímica permitirán comprender fenómenos de corrosión metálica así como el funcionamiento de los acumuladores de energía.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes deberán estar en condiciones de:

- Comprender los principios propios de la química, que gobiernan la estructura y/o funcionamiento de sistemas técnicos, aparatos y materiales de uso común en la producción de bienes y servicios, particularmente aquellos utilizados en los procesos que se resuelva enfatizar.

- Representar modelos estructurales de materiales relevantes y relacionarlos con los comportamientos de dichos materiales esenciales para sus aplicaciones tecnológicas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Nociones de estructura atómica y molecular aplicada a la descripción de los principales modelos del estado sólido. Relación entre estructura y propiedades físicas: solubilidad, conductividad eléctrica y térmica, dureza, estado de agregación. Nociones de estructura, comportamiento y obtención de los principales tipos de biomoléculas en relación con sus aplicaciones biotecnológicas.

* Conservación de la masa e intercambio de energía en las reacciones químicas. Síntesis de productos químicos. Rendimiento de un proceso químico.
* Concepto de velocidad de reacción. Papel de los catalizadores. Procesos de estabilidad de materiales, corrosión de estructuras metálicas y degradación de suelos. Principios de electroquímica aplicados a la comprensión de los acumuladores de energía.

PROCEDIMENTALES

* La aplicación de técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo como estrategias de control de calidad de productos.
* El control de variables que inciden en el desarrollo y rendimiento de una reacción química.

CAPITULO 2

PRODUCCION: ECONOMIA, ADMINISTRACION Y MARCO JURIDICO

En este capítulo se incorporarán los conocimientos referidos a aspectos fundamentales de la economía, la administración y el marco jurídico en que se desenvuelven las organizaciones productivas. Para ello, y recurriendo a disciplinas como la teoría de sistemas, las ciencias económicas, los enfoques de la administración y el derecho, se propondrán contenidos para la comprensión de estos contextos.

En relación con la actividad económica se desarrollan conceptos básicos que rigen tanto la vida cotidiana como la vida de las organizaciones productivas, determinando importantes aspectos de su especificidad. Serán considerados temas como el funcionamiento de los distintos tipos de mercados, las formas de competencia, la determinación de los precios de bienes y factores productivos, los indicadores económicos de la eficiencia y productividad y conceptos básicos de teoría de la empresa.

Se abordan los fenómenos de la administración de las organizaciones productivas, distintas formas de administración de la producción y funciones que componen las organizaciones productivas. Se integran entre ellos, desde la identificación de mercados potenciales hasta las redes de distribución, pasando por el planeamiento, la provisión de recursos y la administración de la producción y los recursos humanos. El enfoque adoptado se orienta hacia la comprensión de los procesos de toma de decisiones a partir de los criterios que permiten evaluarlas en los distintos ámbitos funcionales y operativos de las organizaciones.

Han de considerarse también nociones básicas del derecho, distintas formas de contratos y de figuras jurídicas que otorgan marco legal a la constitución de las empresas y a sus actividades, así como elementos básicos del derecho laboral y las normas de protección ambiental.

Los CBO de este capítulo se relacionan con los CBC del bloque "Tecnologías gestionales", del capítulo de Tecnología, y "Las sociedades y el espacio mundial" del Capítulo de Ciencias Sociales.

BLOQUE 1: ECONOMIA Y PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

Los contenidos del presente bloque que enfatizan el análisis microeconómico, junto con los contenidos del bloque "Las actividades humanas y la organización social" del Capítulo de Ciencias Sociales de la EGB, referidos a la organización económica, y los del bloque "Las sociedades y el espacio mundial" del Capítulo de los CBC de Ciencias Sociales de la Educación Polimodal, proporcionarán a las alumnas y los alumnos los conocimientos básicos para interpretar el contexto económico en el que se desenvuelven las actividades productivas.

La Modalidad "Producción de bienes y servicios" dispone sólo un bloque para el tratamiento de los temas económicos específicos, lo que obliga a una selección muy rigurosa de los contenidos propuestos y a dar prioridad a los aspectos microeconómicos relacionados con los procesos productivos.

Desde esa perspectiva, el primer paso será articular e integrar los contenidos propuestos en la FGF con los del propio bloque, replanteando hacia un mayor nivel de abstracción la naturaleza del problema económico, el papel de los distintos agentes que intervienen en la actividad económica y el funcionamiento del sistema de economía de mercado. Seguidamente, se avanza en los temas particulares de la Modalidad y del bloque, que relacionan la producción y los mercados: funcionamiento de la empresa y análisis de la función de producción, los costos de producción, la retribución a los factores productivos, el mercado como regulador de la actividad económica, distintos tipos de mercado y la fijación de los precios.

Por último, se retomará una visión global de las cuestiones económicas: el ingreso nacional, el papel del sector público y la financiación de la economía.

Es necesario que el abordaje de los contenidos se realice a partir de la realidad económica nacional, provincial, en comparación con la de otros países. Para ello se procurará conectar los contenidos básicos de la teoría económica con problemas y ejemplos de la vida real, utilizando la información de los medios de comunicación masivos referida a los problemas económicos nacionales, regionales e internacionales.

Asimismo, es importante que los alumnos y las alumnas conozcan las estrategias tendientes a optimizar los resultados de los procesos productivos, con especial énfasis en los modos de maximizar la rentabilidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender las motivaciones económicas que subyacen a los hechos sociales que le rodean y que inciden en la vida diaria.

- Conocer la articulación entre la eficiencia técnica y la eficiencia económica, como medio para potenciar la rentabilidad de los procesos productivos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La Economía y el problema económico. El concepto de Economía. La microeconomía y la macroeconomía. El problema económico: la escasez. Las necesidades, los bienes económicos y los servicios. Los recursos o factores productivos. La necesidad de elegir y el costo de oportunidad.
* Los agentes económicos. La actividad económica y los agentes económicos. Las empresas. Las familias o economías domésticas. El sector público.
* El sistema de economía de mercado. Su funcionamiento. La oferta, la demanda y el equilibrio del mercado. La asignación de recursos y el sistema de economía de mercado.
* La empresa y la producción. La empresa, la producción y los beneficios. La tecnología y la empresa. Eficiencia técnica y eficiencia económica. Los costos de producción.
* La retribución de los factores productivos. La empresa y los factores productivos. Los salarios. La renta de la tierra. El interés y el capital.
* El mercado, los precios y la elasticidad. Los mercados y la competencia: la competencia perfecta, el monopolio y el oligopolio. Fijación de los precios.
* Producto e ingreso nacional. La macroeconomía y la política macroeconómica. Indicadores macroeconómicos básicos.
* La intervención del Estado en la Economía y sus objetivos. Los instrumentos de intervención: la política fiscal. El Presupuesto nacional.
* La financiación de la economía: el dinero y los bancos. El control de la cantidad de dinero por el Banco Central. La política monetaria.

PROCEDIMENTALES

* La identificación de los factores y relaciones determinantes de la demanda y de la oferta
* El reconocimiento de los elementos componentes de la matriz de insumo-producto.

BLOQUE 2: ADMINISTRACION DE PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

En este bloque se incluye el estudio de algunos criterios administrativos básicos que orientan la operatoria de las organizaciones productivas, así como las funciones administrativas, es decir, los procesos en que se integran las actividades de dirección, gestión y control de las mismas.

La finalidad de los contenidos seleccionados aquí consiste en que los estudiantes comprendan que la importancia y significación de la administración reside en su carácter orientador de la racionalidad con que se usan los recursos disponibles, en función de la eficacia en el logro de los objetivos de una organización.

El análisis de los procesos de decisión y planeamiento estará orientado a la comprensión del carácter racional, consciente y deliberado que debe asumir la administración de las organizaciones, en oposición a actuaciones intuitivas o emocionales.

Mediante el estudio de la influencia y de la ejecución los alumnos y alumnas podrán comprender cómo las decisiones y los planes se transforman en acciones a través de un proceso mediante el cual una persona o grupo afecta el comportamiento de otro. En tal sentido será conveniente el análisis de diversas formas de influencia.

El control deberá estudiarse como un proceso estrechamente ligado a la información, cuya finalidad es asegurar el logro eficiente de los objetivos de la organización.

Para los estudiantes de esta Modalidad es fundamental, además, la adquisición de conceptos generales acerca de las funciones que integran la administración de la producción, la de los recursos humanos y la administración comercial, particularizando en algunos aspectos relevantes. Nótese que varios de estos contenidos se encuentran incluidos en el capítulo "Producción: los procesos", para su abordaje desde una perspectiva estrictamente tecnológica, por lo que debe procurarse la articulación de dicha perspectiva con el análisis desde el punto de vista administrativo que se propone en este bloque.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Evaluar la racionalidad de decisiones o cursos de acción vinculados con la gestión y administración de la producción, a partir de algunos criterios básicos.

- Comprender el modo en que los procesos administrativos más relevantes orientan la gestión eficiente de una organización de producción de bienes o servicios, y utilizar algunas herramientas básicas del planeamiento organizacional.

- Relacionar las distintas funciones de la administración de la producción y la administración comercial e interpretarlas como un todo interconectado con los procesos productivos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Los criterios de administración. Criterio de eficiencia: indicadores. Criterio de eficacia: logro de objetivos, formulación de metas, proyectos, presupuestos y programas. Criterio de economicidad: relaciones entre gasto, inversión y recursos totales disponibles. Concepto de rentabilidad y beneficio. Criterio de viabilidad: diferencias entre querer, necesitar y poder hacer en las organizaciones. Formas de saber lo que es posible.
* Los procesos administrativos: conceptualización. El proceso de decisión. Modelos de decisión. El proceso de planeamiento. Principios y métodos. La influencia y la ejecución. Persuasión. Sugerencia. Convencimiento. Liderazgo. Conducción. Poder. Legalidad y legitimación. Autoridad. Aceptación. Motivación. La comunicación. La ejecución. Negociación. El control: conceptos básicos. El control de gestión. Principios de control. Formas y momentos del control.
* La administración de la producción: la administración de la gestión de compras. Aproximación a aspectos administrativos de otras funciones: recepción de insumos, fabricación, almacenamiento y apoyo.
* La administración comercial: la función de promoción. La función de venta. Canales de comercialización. Puntos de venta. La gestión de venta. Modalidades. La función de distribución o entrega. Selección de canales de distribución. Costo de distribución.
* La administración de los recursos humanos: análisis de puestos. La selección y el reclutamiento del personal. Incentivos salariales y no salariales. Criterios y métodos de evaluación del desempeño. Política de recursos humanos, relaciones laborales y acción sindical en la empresa.

PROCEDIMENTALES

* La confección de proyectos, presupuestos y programas como instrumentos de planeamiento organizacional. El cálculo presupuestario aplicado a procesos productivos sencillos.
* La utilización de documentos y formularios de uso más frecuente en la administración de los procesos productivos.

BLOQUE 3: MARCO JURIDICO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

Las actividades productivas se rigen por numerosos grupos de normas legales, de las cuales muchas son de aplicación general en la sociedad, como el Código Civil y el Código Penal. A su vez, hay organizadas distintas dimensiones legales para asegurar el mejor funcionamiento de los procesos productivos, como el Código de Comercio y los marcos jurídicos que rigen las organizaciones. También existen leyes que protegen la propiedad intelectual o el ambiente.

Los contenidos incluidos en este bloque abordan, en líneas generales, los conceptos básicos que permiten comprender el funcionamiento jurídico general de la sociedad. Por otra parte, apuntan a las cuestiones específicas referidas al marco normativo estructural y de funcionamiento de las organizaciones productoras de bienes y servicios, cuyo conocimiento es imprescindible para comprender las regulaciones a que están sometidos los procesos de producción.

El eje que vertebra los contenidos seleccionados es la relación jurídica, entendida como vínculo que genera obligaciones y derechos correlativos entre partes.

En el tratamiento de los contenidos jurídicos generales se considera importante destacar el papel que cumple el Estado en el dictado de normas, a la vez que llamar la atención sobre el papel fundamental que la costumbre adquiere como fuente en ciertas ramas del Derecho, tales como el Derecho Laboral y el Derecho Comercial.

Los contenidos se centran en el Derecho Privado, en cuyo ámbito habrán de desarrollarse la mayoría de las relaciones jurídicas. Es importante hacer referencia, también, a la particular situación del Derecho del Trabajo que, de integrar el Derecho Comercial, pasó a convertirse con los años en una rama autónoma que participa de las características del Derecho Público.

Los estudiantes deben comprender la importancia del concepto de obligación, así como que los contratos son la principal fuente de ésta. Se procurará que tomen conciencia de que contratan permanentemente sin darse cuenta de ello, lo que hace que el estudio de los contratos en general y de algunos tipos en particular además de los que se generan específicamente de las actividades de intercambio comercial, se transforme en una necesidad de la vida diaria.

Alumnas y alumnos adquirirán una conceptualización básica acerca de lo que es una sociedad comercial y su distinción con otras figuras análogas, así como un conocimiento somero de los distintos tipos de sociedades, dado que son las figuras jurídicas que asumen habitualmente las organizaciones productivas y determinan los alcances y límites de sus competencias.

Por su importancia como marco jurídico de las actividades productivas se incluye el tratamiento específico de los aspectos fundamentales de las leyes de protección ambiental vinculadas con la producción, de las leyes referidas a la salud y a la seguridad industrial, y de las normas laborales.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender que las organizaciones y personas que integran una comunidad deben ajustar su conducta a normas regulatorias de modo de establecer derechos y obligaciones recíprocas.
- Interpretar las relaciones jurídicas emergentes de los diversos tipos de contratos, en especial, los vinculados con la producción, la comercialización y el trabajo, de modo de actuar responsablemente ante situaciones contractuales de las que sean parte.
- Evaluar la adecuación del comportamiento de las organizaciones productivas a los marcos normativos que regulan la protección ambiental, la salud y seguridad industrial y las relaciones laborales.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Relación jurídica. Elementos esenciales: sujeto (activo y pasivo), objeto y causa fuente. Persona física y persona jurídica. Clasificación. Bienes. Cosas. Bienes del Estado y Bienes de los Particulares. Hecho jurídico. Acto jurídico. Obligación. Distinción entre obligaciones civiles y comerciales. Fuentes de las obligaciones.
* Contrato. Contratos comerciales: compraventa comercial, fianza comercial, prenda, hipoteca, seguro, arrendamientos, aparcería. Nuevas formas de contratación: agencia, *leasing*, contrato de distribución, *factoring, franchising, pool* de materiales.
* El comerciante. El acto de comercio. Empresa. Empresa unipersonal y microemprendimiento. Pequeña y mediana empresa. Empresa y sociedad. Fondo de comercio y empresa. Concentración de empresas: *holding*, trust, cartel. Asociaciones de empresas: acuerdos de colaboración empresaria y Unión Transitoria de Empresas.
* Sociedades comerciales. Cooperativas. Diferenciación de otras figuras análogas: sociedad civil, asociación, fundación. Clasificación de la sociedades comerciales: de personas, por cuotas, por acciones. Tipicidad.
* Leyes de protección ambiental vinculadas con los procesos productivos. Leyes relacionadas con la salud y la seguridad industrial. Leyes laborales. Contratos de trabajo: permanentes, transitorios y a destajo. Asociaciones sindicales, negociación colectiva. Legislación referente a propiedad intelectual, marcas y patentes.

PROCEDIMENTALES

* La interpretación de los derechos y obligaciones emergentes para cada una de las partes en distintos tipos de contratos.
* La evaluación de las figuras jurídicas apropiadas a distintos proyectos productivos y la obtención de su reconocimiento legal.
* La aplicación de la normativa vigente al análisis de situaciones en los que los procesos productivos afectan el ambiente y la salud de la población, y de problemas vinculados con la seguridad industrial.
* La identificación de los derechos y las obligaciones que se derivan de las distintas modalidades de contratación laboral -individual y colectiva- vigentes .

CAPITULO 3

PRODUCCION: LOS INSUMOS

En este capítulo se incluyen bloques de contenidos vinculados con los distintos insumos que intervienen en los procesos de producción de bienes y servicios: la información, la energía y los materiales. El concepto de "insumo" es utilizado aquí desde la perspectiva sistémica para referirse a las entradas intervinientes en los procesos productivos.

Se retomarán los contenidos del bloque del Capítulo "Tecnologías de la información y de las comunicaciones" del Capítulo de Tecnología de la FGF, profundizándolos en función del papel que desempeña la información en los procesos productivos. Esto incluye una aproximación conceptual más sistemática al fenómeno de la información, a través de sus diferentes soportes técnicos. Para ello se brindan elementos de electrónica, contenidos y procedimientos referidos a sistemas informáticos y de telecomunicaciones y nociones sobre instrumentación y control.

Profundizando las nociones sobre la energía que han sido trabajadas en el capítulo de Ciencias Naturales de la FGF, se estudiarán las formas y fuentes de energía desde el punto de vista de su aprovechamiento productivo. Se incluyen contenidos referidos a la caracterización de las distintas fuentes, formas de transformación, almacenamiento, distribución y uso de la energía, particularizando la eléctrica. Se añaden además nociones y criterios sobre uso racional e impacto ambiental de los distintos usos y fuentes de energía.

En los contenidos referidos a las propiedades, características y usos de los materiales involucrados en los procesos productivos se consideran aquéllos en un sentido amplio, como materias primas naturales y elaboradas, así como distintos tipos de insumos utilizados en los procesos productivos.

A partir del tratamiento de estos contenidos, los estudiantes estarán en condiciones de comprender conceptualmente diversos sistemas de información, analizar sus componentes y soportes técnicos y evaluar sus posibles usos productivos. También podrán diferenciar la gran variedad de formas y fuentes de energía y materiales involucrados en los procesos productivos, sus usos, sus propiedades y los procesos a través de los cuales pueden modificarse. Estos conocimientos contribuirán a fortalecer la conciencia crítica sobre el uso de los insumos mencionados tanto en sus aplicaciones productivas como en la vida cotidiana.

Los contenidos del capítulo deberán abarcarse en forma integral, pero sus énfasis y profundidad relativa deberán definirse en función de los procesos productivos que hayan sido enfatizados por su relevancia actual o potencial, regional o local.

BLOQUE 1: INFORMATICA, ELECTRONICA Y CONTROL

Síntesis explicativa

En este bloque se aborda el fenómeno de la información en tanto insumo básico de todos los procesos productivos. La información está presente desde la detección de las necesidades de los usuarios, pasando por el diseño del producto y los conocimientos técnicos necesarios para la ejecución del proceso productivo -incluyendo aquí la información requerida para la transformación de materiales y la organización y gestión de los procesos- hasta la propia distribución.

Las posibilidades de procesamiento de información han experimentado transformaciones cualitativas a partir del desarrollo de soportes microelectrónicos. De allí que se incluyan contenidos referidos a electrónica que deberán relacionarse con la aproximación conceptual a algunas nociones básicas de la teoría de la información. En ambos casos, el enfoque no es general sino vinculado a los procesos de producción. Esta vinculación se profundiza aún más con los contenidos referidos a los lenguajes de programación, a los distintos sistemas y programas de uso común en la producción y a la instrumentación y control de operaciones.

A partir del aprendizaje que posibilitan los contenidos de este capítulo, los estudiantes estarán en condiciones de identificar conceptualmente los sistemas de información, comprender sus componentes básicos y familiarizarse con algunas de sus principales posibilidades de aplicación productiva. Sobre la base de la formación que en este terreno ya han desarrollado en la EGB y en la FGF, el bloque profundizará la base conceptual del tratamiento de la información, desarrollará contenidos sobre el soporte técnico fundamental de la informática -la electrónica- e incluirá contenidos referidos a sistemas y lenguajes de programación, sistemas de instrumentación y control y redes de comunicación. Al abordar estos contenidos deberá tenerse especialmente en cuenta su estrecha vinculación con los que se detallan en el capítulo "Ciencias básicas aplicadas a la producción".

El desarrollo de competencias para el tratamiento de la información en el marco de las posibilidades abiertas por la informática y la electrónica es hoy, sin duda, una demanda creciente y estratégica de las "sociedades de la información" o las "sociedades de la comunicación" para el desenvolvimiento de las personas en terrenos cada vez más amplios de la vida. Los estudiantes que cursan la Modalidad "Producción de bienes y servicios" deberán fortalecer estas competencias en estrecha relación con las demandas del entorno laboral y productivo de su comunidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender las vías, fuentes y recursos informacionales en un proceso productivo típico, diagnosticar problemas de tratamiento de la información y diseñar soluciones informáticas sencillas.

- Comprender funcionalmente diferentes dispositivos electrónicos en actividades de control, comunicaciones e informática y utilizar y diseñar pequeños dispositivos electrónicos que incluyan circuitos integrados sencillos.

- Conocer las estructuras de un lenguaje de programación, utilizar las principales herramientas informáticas, operar con sistemas de comunicación electrónica, acceder a bases de datos a través de redes y emplear entornos multimedia.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* *Información:* concepto. Información y toma de decisiones. Datos. Ordenamiento. Proceso. Sistemas. Fuentes. Valoración. Condiciones de la información. Relevancia o significatividad. Oportunidad. Pertinencia. Confiabilidad. Integridad. Flujo de la información. Absorción de incertidumbre.
* *Electrónica:* conocimiento operativo de los circuitos elementales y sus componentes: resistencias, capacitores e inductancias, transistores, circuitos integrados. Fenómenos elementales: resonancia, modulación, rectificación y amplificación. Circuitos básicos que componen todos los circuitos electrónicos: amplificadores, osciladores, etc. Electrónica digital.
* *Informática y comunicaciones:* programación, lenguaje, estructura de datos, lenguajes específicos para procesos industriales (robótica, control automático). Sistemas operativos, ambientes operativos, interfaces gráficas, programas de aplicación común, entornos multimedia. El uso de sistemas de telecomunicaciones y sus potencialidades en los procesos productivos: componentes, sistemas y explotación. Fibra óptica, microondas, satélites. Telecomunicaciones y redes informáticas en sistemas de gestión de los flujos productivos. Acceso a bases de datos en línea y correo electrónico.
* *Instrumentación y control:* instrumentación (caudalímetros, válvulas controlables, etc.). Tipos de control (lazo abierto y cerrado, continuo, discontinuo, etc.). Controladores (lógica de relés, PLC, PC con interfaces, CNC, etc.). Actuadores: eléctricos, neumáticos e hidráulicos. Sensores analógicos y digitales. Sistemas integrados de control.

PROCEDIMENTALES

* La selección y el diseño de soluciones informáticas a los requerimientos de procesos productivos sencillos.
* La optimización de los recursos informacionales en un proceso productivo.
* El diseño de un lazo de control sencillo o análisis de uno de mayor complejidad, diferenciando funcionalmente sus partes.
* La selección y utilización de programas de aplicación común de acuerdo a propósitos y características de los problemas a resolver.
* La representación y comunicación de informes técnicos sencillos por medios gráficos diseñados y elaborados informáticamente.
* La selección y utilización de sistemas de telecomunicaciones en entornos productivos.
* La resolución de problemas sencillos de automatización y control industrial.

BLOQUE 2: FUENTES Y UTILIZACIONES DE LA ENERGIA

Síntesis explicativa

Este bloque incluye contenidos referidos a las distintas formas de energía entendidas como insumos de los procesos productivos. Plantea, por una parte un conjunto de conceptos y procedimientos que permitirán abordar una amplia gama de formas y fuentes de energía cuyo tratamiento acepta énfasis y pesos relativos diversos de acuerdo a criterios de relevancia regional y localmente definidos. Por otra parte, los contenidos propuestos se detienen particularmente en aquella forma que resulta más significativa, tanto desde el punto de vista productivo como desde el resto de las actividades sociales: la energía eléctrica. Se incorporan, además, contenidos que permitirán elaborar criterios y estrategias para evaluar el uso racional de la energía y sus impactos sobre el ambiente.

Las distintas formas de la energía y sus transformaciones son abordadas desde diversas perspectivas articuladas según sus utilizaciones en los procesos productivos. Se analizan su caracterización y propiedades específicas y diferenciales, sus formas de generación, almacenamiento y distribución, y las posibilidades y restricciones que implican para el diseño de actividades productivas.

El tratamiento de estos contenidos se orienta fundamentalmente a diferenciar y caracterizar cada una de esas formas, y a analizar sus transformaciones y sus modos de distribución. El propósito central es el de proporcionar a los estudiantes conocimientos, criterios y procedimientos que les permitan realizar evaluaciones fundadas de sus utilizaciones en diversos contextos sociales y productivos.

Al abordar los contenidos deberá tenerse especialmente en cuenta la estrecha vinculación que existe entre el presente bloque y el bloque "Física aplicada" del capítulo "Ciencias Básicas aplicadas a la producción".

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer y caracterizar las distintas fuentes de energía, en particular la energía eléctrica, sus procesos de generación y distribución, para realizar evaluaciones sobre la adecuación técnica, económica, social y ambiental de las mismas en función de requerimientos específicos.
- Evaluar y seleccionar equipos y procesos haciendo intervenir tanto los requerimientos del contexto productivo como las disponibilidades energéticas y los criterios de uso racional y responsable de las mismas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Formas de energía: química, eléctrica, mecánica, térmica, biomasa, nuclear, lumínica. Características y diferencias. Formas tradicionales y alternativas. Medición de la energía.
* Distintas posibilidades de generación, almacenamiento y distribución de la energía en función de sus aplicaciones. Rendimientos. La energía mecánica: transmisión, rozamientos, lubricación. Acumuladores electroquímicos de energía.
* Usos de la energía química (combustibles, pilas). Usos de la energía mecánica (transporte y maquinados). Usos de la energía térmica en forma directa y como intermediaria, motores térmicos y turbinas. La energía lumínica adecuada para la producción agrícola.
* La energía eléctrica. Formas de generación: térmica, hidráulica, nuclear, eólica, solar, mareomotriz, geotérmica. Ventajas e inconvenientes desde el punto de vista técnico, económico, ambiental. Generación de base y de punta. Formas de distribución: redes, sistemas de control y sistemas técnicos, jurídicos y económicos de regulación.
* Uso racional de la energía. Costos e impacto ambiental de las distintas formas de energía.

PROCEDIMENTALES

* El cálculo de requerimientos energéticos y técnicas de medición de la energía para evaluar su aplicación a diferentes contextos.
* La optimización del uso de las diferentes formas de energía.
* La evaluación y selección de formas de energía en base a determinantes económicos, ambientales y funcionales, con vistas a su empleo en diferentes contextos socioproductivos.

BLOQUE 3: PROPIEDADES Y USOS DE LOS MATERIALES

Síntesis explicativa

En este bloque se incluyen contenidos vinculados con los materiales, en tanto insumos de los procesos productivos. Se consideran, tanto las materias primas, que, a través de sucesivas transformaciones, se convierten en productos elaborados, como aquellos elementos que, siendo utilizados, no forman parte del producto final (por ejemplo, la arena en un proceso de erosión, la arcilla en la fundición, el agua, los solventes, etc.). Al abordar su estudio deberá tenerse especialmente en cuenta la estrecha vinculación que existe entre el presente bloque y los del capítulo "Ciencias Básicas aplicadas a la producción".

Los contenidos comienzan proponiendo una clasificación de los principales tipos de materiales, mediante criterios como el grado de elaboración, la distinción entre materias primas e insumos y las áreas de utilización (la producción industrial, las industrias extractivas, el agro, la construcción). El objeto de esta diferenciación es poder identificar y diferenciar los distintos tipos de materiales intervinientes, vinculándolos a los distintos contextos productivos, en particular a aquellos a los que se les haya dado prioridad por su relevancia regional.

A continuación los contenidos abordan las propiedades de los materiales, con el objetivo de identificar sus formas de estudio y medición en relación con las posibles aplicaciones productivas y los riesgos ambientales y personales que ellas supongan. Los métodos de medición cubren aquí un amplio rango de técnicas mecánicas, eléctricas, ópticas y otras cuya consideración deberá realizarse a partir de su relevancia para las procesos productivos enfatizados por la institución.

Finalmente, y teniendo en cuenta el dinamismo actual en la tecnología de materiales y las continuas innovaciones que se producen en este terreno, se distinguen y caracterizan los materiales clasificándolos entre "tradicionales" y "modernos". Las enumeraciones que aquí se realizan deben ser consideradas sólo como indicativas.

El tratamiento de estos contenidos deberá desarrollar en los estudiantes capacidades de identificación, caracterización y selección de los distintos materiales, en función de criterios técnicos, económicos, ambientales y de acuerdo con sus aplicaciones en contextos productivos concretos. También deberán fortalecerse actitudes responsables en torno de su manipulación y uso.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Caracterizar y seleccionar los materiales en función de los grupos de propiedades relevantes, conocer los métodos más comunes para medir esas propiedades y relacionarlos con sus posibles utilizaciones productivas.

- Realizar evaluaciones del uso de los distintos materiales en base a criterios funcionales, económicos y ambientales, y diseñar, de acuerdo con dichas evaluaciones, propuestas sencillas de racionalización y optimización de ese uso.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Caracterización de distintos tipos de materiales. Materias primas naturales orgánicas e inorgánicas. Materias primas semielaboradas y sintéticas. Diferenciación entre materias primas e insumos. Distintos tipos de insumos que intervienen en los procesos productivos industriales y agropecuarios. Materiales elaborados.
* Propiedades generales de los materiales: estabilidad, características fisicoquímicas y toxicológicas. Propiedades que determinan la utilidad de un material: mecánicas, eléctricas, ópticas, acústicas, térmicas.
* Aplicaciones de los materiales tradicionales: madera, ladrillo, hormigón, hierro y sus aleaciones, metales y aleaciones no ferrosas, aluminio, vidrio, cerámicas clásicas. Las fibras textiles como materiales aislantes.
* Aplicaciones de los materiales modernos: plásticos, cerámicos modernos, aceros especiales y aleaciones de alto rendimiento, materiales compuestos.

PROCEDIMENTALES

* La medición y el estudio de las propiedades de los materiales.
* La selección de materiales atendiendo a sus propiedades y aplicaciones.
* La detección y análisis de riesgos vinculados a las propiedades, transporte y aplicaciones de los materiales.
* La racionalización y optimización del uso de los materiales.
* La selección de materiales en base a estimaciones cuantitativas y cualitativas de impactos y costos ambientales, económicas y funcionales, con vistas a su empleo en distintos tipos de procesos.

CAPITULO 4

PRODUCCION: LOS PROCESOS Y SUS PRODUCTOS

Los contenidos agrupados en este capítulo profundizan los del bloque 1 de Tecnología de la FGF y se proponen contenidos que permitirán analizar la naturaleza, formas de organización y actividades que integran los procesos de producción. La noción de proceso constituirá, así, el eje en torno del cual se organizará la presentación.

Los procesos de producción serán abordados desde perspectivas diferentes. Primero serán consideradas aquellas etapas que los constituyen en modo directo, considerando las distintas concepciones y principios a partir de los cuales las empresas se organizan para producir. Además se brindarán nociones básicas de diseño y planificación de productos y procesos.

Luego se estudiarán las operaciones de transformación, regulación y control, manipulación, transporte y almacenamiento de productos, en cuanto acciones que se integran de distintos modos en los procesos. Por último se considerarán aquellas actividades que acompañan los procesos productivos y los constituyen de modo esencial: el mantenimiento, la producción de la calidad, y el desarrollo de recursos humanos.

Se profundizan los conceptos de cambio tecnológico, atendiendo a que los estudiantes puedan diferenciar entre innovaciones de producto, de proceso y de organización. Esto se centrará, por una parte, en el reconocimiento de la importancia que las innovaciones menores tienen en los procesos de cambio tecnológico, mientras que, por otra, se remarcará el carácter sistémico de los procesos de cambio tecnológico, en los que las modificaciones efectuadas en una parte modifican el todo a través de diversas interdependencias. Se agregarán los conceptos propios de la acumulación de capacidades técnicas y experiencias en los procesos de aprendizaje tecnológico.

Los contenidos comprendidos en estos bloques, articulados con los del capítulo anterior proporcionarán una visión integral de los procesos productivos.

Como en los capítulos precedentes, el tratamiento de los contenidos deberá ser integral, pero admitirá especificaciones y énfasis en función de las distintas realidades socioproductivas. Se recomienda que los contenidos de los bloques sean trabajados a partir de realidades y procesos productivos concretos de relevancia regional y local buscando evitar dos tipos de riesgos: por un lado, el riesgo de un tipo de "enciclopedismo" que, pretendiendo abarcar todos los procesos productivos posibles, termine por empobrecer el conjunto de los contenidos, haciéndoles perder significación y aplicabilidad en función de situaciones reales; por otro lado, el riesgo de una exagerada especificación en el tratamiento que acote su validez en situaciones particulares. Las necesarias contextualizaciones deberán, por tanto, estar orientadas al desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes comprender y moverse en procesos productivos reales, pero dentro de un campo amplio de ámbitos posibles. Lo sustancial en este aspecto es que alumnas y alumnos comprendan las lógicas de los procesos productivos, sus elementos, sus actividades y que puedan contextualizarlas en aquellos ámbitos productivos y laborales que sean o estén identificados como relevantes en su región.

En este sentido debe tenerse en cuenta que el tratamiento de los diversos temas está orientado al desarrollo de capacidades que permitan a los estudiantes una comprensión abarcativa e inteligente de las diferentes fases y dimensiones involucradas en los procesos de producción y una primera aproximación a algunas de las técnicas y

procedimientos utilizados para su análisis. Se espera así que estén en condiciones de comenzar a aplicar estos conocimientos en procesos productivos reales para analizar problemas que en ellos se planteen y anticipar alternativas de superación de carácter fundado, crítico y responsable.

BLOQUE 1: NATURALEZA Y ORGANIZACION DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

Todo proceso productivo se puede descomponer conceptualmente en una serie de actividades y etapas, algunas de ellas secuenciales y otras que se desarrollan en paralelo. Aquí se propone analizar los modos en que los diferentes procesos pueden ser descompuestos, los métodos y equipos involucrados y las formas en que se integran. Para ello, se comenzará considerando la noción misma de proceso, las diferenciaciones que pueden introducirse basándose en distintos criterios, las normas que intervienen y las búsquedas de integración y flexibilidad que se plantean en la actualidad.

La integración de los diferentes pasos productivos y la regulación del flujo de materiales, información y energía entre ellos, son lo que define el proceso productivo, cuyo resultado es un producto terminado. Por ello se propone complementar y articular contenidos de modo directo con el capítulo anterior. Para lograr una formación en situaciones concretas, en cada proceso se estudiarán los elementos que le son propios. Por ejemplo, en el agrosistema se considerarán propiedades tales como productividad, estabilidad, sustentabilidad y autonomía.

En este bloque se reúnen también contenidos que contribuyen a entender las diferentes formas en que se organizan los procesos productivos. Partiendo de los conceptos de división, coordinación y control de las tareas y actividades se abordarán diferentes modos posibles de organización de la producción. Estos contenidos deberán atender a la diversidad de procesos a analizar (producción a pedido, por lotes, continua, producción industrial, agropecuaria, construcción, etc.) e incorporar una perspectiva témporo-espacial que permita reflexionar sobre los aspectos evolutivos y contextuales de las prácticas de organización y de las corrientes teóricas que buscaron sistematizarlas y promoverlas.

Sin que ello implique un tratamiento cronológico exclusivo, los estudiantes podrán diferenciar formas artesanales de producción, formas tayloristas y fordistas de organización de los procesos, y concepciones más contemporáneas como las formas de producción "justo a tiempo".

En la gran mayoría de las empresas se tiende a que los procesos productivos y los productos sean reproducibles en cuanto a su composición, dimensiones, calidad, etc. Generalmente, estos procesos se guían por normas elaboradas internacionalmente y a las que los contratantes acuerdan referirse para los métodos de fabricación y de evaluación de los productos. Estas normas son establecidos por los organismos profesionales en cada país (como IRAM en Argentina, DIN en Alemania, ASTM en EE.UU., etc.), pero tienden a ser homologadas internacionalmente por la International Standards Association (ISA).

El aprendizaje referido a estos temas deberá brindar a los alumnos y las alumnas nociones de diseño y planificación de la producción, para pasar a estudiar luego las operaciones de transformación y su ejecución concreta en diversas industrias. A partir de esto, pueden estar en condiciones de comenzar a desarrollar metodologías de análisis y descomposición de los procesos productivos y su organización en sus distintas etapas. Por ello se estima de especial importancia el enfoque sistémico introducido en el Capítulo

de Tecnología de la FGF. El conocimiento de los sistemas productivos, tanto desde sus rasgos estructurales como desde un punto de vista funcional, considerado esto desde las nociones de cambio y estabilidad vinculadas a su comportamiento y el reconocimiento de los mecanismos de regulación, será de vital importancia. Todos estos instrumentos teóricos permitirán a los estudiantes construir una comprensión útil más allá de los procesos concretamente abordados.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Descomponer y analizar distintos procesos de producción sencillos, utilizando metodologías y procedimientos a su alcance, y evaluarlos a partir de criterios técnicos, económicos y ambientales para realizar propuestas de mejora en cualquiera de estas dimensiones.
- Reconocer y analizar desde perspectivas sincrónicas y diacrónicas distintos modelos de organización productiva, utilizando criterios conceptuales y procedimientos básicos del análisis organizacional.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Noción de proceso. Procesos continuos y discontinuos. Producción por lotes y producción a pedido. La noción de proceso en la producción agropecuaria, en las industrias extractivas y en la construcción. Integración y flexibilidad en los procesos productivos. La diagramación de los procesos. Las normas nacionales e internacionales: IRAM, ASTM, DIN, ASME, ISA.
* La organización de los procesos productivos. Principales corrientes en la teoría y la práctica de la organización de los procesos productivos. Formas de división de las tareas y mecanismos de coordinación. Especialización y polivalencia. Formas jerárquicas y formas horizontales de coordinación de la producción. Formas centralizadas y descentralizadas. Rigidez y flexibilidad en la producción. Los principios de la producción "justo a tiempo". La organización de la producción orientada al cliente.
* Aproximación a las nociones de producto y proceso. Criterio técnicos y ergonómicos en el diseño de productos y procesos. El diseño asistido por computadora. Productos materiales e inmateriales. Tendencias hacia la integración entre diseño y fabricación. El diseño y la planificación de la producción.

PROCEDIMENTALES

* La diagramación y graficación de procesos sencillos en contextos productivos relevantes en el entorno socioeconómico de los estudiantes.
* La planificación y control de procesos. Aplicación del método del camino crítico y los gráficos de GANTT a procesos productivos sencillos.
* El análisis y la división de tareas complejas en unidades más simples y el diseño de mecanismos de coordinación adecuados a situaciones y objetivos determinados.
* La elaboración de instrucciones, normas y manuales sencillos de procedimientos.

BLOQUE 2: LAS ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

Todo proceso productivo se puede descomponer conceptualmente en una serie de etapas, algunas de ellas secuenciales y otras que se desarrollan en paralelo. Se estudiarán aquí estas etapas elementales, y se verá cómo se las efectiviza concretamente a través de las diferentes operaciones de transformación y actividades conexas y sistemas de almacenamiento, transporte interno y externo, y manipulación de materiales y productos terminados o "en curso". Todo esto involucra equipos, métodos y criterios puntuales que, sin embargo, se deben integrar en el proceso complejo que, en su conjunto se consideró en el bloque anterior.

Cada una de estas operaciones consiste en una transformación de un insumo en un producto de esa etapa. Según la naturaleza del proceso, es necesario considerar diferentes clases de transformaciones. Las transformaciones más significativas son las mecánicas, las químicas y las biológicas.

En las primeras -que se ejecutan no sólo sobre piezas metálicas sino sobre cualquier otro material- se cambia la forma de una pieza, a través de operaciones como el laminado, el fresado, la extrusión, etc. Estos casos son solo ejemplos de una numerosa categoría de operaciones. Algunas de estas operaciones se pueden efectuar manualmente, pero es característico de nuestra época que se efectúen en máquinas-herramientas de creciente complejidad y automatización.

Las operaciones químicas transforman la naturaleza fisicoquímica de sus insumos. Son ejemplos de tales operaciones, la destilación, la reacción química propiamente dicha, el filtrado, la fermentación -que es un caso especial de reacción química-, etc.

En las transformaciones biológicas se consideran diversos factores y etapas que, en el caso de la producción agraria, consisten en labores del suelo, implantación, protección y cosecha, por ejemplo.

Resulta importante agregar a estas operaciones otras de diferente índole, pero que son imprescindibles para el proceso: las que vinculan entre sí a las anteriores, instrumentando el transporte de las materias en transformación de una operación a otra. Son éstas las cintas transportadoras, las cañerías y sus válvulas, las grúas y los vehículos entendidos desde esta óptica.

También se incluye aquí la consideración de los tiempos de espera y los modos de almacenamiento de insumos y productos; las actividades y sistemas para el tratamiento y reciclado de residuos y efluentes dada la importancia que ellos adquieren en la sociedad a partir del desarrollo de la conciencia ambiental ya traducida en normas legales específicas.

En el tratamiento de estos contenidos se considerarán tanto aspectos referidos a la naturaleza y análisis de las actividades en cuanto fases integrables en un proceso, como los métodos, equipos y procedimientos utilizados por ellas en distintos contextos socioproductivos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Diseñar, representar y planificar procesos de producción sencillos integrando distintas operaciones unitarias y determinando los insumos, equipos y sistemas de flujo adecuados a partir de criterios técnicos, económicos y ambientales.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Operaciones. Transformaciones físicas. Clasificación y evolución de equipos y máquinas-herramientas. Las transformaciones químicas. Operaciones de control e inspección. El montaje y la integración de componentes. Estandarización de piezas y subconjuntos. Líneas de montaje. Transformaciones biológicas. Características de periodicidad y estacionalidad. Operaciones de preparación y acondicionamiento. Operaciones de envasado.
* Flujo de materiales. Evolución de los sistemas de almacenamiento, transporte y manipulación de materiales. Transporte interno. Transporte externo (terrestre, aéreo y marítimo). Tiempos de espera. Rotación. Procesos de automatización e informatización. Criterios para la evaluación de sistemas alternativos en los distintos procesos.
* Tratamiento y reciclado de residuos y efluentes. Destilación, reacciones químicas propiamente dichas, fermentación, filtrado. Reactores, torres de destilación, filtros de diferentes tipos, torres lavadoras. Tecnologías de proceso que disminuyen la cantidad o la peligrosidad de los desechos producidos, o los aprovechan para otro proceso. Precaución ante residuos tóxicos en los productos finales.

PROCEDIMENTALES

* El análisis y evaluación de operaciones de transformación, transporte, manipulación, almacenamiento y tratamiento de residuos a partir de criterios técnicos, económicos y ambientales.

BLOQUE 3: MANTENIMIENTO, CALIDAD Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Síntesis explicativa

En este bloque se han reunido contenidos conceptuales y procedimentales referidos a aquellas actividades que acompañan a todos los procesos productivos y resultan necesarios para su comprensión integral.

Las concepciones en torno de la calidad y las técnicas utilizadas para controlarla han experimentado fuertes transformaciones en las últimas décadas. Enfoques más restringidos que enfatizaban el control de defectos *a posteriori* están dando lugar a aproximaciones más amplias que la consideran como una dimensión o característica de todo el proceso productivo e, incluso, de toda actividad humana. Desplazamientos similares estarían produciéndose en el terreno del mantenimiento. Los estudiantes deberán conocer los distintos enfoques utilizados en la actualidad para abordar estas problemáticas, así como también algunas de las técnicas y procedimientos que de ellos se desprenden.

El desarrollo de los recursos humanos y la seguridad e higiene en el trabajo experimentan cambios no menos importantes en el terreno de las concepciones, enfoques y métodos utilizados. En el primer caso, las transformaciones tecnológicas, duras y blandas, han actualizado los debates en torno a las calificaciones y competencias laborales y los modos de organización y gestión del trabajo. En el segundo caso han surgido enfoques más abarcativos de los problemas de la seguridad laboral que condensan los aportes de las ciencias de la salud, la ergonomía, la psicología y las ciencias sociales. También aquí los estudiantes deberán conocer estos debates y familiarizarse con algunas de las técnicas que los distintos enfoques utilizan en los procesos productivos.

En el tratamiento de estos contenidos ha de tenerse en cuenta la creciente integración que se produce entre las diversas problemáticas aquí presentadas. En este sentido se recomienda dar prioridad a las interconexiones entre ellas, así como a su articulación con los contenidos del bloque anterior.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Distinguir los principales enfoques elaborados en torno de los temas de la calidad, el mantenimiento, el desarrollo de recursos humanos y las condiciones y ambiente de trabajo, y utilizar métodos y técnicas de diagnóstico y resolución de problemas en cada una de estas áreas de actividad.

- Fundamentar en forma oral y escrita informes y proyectos que comuniquen de modo sistemático y directo los resultados de diagnósticos y propuestas de optimización en las áreas consideradas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El concepto de control de calidad. Su evolución. La calidad como inspección *a posteriori* y la calidad como dimensión de la actividad productiva. La calidad en relación con los distintos tipos de normas y como satisfacción de expectativas del usuario. El diagnóstico de la producción defectuosa. Métodos e instrumentos de testeo de la calidad. Errores aleatorios y sistemáticos. Actividades de prevención y corrección de errores.
* El concepto de mantenimiento. Su evolución. Mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo. El mantenimiento como dimensión de la actividad productiva. La programación de las operaciones de mantenimiento. Métodos de diagnóstico y análisis causal de fallas. Mantenimiento y seguridad.
* Seguridad e higiene, y Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CYMAT). Conceptos y enfoques. Las CYMAT como dimensión de la actividad productiva. Las técnicas de diagnóstico preventivo de riesgos. Dimensiones físicas, mentales, psíquicas y ambientales del riesgo. El análisis causal y la prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Las normas de seguridad. Ambiente de trabajo y calidad de vida.
* Desarrollo de recursos humanos. Los cambios tecnológicos y las demandas de competencias laborales. La capacitación de los recursos humanos. La capacitación en el trabajo y fuera del trabajo. Sistemas de rotación, enriquecimiento de tareas, trabajo en equipos. Movilidad interna, horizontal y vertical. Carreras profesionales.

PROCEDIMENTALES

* La implementación de métodos de control de calidad y de fallas en equipos o instalaciones y la programación de acciones preventivas en situaciones del entorno cotidiano.
* La planificación de actividades y rutinas de control de calidad y mantenimiento en situaciones del entorno cotidiano.
* El análisis preventivo ("mapas de riesgo") y causal ("árbol de causas") en el estudio de las condiciones y ambiente de trabajo.
* El diseño de sistemas de técnicas de rotación, enriquecimiento y programación de tareas en equipos teniendo en cuenta dimensiones como el desarrollo de competencias y CYMAT.
* La redacción de informes y proyectos sencillos sobre algunos problemas de calidad, seguridad, o mantenimiento.

BLOQUE 4: LA INNOVACION EN PROCESOS Y PRODUCTOS

Síntesis explicativa

En este bloque se propone una profundización de los contenidos del bloque "La tecnología y los productos tecnológicos", del capítulo de Tecnología de la FGF. Aquéllos se orientan a que los estudiantes reflexionen sobre la tecnología, sus relaciones con la ciencia y la sociedad y su carácter histórico. Estos profundizan los conceptos de cambio e innovación tecnológica, identificando actores involucrados y factores que los influyen.

Los estudiantes deberán dominar la distinción clásica entre innovaciones de producto, de proceso y de organización, enfatizando aquellos enfoques que toman como ejes tres problemáticas básicas: la distinción entre innovaciones mayores y menores, el carácter sistémico de los procesos de cambio e innovación tecnológica, y el aprendizaje tecnológico.

En cuanto a la *distinción entre innovaciones mayores y menores*, se trata de desmitificar el concepto de innovación asociado comúnmente sólo a los "grandes inventos", que se realizan en lejanos laboratorios y que abren nuevas perspectivas tecnológicas y económicas (el microchip, el motor de combustión, la fibra óptica), para valorizar las actividades innovativas menores. En muchos casos, éstas se vinculan a los usos creativos e innovadores de quienes intervienen en procesos productivos. El conjunto de actividades innovativas menores centradas en el producto, en el proceso y/o en la organización contribuye de modo importante a explicar los beneficios que se obtienen, en distintos espacios y tiempos, de las grandes innovaciones que marcan época en la producción.

El análisis del *carácter sistémico de los procesos de cambio e innovación tecnológica* se retoma utilizando los conceptos de teoría de sistemas desarrollados en el bloque "El enfoque sistémico" del Capítulo de tecnología de la FGF. Los estudiantes deberán comprender que los beneficios obtenibles en base a las innovaciones introducidas en un punto del proceso productivo (sea en el producto, en el proceso o en su organización), sólo se efectivizan en la medida en que el sistema se reorganiza a partir de esas modificaciones.

Una computadora, un nuevo programa, un nuevo equipo sólo rinden los frutos esperados si se resuelven los problemas y se rediseñan los recursos preexistentes para aprovechar las potencialidades de estas tecnologías. Las innovaciones tecnológicas nunca son actividades puntuales que puedan ser consideradas independientemente de los recursos preexistentes; no resuelven problemas sin plantear otros nuevos a los que hay que considerar (problemas de interfaz, de recursos humanos disponibles, de organización de suministros, etc.) y que están en su origen.

Finalmente, mediante el *aprendizaje tecnológico* se intenta que los estudiantes entiendan la innovación como el producto de procesos acumulativos de adquisición de competencias tecnológicas, en los que las empresas y los agentes de la producción van desarrollando capacidades de dominio y optimización de las tecnologías actuales o potencialmente disponibles. Para poder utilizar, mejorar o adaptar productos, equipos, instrumentos o sistemas de información se requiere mucho más que la decisión de

hacerlo: es necesario haber desarrollado capacidades técnicas y organizativas que permitan un real aprovechamiento de las tecnologías incorporadas.

Los contenidos que aquí se proponen implican también una profundización de los temas vinculados con la relación entre ciencia, tecnología y sociedad planteados en los CBC. Se retoman, así, con un grado mayor de sistematicidad y focalización en los procesos productivos, los distintos factores determinantes del cambio tecnológico, para enriquecer la reflexión sobre los modelos de interacción entre ciencia, tecnología y sociedad.

Se incorporan, también, contenidos que proponen iniciar a los estudiantes en la identificación de los distintos actores que intervienen en los procesos de innovación entendida en el sentido antes indicado. Se trata de que valoricen el papel que distintas organizaciones de su comunidad pueden desempeñar en la asistencia, la cooperación, el apoyo y la promoción de actividades de innovación y aprendizaje tecnológicos. Las empresas, las escuelas, las universidades, las instituciones públicas y privadas, y otros grupos de la comunidad pueden ser estudiados desde la perspectiva del aporte -real o potencial- que realizan en este sentido.

Es recomendable que el tratamiento de estos contenidos se realice en forma integrada, y en un mismo espacio curricular, con los propuestos en el capítulo de Tecnología de la FGF, privilegiando, al mismo tiempo, una aproximación fundada en la realidad local y regional de la institución educativa.

Expectativas de logro

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Caracterizar conceptualmente distintos procesos de innovación tecnológica, identificando algunos factores que explican su desarrollo y el papel desempeñado por algunos actores e instituciones involucrados.

- Reconocer el papel que pueden desempeñar los usuarios de las tecnologías en su mejoramiento, optimización y adaptación en función de los contextos técnicos, económicos y culturales determinados.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* *Cambio tecnológico.* Innovaciones de producto, de proceso y de organización. Innovaciones mayores y menores. Carácter sistémico de la innovación tecnológica. Transferencia de tecnologías y aprendizaje tecnológico. Los conceptos de "aprender haciendo" y "aprender usando". Importancia del entorno en la selección de tecnologías apropiadas.
* *Determinantes del cambio tecnológico.* Determinantes económicos: globalización, competitividad y productividad. Determinantes técnicos: cuellos de botella, desbalances productivos, rigideces. Determinantes sociales: responsabilidad ambiental, trabajos penosos, normas de consumo.

* *Instituciones y políticas de desarrollo tecnológico.* Los actores del desarrollo tecnológico. Empresas y cooperación tecnológica. El sistema educativo y el desarrollo tecnológico. Instituciones públicas y privadas de asesoramiento y asistencia tecnológica. Importancia del entorno regional. Políticas nacionales y regionales de desarrollo tecnológico. La identificación y aproximación al papel que desempeñan distintos actores e instituciones del medio local y regional en el desarrollo de capacidades de innovación tecnológica.

PROCEDIMENTALES

* El diseño, la implementación y la evaluación de mejoras aplicadas a productos tecnológicos de uso cotidiano.

CAPITULO 5

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: EL PROYECTO TECNOLOGICO

Síntesis explicativa

Los contenidos procedimentales que se proponen en este capítulo procuran que el abordaje del conocimiento de la realidad de los procesos productivos se haga a partir de los hechos y circunstancias que los estudiantes tengan oportunidad de vivir y experimentar. Es esencial, entonces, que alumnos y alumnas desarrollen competencias vinculadas con la actividades tecnológicas y productivas, y que, a tales fines, puedan proyectar, planear, ejecutar y controlar actuando efectivamente en el campo productivo y, en consecuencia, ampliando su campo de conocimiento del mundo real.

La propuesta es que integren los contenidos conceptuales y actitudinales con los relativos al "saber hacer", a partir de trabajos y proyectos que requieran su participación activa, de modo que vayan experimentando los procedimientos operativos propios de la producción. Se trata de relacionar contenidos de distintos campos del conocimiento de la tecnología y los procesos productivos a efectos de que realicen un aprendizaje integrado.

Esta propuesta se materializa en la realización de proyectos tecnológicos, a ser realizados en el espacio de la institución escolar, en empresas de la región o en ámbitos comunitarios.

La propuesta para la organización del proyecto retoma los elementos sugeridos para la organización del proyecto tecnológico oportunamente en la FGF, pero en un plano de realización de mayor alcance y profundidad, dadas las características de la Modalidad, orientado e integrado hacia los procesos productivos del entorno cotidiano de los estudiantes.

Se proponen dos caminos para este proyecto, no excluyentes entre otras alternativas posibles. Ambos deberán ser seleccionados teniendo en cuenta que lo importante es que los alumnos y las alumnas aprendan los procedimientos necesarios para resolver un problema tecnológico. Un primer camino puede consistir en plantear un proyecto que intente resolver problemas tecnológicos asociados con necesidades del entorno de la institución. Este proyecto, entonces, tendría un carácter solidario y podría dar respuesta efectiva a necesidades reales de la comunidad.

El otro camino plantea que el proyecto considere la fabricación de un objeto factible de ser comercializado a través de una organización del tipo de microemprendimiento, la que podría llevarse a cabo íntegramente en el ámbito de la institución escolar o en estrecha colaboración con empresas de la región.

El proyecto tecnológico

Se trata de realizar en un plazo determinado un proyecto tecnológico o productivo que abarque todos los aspectos de una actividad real. Sus procedimientos y posibilidades de ejecución dependen del contexto en que se realice y del medio en que se desarrolle.

El proyecto tecnológico, en sus diferentes fases, y en un contexto de trabajo con contenidos técnicos específicos, es apropiado para la adquisición de hábitos de búsqueda de información, ensayo de soluciones, estudios de alternativas, etc., como aplicación integrada de lo aprendido a través de los contenidos de todos los demás capítulos de la Modalidad.

El proyecto comprende las siguientes etapas:

-Identificación de oportunidades.

-Diseño.

-Organización y gestión.

-Planificación y ejecución.

-Evaluación y perfeccionamiento.

Al principio de la actividad se iniciará un registro donde se consignarán el objetivo o problema técnico a resolver, la fecha de iniciación y de terminación, las formas de adoptar resoluciones entre los componentes, fundamento de la adopción de soluciones tecnológicas, la determinación de quiénes asumirán la dirección y quiénes la fiscalización, la forma en que se analizarán los resultados y demás aspectos que se consideren pertinentes y necesarios para la evaluación eficaz de la misma. Esta memoria técnica permitirá constituir un corpus de conocimientos que dará a los estudiantes pautas para sistematizar futuras actividades.

Identificación de oportunidades

Se trata de organizar una actividad productiva que opere en un circuito limitado al entorno de la institución escolar, dentro de la misma o de la empresa regional con la que se establezcan convenios o del ámbito comunitario. Se seleccionará el producto que se va a producir o el problema a resolver, lo que supone un estudio de las necesidades tecnológicas del entorno.

Los estudiantes tendrán oportunidad de realizar indagaciones y reunir información para determinar la viabilidad técnica del proyecto. Tal exploración de la realidad a efectos de determinar la necesidad, oportunidad y posibilidades de concreción del proyecto y las condiciones bajo las cuales podría ser llevado a cabo, constituyen aspectos significativos de los contenidos procedimentales del capítulo.

En el caso de que el proyecto se trate de la fabricación de un producto, éste debe reunir condiciones de fácil obtención, bajo costo, fácil manipuleo y mercado accesible. En su selección se emplearán procedimientos y criterios de cuantificación, selección de recursos -información, energía y materiales- y evaluación de resultados en base a determinantes económicas, ambientales y funcionales, con vistas a su empleo en el proyecto determinado por la institución educativa.

El proyecto tecnológico puede consistir en dar nuevas características de presentación, pequeños agregados técnicos, encontrar nuevas aplicaciones o ensamble, de productos existentes en el mercado, o la fabricación de aparatos y dispositivos sencillos en base al relevamiento efectuado y las posibilidades productivas propias de la institución.

Diseño

A partir del diagnóstico de identificación de oportunidades, y una vez delimitado el problema a resolver, será necesario llevar a cabo el diseño de la producción en sus diferentes aspectos.

En esta etapa se confeccionarán los croquis, planos, diagramas de circuitos, etc. necesarios, un plan de producción, un presupuesto de ventas y un presupuesto financiero. Las resoluciones que se adopten darán lugar a la formulación de las normas procedimentales que guiarán la realización del proyecto.

Los estudiantes evaluarán los criterios que utilizaron para adoptar decisiones y determinarán su pertinencia.

Organización y gestión

Los contenidos procedimentales que se aplican en esta etapa del proceso atienden a la interacción y organización del grupo, a la planificación de las tareas en el tiempo y en el espacio, a la compatibilización de intereses y preferencias y a la determinación de los procedimientos más eficaces para el logro de los fines propuestos. En esta etapa se diseñarán, seleccionarán y planificarán los procesos y se aplicarán las técnicas de gestión necesarias para coordinar el proyecto. Es necesario disponer, por lo menos, de responsables de diseño, producción, administración, y quién o quiénes asumirán la dirección o coordinación.

Se determinará la forma en que se llevará a cabo la producción, y la comercialización -en caso de estar contemplada esta última-.

En esta etapa se asignarán cargos y responsabilidades y se resolverá respecto de la eventual retribución para los distintos responsables y encargados de determinadas tareas, por ejemplo, las comisiones sobre ventas.

Planificación y ejecución

Durante un período determinado, los estudiantes operarán produciendo y administrando. Se propone que lo realizado no sea una simulación, sino una actividad productiva real aunque limitada en cuanto al tiempo, al volumen y a la magnitud. Se prestará por ello especial atención a las condiciones de fabricación de los productos diseñados, especialmente en cuanto a su fabricación en serie, si de esto se tratara.

En relación a la producción se cuidará de respetar las especificaciones preestablecidas y de realizar adecuados controles de calidad. En relación a la comercialización se operará en condiciones reales, accediendo al mercado más amplio posible dentro de las condiciones señaladas. En relación a la administración se confeccionarán todos los formularios necesarios: orden de producción, nota de pedido, remito, factura, recibo. Se procesarán en un sistema contable y se emitirán periódicamente informes financieros. Se atenderá especialmente la función de control en las distintas etapas.

Será importante que los procedimientos preestablecidos y plasmados en las normas procedimentales se cumplan y sean periódicamente evaluados a efectos de cumplir y continuar la planificación permanente y atender a su eventual corrección o reformulación.

Evaluación y perfeccionamiento

Además de la evaluación constante, realizada para perfeccionar y ajustar el proceso a lo planificado, se evaluarán los resultados obtenidos en función de la finalidad propuesta.

Al término del período establecido se procederá a la finalización de la actividad. Se preservará entonces la memoria técnica, que contendrá la información relativa a todas las actividades efectuadas, recursos y soluciones tecnológicas puestas en juego, evaluación de los resultados y demás información necesaria y pertinente.

Condiciones de realización

El proyecto tecnológico posibilita múltiples formas de realización. Puede ser un proyecto para toda la institución escolar o puede haber varios emprendimientos simultáneos. Pueden participar del mismo estudiantes de un año determinado o de varios años con distintas funciones. Puede tener una duración de un corto tiempo o extenderse dándole mayor continuidad, al realizarse en el plazo de uno, dos o tres años de cursado. Puede llevarse a cabo dentro de la escuela o trascender al exterior de la misma. Puede involucrar solamente a los estudiantes y docentes de la escuela o puede ser un vehículo de aproximación a las fuerzas vivas locales, posibilitando la participación de éstas.

Su concreción requiere una adecuada previsión de las autoridades institucionales y una alta cuota de compromiso del personal docente y de las fuerzas vivas del entorno.

Su terminación dará lugar a una profunda evaluación, la que involucrará a todos los participantes, de modo de realizar aprendizajes compartidos y allanar dificultades para nuevos emprendimientos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Operar responsablemente en el entorno tecnológico-productivo como diseñadores, productores, o usuarios con capacidad de comparar y evaluar distintas opciones de resolución de problemas técnicos que se les presenten.

- Formular procedimientos operativos y evaluar los mismos en función de realizaciones concretas.

- Diseñar y desarrollar un proceso productivo dentro del entorno cotidiano, planificado, sistemáticamente ejecutado y convenientemente evaluado, abarcando todos los aspectos relativos a su concreción.

CAPITULO 6

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

En este capítulo se describe un conjunto de contenidos actitudinales tendientes a la formación de un saber productivo, un pensar y un hacer creativo y racional, y una cultura tecnológica, que busca incansablemente nuevas respuestas, que formula nuevas preguntas. Este saber tecnológico, edificado en forma de un lenguaje que es capaz de someter a discusión permanente la lógica interna de los procesos productivos, se construye en base a la articulación de dos planos diferentes: el de la experiencia forjadora de saberes en tanto prácticas, y el del conocimiento científico-tecnológico. Tal concepto sintetiza el conjunto de debates que transitan la tensión teoría/experiencia, especialización/polivalencia, logrando que los estudiantes puedan integrarse de modo autónomo y activo a la cultura productiva.

Los contenidos actitudinales que integran el bloque no están separados de los conceptuales y procedimentales ya planteados en los bloques anteriores. Sólo a los fines de esta presentación se los explicita en un contexto propio. Así, las actitudes seleccionadas han sido reunidas para su presentación en cuatro grupos que remiten a la formación de capacidades en aspectos que hacen al desarrollo personal, sociocomunitario, del conocimiento científico-tecnológico y de la expresión y la comunicación de los alumnos y las alumnas.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Sostenimiento de una actitud amplia y reflexiva frente a alternativas diversas en el transcurso de la actividad productiva, comprendiendo el carácter de los procesos productivos como una actividad cambiante y dinámica, sin soluciones permanentes ni conocimientos absolutos.
* Valoración de la libertad creadora y la apertura a la innovación como respuesta a los desafíos tecnológicos.
* Valoración del conocimiento como recurso fundamental de la actividad humana, en un marco de honestidad, rigor intelectual, búsqueda y apertura en la construcción compartida de ese conocimiento.
* Desarrollo de una actitud creativa en las tareas de diseño, valorando la funcionalidad y la ergonomía.
* Valoración de la planificación y ordenación del trabajo en equipo, colaborando en la actividad de manera individual y respetando las aportaciones de sus compañeros.
* Valoración del orden, la rigurosidad y la calidad, tanto en el trabajo intelectual como en el manual.

Desarrollo sociocomunitario

* Disposición para lograr una mejora de las condiciones de vida actuales, reconociendo la dimensión social y tecnológica de los procesos productivos y los aspectos económicos, ambientales y éticos.

* Disposición para hacer valorar la importancia del uso racional y responsable de los recursos naturales, de la adecuada disposición de los residuos y del respeto al ambiente en general, en la comprensión de la importancia de su preservación para la sociedad actual y las futuras generaciones.
* Reflexión crítica ante las consecuencias de los diversos usos de las tecnologías y los procesos productivos sobre el entramado social.
* Valoración de la tecnología para favorecer el desarrollo personal y comunitario.
* Valoración de la importancia de trabajar en condiciones adecuadas, vigilando la influencia de ruidos, humo, contaminación, concientizándose además de la necesidad de orden. Colaboración en el mantenimiento en condiciones adecuadas del lugar de trabajo.
* Conciencia de la importancia de la aportación del trabajo individual y en grupo. Disposición positiva hacia el trabajo en grupo.

Desarrollo del conocimiento científico-tecnológico

* Adquisición de una actitud crítica hacia las soluciones y ofertas aportadas en el ámbito tecnológico, especialmente la innovación tecnológica.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Valoración de la necesidad de utilizar la simbología internacional y la normalización tecnológica.
* Capacidad de valoración de la información proveniente de distintas fuentes que permita formarse una opinión propia y expresarse críticamente acerca de los problemas actuales relacionados con la tecnología.

Modalidad ARTES, DISEÑO Y COMUNICACIÓN

Sumario

Presentación

I. INTRODUCCION A LOS CBO

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE ARTES, DISEÑO Y COMUNICACION

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "ARTES, DISEÑO Y COMUNICACION"

CAPITULO 1: LENGUAJES Y CAMBIOS CULTURALES

CAPITULO 2: MATERIALES, SOPORTES, RECURSOS Y TECNOLOGIAS DE LAS IMAGENES

CAPITULO 3: DISEÑO

CAPITULO 4: ARTES, REALIDAD Y COMPLEJIDAD

CAPITULO 5: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: LA PRODUCCION Y GESTION EN ARTES Y COMUNICACION

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Presentación

Este documento presenta los Contenidos Básicos Orientados (CBO) correspondientes a la Modalidad de Artes, Diseño y Comunicación. La Modalidad de Artes, Diseño y Comunicación es una de las cinco previstas para el Nivel Polimodal del nuevo sistema educativo argentino.

El Nivel Polimodal se inscribe en la prosecución de las finalidades educativas que prescribe la Ley Federal de Educación N° 24.195, sancionada el 14 de abril de 1993, en su Capítulo II, Artículo 6.

> *"El sistema educativo posibilitará la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal, que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética, ética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia. Capaces de elaborar, por decisión existencial, su propio proyecto de vida. Ciudadanos responsables, protagonistas críticos, creadores y transformadores de la sociedad, a través del amor, el conocimiento y el trabajo. Defensores de las instituciones democráticas y del medio ambiente."*

De acuerdo con la misma Ley los objetivos de la Educación Polimodal son:

"a) Preparar para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes de ciudadano/a en una sociedad democrática moderna, de manera de lograr una voluntad comprometida con el bien común, para el uso responsable de la libertad y para la adopción de comportamientos sociales de contenido ético en el plano individual, familiar, laboral y comunitario.

b) Afianzar la conciencia del deber de constituirse en agente de cambio positivo en su medio social y natural.

c) Profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes agrupados según las orientaciones siguientes: humanística, social, científica y técnica.

d) Desarrollar habilidades instrumentales, incorporando el trabajo como elemento pedagógico, que acrediten para el acceso a los sectores de producción y del trabajo.

e) Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social.

f) Favorecer la autonomía intelectual y el desarrollo de las capacidades necesarias para la prosecución de estudios ulteriores.

g) Propiciar la práctica de la educación física y del deporte, para posibilitar el desarrollo armónico e integral del/la joven y favorecer la preservación de su salud psicofísica".

Para garantizar el cumplimiento de la Ley Federal de Educación el Acuerdo Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación para la Educación Polimodal prescribe que la misma debe ofrecer una Formación General de Fundamento (FGF) y una Formación Orientada (FO).

La FGF se expresa en Contenidos Básicos Comunes (CBC), que retoman con mayores niveles de complejidad y profundidad los CBC de la Educación General Básica. Son el componente central del nivel. Se proponen para fortalecer el núcleo de capacidades básicas que todos necesitan para su formación integral como personas: vivir, convivir y trabajar en una sociedad democrática.

La FO se expresa en Contenidos Básicos Orientados (CBO) y en Contenidos Diferenciados (CD). Los CBO focalizan el núcleo de competencias fundamentales en ciertos campos amplios del saber y del hacer.

Los CD promoverán la vinculación de las instituciones escolares con sus entornos socio-productivos, contribuyendo a la identidad de los Proyectos Institucionales (PI) de cada institución. Cada jurisdicción fijará los criterios para su selección y organización.

La combinación entre una misma Formación General de Fundamento común para todo el Nivel y una Formación Orientada diferente para distintos conjuntos de instituciones da lugar a cinco modalidades: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente; Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios, y Artes, Diseño y Comunicación.

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) de la Modalidad Artes, Diseño y Comunicación focalizarán, desarrollarán e integrarán contenidos referidos a la comprensión de los procesos expresivos, comunicativos y de producción artística, al desarrollo de capacidades de apreciación estética, al uso creativo de los distintos lenguajes artísticos y al dominio de los soportes técnicos en ellos involucrados.

Esta Modalidad permite a los estudiantes interesados en la producción de imágenes, en los lenguajes artísticos y en la comunicación establecer vinculaciones con actividades del campo audiovisual y publicitario, del diseño, de la comunicación y de la industria cultural, en proceso de expansión en las sociedades actuales, que podrán ser profundizadas en Trayectos Técnico Profesionales (TTP) diseñados para complementar la Formación General de Fundamento y la Formación Orientada, a través de una Formación Especializada.

Como al igual que las restantes modalidades, ésta respeta la prescripción de la Ley Federal de Educación de profundizar el conocimiento teórico de un conjunto de saberes humanísticos, sociales, científicos y técnicos, ofrece una formación adecuada para continuar estudios de nivel superior o universitario, sin discriminación de carreras.

Antes de leer los Contenidos Básicos Orientados de esta modalidad, que se exponen a continuación, se recomienda leer los Contenidos Básicos Comunes para la Educación Polimodal; sin los cuales no es posible comprender el sentido integral de cada Modalidad.

I. INTRODUCCION A LOS CBO

Los Contenidos Básicos Orientados (CBO) de la presente Modalidad focalizan el campo propio de las artes concebidas como una red de múltiples lenguajes, como una trama en la que éstos se perfilan con características propias, se desarrollan con aportes mutuos y con el concurso de conocimientos científicos y tecnológicos, y, a la vez, como un conjunto interrelacionado de códigos de significación, históricamente construidos y compartidos, que hacen posible la identificación, la comunicación y la interacción.

Estos contenidos se organizan alrededor de *imágenes, lenguajes y contextos* que interactúan permanentemente. Al respecto, se focalizan los modos en que cada contexto, espacio-temporalmente definido, ha construido sus imágenes -construcciones compartidas del pensar y el hacer-, teniendo en cuenta los códigos y lenguajes utilizados y los conceptos y categorías que sustentan la creación, a la vez que se introduce el vocabulario técnico propio de este campo (capítulo 1).

La producción de imágenes requiere, además, la inclusión de contenidos referidos a materiales, soportes, recursos, técnicas, herramientas y tecnologías de diverso tipo, como instrumentos que viabilizan la creación, en estrecha relación con el propio entorno y con el contexto contemporáneo en general (capítulo 2).

Los contenidos referidos al diseño posibilitan integrar distintas formas de abordaje de la producción (de imagen, espacio, objeto o sonido) según intencionalidades y destinatarios, identificando las variables que intervienen y la fuerte vinculación existente entre diseño, vida cotidiana y consumo (capítulo 3).

La propuesta incluye la vinculación de las artes con otros campos del conocimiento y su interacción en la comunidad, en contacto con problemáticas sociales de diverso tipo. De este modo se establecen relaciones entre artes, organizaciones comunitarias, trabajo, salud, naturaleza e industria cultural, referidas al mundo de los adolescentes y la realidad en general que, en tanto compleja, exige participación compartida, responsable e innovadora (capítulo 4).

El capítulo 5 plantea procedimientos a ser aplicados con sentido transversal a todos los demás CBO, susceptibles de ser reorganizados de acuerdo a cada proyecto jurisdiccional y/o institucional.

Esta presentación incluye un conjunto de contenidos actitudinales que también tiene carácter transversal y propone la formación de personas autónomas, responsables y críticas, ante sí mismas y frente a los demás, que a su vez se constituyan en promotoras de actitudes igualmente positivas en su comunidad (capítulo 6).

II. PROPUESTA DE ORGANIZACION DE LOS CBO DE ARTES, DISEÑO Y COMUNICACION

La estructura de los CBO es la que se ha considerado más adecuada para la presentación de este documento, pero *no prescribe* una organización similar para elaborar los diseños curriculares jurisdiccionales.

Los CBO propuestos para la Modalidad "Artes, Diseño y Comunicación" se organizan en los siguientes capítulos y bloques:

CAPITULO 1: LENGUAJES Y CAMBIOS CULTURALES

Bloque 1: Categorías estéticas.
Bloque 2: Imágenes y contextos.
Bloque 3: Imagen y comunicación.
Bloque 4: Los lenguajes.

CAPITULO 2:MATERIALES, SOPORTES, RECURSOS Y TECNOLOGIAS DE LAS IMAGENES

Bloque 1: Materiales, soportes y técnicas del texto verbal.
Bloque 2: El texto visual: materiales, soportes y técnicas.
Bloque 3: Las imágenes en movimiento: lo sonoro y lo audiovisual. Materiales, soportes y tecnologías.

CAPITULO 3: DISEÑO

Bloque 1: Fundamentos del diseño.
Bloque 2: Diseño de imagen.
Bloque 3: Diseño de objeto y espacio.
Bloque 4: Diseño de sonido.

CAPITULO 4: ARTES, REALIDAD Y COMPLEJIDAD

Bloque 1: Artes, comunicación y comunidad.
Bloque 2: Artes y trabajo.
Bloque 3: Artes, comunicación, salud y naturaleza.
Bloque 4: Artes, comunicación e industria cultural.

CAPITULO 5:CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: PRODUCCION Y GESTION EN ARTES Y COMUNICACION

CAPITULO 6: CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Cada capítulo contiene una caracterización y el enunciado de sus bloques.

En cada bloque se detalla:

- Una síntesis explicativa de los contenidos.
- Expectativas de logros al finalizar la Educación Polimodal.
- Una propuesta de alcance de contenidos.

III. PROPUESTA DE CARACTERIZACION DE LOS CAPITULOS Y BLOQUES DE LOS CBO DE LA MODALIDAD "ARTES, DISEÑO Y COMUNICACION"

CAPITULO 1

LENGUAJES Y CAMBIOS CULTURALES

Los contenidos seleccionados para este capítulo tienden a lograr que los estudiantes alcancen un conjunto de saberes que les posibilite una aproximación a la realidad desde la perspectiva de las artes, reconociendo los códigos y lenguajes utilizados en las diferentes formas de expresión y comunicación, en cada contexto espacio-temporal y aplicando diversas categorías estéticas. La indagación de los procesos que han tenido lugar en cada caso permitirá advertir cambios y modificaciones.

Cada comunidad, en su compleja trama (socioeconómica, política, religiosa, cultural), da respuesta a múltiples demandas a través de obras de muy diverso tipo (ciudad, objeto cerámico, vestimenta, pintura, imaginería, arquitectura, música, joyería, escultura, mueble, literatura, publicidad, televisión, radio, etc.). Ellas, en su conjunto, permiten reconstruir la "imagen" de dicha comunidad, en un espacio y un tiempo determinados.

Los actores, en sus diferentes roles, se expresan y comunican a través de códigos y lenguajes, utilizando materiales y recursos, seleccionando formas, adoptando temas, que se concretan en obras. Ellas trascienden el propio contexto, su propia materialidad, para constituirse en un conjunto de significación que posibilita, a su vez, permanentes resignificaciones.

Es propósito de este capítulo ofrecer un amplio espectro de lenguajes, imágenes y contextos que supere lo unidireccional, y proponga una *visión sincrónica* de obras así como su análisis crítico, lo que permitirá a los estudiantes identificar los procesos que las originan, en tanto ellas constituyen manifestaciones que expresan y comunican el universo multidimensional de cada momento histórico.

La caracterización de obras, creadores y lenguajes posibilitará comprender tradiciones y rupturas, necesidades expresivas y comunicativas de cada momento, aportes de cada lenguaje, principios estéticos que se sustentan, detectando permanencias y desapariciones y enfatizando aquellos aspectos que hacen a la construcción de la "imagen" de cada momento.

Esta visión global, permitirá a los adolescentes resignificar su realidad, atendiendo a los procesos de creación y recepción, en una relación de diálogo con el entorno, cuya dinámica es producto de la acción de "otros" y, particularmente, de la de ellos mismos, en tanto agentes de cambio positivo.

El adolescente (perceptor/emisor), protagonista de su cultura, verá desarrollar en él su capacidad para decodificar y crear imágenes, según códigos y lenguajes diversos. De este modo, estará en condiciones de abordar el análisis de otros contextos, diferentes en tiempos y lugares, individualizando los factores que han participado en la construcción de otras imágenes.

BLOQUE 1: CATEGORIAS ESTETICAS

Síntesis explicativa

La propuesta de este bloque se centra en que los alumnos y las alumnas tengan la posibilidad de familiarizarse con ciertos conceptos y categorías estéticas, redefiniéndolos y aplicándolos a cada realidad sociocultural. Al mismo tiempo, incluye un conjunto de nociones vinculadas a la producción artística y su vocabulario técnico.

Conceptos tales como arte, objeto artístico, objeto estético, obra de arte, y categorías como lo bello y lo feo, estilo/anti-estilo, tradición/vanguardia, realidad/irrealidad/ficción, se han redefinido en el marco de cada época. Se procurará, en este sentido, que las alumnas y los alumnos comprendan la historicidad de dichos conceptos y categorías advirtiendo los cambios que se han producido según el contexto.

Por otro lado, se proponen tres nociones vertebradoras en relación a la producción artística. Son ellas: *rol, espacio* y *tiempo.*

En el caso de los *roles* (artista, creador, creativo, emisor, receptor, crítico, espectador, consumidor, comitente, mecenas, *marchand*, empresa cultural, etc.) se procurará que los alumnos y las alumnas infieran el proceso de construcción de cada uno, así como su incidencia en el marco de desarrollo de las diferentes manifestaciones.

El *espacio* da lugar a distintas clasificaciones. Por un lado, según la idea de *circuitos*, se habla de espacios de creación, de producción, de exhibición, de distribución; por otro, en orden al *proceso de creación/apreciación* pueden diferenciarse "espacios físicos" -de la obra (dramático, plástico, cinematográfico, televisivo, etc.) y del espectador (teatro, cine, sala, etc.)- y "espacios virtuales", en los que interactúan e intercambian roles el creador, los personajes y el espectador.

El *tiempo* es otra noción que abre, también, un amplio espectro de posibilidades clasificatorias según las características o funciones del análisis que se propongan. Se puede plantear: un tiempo real y uno ficcional; el tiempo de la obra, del espectador y del creador o su tiempo virtual de encuentro; el tiempo de la imagen fija o el de la imagen en movimiento y los recursos que en este último caso se utilizan para producir aceleración o ralentización, sincronía o asincronía.

Se procurará que los estudiantes comprendan que el sentido de la obra, sea ésta, experiencia personal o colectiva, es particular de un momento y lugar, y resulta de las diversas comprensiones que de ella tengan los distintos actores según su participación y coparticipación en el proceso de creación/ producción/recepción. Por otra parte, la magnitud espacio-temporal dará cuenta de la cualificación histórica de la obra, confiriéndole validez y posibilidad de permanencia.

Cabe aclarar que las nociones de espacio y tiempo se trabajan en los CBC de Ciencias Sociales para la EGB y la Educación Polimodal, enfatizando, estos últimos, el desarrollo de la competencia sociohistórica. Desde la Modalidad "Artes, Diseño y Comunicación" se procurará profundizar y desarrollar dicha competencia mediante la vinculación de estas nociones con el campo específico de la producción y el desarrollo artístico-comunicacional.

Operar con estos conceptos, categorías y nociones posibilitará a los alumnos y las alumnas advertir cambios, relevancia y significatividad en los diferentes contextos sociohistóricos.

La propuesta de contenidos del bloque incluye, asimismo, un vocabulario técnico básico, que será de aplicación progresiva y adecuada al objeto de análisis.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Aplicar, en contextos concretos, los conceptos y categorías estéticas que permiten vincular manifestaciones artísticas, personas y valores, con los procesos culturales de cada época.
- Reconocer la historicidad de las nociones planteadas y sus cambios según el contexto.
- Familiarizarse con el vocabulario técnico propio del campo de las artes y la comunicación.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Los conceptos estéticos y su historicidad: la definición de arte y objeto artístico, según contextos. Obra de arte y objeto estético, según épocas y lugares. La contemporaneidad y su tendencia estetizante. La creación, la invención y el descubrimiento.
* Las categorías estéticas y su historia contextual: lo bello y lo feo; estilo/anti-estilo; tradición/vanguardia; continuidad/ruptura; realidad/irrealidad/ficción; causalidad/casualidad/legalidad.
* Las nociones fundantes:
  Los *roles* y sus cambios contextuales: artista, creador, creativo, emisor, receptor, crítico, espectador, consumidor, comitente, mecenas, *marchand*, empresa cultural.
  El *espacio* en función de circuito: de creación, producción, exhibición, distribución; en relación al proceso de creación/apreciación: espacios físicos (de la obra y del espectador); espacios virtuales.
  El *tiempo:* real y ficcional; tiempo de la obra, del creador y del espectador y tiempo virtual de encuentro; tiempo de la imagen fija y de la imagen en movimiento. Los recursos para modificar el tiempo de la obra. Relaciones entre el tiempo de realización y tiempo de recepción.
* Vocabulario básico:
  Relacionado con funciones como: expresión, comunicación y otras.
  Relacionado con categorías tales como: código, subcódigo, lenguaje, técnica, tema, género y otras.
  Nociones tales como: gusto, moda, *revival, remake*, azar, juego y otras.

PROCEDIMENTALES

* La reconstrucción y aplicación de categorías estéticas a partir de la información referida a distintos períodos y espacios y al análisis de obras y autores.
* Planteos sincrónicos y diacrónicos en la comparación de categorías.

BLOQUE 2: IMAGENES Y CONTEXTOS

Síntesis explicativa

Cada contexto sociocultural se plantea como una totalidad, en la que las manifestaciones artísticas y expresivo-comunicativas forman parte de una realidad compleja en la que interactúan múltiples factores.

Se propone para este bloque una *visión sincrónica* de dichas manifestaciones, en distintos espacios y tiempos, comprendidas en su complejidad y analizadas desde sus propias lógicas.

Cada período, abordado como un todo global, permitirá a los alumnos y las alumnas reconstruir una *imagen.*

La *imagen* se plantea, en un sentido amplio, como: *integración* de múltiples elementos (objetivos y subjetivos) que adquieren determinada forma; *síntesis* de una particular realidad contextual; *testimonio* e *invención*; *representación* y *expresión* personal y colectiva; *comunicación* de modos de ser y hacer, de cada contexto.

De esta forma, la imagen no se agota en lo visual, con lo que se la asocia especialmente, sino que, a la vez que incorpora elementos perceptuales, también pone en juego conceptos, categorías y valores, relaciones intersubjetivas y grupales, principios y normas de cada comunidad y tiempo histórico e incluye diversas formas posibles de conceptualización. La imagen, en tanto construcción cultural, supone desde sí misma, un abordaje multidisciplinar.

La propuesta del bloque retoma la periodización planteada en los CBC de Ciencias Sociales para la EGB (bloque 2, "Las sociedades a través del tiempo") y focaliza algunos aspectos considerados pertinentes desde la perspectiva de las artes, de la comunicación y su relación con los cambios culturales, con amplitud suficiente como para abrirse a multiplicidad de enfoques y alternativas curriculares.

Partiendo del Ciclo Contemporáneo, se profundiza el conocimiento y se amplían las posibilidades de reflexión en torno a procesos socioculturales y artísticos, originados a fines del siglo XVIII, que resultan clave, para construir la *imagen de lo contemporáneo.*

En ella, la interacción acelerada de arte, ciencia y tecnología genera cambios en las nociones de temporalidad y espacialidad, y el proceso que comienza a plantearse en la segunda mitad del siglo XIX, que continúa y acrecienta sus ritmos hasta hoy, crea un inmenso laboratorio en el que se ensayan nuevos lenguajes y nuevas combinaciones.

Se procurará que los estudiantes perciban los cambios estéticos y reflexionen acerca de las nuevas formas que se consagran, de las nuevas propuestas en el hacer, en la construcción de la imagen y en lo que ella expresa o comunica, así como en su recepción. También que individualicen el aporte de tradiciones y vanguardias así como las experiencias con nuevos materiales artísticos y no artísticos, convencionales y no convencionales, que posibilitan la creación de nuevos universos.

Los conceptos de integración, globalidad, simultaneidad, heterogeneidad, multiculturalidad y diversidad (ya analizados en los CBC de Ciencias Sociales), entre otros, se retoman desde las artes, constituyéndose en el marco en el que se ponen en tela de juicio las convenciones de la realidad y del lenguaje, la capacidad de percepción, la función del arte y de la comunicación. Por otra parte, las fronteras de los diferentes campos del conocimiento se flexibilizan y se abren nuevos ámbitos de interacción en los que se construyen nuevas formas de expresión y comunicación -que se focalizan particularmente en el capítulo 4, "Artes, realidad y complejidad"-.

Los adolescentes en "con-tacto" con su realidad tendrán la posibilidad de operar en situaciones, con distintos niveles de complejidad, incorporando diferentes procesos y evitando reproducciones acríticas.

Esta *visión sincrónica* y el modo de aproximación propuestos posibilitará a los estudiantes reconstruir las imágenes de cada contexto como formas de creación, expresión y comunicación que se dan en un mismo período integrándolas al proceso político, socioeconómico, religioso y cultural, advirtiendo cambios e innovaciones; contemplando diversidades y particularidades de cada sociedad; entendiendo a dichas "formas" como *construcción cultural*, personal y colectiva, de cada espacio-tiempo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer los actores y las variables fundamentales que definen cada época.
- Reconstruir la imagen, en el marco de su contexto sociopolítico, histórico, religioso y cultural, identificando procesos de cambio y continuidad.
- Vincular contextos, lenguajes e imágenes como formas de expresión y comunicación.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La imagen en la contemporaneidad.
  Las nuevas nociones de espacialidad y temporalidad. Procesos de cambio. Diversidad, multiculturalidad y globalidad. Vinculaciones entre arte, ciencia y tecnología. Relación entre artes y medios masivos de comunicación. Tradición, vanguardia y transvanguardia. Modernidad y posmodernidad. Las estéticas contemporáneas. Coleccionismo y Museo. Formas de preservación del patrimonio cultural universal. Los lenguajes y sus imágenes en los diversos contextos. Las artes en el contexto americano y argentino.
* Imagen y modernidad.
  La dimensión espacial entre los siglos XV y XVIII: el mundo y la ciudad. La dimensión humana y sus imágenes. Sociedad, autores y mecenas. La figura del "genio". La producción personal y colectiva. El coleccionismo. Las nuevas relaciones entre arte, ciencia y tecnología. Los lenguajes y sus imágenes en los diversos contextos.

* El mundo medieval y sus imágenes.
  Los reinos y el sistema feudal. Espacios y tiempos medievales. El castillo, la catedral y el monasterio: creencias, lenguajes e imágenes. El campesino y sus formas de expresión y comunicación. El taller y el trabajo artístico. Las guildas. La producción colectiva.
* Las imágenes en la Antigüedad.
  Las civilizaciones y sus ciudades. Espacios y tiempos. Relaciones entre el saber y el hacer. Formas de expresión y comunicación. Los lenguajes y sus imágenes. Las formas de producción artística en los distintos contextos. Sus vinculaciones con las particularidades sociopolíticas, económicas y culturales.
* Las imágenes de la Prehistoria.
  El descubrimiento de los códigos. La creación de los lenguajes. Las formas de expresión y comunicación.
* La intencionalidad de los mensajes: emisores y receptores.

PROCEDIMENTALES

* La planificación de la indagación en sus diversas formas.
* La comparación de los datos que aporta la investigación de cada contexto y sus imágenes.
* La utilización de fuentes verbales y no verbales, propias de cada período estudiado.
* La observación, comparación y clasificación de imágenes de acuerdo con sus características.
* Técnicas de deconstrucción y construcción compartida de imágenes de distintos tiempos y lugares estudiados, estableciendo las vinculaciones existentes entre contextos e imágenes.

BLOQUE 3: IMAGEN Y COMUNICACION

Síntesis explicativa

Los contenidos del bloque están dedicados al campo en el que interactúan artes y comunicación, atendiendo a un fenómeno cultural particularmente significativo de esta segunda mitad del siglo XX: el de la aceleración tecnológica y la consecuente revolución en la comunicación y sus medios.

La tecnología crea un nuevo espacio público, "escenario" de la comunicación, en el que los medios construyen nuevos referentes culturales y distintas formas de socialización, y las artes y sus producciones tienen un nuevo lugar. El análisis de ese contexto requiere considerar que se trata del entorno cotidiano de los adolescentes, su ámbito de desarrollo y participación.

Este bloque propone establecer las vinculaciones existentes entre lo comunicacional y lo artístico, en tanto los medios, en su desarrollo, se fueron apropiando de géneros, formatos, lenguajes y temas antes privativos de las manifestaciones artísticas, para construir nuevas formas de comunicación.

Por otra parte, los productos mediáticos ofrecen un conjunto complejo que requiere un análisis multidisciplinario, un abordaje múltiple desde la teoría del arte, la teoría de la imagen, los estudios culturales, la sociología, la economía, la teoría de la comunicación y la tecnología, entre otros enfoques. Esto posibilitará que los estudiantes comprendan el alcance y complementariedad de distintos enfoques sobre un mismo objeto de análisis, con una dinámica transdisciplinaria enriquecedora. Al mismo tiempo, les permitirá adoptar una actitud crítica, liberándolos de la fascinación tecnológica, a la vez que establecen condiciones para fundamentar sus elecciones entre los diversos productos de la comunicación.

Los alumnos y las alumnas podrán retomar, desarrollar y aplicar conceptos tales como multidimensionalidad, inestabilidad, incertidumbre y cambio, sociedad y cultura de masas, globalidad y diversidad cultural, vinculándolos con los distintos modos de ser, ver y hacer del hombre y la mujer contemporáneos, en relación con los desarrollos políticos, económicos, culturales, éticos y estéticos, en el contexto de Argentina, América y el mundo.

Esta conceptualización en el contexto de la comunicación permitirá a los jóvenes una recalificación de las nociones fundantes que se desarrollan en el bloque "Categorías estéticas": roles, espacio y tiempo. Se advertirá, desde el análisis del fenómeno comunicacional, los cambios en la "disposición espacial": los nuevos espacios públicos y privados, la nueva noción de temporalidad, en la que el tiempo extendido se transforma en tiempo intensivo, y el desempeño de otros roles en esas nuevas dimensiones espacio-temporales.

El mundo de las comunicaciones mediadas propone a los adolescentes el conocimiento de los nuevos modos de percibir, que no se agotan en un nuevo concepto de imagen, sino que construyen un nuevo régimen de visibilidad, el de la visibilidad cultural. En este sentido, son importantes los acercamientos cualitativamente nuevos a la imagen

que alcanzan cuestiones epistemológicas, estéticas y sociológicas, que se suman a la presentación técnica y comercial de los productos comunicacionales.

La decodificación y producción de mensajes mediados, permitirá que los estudiantes superen la "hipnosis" tecnológica, no problematizada por cotidiana, acercándose al fenómeno comunicacional reflexiva y críticamente, operando con códigos y lenguajes mediáticos del mismo modo que opera con otros, y constituyéndose en agente de cambio en la propia comunidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Leer crítica y reflexivamente los mensajes (verbales y no verbales) de los medios masivos de comunicación.
- Abordar el objeto de análisis desde múltiples perspectivas disciplinares.
- Analizar el contexto desde una perspectiva comunicacional.
- Diseñar proyectos comunitarios vinculados con la comunicación y los medios masivos.
- Planificar la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Comunicación: teorías de la comunicación. Elementos y proceso comunicacional. Mensajes y ruidos. Estilos comunicacionales. Tipos de Comunicación. Diseño comunicacional. Comunicación interpersonal y comunicación masiva. Comunicación y democracia.
* Artes, cultura y medios: artes y cultura de masas. Medios y arte popular. Lenguajes artísticos y lenguajes mediáticos: préstamos, vinculaciones y diferencias. La cultura mediatizada. Medios de comunicación y diversidad cultural. Imagen y visibilidad cultural.
* Medios, multimedios y comunicación: origen y desarrollo de los medios masivos de comunicación. La influencia de los medios. Globalización de la información. Fabricación y manipulación de los mensajes. Medios, empresa, comercialización y *marketing*. Medios e industria cultural. Medios y democracia.
* Medios, lenguajes, formatos y géneros: prensa, publicidad, televisión, radio, video, ordenadores, redes, multimedios e hipermedios.
* Las audiencias: teorías de la recepción. Las mediaciones. El producto audiencia. Posicionamiento de la audiencia. Alfabetización audiovisual: una metodología de la lectura crítica de los medios. Objetividad, subjetividad, consumo, placer. Percepción, audivisión, visualización e hipervisualización. Medios y audiencia joven. Los medios y el ciudadano.
* Los medios y el mundo: los medios en Argentina. Los medios en diferentes espacios. Los medios y la audiencia mundial.

PROCEDIMENTALES

* El relevamiento del entorno con determinados propósitos vinculados a lo comunicacional.
* Reflexión y crítica frente al mensaje (verbal y no verbal) mediatizado.
* La planificación de acciones comunicacionales acordes a objetivos y necesidades.
* La experimentación en diferentes formas comunicacionales (verbales y no verbales) y el análisis de sus condiciones de posibilidad.

BLOQUE 4: LOS LENGUAJES

Síntesis explicativa

Este bloque propone el análisis de los lenguajes, en tanto cada uno de ellos, desde su origen, jerarquiza ciertos elementos, plantea diversas funciones, genera cambios y establece relaciones con otros; propone un modo de construir imágenes, mediante el uso de recursos acordes a cada propósito y situación contextual; supone una intencionalidad comunicativa que responde a factores socioculturales y técnico-procedimentales que, a su vez, permite individualizar artistas, movimientos, épocas o etapas diferentes en la obra de un mismo creador.

Dicho análisis posibilitará que las alumnas y los alumnos conozcan los lenguajes como descriptores de las interacciones con la realidad que contribuyen a co-crear; a la vez que los pone en contacto con diversidad de lenguajes, agrupándolos de acuerdo a códigos y subcódigos, y diferenciándolos según sus elementos, características, géneros y temas.

Por otra parte, esta visión de los lenguajes permitirá dar respuesta al porqué de la persistencia de algunos de ellos en contraposición a la vida reducida de otros y explicará desapariciones e irrupciones.

La comparación de obras de una misma época en diferentes lenguajes ofrecerá, a su vez, una *visión de los estilos* en tanto dichas obras presentan rasgos que las conectan con otras, al mismo tiempo que las diferencian de las que las anteceden y/o suceden.

El énfasis en los lenguajes de reciente aparición posibilitará a los estudiantes penetrar en el universo de imágenes por ellos conocidas, en las que se integran elementos plásticos, sonoros y dramáticos con soporte tecnológico, que requieren nuevos modos de producción, recepción y decodificación y que se constituyen en formas distintas de expresión y comunicación. Así también podrán incorporar conceptos vinculados a dichas formas, como el de audivisión, propuesto como un modelo transensorial, en el que cada sentido no aporta el dato aislado sino que interactúa con otros, superando la dimensión propia y generando un campo compartido, en el que lo visto y lo oído conforman un todo diferente al de cada uno en forma aislada. Esto permitirá capitalizar y ampliar el conocimiento previo que los jóvenes aportan, favoreciendo el desarrollo de procesos de deconstrucción y análisis crítico de la realidad cotidiana.

Los contenidos seleccionados para este bloque, organizados alrededor de la diversidad de los lenguajes artísticos y expresivo-comunicativos en general, de sus mutuas influencias y combinaciones, tienden a que los estudiantes conozcan el origen y desarrollo de cada lenguaje, sus evoluciones y las innovaciones estilísticas que modifican sus direcciones e interacciones, y, en consecuencia, que estén en condiciones de operar con ellos, seleccionándolos de acuerdo a sus propósitos, construyendo y deconstruyendo los mensajes de las imágenes producidas por ellos mismos o por otros.

El ordenamiento de los contenidos del bloque no supone clasificación, sino sistematización a los efectos de esta presentación. La misma, parte del concepto de código como "sistema modelizador primario", diferenciando lo verbal y lo no verbal, a partir de lo cual se reagrupan los lenguajes.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Caracterizar cada lenguaje en su especificidad expresivo-comunicativa y decodificar sus mensajes.
- Seleccionar y utilizar diferentes lenguajes, de acuerdo con determinados propósitos expresivo-comunicativos.
- Identificar los aspectos que inciden en su selección.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El código verbal: la literatura.
  La literatura: los elementos del lenguaje literario. Análisis de la construcción de la imagen literaria. Estilos y géneros literarios. Los temas. La relación de la literatura con otros lenguajes (teatro, música, cine, video, radio, televisión, publicidad y otros).
  La literatura en el ámbito local, regional y nacional.
  La infografía.
* El código no verbal y sus lenguajes: de la imagen manual a la imagen electrónica.
  El lenguaje del cuerpo y sus múltiples interacciones: danza, teatro y expresión corporal. Sus elementos y características. Estilos, géneros y temas. Sus mutuas influencias. Análisis de la construcción de imagen. La escenografía, la luminotecnia, la coreografía, el vestuario. Relación con otros lenguajes (cine, video, televisión y otros).
  Los lenguajes visuales: dibujo, pintura, escultura, arquitectura, grabado, cerámica, orfebrería, mueble, atuendo, fotografía, cómic. Elementos y características. Estilos, géneros y temas. Mutuas influencias. Análisis de la construcción de imagen. Relación con otros lenguajes (teatro, danza, fotografía, cine, video, televisión, publicidad, y otros)
  Los lenguajes sonoros: la música, la radio. Elementos y características. Estilos, géneros y temas. Análisis de la construcción de imagen. La música vocal e instrumental. Los instrumentos musicales, convencionales y no convencionales. Aportes de la tecnología. Relaciones con otros lenguajes (teatro, danza, cine, video, publicidad, televisión y otros).
  Los lenguajes audiovisuales: cine, video, televisión, multimedia. Elementos y características. Estilos, géneros y temas. Análisis de la construcción de imagen. La integración sonido, palabra e imagen en movimiento. El concepto de audivisión. Relación con otros lenguajes (pintura, escultura, arquitectura, fotografía, mueble,, y otros). Los lenguajes audiovisuales y los medios masivos. Las audiencias. Las mediaciones.
  La imagen electrónica: el video clip y el video juego.

PROCEDIMENTALES

* La observación de las particularidades de los diferentes códigos y lenguajes.
* La experimentación con distintos lenguajes o combinación de ellos.
* La producción de imágenes de diverso tipo con distintos lenguajes o combinación de ellos.
* La composición de imágenes con distintas intenciones expresivo-comunicativas.

CAPITULO 2

MATERIALES, SOPORTES, RECURSOS Y TECNOLOGIAS DE LAS IMAGENES

Los contenidos seleccionados para este capítulo tienden a que los estudiantes alcancen un conjunto de saberes que les permitan analizar, seleccionar y utilizar distintos materiales, soportes, recursos, técnicas y tecnologías y que les posibiliten comprender los mensajes construidos, a partir de dichos elementos.

Desde sus comienzos, la humanidad ha ensayado, experimentado y adoptado materiales y técnicas utilizadas para modificar su entorno y que, en directa relación con las posibilidades que el mismo medio le ofrecía, favorecieron distintas formas de creación que expresan y comunican muy diversos mensajes.

Desde los primeros pigmentos naturales a la imagen virtual, de lo imperecedero a lo efímero, los materiales, los soportes y las técnicas han cambiado permanentemente, producto de la búsqueda, la experimentación y el ensayo en el gran laboratorio que cada comunidad construye colectivamente. Desde el objeto cotidiano a la obra de arte, las artes, la ciencia y la tecnología promueven un espacio de convergencia en la realidad, proponiendo una siempre renovada imagen-objeto que requiere nuevos modos de hacer y percibir.

En las últimas décadas los avances tecnológicos han favorecido las formas de producción, reproducción, difusión y propagación de imágenes de muy diverso tipo. Ellos abrieron, además, un universo de creación en el que visualistas, diseñadores, músicos, pintores, audiovisualistas y otros, experimentan nuevas formas de expresión y comunicación icónica y verbal, precisamente con estos instrumentos tecnológicos.

Estos contenidos permitirán a los adolescentes profundizar aquellos conocimientos que incorporaran en la EGB y desarrollar otros, probando, ensayando y experimentando con materiales y técnicas diversas, incluyendo aquellos propios de su entorno cotidiano. Esta experimentación estimulará la percepción y pondrá en juego valores éticos vinculados al alcance de su utilización.

La construcción de un mismo mensaje con distintos soportes, materiales y técnicas permitirá, a los alumnos y a las alumnas, evaluar diferencias, señalando la pertinencia de la elección según intencionalidad y destinatarios.

Los materiales, soportes y técnicas dan cuerpo al mensaje (verbal o no verbal), le confieren una textura concreta y, en consecuencia, proponen un nivel de análisis que va más allá de lo representado.

Se espera que el conocimiento de dichos materiales, soportes y técnicas adquiera el nivel de herramienta que viabilice mensajes expresivo-comunicativos de diverso tipo y con distinta finalidad, y permita la decodificación de otros.

BLOQUE 1 : MATERIALES, SOPORTES Y TECNICAS DEL TEXTO VERBAL

Síntesis explicativa

Los contenidos de este bloque se centran en la utilización de la palabra y el texto como materiales del código verbal, en la propia lengua y en otras, así como en los diferentes soportes convencionales y tecnológicos, en los que se presentan los textos verbales, según necesidades expresivas y/o comunicativas.

En ese sentido, se focalizan y desarrollan contenidos abordados en los CBC de Lengua, ahora desde la perspectiva de las artes, centrados en la ruptura que supone la expresión y comunicación literarias. Diferenciar aspectos relativos al texto verbal y escrito, reconocer factores esenciales de la textualidad, permitirá a las alumnas y los alumnos afianzar e integrar contenidos con otros materiales y soportes textuales.

Se propone el análisis de las relaciones entre lo verbal y lo no verbal: el texto como imagen y la imagen como texto, definiendo las distintas funciones que cumple el texto verbal en cada caso.

Se abordará la producción textual como parte de la no verbal, en los diferentes momentos de pre-producción, como los guiones técnicos, narrativos, dramáticos, en el caso de realizaciones vinculadas con el teatro, la radio, el video u otras.

Otro aspecto a considerar es el relativo a la presencia de textos en lenguas extranjeras en los diferentes discursos, en la lengua oral o escrita de uso cotidiano. En este caso, se propone un análisis que tenga en cuenta texto y contexto, soporte y función expresivo-comunicativa.

Se trata de recuperar, por otra parte, el conocimiento que los estudiantes tienen de diferentes textos en diversidad de soportes (sonoro, visual, audiovisual, informático), a fin de analizarlos, reconociendo las particularidades de cada uno , los recursos y niveles de lengua utilizados, en función de los destinatarios previstos.

Los contenidos de este bloque, centrados en el código verbal, permitirán desarrollar en los alumnos y las alumnas una competencia expresivo-comunicativa que los habilite para producir mensajes propios operando con materiales, recursos, técnicas y soportes tecnológicos de variadas características. Esto les posibilitará, a la vez, decodificar críticamente aquellos mensajes que su propio entorno les ofrece.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Definir posibilidades y limitaciones del código verbal a partir de la lectura crítica y reflexiva de textos en diferentes soportes.

- Seleccionar elementos del código verbal de acuerdo con diversos propósitos expresivo-comunicativos.

- Utilizar y transformar elementos, recursos y soportes con fines creativos.
- Desarrollar y ampliar la competencia expresivo-comunicativa.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La palabra y el texto verbal.
  Texto y textualidad.
  Oralidad y escritura
* Lo verbal y lo no verbal: sus relaciones.
  Texto e imagen: el texto como imagen y la imagen como texto.
  Funciones del texto verbal en relación con la imagen: de anclaje, de relevo, de resignificación.
  Texto y contexto. Paratexto e hipertexto.
  Texto verbal en contexto no verbal.
  El texto como información. El texto como "ruido".
* El texto verbal en la producción no verbal.
  El guión: técnico, narrativo, dramático y cinematográfico.
* El texto en lengua extranjera.
  Su presencia en distintos textos, contextos y soportes.
  Funciones expresivo-comunicativas. Texto y traducción.
* Tipos de texto según soporte: sonoro, visual, audiovisual, informático.
  El texto verbal en el teatro, la radio, la televisión, el video, el video clip, el video juego, el cine, la publicidad, el *packaging*, etc.
* El texto verbal y las audiencias.
  Los destinatarios. Las mediaciones.
  Lo expresivo-comunicativo como forma de manipulación.
* La imagen verbal.
  Elementos y características.
  Formas de construcción de la imagen verbal.
  Recursos y soportes.
  Lectura crítica.

PROCEDIMENTALES

* La decodificación de textos verbales de distinto tipo.
* La producción de textos verbales con distintas funciones y en relación con producciones no verbales.
* La planificación y producción de guiones de distinto tipo y función.
* El diseño de textos verbales de acuerdo a soporte e intencionalidad.

BLOQUE 2: EL TEXTO VISUAL: MATERIALES, SOPORTES Y TECNICAS

Síntesis explicativa

Este bloque propone contenidos relativos a los materiales, soportes y técnicas que comprometen todo tipo de realización que utilice el código no verbal, focalizando de ello lo visual en particular.

Desde los primeros pigmentos obtenidos del entorno natural a los producidos por la industria química de última generación, se han realizado multiplicidad de ensayos y pruebas que propusieron materiales diversos y modificaron las formas de producción artística. La utilización de aglutinantes, disolventes, piedra, arcillas, hierro, vidrio, ha incidido tanto en el proceso de realización, como en la obra en sí misma, y en la percepción que de ella se tiene. La incorporación de nuevos materiales y el uso de materiales "no artísticos" en la producción de obras de arte han generado, particularmente en las últimas décadas, gran cantidad de cambios en el hacer y percibir.

Los soportes también tuvieron variaciones de diverso tipo, según los ámbitos de desarrollo, las necesidades de cada obra, de cada creador o los propósitos que orientan la producción. La madera o el mármol, la tela o el acrílico, el vidrio o la seda, son soportes que ofrecen distintas posibilidades expresivas y responden a diferente función.

Material y soporte requieren, a su vez, la utilización de determinadas herramientas, las que se plantean con adecuación a ellos y a las técnicas previstas.

Cada cultura jerarquiza de un modo diferente materiales y soportes. Desde los duraderos a los efímeros, ellos son seleccionados teniendo en cuenta intenciones de permanencia o transitoriedad según el caso, modificando, consecuentemente, el mensaje que proponen.

Los contenidos seleccionados para este bloque permitirán a alumnos y alumnas, adquirir saberes instrumentales que los habiliten para operar con lo visual, en diferentes soportes y técnicas, con adecuación a propósitos expresivo-comunicativos diversos, a la vez que efectuar una lectura crítica y reflexiva de los mensajes que les propone su realidad cotidiana.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Definir posibilidades y limitaciones de los lenguajes visuales como parte del código no verbal.

- Analizar y seleccionar materiales, soportes y técnicas de los lenguajes visuales de acuerdo a la intencionalidad.

- Utilizar y transformar materiales, soportes y técnicas con propósitos creativos y diversas intenciones expresivo comunicativas.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Materiales: su definición.
  Distintos tipos de materiales según lenguajes (del color al láser).
  Su utilización en distintas épocas y diferentes autores. La incorporación de materiales no convencionales. Los aportes de la ciencia y la tecnología.
* Soportes: su definición.
  Distintos soportes según lenguajes (de la tela a la máquina óptica).
  Su utilización en distintas épocas y diferentes autores. La incorporación de soportes no convencionales. Los aportes de la ciencia y la tecnología.
* Técnicas: su definición
  Distintas técnicas según lenguajes (del temple al láser y su utilización compositiva).
  Su utilización en diferentes épocas y distintos autores. La incorporación de técnicas no convencionales. El aporte de las vanguardias y transvanguardias. Los aportes de la ciencia y la tecnología.
* Herramientas: adecuación a materiales, soportes y técnicas.
* La imagen visual.
  Fundamentos físicos de la visión: luz, color e imagen.
  Construcción de la imagen fija de acuerdo a materiales, soportes y técnicas. Los recursos.
  La imagen pictórica y escultórica; la de la cerámica o el grabado; la de la arquitectura, la fotografía o el cómic. La imagen publicitaria fija.
  Lectura de la imagen visual de acuerdo a materiales, soportes y técnicas. Texto visual, mensaje y destinatarios.

PROCEDIMENTALES

* El ensayo y experimentación con distintos materiales, soportes y herramientas.
* La construcción de imágenes visuales fijas utilizando diversos materiales, soportes y técnicas.
* La construcción de imágenes visuales fijas combinando distintos lenguajes y adecuando materiales, soportes y técnicas a determinadas intenciones expresivo-comunicativas.
* La lectura de imágenes.

BLOQUE 3: LAS IMAGENES EN MOVIMIENTO: LO SONORO Y LO AUDIOVISUAL. MATERIALES, SOPORTES Y TECNOLOGIAS

Síntesis explicativa

Es propósito de este bloque ofrecer contenidos que posibiliten a alumnos y alumnas penetrar el universo de las imágenes sonoras y audiovisuales, en tanto el desarrollo y expansión de sus tecnologías cambiaron formas de hacer y percibir, de pensar y construir la realidad.

Las nuevas condiciones de producción, registro y reproducción, y sus formas de presentación modificaron la esencia misma del arte, del objeto artístico y de su apreciación. Los sistemas de re-presentación, expresión y comunicación a través de códigos fundamentalmente no verbales proponen una nueva sintaxis, definida por la aceleración del ritmo visual y sonoro, la discontinuidad y la fragmentación.

Las tecnologías audiovisuales alcanzan a la música, la danza, el cine, la pintura, el libro, la publicidad o el teatro y ofrecen un universo en el que se plantean diferentes nociones de temporalidad y espacialidad, así como nuevas fronteras entre lo próximo y lo lejano, lo individual y colectivo, lo público y lo privado.

Las tecnologías audiovisuales y sus formas de transmisión, favorecen una omnipresencia de la imagen audiovisual, que, por su cotidianeidad y globalización, se plantea como no problemática. La influencia de lo audiovisual en el mundo de adolescentes y jóvenes, debido a la transmisión por los medios masivos, requiere un análisis particularizado y una nueva lectura, en tanto las imágenes mediadas, no solo proporcionan información acerca del mundo, sino que definen maneras de verlo y entenderlo.

En consecuencia, los contenidos de este bloque ofrecen a los estudiantes la posibilidad de decodificar los mensajes que reciben y de operar con materiales, soportes y tecnologías propias de los lenguajes audiovisuales, haciendo un uso reflexivo de los mismos, analizando sus alcances y limitaciones, evaluando el impacto de estas tecnologías en la cultura contemporánea y, en particular, en su cotidianeidad.

El bloque incluye contenidos referidos a los últimos desarrollos tecnológicos. En la convergencia de arte, ciencia y tecnología, la tecnología digital, las aplicaciones del láser a la imagen y el sonido, las redes electrónicas, la interactividad, el almacenamiento y la producción en soportes multimedia, plantean nuevas formas de conocimiento, experimentación, creación y comunicación y requieren de una alfabetización en los nuevos modos del mirar/oír/hacer.

La interactividad cambia las relaciones constitutivas de la imagen clásica con lo real y obliga a revisar la problemática de la representación. Las imágenes, síntesis interactivas, no son, en su base, imágenes concebidas como espectáculo, sino imágenes-acciones, que en su carácter de pura eventualidad, de simulacro, modifican también su percepción.

La telemática y sus innumerables derivaciones ejercen una acción específica y primordial en la estructura de nuestra cultura. La realidad, la imagen y el simulacro coexisten, y todos ellos son "realidades verdaderas" (lo verdadero y lo falso se convierten en realidades virtuales). Realidad e imagen coexisten e interactúan ya no en sucesión de

continuidad, sino yuxtapuestas en una amalgama caracterizada por la aceleración, acumulación, cantidad, desorden, fragmentación, cambio de sentido, accesibilidad generalizada, en un mundo de acción a distancia o teleacción. La "teleimagen", que incluye representación, ficción, simulación y su difusión masmediática, es definitivamente la alteración de la distancia y el tiempo, y el simulacro de la presencia.

Estos contenidos posibilitarán a los alumnos y las alumnas superar una relación acrítica con el entorno, reflexionando acerca del mundo de imágenes que "consumen". Asimismo les permitirá operar con estos soportes tecnológicos, estimulando actitudes de permanente búsqueda e indagación para que ellos puedan descubrir nuevas posibilidades de aplicación actuales y futuras.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Conocer las posibilidades y limitaciones de las tecnologías en la creación de imágenes audiovisuales.

- Investigar sus posibilidades actuales y capitalizar las posibilidades futuras de aplicación de estas tecnologías.

- Operar con diferentes soportes tecnológicos en función de diversos propósitos expresivo-comunicativos.

- Evaluar el impacto de estas tecnologías en la cultura contemporánea y en la cotidianeidad, en particular.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La imagen sonora.
  Fundamentos físicos de la audición: el sonido.
  Parámetros del sonido. El sonido en el tiempo. El mensaje sonoro organizado en el tiempo. La duración y su grafía. La organización formal del mensaje sonoro.
  Los soportes: instrumentos musicales, acústicos y electrónicos. Otras fuentes sonoras.
  Lo sonoro y sus tecnologías:
  Consolas de sonido.
  El sonido y la tecnología digital: DAT, samplers, midis. El sintetizador: amplificador por control digital. La amplitud de onda sonora: control de rango y nivel. La onda controlada digitalmente. El oscilador por control digital. Efectos especiales: eco, resonancia, batido, vibrato, paneo, etc.
  Programas musicales por computadora. La métrica y el ritmo a partir de ellos. El metrónomo electrónico y la reproducción perfecta.
* La imagen audiovisual.
  Elementos, materiales y soportes de la imagen. Recursos.
  La imagen: brillo, contraste y saturación.

La audivisión y su aplicación.
Las tecnologías de producción: el cine y el video.
Las tecnologías de transmisión: la televisión y la radio.
Las máquinas: cámaras de cine, video y televisión.
La tecnología digital: imagen digitalizada e imagen de creación digital.
Infografía. Arte informático.
La holografía y sus técnicas.
La fotocopiadora al servicio del arte: *copy art* o *xerox art.*
La realidad virtual, sus soportes y técnicas.
Multimedia: interactividad y almacenamiento.
La teleimagen.

PROCEDIMENTALES

* El ensayo y experimentación con distintos materiales y soportes tecnológicos.
* La construcción de imágenes sonoras y audiovisuales utilizando diversos materiales y soportes.
* La construcción de imágenes sonoras y audiovisuales combinando distintos lenguajes y adecuando materiales y soportes tecnológicos a determinadas intenciones expresivo-comunicativas.

CAPITULO 3

DISEÑO

Este capítulo propone contenidos relativos al *diseño* como andamiaje interdisciplinar que nace del aporte de arte, artesanía y técnica. Se plantea como la suma de la capacidad de imaginar, idear y crear, el hacer manual y la habilidad técnica que le permite concretar proyectos, ideas o imágenes.

La finalidad de esta propuesta es proporcionar a los estudiantes un conjunto básico de conocimientos que se constituyan en instrumentos para la acción creativa e innovadora, estimulando una actitud permanente de búsqueda de información, de indagación de nuevas posibilidades y nuevos aprendizajes en el amplio campo del diseño.

El mismo implica un proceso en el que deberán atenderse múltiples variables que definirán tipos de imagen (visual, auditiva, audiovisual, bidimensional, tridimensional, fija o en movimiento), objetos, espacios o sonidos con adecuación a demandas planteadas. Supone, por otra parte, la elección de formas, colores y composiciones, elementos y características, técnicas y soportes, teniendo en cuenta la funcionalidad y el propósito de aquello a diseñar. Asimismo, cada proyecto adecuará sus elementos constitutivos al tipo de diseño de que se trate: artístico, gráfico, objetual, espacial o sonoro, según la demanda. Responderá a las necesidades de expresión, comunicación y utilidad atendiendo a recursos humanos y materiales y a su organización, así como al contexto para el que está destinado.

El diseño, personal o grupal, propone a los estudiantes un desafío: enfrentar la incertidumbre de lo "por crear", poniendo en juego su libertad innovadora y posibilitándoles la integración de múltiples conocimientos.

En este sentido, a la producción se suma la lectura de mensajes verbales y no verbales, a través de los cuales los alumnos y las alumnas podrán reconocer elementos objetivos y subjetivos, capitalizando los aportes de la teoría de la comunicación y afianzando, para su posterior aplicación, la idea de circularidad: emisor/creador-imagen/mensaje-perceptor/receptor, que genera procesos de decodificación y resignificación permanentes.

Por lo tanto, el diseño aborda problemas prácticos, culturales, simbólicos y expresivos, en un conjunto en el que todos los elementos interactúan y devienen en algo que adquiere una configuración formal, una construcción material y que cumple una función.

El capítulo propone el conocimiento del diseño desde esta perspectiva multidimensional, incluyendo sus fundamentos y la aplicación particularizada al diseño artístico, gráfico, de objeto y espacio y de sonido.

BLOQUE 1: FUNDAMENTOS DEL DISEÑO

Síntesis explicativa

Los fundamentos del diseño suponen una funcionalidad y una dimensión creativa, en la que se atiende a diversos aspectos que comprometen la expresión, la comunicación.

A partir de este bloque se espera que los estudiantes desarrollen un conocimiento suficiente de los instrumentos básicos del diseño que les permita utilizarlos e identificarlos en su entorno cotidiano.

Se abordan a tal fin:

- *aspectos plásticos:* forma, color, luz, equilibrio, proporción, armonía, composición, movimiento, ritmo, etc.;
- *aspectos técnicos:* materiales, herramientas y tecnologías a utilizar;
- *aspectos creativos:* en cuanto a su originalidad y expresividad;
- *aspectos funcionales:* en tanto respuesta a una necesidad de uso en la imagen, el objeto, el espacio o el sonido.

Los contenidos propuestos incluyen también las relaciones que se establecen entre *diseño y consumo,* relevando cuestiones vinculadas al mercado y la incidencia del diseño en la comercialización; *diseño y vida cotidiana,* relevando la presencia del diseño en los objetos cotidianos (etiquetas, rótulos, portadas, logotipos, moda, etc.) y su importancia en la apariencia de los mismos.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar los aspectos relativos al diseño en el entorno cotidiano, analizando las variables que le son propias.
- Aplicar las técnicas de diseño a trabajos en el plano.
- Vincular diseño, consumo y vida cotidiana (medio urbano y/o rural)

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El diseño: su concepto.

Dibujo, diseño y *design*. Semejanzas y diferencias.
Un mundo diseñado: la presencia del diseño en el entorno cotidiano. El diseño en la vida diaria: etiquetas, rótulos, logotipos, moda, objetos y espacios diversos.

* El diseño: sus aspectos.
  Aspectos plásticos, técnicos, creativos y funcionales.
  Aspectos plásticos (luz, punto, línea, color, forma, composición, etc.).
  Aspectos técnicos (materiales, herramientas, soportes, tecnologías).
  Aspectos creativos (originalidad, repetición, polisemia, monosemia, etc.).
  Aspectos funcionales (uso de la imagen, objeto, espacio, sonido a tener en cuenta).
* El diseño y sus vinculaciones
  Diseño y medio ambiente.
  Diseño y entorno. La tendencia estetizante.
  Diseño y mercado. La comercialización. Funciones del diseño en relación al *marketing*. La cultura del diseño: su caracterización.
  Relación sujeto, diseño y consumo: el fenómeno de la moda
  Diseño y tecnología.

PROCEDIMENTALES

* La observación y experimentación con elementos de diseño en el entorno cotidiano, estableciendo sus vinculaciones con el consumo.
* La aplicación de aspectos plásticos, técnicos, creativos y funcionales al diseño en el plano.
* La identificación de variables de diseño según finalidad.

BLOQUE 2: DISEÑO DE IMAGEN

Síntesis explicativa

La presencia de la imagen, sea ésta visual o audiovisual, ha cobrado especial importancia e incorporado elementos estético-expresivo-comunicativos al contexto universal contemporáneo, teniendo particular relevancia en el mundo de los jóvenes.

Es propósito de este bloque ofrecer a los estudiantes el conocimiento de la imagen como construcción de la realidad, posibilitándoles un procesamiento analítico, crítico y creativo de formas (fijas o en movimiento) que les permitan operar sobre ella.

Dicho conocimiento supone contenidos tales como: los elementos de la imagen -punto, línea, forma, color, luz, encuadre, texto, etc.- y sus características -iconicidad, abstracción, originalidad, polisemia, entre otras- operando con distintos niveles de análisis, lo que redundará en una comprensión de los códigos de la imagen y su aplicación en el diseño.

La elección de un determinado material, como la de un plano o ángulo, la utilización de un soporte o la definición de planos de luz o sombra, la incorporación o no de un texto verbal, son recursos que permitirán la construcción de la imagen, entendiéndola como universo complejo, como expresión de la cultura.

Desde la perspectiva del diseño, los alumnos y las alumnas deberán responderse: qué se diseña, para qué, con qué propósitos y para quién, considerando los recursos materiales y humanos que se requieren para la producción.

En este sentido se propone un diseño que diferencie: tipos de imagen, soportes, propósitos y destinatarios, teniendo en cuenta, por otra parte, las mediaciones que intervienen en el proceso de construcción y deconstrucción.

Se espera que los estudiantes estén capacitados para aplicar estos contenidos a distinto tipo de diseños tales como: el artístico, el gráfico-visual (publicitario, *packaging*, editorial, textil) y el audiovisual (publicidad televisiva, video).

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Leer crítica y reflexivamente distintos tipos de imágenes, individualizando elementos y posibilidades de aplicación.
- Diseñar imágenes según tipos, soportes, propósitos y destinatarios, utilizando recursos materiales y humanos con vistas a cada tipo de producción.
- Desempeñar distintos roles y funciones en el desarrollo de tareas grupales de diseño.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La imagen.
  Elementos y características.
  Tipos de imagen: informativa, expresiva, comunicativa, publicitaria.
  Soporte de la imagen:, envase, editorial, prenda, tela, otras.
  Propósitos de la imagen: información, ilustración, publicidad, otros.
  Destinatarios: hombre; mujer; niño; adolescente; joven; adulto; tercera edad; diferentes niveles socioeconómicos; diferentes profesiones; diferentes campos laborales; otros.
* La imagen y su decodificación.
  Tipos de imagen.
  La imagen y sus mediaciones: culturales, cognoscitivas, situacionales, estructurales y de intencionalidad.
* Diseño.
  Artístico.
  Gráfico-visual: publicitario, editorial, textil, *packaging.*
  Audiovisual: televisión, video, cine, radio.
  Recursos materiales y humanos en cada tipo de diseño.
  Organización de equipos para la producción.
  Diseño de imagen por computadora (CAD).

PROCEDIMENTALES

* La decodificación de imágenes del entorno.
* La planificación de imágenes según tipo de diseño.
* La construcción de imágenes utilizando elementos y soportes variados, según propósitos y destinatarios.
* La composición de imágenes de diverso tipo, con soporte tecnológico.
* La evaluación de imágenes.
* La planificación de la tarea en forma personal y grupal evaluando recursos materiales y humanos.

BLOQUE 3: DISEÑO DE OBJETO Y ESPACIO

Síntesis explicativa

Los contenidos explicitados en el bloque anterior con respecto a la imagen son aplicables también al diseño de objeto y espacio.

Se enfatizan aquí aspectos relevantes para objetos y espacios, tales como:

- contexto: cuál es su inserción en el entorno y su relación con otros de su misma especie;
- funcionalidad: en tanto deben cumplir determinadas funciones específicas de uso;
- destinatario: quién o quiénes van a utilizar esos objetos o vivenciar esos espacios que se diseñan.

En el diseño de objetos deben considerarse especialmente aspectos formales-estéticos y funcionales.

Estos contenidos permitirán a los estudiantes individualizar el tipo de espacio a diseñar: hábitat, urbanístico, paisaje, locales comerciales, vidrieras, montaje escenográfico, etc. En este tipo de diseño se requiere la explicitación del problema, que no se agota en lo constructivo, sino que involucra aspectos como: el lugar (dónde), el usuario (quién), el programa (cómo), los recursos (con qué) y el contexto (en qué ámbito). En el momento de diseñar, cada uno dará determinadas respuestas a estas preguntas que configurarán un particular modo de ver y dar solución al problema. Se propondrá una forma creativa (personal o colectiva) que responde a un particular modo de ver y a pautas culturales, de funcionalidad y constructividad y que finalmente adquieren una materialidad: la obra.

Los contenidos seleccionados tienden a que las alumnas y los alumnos puedan transformar la naturaleza, respetándola, en relación a necesidades y pautas culturales, y modificar el propio entorno, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y el aspecto estético del contexto objetual y espacial.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Individualizar los elementos propios del diseño de objetos y espacio, en el entorno cotidiano.
- Diseñar objetos y espacios simples, aplicando criterios formales, estéticos y de funcionalidad y utilizando recursos materiales y humanos adecuados a cada tipo de producción.
- Desempeñar distintos roles y funciones en el desarrollo de tareas grupales de diseño.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Diseño: elementos, soportes, formas, propósitos, contexto, tipologías, funcionalidad, destinatarios.
* Diseño de objetos: aspectos plásticos, técnicos, creativos y funcionales.
  Tipos de objetos a diseñar según su funcionalidad y destinatario.
  Integración de los objetos al espacio: el caso del diseño escenográfico.
  Relación con el lenguaje, la puesta en escena, la época y los destinatarios. Relación con el ámbito de desarrollo de la escena.
* Diseño de espacio: aspectos plásticos, técnicos, creativos y funcionales.
  Diseño de espacios según funcionalidad y destinatario.
  Tipos de espacios: hábitat, urbanístico, paisajístico, locales, vidrieras, escenográfico, otros.
* Diseño y nueva conciencia ecológica: bio-diseño y eco-diseño.
  Nuevos materiales artificiales, reciclables y ecológicos.
  Nuevos productos livianos de bajo consumo energético.
* Diseño de objetos y espacios por computadora (CAD).

PROCEDIMENTALES

* La decodificación de objetos y espacios, en el entorno cotidiano.
* La planificación de diseños de objetos y espacios.
* La construcción de objetos y espacios simples utilizando elementos y soportes variados según posibilidades, propósitos y destinatarios.
* La composición de diseños de objetos y espacios con soporte tecnológico.
* La evaluación de diseños de objetos y espacios.
* La planificación de la tarea en forma individual y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

BLOQUE 4: DISEÑO DE SONIDO

Síntesis explicativa

El bloque propone el análisis y la exploración del sonido; la música, su significado como lenguaje de comunicación con códigos propios y las relaciones existentes entre palabra, sonido y silencio, en todas sus combinaciones.

Como en los bloques anteriores, además de los elementos y características del sonido en general y de las distintas fuentes sonoras en particular, deberán observarse aspectos técnicos: material a utilizar, soportes, instrumentos musicales, tecnologías tradicionales y de última generación.

El análisis de los aspectos considerados permitirá a los estudiantes diferenciar la función o propósito de la imagen sonora: expresiva, informativa, comunicativa; el contexto en el que esa imagen se plantea y, de acuerdo a ello, los distintos recursos que se utilizan.

Del mismo modo, los alumnos y las alumnas podrán considerar, a partir de la imagen sonora, su vinculación con el destinatario: de acuerdo a sexo, edad, nivel socioeconómico, campo laboral. En este sentido, deberán tenerse en cuenta las mediaciones culturales, cognoscitivas, situacionales, estructurales y de intencionalidad que intervienen en el proceso de deconstrucción.

En el mundo contemporáneo, lo visual y lo sonoro han adquirido una especial importancia, y su relevancia es aún mayor en el mundo adolescente. El descubrimiento, indagación y decodificación de la fonosfera, del paisaje y el clima sonoros, así como la presencia del sonido en los medios masivos, las tecnologías y los distintos roles a desempeñar en relación a lo sonoro, permitirán exploración, interrogación y problematización de un universo que no por cotidiano, puede considerarse suficientemente conocido.

Es de particular interés, en este bloque, abordar contenidos relativos a la polución y la contaminación sonoras y a la sensibilidad auditiva, particularmente en el ámbito de las grandes ciudades a la vez que se rescata la función del sonido y de la música en términos de calidad de vida.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Individualizar los elementos, características, recursos y tecnologías del sonido y su aplicación al diseño de la imagen sonora.

- Diseñar imágenes y guiones sonoros, utilizando recursos materiales y humanos con vistas a distintos tipos de producción.

- Desempeñar distintos roles y funciones en el desarrollo de tareas grupales de diseño.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El objeto sonoro: cuerpo y sonido. Sonido y ruido. Sonido y silencio. Texturas del sonido. Parámetros del sonido en relación al diseño de imagen sonora.
* Sonido y palabra: construcción de imagen sonora. Relatos sonoros. Palabra y música.
* La fonosfera: el paisaje sonoro. El clima sonoro. Polución y contaminación sonoras.
* El sonido y los medios.
  La radio y sus sonidos. La televisión y sus sonidos.
  El cine y sus sonidos. Las grabaciones. La publicidad radial y televisiva.
* Los roles vinculados al diseño de imagen sonora.
  El creador. El musicalizador. El sonidista. El disc-jockey
  El ingeniero de sonido.
* El diseño de imagen sonora.
  Elementos. Características. Soportes diversos.
  Lectura crítica de la imagen sonora.
  El guión sonoro: palabra, sonido y silencio.

PROCEDIMENTALES

* La decodificación del entorno sonoro.
* La planificación para el diseño de imagen sonora.
* La construcción de imágenes sonoras utilizando elementos y soportes variados, según propósitos y destinatarios.
* La composición de imágenes sonoras con soporte tecnológico.
* La evaluación de imágenes sonoras.
* La planificación de la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

CAPITULO 4

ARTES, REALIDAD Y COMPLEJIDAD

Los contenidos de este capítulo se centran en la realidad de los estudiantes con adecuación a cada contexto jurisdiccional y/o institucional. Abordar dicha realidad, requiere un enfoque plural y desde distintas perspectivas.

La complejidad de lo contemporáneo plantea nuevos interrogantes y exige nuevas respuestas. En este capítulo, por lo tanto, se pone énfasis en la construcción de campos comunes que presentan rasgos cooperativos y que suponen un abordaje desde el trabajo en equipo, la coparticipación e interacción. Esta realidad multidimensional necesita la creación de espacios de intercambio, ámbitos de búsqueda compartida, acción y creación colectivas.

En ese marco, docentes, estudiantes y comunidad construirán dichas formas de acción, a partir de esa "nueva mirada" que la contemporaneidad requiere, constituyéndose en coprotagonistas de la propia cultura.

Estos contenidos proponen abordar las relaciones planteadas entre las artes, la comunidad, las organizaciones sociales de diverso tipo, la salud, la naturaleza, la sociedad y el consumo, las que posibilitan a las alumnas y los alumnos nuevos espacios de diálogo, implican un diseño interdisciplinario y requieren una acción grupal. Estas formas de participación e intervención descubren también ámbitos laborales aún no suficientemente explorados.

La presente selección de contenidos se propone retomar algunos aspectos de los campos mencionados que se consideran más relevantes y significativos desde la perspectiva de las artes, lo que no invalida la inclusión de otros que se evalúen pertinentes en función del contexto regional y local.

Procuran, además, establecer relaciones entre el campo de conocimiento propio de las artes y los de ciencias y tecnologías, vinculando dichos campos con el mundo de los adolescentes y su comunidad, de modo de construir nuevas articulaciones que contribuyan a la formación de ciudadanos responsables y críticos, transformadores de la sociedad en sentido positivo.

A partir de estos contenidos se propone a los estudiantes una redefinición del arte, del rol del artista, del objeto estético y del lugar que ocupan las distintas manifestaciones en el contexto contemporáneo, lo que implica pensar la cultura desde la cultura misma, introduciendo cuestiones éticas, de elección, responsabilidad y libertad, frente a la propia comunidad y a otras.

BLOQUE 1: ARTES, COMUNICACION Y COMUNIDAD

Síntesis explicativa

Conocer el contexto comunitario (local, regional, nacional), sus características y objetivos; diferenciar los grupos intra-comunitarios (por sexos, por edades, urbanos, rurales, aborígenes, inmigrantes, etc.) según cada realidad contextual; individualizar los roles y funciones que ellos desempeñan en la comunidad; diferenciar los vínculos y sistemas de comunicación, así como su dinámica grupal, son contenidos que posibilitarán a los estudiantes acercarse, redescubrir y reconocer la propia realidad contextual.

Este bloque plantea el conocimiento de las distintas organizaciones que, en diferentes modalidades y campos de acción, son la expresión del modelo de auto-organización que la gente se ha dado para responder a sus propias demandas. La "lectura" de cada comunidad, según contexto, y de sus organizaciones en proceso de construcción permanente posibilitará a los alumnos y las alumnas, junto con docentes y comunidad, el diseño de acciones que favorezcan el crecimiento de organizaciones ya dadas o la creación de otras vinculadas a diferentes campos.

Por otra parte, la individualización de expresiones artísticas de los diferentes grupos intra-comunitarios (artesanías urbanas, artesanías aborígenes, etc.) permitirá revitalizarlas o instalar distintas formas de producción artística, en otros grupos, que por sus características, encontrarán en ellas una vía de expresión y comunicación, de satisfacción personal y grupal (grupos de tercera edad, centros culturales, comunitarios, penitenciarías, asociaciones barriales, sociedades de fomento, hospitales, colectividades).

Esto viabilizará el conocimiento de cada grupo, de sus características, así como las de las instituciones a las que pertenecen, y, a la vez, posibilitará la creación de nuevas organizaciones que surjan de la propia necesidad del grupo, que estén al servicio de su idea y de su gente.

Finalmente, el conocimiento de las diferentes organizaciones artísticas (de artistas o para la producción artística) como asociaciones, sindicatos, gremios, grupos, fundaciones y otras, ofrecerá una visión de cada tipo de organización que presenta propósitos particulares y tiene requerimientos propios.

La posibilidad de creación de nuevas organizaciones, gestionadas por los mismos adolescentes, en torno a las distintas formas de producción artística viabilizará nuevos modos de expresión y comunicación del grupo con la comunidad, respetando las normas de su organización, reconociendo roles, funciones y responsabilidades, proponiendo formas de auto-organización y valorando el compromiso y la participación.

Las distintas formas de producción artística colectiva constituyen un ámbito adecuado para la práctica organizacional.

La interacción de estos dos campos (artes y organizaciones) permitirá imaginar y concretar estrategias que favorezcan el desarrollo organizacional de la comunidad y posibilitará ampliar el conocimiento global de las distintas formas de expresión y comunicación de cada región y/o localidad.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar el contexto desde la perspectiva de las artes y el diseño organizacional de la comunidad.
- Formular problemas y gestionar soluciones adecuadas y viables.
- Diseñar proyectos comunitarios vinculados con la problemática organizacional artística.
- Planificar la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* La comunidad: tipos de comunidad. Características de la comunidad. Grupos intra-comunitarios: por sexos, por roles, por edades, por funciones, otros.
* Las organizaciones: concepto. Características de la organización. Tipos de instituciones. Funciones. Proyectos.
* La producción artística en las distintas organizaciones: grupos locales, inmigrantes, aborígenes, rurales, urbanos, colectividades. Formas de producción artística y comercialización. Difusión de expresiones artísticas regionales. Mercados artesanales y otros. La producción artística en eventos masivos: ferias, promociones editoriales, programas turísticos y otros.
* La organización para la producción artística. Las organizaciones artísticas. Tipos de organizaciones. Modelos auto-gestionales. Objetivos. Características. Roles. Funciones. Responsabilidades. Estrategias. Recursos. Acciones.
* Adolescencia y organización. Tipos de organizaciones adolescentes. La organización artística. Objetivos. Características. Diseño organizacional: roles, funciones, responsabilidades, estrategias, recursos, acciones.

PROCEDIMENTALES

* El relevamiento del entorno con determinados propósitos.
* La planificación de formas de acción acordes con objetivos y necesidades.
* La planificación de la acción, según roles y funciones.
* La experimentación en diferentes formas de acción y análisis de viabilidad.
* La selección de alternativas e implementación en la acción, evaluando sus resultados.
* El registro de experiencias, constituyéndola en antecedente de otras futuras.

BLOQUE 2: ARTES Y TRABAJO

Síntesis explicativa

El arte como núcleo dinámico de la cultura penetra distintos campos y presenta o representa acciones de diverso tipo. Así, las manifestaciones artísticas, en sus diferentes lenguajes, materiales y soportes, permiten acceder al mundo laboral, en sus respectivos contextos espacio-temporales, así como a los cambios que se han registrado en procedimientos, herramientas y técnicas y a la organización laboral y su evolución.

Los contenidos de este bloque proponen a los alumnos y las alumnas un recorrido testimonial, a través de la "mirada" de los artistas, que se complementa con las formas expresivo-comunicativas que han utilizado los propios trabajadores para manifestarse: carteles, afiches, *graffitti*, y otros, en diferentes contextos nacionales y extranjeros.

A este relevamiento se suma el de la propia realidad. En este sentido se propone a los estudiantes un análisis de las distintas formas de trabajo (del manual al industrial), sus procesos, máquinas y herramientas, así como la vida de los trabajadores, sus vínculos con el grupo laboral y con la comunidad, sus formas de organización y participación, su vida familiar, sus tradiciones y costumbres.

El conocimiento de los lugares de trabajo, de la vida de los trabajadores, de los modos de producción constituirá un ámbito multifacético para la construcción de imágenes de diverso tipo que se ajustarán a distintos propósitos: documentales, expresivos, comunicacionales, reivindicatorios, y que suponen la elección de materiales y soportes, formas de representación y creación acordes a aquellos fines.

Esta experiencia permitirá a los adolescentes entrar en contacto con la realidad laboral y diseñar y crear imágenes con determinados propósitos y objetivos, participando en una tarea cooperativa que les permitirá buscar información, indagar otros ámbitos y descubrir nuevos temas que expresarán y comunicarán de acuerdo a códigos y lenguajes, seleccionados al efecto.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar el contexto sociocomunitario desde la perspectiva de las artes y la problemática laboral.
- Formular problemas y gestionar soluciones adecuadas y viables.
- Diseñar proyectos comunitarios vinculados con la problemática laboral y la producción artística.
- Planificar la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* El trabajo en el arte: recorrido testimonial: rescate de imágenes que permitan reconstruir diferentes tipos de trabajo, según contexto. Cambios laborales, según épocas y lugares.
* El arte en el trabajo: formas expresivo-comunicativas del mundo laboral. Experiencias nacionales y extranjeras.
* Organizaciones laborales (con ajuste a cada comunidad).
* Producción artística, producción comunicacional y trabajo: estilos de organización. Características. Propósitos. La profesión artística: el artista como trabajador. Historia de vida: artistas, comunicadores, otros.

PROCEDIMENTALES

* El relevamiento del entorno con determinados propósitos.
* La indagación a partir de historias de vida.
* La planificación de formas de acción acordes con objetivos y necesidades.
* La planificación de la acción, según roles y funciones.
* La experimentación en diferentes formas de acción y análisis de viabilidad.
* La selección de alternativas e implementación en la acción, evaluando sus resultados.
* El registro de experiencias, constituyéndolas en antecedente de otras futuras.

BLOQUE 3: ARTES, COMUNICACION, SALUD Y NATURALEZA

Síntesis explicativa

El hombre y la mujer considerados integralmente, en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales, la incidencia ambiental y el estado de salud como equilibrio biopsicosocial, incluye las formas de expresión y comunicación para el logro de dicho equilibrio o para su recuperación.

Los contenidos del bloque establecen el punto de encuentro entre las artes, la salud y las ciencias de la naturaleza.

En primer lugar son considerados los alcances terapéuticos de las prácticas artísticas planteadas como formas posibles de superación, mejoramiento o colaboración en las fases de tratamiento de ciertas patologías, o como formas creativas y recreativas en diferentes procesos de salud y enfermedad. En este sentido se planteará el campo del arte-terapia (psicodrama, músico-terapia, danza-terapia, cine como base del *rol-playing* y otros) de importante desarrollo en los últimos tiempos.

Del mismo modo se analizarán las prácticas artísticas como canalización de emociones y sentimientos, como formas de expresión y comunicación, en la búsqueda y afirmación del equilibrio biopsicosocial, personal y grupal. La experiencia artística como "promoción de salud" constituirá un ámbito de análisis y desarrollo de la creatividad, vinculada a diferentes estilos de vida, a una mejor utilización del tiempo libre de acuerdo a distintas relaciones comunitarias y en diferentes entornos sociales y ambientales (hábitat rural y urbano).

En segundo lugar, la difusión de temas sanitarios constituye también un ámbito de interacción, particularmente en la producción de mensajes vinculados a la salud. Se propone tanto la lectura de mensajes producidos por otros en diferentes lenguajes y soportes (campañas publicitarias: televisivas o radiales; mensajes en cine o video, etc.) así como la producción de las propias imágenes en las que deberán tenerse en cuenta elementos (color, forma, líneas, texto, etc.), características y recursos, a fin de lograr las metas deseadas: concientización, prevención, divulgación, de acuerdo a necesidades.

Se enfatizarán aspectos que contribuyan a modificar la salud de la comunidad en un sentido positivo, asociando el concepto de proceso de salud al desarrollo social, y diseñando acciones expresivo-comunicativas que aborden las problemáticas sanitarias actuales como tuberculosis, cólera, sida, enfermedades de transmisión sexual y otras temáticas como el alcohol y las drogas.

En cuanto al campo compartido por las artes y las ciencias de la naturaleza, es de particular interés plantear cuestiones relativas a las distintas formas de reciclaje con las que se pueden obtener materiales para la producción artística, así como el cuidado de la naturaleza en la obtención de otros materiales.

En el ámbito de la difusión, tanto la lectura de los mensajes que llegan por los diferentes medios cuanto la propia producción de los mismos, de acuerdo a objetivos de concientización, cuidado y protección de la naturaleza, con diferentes lenguajes y soportes, constituyen otro campo de acción.

Por último, las artes ofrecen un amplio patrimonio testimonial de cuestiones relativas a los temas planteados, pudiendo reconstruir a través de sus imágenes hábitos y costumbres de distintas comunidades, en otros espacios y tiempos.

De este modo, el bloque propone un campo de construcción compartida por las artes, las ciencias de la salud y la naturaleza, abordando problemas que trascienden el enfoque disciplinar.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar el contexto sociocomunitario desde la perspectiva del campo interdisciplinario de las artes, la salud y la naturaleza.
- Formular problemas y gestionar soluciones adecuadas y viables.
- Diseñar proyectos comunitarios vinculados a la problemática.
- Planificar la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Artes, salud y naturaleza: un encuentro en las imágenes. Enfermedades y prácticas terapéuticas. Capacidades diferenciadas. Alimentación. Especies vegetales y animales.
* Funciones terapéuticas de las prácticas artísticas. Alcances en el tratamiento de patologías físicas. Alcances en el tratamiento de desequilibrios psíquicos. Capacidades diferenciadas y producción artística. Proceso de salud y producción artística.
* Materiales y soportes naturales para la producción artística.
* Artes y ecología. Selección de materiales y soportes. Protección de la naturaleza. Reciclaje: distintas metodologías y materiales.
* Artes, naturaleza, salud, medios masivos: la difusión. Mensajes en diferentes lenguajes y soportes.
  Producción de mensajes: elementos, características y recursos.
  Producción: vallas publicitarias, afiche, video, programas radiales, avisos publicitarios, otros.
* La comunidad y el impacto de los mensajes.
  Concientización, prevención, difusión, protección, divulgación.

PROCEDIMENTALES

* El relevamiento del entorno con determinados propósitos.
* La planificación de formas de acción acordes con objetivos y necesidades.
* La planificación de la acción, según roles y funciones.
* La experimentación en diferentes formas de acción y análisis de viabilidad.
* La selección de alternativas e implementación en la acción, evaluando sus resultados.
* El registro de experiencias, constituyéndola en antecedente de otras futuras.

BLOQUE 4: ARTES, COMUNICACION E INDUSTRIA CULTURAL

Síntesis explicativa

La sociedad contemporánea, con una marcada artificialización del entorno (en particular en el seno de las grandes ciudades) y una acentuada estetización de lo cotidiano, se plantea como una realidad que no es natural, ni autoevidente, sino construida, que debe ser interrogada, cuestionada.

Los contenidos de este bloque proponen la posibilidad de caracterizar los procesos de transmisión y canalización culturales y sus particularidades en los diferentes universos en que se producen. A partir de dicho análisis, los estudiantes podrán reconocer en su contexto contemporáneo, la inestabilidad, la idea de cambio, las nuevas nociones de espacialidad y temporalidad, que ofrecen un marco peculiar signado por la inmediatez, lo transitorio, lo virtual.

La fuerte relación entre cultura, tecnología y mercado parecen desembarcar en el campo del consumo como necesidad a satisfacer, en orden a tiempos y espacios definidos.

El bloque propone individualizar, por un lado, la producción en tanto ella evidencia el carácter industrial de la nueva cultura y, por otro, el consumo cultural que reclama siempre un producto individualizado y nuevo.

Las características estéticas de los diferentes tipos de productos que ofrece el mercado (formas, líneas, colores, funciones) y su incidencia en la sociedad, la penetración del diseño, los elementos básicos del *marketing*, las razones del consumo y la importancia de la publicidad, en sus más diversas formas y soportes son aspectos de relevancia en este contexto.

Se propone también el análisis de un "nuevo público", caracterizado por un marcado proceso de homogeneización de edades, sexos, clases sociales, costumbres, gustos e intereses.

En este sentido, el propio mundo adolescente es un ámbito de análisis preferencial. Desde la "propia mirada", los jóvenes podrán caracterizar sus hábitos de consumo, los productos, los gustos y las formas que adopta el ocio, en una cultura fuertemente influenciada por los medios masivos.

El concepto de "mercancía cultural" y consumo, la transformación de arquetipos en estereotipos, la cultura estándar y la marcada tendencia a la homogeneización, proponen un nuevo modelo de producción, originando nuevos espacios o nuevas funciones de los mismos espacios (salas de exposición, centros culturales, museos, galerías, ferias, estadios, mercados, centros comerciales, locales, clubes, etc.) y definiendo nuevos roles (artistas, productores, empresas, coleccionistas, *marchands*, galeristas, etc.).

La industria cultural asociada, desde sus inicios, a las empresas de producción y comercialización de bienes y servicios culturales, consecuentemente, refiere a actividades productivas y comerciales guiadas por una estrategia de rentabilidad económica e integradas también a estrategias de tipo social y de servicio público.

Al hablar de industria cultural, no se habla de industrialización de la cultura. El artista, el creador o el diseñador de productos culturales incorporan, desde la singularidad de su tarea, un "valor agregado", siendo éste decisivo para la supervivencia de las industrias del sector.

El análisis de ciertas industrias como la cinematográfica, la discográfica, la publicitaria, multimedia, entre otras, ejemplifica la interacción del arte, la industria y el consumo, en el marco de una sociedad en la que invención y creación se requieren a ritmo acelerado.

Los contenidos seleccionados para este bloque permitirán a los alumnos y las alumnas comprender el papel que desempeñan las industrias culturales que se han convertido, en los últimos decenios, en los medios de mayor impacto para la difusión y la promoción de la cultura y de las artes. Dichas industrias y los medios de comunicación social posibilitan una multiplicación del intercambio cultural entre las naciones y en el interior de cada comunidad, y ofrecen una posibilidad laboral diferente y creciente.

En consecuencia, este bloque propone a los estudiantes explorar el campo de interacción de las artes, el consumo y la industria cultural, en el marco del contexto contemporáneo.

Expectativas de logros

Al finalizar la Educación Polimodal, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar el propio contexto sociocomunitario desde la perspectiva del consumo, y la participación de las artes en ese campo.
- Formular problemas y gestionar soluciones adecuadas y viables.
- Diseñar proyectos comunitarios vinculados a esa problemática, particularmente relacionada con el mundo adolescente.
- Planificar la tarea en forma personal y grupal, evaluando recursos materiales y humanos.

Propuesta de alcance de los contenidos

CONCEPTUALES

* Sociedad contemporánea y consumo.
Producción y consumo. Mercancía cultural y cultura industrializada. El consumo cultural. Los productos. Los diseños. Las funciones del *marketing*.
La publicidad.

* El Mercado de Arte.
Coleccionismo. Subastas. Cotizaciones.
Galerías y Museos. Ferias y Exposiciones. Formas de preservación del patrimonio cultural.
El Centro Cultural y su rol comunitario.

* El "nuevo público": gustos y costumbres. Homogeneización/ estandarización. Arquetipo/estereotipo.
* Adolescentes y consumo. Hábitos de consumo.
  Definiciones de gusto. Estereotipos.
  El ocio y el tiempo libre.
  Adolescencia como audiencia.
* La industria cultural. Los espacios. Los roles. Algunas industrias: cinematográfica, discográfica, publicitaria, multimedia, de los juegos electrónicos, medios masivos de comunicación.

PROCEDIMENTALES

* El relevamiento del entorno con determinados propósitos.
* La planificación de formas de acción acordes con objetivos y necesidades, según roles y funciones.
* La experimentación en diferentes formas de acción y análisis de viabilidad.
* La selección de alternativas e implementación en la acción, evaluando resultados.
* El registro de experiencias, constituyéndolas en antecedentes de otras futuras.

CAPITULO 5

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES ORIENTADOS: LA PRODUCCION Y GESTION EN ARTES Y COMUNICACION

Síntesis explicativa

Todo procedimiento plantea una serie de acciones ordenadas de manera sistemática, que se orientan a la consecución de una meta.

En esta Modalidad, los procedimientos se proponen como contenidos que conducen a saber actuar de manera eficaz en la producción artística y expresivo-comunicativa en general, individual o colectiva, personal o de otros.

A través de estos procedimientos, los adolescentes aprenderán a diseñar, ordenar, sistematizar y evaluar sus producciones.

Este capítulo se vincula con los bloques 2 y 6 ("Tecnologías de la información y la comunicación" y "Procedimientos de la tecnología") de los CBC de Tecnología para la Educación Polimodal, con los CBC de Educación Artística para la EGB, y con los contenidos procedimentales de los CBC de Ciencias Sociales y de Lengua.

Estos procedimientos para la producción artística y expresivo-comunicativa se agrupan en:

- Procedimientos relacionados con la pre-producción.
- Procedimientos relacionados con la producción.
- Procedimientos relacionados con la evaluación y la recepción.

Procedimientos relacionados con la pre-producción

Refieren al conjunto de procedimientos propios de la etapa de planificación, en la que se procesa la información, se la analiza, selecciona y diseña, adoptando formas de realización personal o grupal y anticipando un esquema de producción.

En relación al procesamiento de la información

La *búsqueda de la información* propone procedimientos que permitan la identificación de las fuentes de información, de lugares en los que se almacena la misma (bibliotecas, diapotecas, videotecas, cineclubs, canales de televisión, radios, etc.) y la utilización de material de referencia.

En este sentido se plantean procedimientos de la *recolección*: con el propósito de obtener materiales (verbales y no verbales) de distinto tipo y con distintos propósitos, teniendo en cuenta la especificidad de los materiales reunidos y su adecuación a la indagación.

La *selección* de materiales, técnicas, soportes, imágenes, textos, etc. permitirá determinar prioridades de pertinencia e importancia según los propósitos.

El *registro* consistirá en el conocimiento de técnicas e instrumentos de anotación, en la elección de soportes y medios tecnológicos y su adecuación a los objetivos de la investigación.

La *asimilación de la información* propone procedimientos que permitan desarrollar y consolidar la información verbal y no verbal, tales como: la identificación del problema, la caracterización rescatando aspectos significativos de imágenes, materiales, soportes, técnicas, la diferenciación y comparación de materiales, obras, técnicas o estilos, la categorización, sistematización y organización de la información verbal y no verbal.

Aspectos, datos, conceptos, elementos, etc. se jerarquizarán mediante procedimientos de síntesis y evaluación, con adecuación y aplicación a propósitos determinados.

La *comunicación de la información* propone procedimientos de ordenamiento, jerarquización y transmisión de información verbal y no verbal, que no deben corresponder sólo a una instancia final, sino que deben ser parte del proceso mismo de construcción del conocimiento.

En este sentido, los procedimientos referidos a la información, son: la *organización,* entendida como ordenamiento de datos verbales y no verbales de acuerdo a pertinencia; la *síntesis,* como jerarquización de acuerdo a relevancia, y la *presentación* como diseño de la información verbal y no verbal, para ser transmitida.

En relación al análisis

Los procedimientos de análisis se aplican a contextos, lenguajes, códigos, obras, estilos, materiales, técnicas, textos, y otros ligados a la producción verbal y no verbal, y contemplan dos aspectos: los tipos de análisis y la aplicación del análisis.

Tipos de análisis:

- morfológico: centrado en la forma;
- estructural: identificación de elementos;
- técnico: identificación de aspectos relacionados con las formas del hacer;
- funcional: relativo a la función que cumple algo;
- relacional: relativo a las vinculaciones con el contexto;
- comparativo: permite establecer diferencias y similitudes.

Aplicación del análisis:

- identificación de variables;
- adecuación a propósitos, contextos, y otros;
- creación de secuencias;
- reflexión y evaluación de resultados.

En relación a la elección

Estos procedimientos se aplican a códigos, lenguajes, estilos, materiales, soportes, técnicas, tecnologías y otros, en función de los propósitos y en relación a determinadas consignas.

En relación al diseño

Estos procedimientos de diseño (ver capítulo 3, "Diseño") permiten la anticipación del esquema de realización y observarán los aspectos vinculados a cada tipo de diseño, considerando las variables que intervienen en cada uno.

En relación al trabajo en equipo

Los procedimientos relacionados con la formación, integración y desarrollo del equipo son parte fundamental de la propuesta de la Modalidad "Artes, Diseño y Comunicación" en varios niveles.

El proceso de interacción se plantea ya a nivel de los campos del conocimiento que se integran en otros nuevos desde multiplicidad y diversidad de perspectivas.

El desarrollo del trabajo en equipo se propone para el nivel docente: interacción con otros equipos en el ámbito institucional y con otros fuera del espacio escolar .

En el nivel de los alumnos y las alumnas, y capitalizando la fuerte tendencia adolescente a la formación de grupos, se conformarán grupos de distinto tipo y propósito, para reunirse con otros equipos, trabajando para otros grupos e instituciones en la comunidad.

El desempeño de distintos roles, el aporte desde cada uno de ellos, la organización de la tarea, la identificación de problemas y la búsqueda de estrategias para su solución, la responsabilidad y la conciencia del trabajo en común permitirán el enriquecimiento personal y colectivo así como la integración en la acción compartida.

Pero, a la vez, en el marco del trabajo grupal se atenderá la creatividad e innovación que cada uno aporta desde su subjetividad, rescatando la importancia de la contribución personal y reconociendo la diversidad y pluralidad de la misma.

El equipo se plantea, en suma, como instrumento para construir conocimiento y producir aprendizaje, constituyéndose, al mismo tiempo en herramienta que posibilita "investigación en" y "evaluación de" la acción.

Procedimientos relacionados con la producción

Estos procedimientos tienen una especial relevancia, considerando que es en el hacer donde se plasman y toman forma las emociones y sentimientos, se experimenta la *creación*, personal o colectiva, se canaliza el *impulso creador* a través de diferentes códigos, lenguajes, materiales, técnicas, adquiriendo una forma que responde a determinados propósitos expresivo-comunicativos, en un contexto determinado.

Los procedimientos de producción incluyen la *identificación de propósitos,* en tanto modos de exploración (interior o contextual) que permiten responder al "qué" y "para qué"

de la creación, y la *planificación,* como el conjunto de procedimientos asociados con la organización del hacer y el ordenamiento que lo posibilita.

Asimismo se plantea la *identificación del proyecto,* en tanto individualización de las razones, motivaciones, deseos que lo sustentan, y el *desarrollo mismo del proyecto,* que incluye: diferenciación de las etapas de producción; asignación de roles; asignación de funciones y responsabilidades; selección de materiales, herramientas, soportes, técnicas, estrategias, recursos, y organización en el tiempo y en el espacio.

Finalmente, estos procedimientos atienden a la forma (personal o grupal) y el modo de realización: por lenguaje (pintura, afiche, diseño gráfico u otros) o por integración de lenguajes (campaña publicitaria, aviso radial, fotografía documental, radioteatro, etc.).

Los procedimientos de *ensayo y experimentación* tienen en este caso una importancia particular, en tanto la posibilidad de probar, aceptar y capitalizar el error, corregir y recomenzar son fundamentales para la concreción de la obra.

En aquellos casos en los que la realización integra a los estudiantes con el contexto comunitario se plantea la posible interacción con otros campos del conocimiento (ver capítulo 4, "Artes, realidad y complejidad") y se requiere el relevamiento de demandas, planificación y ejecución de acciones en común, organización y gestión, evaluación de la acción desarrollada.

Procedimientos relacionados con la evaluación y la recepción

Estos procedimientos se plantean en dos niveles, el del espectador activo y el del realizador.

Como *espectador activo* los relativos a la apreciación de la obra y su análisis crítico (incluyen distintas formas de análisis ya planteadas); se ponen en juego todos los procedimientos relativos al procesamiento de la información.

Como *realizador,* los que suponen revisar, redefinir, ajustar, modificar y/o rehacer según resultados.

Si bien los procedimientos se han agrupado para esta presentación, no prescriben un ordenamiento, ya que en la acción plantean una permanente retroalimentación y un sentido de circularidad que los enriquece y los reordena según cada situación.

CAPITULO 6

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES

Síntesis explicativa

El conjunto de contenidos actitudinales promueve la formación de personas autónomas, responsables y críticas, ante sí mismas y frente a los demás, en relación con el conocimiento y con la comunidad.

Los contenidos actitudinales que integran este capítulo no están separados de los contenidos conceptuales y procedimentales ya planteados en los capítulos anteriores. Sólo a los fines de esta presentación se los explicita en un capítulo propio.

Las actitudes seleccionadas han sido reunidas para su presentación en cuatro grupos que remiten a la formación de competencias en aspectos que hacen al desarrollo personal, sociocomunitario, del conocimiento científico-tecnológico y de la expresión y la comunicación de los alumnos y las alumnas.

Propuesta de alcance de los contenidos

Desarrollo personal

* Autonomía para realizar sus propios proyectos y concretarlos.
* Responsabilidad para sostener sus ideas y valores y llevarlos adelante.
* Flexibilidad para revisar sus ideas.
* Confianza en la propia acción.
* Autonomía para establecer relaciones con el propio contexto.
* Satisfacción por el saber y en el hacer.
* Goce en el crear.
* Sensibilidad frente a las distintas manifestaciones artísticas.
* Maduración perceptiva.
* Disposición favorable para contrastar sus producciones.
* Disposición para aceptar juicios positivos o negativos frente a la propia producción.

Desarrollo sociocomunitario

* Valoración de la identidad nacional, para el desarrollo de la producción artística.
* Reconocimiento del "otro", considerado individual, social e históricamente.
* Comprensión crítica de los valores y prácticas de otros, en el propio contexto y en otros, en diferentes espacios y tiempos.
* Respeto por las distintas formas de vida.
* Reconocimiento y valoración del proceso cultural y artístico en particular, de la propia comunidad y de otras.
* Respeto y valoración del proceso creador de otros, aceptando la adopción de caminos diversos de interpretación.
* Valoración de las formas expresivas y comunicativas, hombres y mujeres, en los ámbitos local, nacional, regional e internacional.

* Valoración del trabajo personal y grupal, respetando las diferencias.
* Valoración de las técnicas de organización de equipos de trabajo.
* Superación de estereotipos discriminatorios por motivos de sexo, étnicos, religiosos, sociales u otros, en la asignación de roles y en los modos de representación.
* Valoración de la posibilidad de intercambio y cooperación en la creación grupal, en beneficio del desarrollo personal y del conjunto social.
* Respeto por normas y valores de la propia comunidad y de otras.

Desarrollo del conocimiento

* Promoción de una actitud crítica y reflexiva en el saber y en el hacer.
* Valoración del conocimiento (saber y saber hacer) como marco de la creación, con conciencia y con ética.
* Valoración de la libertad creadora y la apertura a la innovación.
* Valoración de la búsqueda y la experimentación, la curiosidad y la duda.
* Valoración de los diferentes lenguajes como formas expresivas y comunicativas, individuales y colectivas de una comunidad.
* Valoración del conocimiento como fuente de placer, en un marco de honestidad, rigor intelectual, búsqueda y apertura, en la construcción compartida de ese conocimiento.
* Aprovechamiento de los aspectos positivos de las nuevas tecnologías para favorecer el desarrollo personal y comunitario, abriendo nuevas posibilidades de producción artística.
* Reflexión crítica sobre los productos obtenidos y las estrategias utilizadas.
* Respeto por los aportes de otros campos del conocimiento, valorando la posibilidad de la construcción compartida.
* Cuidado de los materiales, instrumentos y espacios de trabajo.

Desarrollo de la expresión y la comunicación

* Valoración del lenguaje claro y preciso como expresión y organización del pensamiento.
* Aprecio y respeto por las convenciones que permiten la comunicación verbal y no verbal.
* Valoración de los lenguajes artísticos como vías de expresión y comunicación, del impulso creador, la sensibilidad y la emoción.
* Apreciación de las propias expresiones artísticas y las de otros.
* Sensibilidad para percibir y vivenciar las manifestaciones artísticas en tanto formas de expresión y comunicación de una comunidad.
* Reflexión crítica ante los mensajes de los medios masivos de comunicación social.

Se terminó de imprimir en febrero de 1996 en Talleres Gráficos:
Centro de Copiado "La Copia" S.R.L., Av. Warnes 2361/65,
(1427) Buenos Aires, Argentina

INV 020093
SIG 373.6
LIB A37c ej.2

Contenidos Básicos para la Educación Polimodal

Versión para consulta
República Argentina
1996

Anexo

Participantes en Seminarios y Reuniones de Trabajo

ASISTENTES AL I SEMINARIO TALLER NACIONAL "LA EDUCACION POLIMODAL: NUEVAS RELACIONES ENTRE EDUCACION Y TRABAJO", PROYECTO PMET/OEA-MCYE, BUENOS AIRES, OCTUBRE DE 1993

ADARO, Ricardo Oscar (Buenos Aires)
AGUAYO, Francisca del Rosario (Formosa)
ALBORNOZ, Rolando Eduardo (Salta)
ALIS, Raquel Irene (La Pampa)
ALLEVATO, María Cristina (Capital Federal)
ALONSO, Luis Alfredo (Santa Cruz)
ARINO, Raúl Armando (Santa Fe)
ARNEDILLO, Roberto José (Capital Federal)

BARACAR, Dolores (Misiones)
BARCO de SURGHI, Susana (Neuquén)
BARRIENTOS, Juan Angel (Catamarca)
BARRIO, Beatriz Elda (Cordoba)
BELTRAN, Enrique Alberto (Entre Rios)
BENDINI, Alfredo Salvador (Mendoza)
BERNASCONI de LACONI, María Carmen (Salta)
BOLIS, Arquímedes (Santa Fe)
BONELL, Francisca Adela (Entre Rios)
BORDEGARAY, Dora (Capital Federal)
BRUNO, Patricia Inés (La Pampa)
BUENO, Rosario Mirta (San Juan)

CARBAJAL, Sergio Ignacio (Salta)
CARNAGHI de OTAÑO, María Angélica (Neuquén)
CASALA, María Teresa (Neuquén)
CASELLA, Luis Camilo (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
CASTRO, Carlos Renee (Jujuy)
CESPEDES, Estela (Chaco)
CLEMENT, Ana María (Buenos Aires)
CORONEL, Miguel Angel (Buenos Aires)
CORVALAN de LLUGDAR, Juan Lidia (Santiago del Estero)
CRISTOFF, Juan (Chaco)

DE CARLI, Felipe José Gastón (Tierra del Fuego)
DE SIMONI, María Ninoska (Misiones)
DE VITA, Graciela (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
DIAZ de FLORES, María Cristina (San Juan)
DIAZ, Marisa del Carmen (La Rioja)
DULOR, Miguel Angel (Tucumán)

FARIAS, Mónica (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
FERNANDEZ, Alberto (Capital Federal)
FERRARI, Elisa (Capital Federal)
FUENTE ROLDAN, Felipe (Capital Federal)

GANEM, Julio (Santa Cruz)
GARCIA PEYRET, Marta Ofelia (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
GARCIA, Claribel R. (San Juan)
GAYA, Elvira (San Juan)
GIROTTO, Lilian Teresita (Formosa)
GOMEZ de WILDE (Mendoza)
GOMEZ, Beatriz Graciela (La Rioja)
GONDOLA, Celina Yolanda (Chaco)
GORBEIN, Myriam Edith (Formosa)
GRAUPERA, Ana María (Tierra del Fuego)
GRINES, Mirta Inés (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
GUERRERO de CEBALLOS, María Cristina (San Juan)
GUZMAN, Cladys Noemí (Santiago del Estero)

HAMMAR, Olga (Capital Federal)
HOJMAN, Miguel Cesar (Capital Federal)

IDZI, Alfonso José (Misiones)

JACINTO, Claudia (Capital Federal)
JALON, Ana María (Mendoza)

KAINER, Celia Beatriz (Corrientes)
KAIRE, María Marta (La Pampa)
KAMENSZEJN, Raquel (Capital Federal)
KRUCHOWSKI, Yolanda Esther (Misiones)

LAGREGA de DE LA PACE, Noemí Nélida (Santa Fe)
LEDESMA, Juan Gabriel (Salta)
LOMBARDI, Graciela (Capital Federal)
LOPEZ, Nidia Estela (Formosa)
LOPEZ, Viviana Beatriz (Misiones)

MACIEL, Marta Susana (Buenos Aires)
MAIDANA, Rubén (Misiones)
MALATESTA, Stella Maris (Entre Rios)
MANINI, Carlos Alberto (San Juan)
MARNERO de ESCALADA, Nelly Inés (Santiago del Estero)
MARTEMUCCHI, Francisco (Buenos Aires)
MARTINEZ, Alejandra (Capital Federal)
MENENDEZ, María Teresa (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
MONTAÑEZ, Mirtha Beatriz (Cordoba)
MONTES de QUIJANO, Blanca Edith (Formosa)
MORAS, Julia (Capital Federal)
MOSCATO, Ricardo (Capital Federal)
MOSCOSO, María Rosa (Chubut)

NAGEL, Inés (Misiones)
NEGROTTO, Adolfo (La Pampa)
NOCETI, Haydee (CONET)

ORSETTI, Nilda Edit (Chaco)

PACHECO, Ramon Teodoro (Catamarca)
PACHECO, Teresa Margarita (Tucumán)
PAULUZEK, Gladys Noemí (Misiones)
PENNINI, Osvaldo Daniel (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
PEREDA, Jorge Augusto (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
PEREYRA, María Cristina (Chubut)
PETRONE de MALO, Ana María (Corrientes)
PFEFFER, Marta (Capital Federal)
POUSSIF, María Teresa (La Pampa)

QUIGAN, María Cristina (Neuquén)

RODRIGUEZ de FRAGA, Abel (La Pampa)
RODRIGUEZ, Martha Cristina (Capital Federal)
RODRIGUEZ, Susana Beatriz (Capital Federal)

ROMERO, Nidia (Catamarca)
ROMERO, Olga Viviana (Catamarca)
ROSSO, Graciela Cristina (Chubut)
ROUBIER, Ruth Magdalena (Chaco)
RUBINI, Ana María (Tucumán)

SABUCO, José Alberto (Capital Federal)
SANCHEZ, Gustavo Daniel (Misiones)
SANCHEZ, Josefina (Capital Federal)
SANTANA, Nora (Misiones)
SARMIENTO, José Orlando (Formosa)
SCHNEIDER, Jacobo (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
SCHOPPLER, Edith (Chaco)
SILVERO, Eduardo Juan (Misiones)

TAGNANI, Alfredo Oscar (Misiones)
TOLEDO, Fabián Argentino (Chaco)
TOMASELLI, Ana Mónica (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
TOPERBERG, Omar Norberto (CONET)
TRIOLO, Fabián Luis (Buenos Aires)

VELAZQUEZ, Santos Benjamín (Misiones)
VENENCIA, Mercedes Inés (Santa Fe)
VILLACORTA, Mabel del C. (Catamarca)
VIOLA, Luis Alberto (Neuquén)

WENDEL, Silvia Elena (Santa Cruz)

ASISTENTES AL SEMINARIO DE TRABAJO CON DOCENTES PARA ELABORAR EL BORRADOR DE LOS CBC PARA EL NIVEL POLIMODAL, MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN, BUENOS AIRES, 21, 22 Y 23 DE SEPTIEMBRE DE 1994

COMISION DE LENGUA

AMESTOY, Mirtha (Río Negro)
ARPES, Marcela (Santa Cruz)
ARROYO, Mercedes (Mendoza)
ARTAYER, Carlos Alberto (Santiago del Estero)
AYALA de AZZETTI, Yolanda (Chaco)
CALDERON, Liliana (Córdoba)
CANO de CANDIOTI, Emma (Santa Fe)
CASTILLA, Patricia (Neuquén)
CEVALLOS, María (Formosa)
DAVILA de BESSO, Beatriz (San Luis)
DOBRATINICH, Enrique (Salta)
ECHENIQUE, Isabel (Jujuy)
ELIAS, Mónica (Tierra del Fuego)
GHIO, Adalberto (Buenos Aires)
GRUMELLI, Stella (La Pampa)
LEIVA de LEIVA, Lidia (Entre Ríos)
LEZCANO de BORKOSKI, María (Misiones)
LIZONDO de PERALTA, Angélica (Tucumán)
LOBO, Eugenia (Tucumán)
MARRA de ACEBEDO, Leonor (San Juan)
MERCADO, Miguel Franco (La Rioja)
MORIENA, Liliana (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
QUINTEROS de LOBO, Reina (Catamarca)
QUIROS, Norma Mirtha (Santa Cruz)
SANDOVAL de ACUÑA, Margarita (Corrientes)
ZACHARIAS, Luisa Margarita (Chubut)

COMISION DE MATEMATICA

APPHATIE, María (Neuquén)
BRUNO, Patricia (La Pampa)
CARABUS de MARTINEZ, Olga (Catamarca)
CERVANTES, Daniel (La Pampa)
CHIARELLO de SERAFINI, Perla (San Juan)
COLOE, Ana María (Santa Cruz)
CRUZ, Juan Carlos (Jujuy)
D'HIRIART, Luis (Chubut)
FLOREZ, Ana María (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
GOICOCHEA, Elsa (Mendoza)
GOMEZ de BARANDA, María (Chaco)
GOMEZ de VILLAMAYOR, Maris (Formosa)
LAYERENZA, Angel (Corrientes)
LUCERO, Nilda (San Luis)
MARTINEZ, César (Salta)
MARTINEZ, Claudia (Entre Ríos)
MORGADA, María de los Angeles (Santa Fe)
RABINO, Adriana (Río Negro)
REBOLLO de BONINI, María (Misiones)
RICOTTI de MARI, Stella Maris (Santa Fe)
SALA, Cecilia (Córdoba)
SANCHEZ, María Ester (Tierra del Fuego)
SOSA, José Armando (Tucumán)

COMISION DE ARTISTICA

ARCURI, Ricardo (La Pampa)
BARZOLA, Miguel (Entre Ríos)
BELATTI, Silvana (Neuquén)
BELVIDERI, Liliana (San Juan)
BERNARD, Valentina (Jujuy)
CENTENO BONALDI, Miguel (Santiago del Estero)
DIAZ, Mario César (Catamarca)
GUTIERREZ, Oscar Ricardo (La Rioja)
IRALA, Sergio (Formosa)
MIAZZA, Norma (Buenos Aires)
MUIÑOS de BRITOS, Stella (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
PAGANINI, Lidia Julia (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
TOURTE, Horacio (Corrientes)
VEGA, María (Río Negro)
VICENTE, Beatriz (Chubut)
VOLPOGNI, José Luis (Santa Fe)
WILKINSON, Débora (San Luis)

COMISION DE EDUCACION FISICA

BLINDER, Graciela (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
BORSELLI, Roberto (Santa Cruz)
BOSIO, Marta Susana (Córdoba)
BRUNNER, Amelia (Entre Ríos)
CAROSIO, Héctor (Mendoza)
CERSOSIMO, Walter (San Juan)
DAPRA, Gladis (Tierra del Fuego)
DIAZ PAZ, Mirta Teresa (Chubut)
FELDMAN, Adela (Chaco)
FERNANDEZ DEL REY, Adriana (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
FLORES, Mónica (Neuquén)
GAMARRA, Raúl (Formosa)
GASPOZ, Emma (Santa Fe)
MERINO, Alfredo (Tucumán)
MONTENEGRO de GOERRI, Teresa (San Luis)
OJEDA, José (Corrientes)
PETRONIO, Sergio (Río Negro)
STORNIOLO, José (Santiago del Estero)
TRONCOSO, Rodolfo (Buenos Aires)
ZELARAYAN, Laura (Salta)

COMISION DE CIENCIAS NATURALES

ALLENDE, María (Río Negro)
ANA, Suraya (La Pampa)
ARMUA de REYES, Aurora (Corrientes)
AVILA, Rolando (Santa Cruz)
BALEANI de OLIVERI, Margarita (Santiago del Estero)
BOLZANI, Lucía (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
BOSSA, Olga (Neuquén)
CISNEROS de FRANCO, María (Chaco)

COURTADE de IBAÑEZ, Hebe (Tucumán)
ESCALANTE, María Inés (La Rioja)
FERRAYOLI de BOUZON, Ernestina (San Luis)
GIMENEZ, Mirta Beatriz (Córdoba)
IBARRA PUENTES, Pablo (Santa Cruz)
LARIA, Fernando (Mendoza)
MOHAMAD, Carlos Daniel (Santa Fe)
PASTOR, Stella (San Juan)
RAMOS, Héctor Julio (Salta)
RIZZARDO de CHULINA, Stella (Catamarca)
SABATINI, Alicia (Entre Ríos)
SANTAMARIA de SIRIMALDI, Alicia (Tucumán)
SANTORO, María Angélica (Tierra del Fuego)
SOLARI, Ricardo (Chubut)
TOLOSA, Isabel (Santa Cruz)
TORREGIANI, María Dolores (Chubut)
VACA de BARRALES, Miriam (Jujuy)
VIEIRA de ROLON, Norma (Misiones)

COMISION DE CIENCIAS SOCIALES

AGÜERO, Ramona (La Rioja)
BAEZ, Julio (Tucumán)
BRACHEITA, María (Mendoza)
CARRIZO de MARTINEZ, Teresa (San Juan)
D'ANTUENE, Adolfo (Jujuy)
DELION, Elisa (Santa Cruz)
GARGIULO, Susana (San Luis)
GAUNA de PELIZARDI, Hilda (Chaco)
GONZALEZ, Inés Susana (Chubut)
GUTIERREZ de FRIPP, Roxana (Catamarca)
MARANZ, Ana (Entre Ríos)
MASJOAN, Graciela (Córdoba)
MILLAN, Mirta (Neuquén)
MOLINA TORRES, Elba Rosa (La Rioja)
PIEDRABUENA, Rosario (Santa Fe)
PRIETO, Antonio Heraldo (Formosa)
RENDA, Laura (Buenos Aires)
ROTELA de BRUNET, Delia (Misiones)
SALOMON, Adriana (Salta)
SIRIMARCO, María Celeste (Santa Cruz)
SUCO, Griselda (Río Negro)
VARELA, Eduardo (Formosa)
VARRELA, Silvia (Tierra del Fuego)
VAZQUEZ de VAZQUEZ, Beatriz (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
ZARAGOZI, María Eugenia (Santa Fe)

COMISION DE TECNOLOGIA

ACOSTA, Mariano (Formosa)
ALMARA, Angel (Entre Ríos)
ALVAREZ, Antonio (Mendoza)
BOGADO, José María (Chaco)
CABRAL, Jacinto (Misiones)
CARRANZA de GARCIA, Lelia (Santiago del Estero)
CASTRO, Carlos (San Luis)
CATTANEO, Alfredo (Tucumán)
COLLADO, Pedro (San Juan)
CORREA, Luis (Salta)
DUCID, Juan (Neuquén)
LARREGUY, Viviana (Río Negro)
LOPEZ, Hugo Alberto (Buenos Aires)
MEDINA, José Rodolfo (Catamarca)
NEGROTTO, Adolfo (La Pampa)
RECALDE, Germán (Córdoba)
REINOSO, Marta Susana (Santa Cruz)
RESENBERGER, Roberto (Misiones)
SANCHEZ, Juan Carlos (Jujuy)
SANDOVAL, Sandra (Tierra del Fuego)
SANZIO, Ricardo Raúl (Neuquén)
SCAPPINI, Reinaldo (Corrientes)
VIZCAY, Gustavo (Chubut)
ZENTENO, Ramón (Salta)

COMISION DE PERSONA, DD. HH., RAZONAMIENTO MORAL

AGUILERA, Nanci (Tierra del Fuego)
ALIS, Raquel (La Pampa)
BARACAT, Dolores (Misiones)
CABRERA de LANTERNA, Matilde (Corrientes)
CARRANO, Miguel (Buenos Aires)
CASTRO, Víctor (San Juan)
ETCHEVARRIA, Fabio (La Pampa)
FERREIRA, Adriana Roxana (Santa Cruz)
FREZZA de LUCHESI, Claudia (Mendoza)
GUZMAN, Gladys Noemí (Santiago del Estero)
HERRERA, Ana María (La Rioja)
MALATESTA de PIEDRABUENA, Stella (Entre Ríos)
MELIAN, Mariela (Jujuy)
MONGES MOREL, Higinio (Misiones)
MONTAÑES de CUESTAS, Mirtha (Córdoba)
MUJICA, María Lilian (San Juan)
NIKITENKO de VERA, Victoria (Chaco)
RAMIREZ, Marco (Santiago del Estero)
ROMERO, Nidia (Catamarca)
SALMOIRAGHI de RUCCI, Susana (Santa Fe)
SARLANGUE, Claudia (Buenos Aires)
SERRANO, Gustavo (La Pampa)
TORME, Delia Beatriz (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)

ASISTENTES AL II SEMINARIO TALLER NACIONAL "LA EDUCACION POLIMODAL, EL PERFIL DE SUS ORIENTACIONES", PROYECTO PMET/OEA-MCYE, OCTUBRE DE 1994

COMISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS

ARTIGAS, María I. (Corrientes)
BARRIENTOS, Adolfo (Catamarca)
BASCONCEL, Susana (Misiones)
JALÓN, Ana María (Mendoza)
LÓPEZ, Nora (San Juan)
PACHECO, Teresa (Tucumán)
PEREYRA, María Cristina (relatora) (Chubut)
PÉREZ, María Luisa (La Rioja)
SURAYA, Ana (La Pampa)

COMISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES

BARRENTOS, Nicolás (Catamarca)
CABRAL BARROS, Mercedes (La Rioja)
GÓMEZ DE CALDERÓN, Ester (Jujuy)
ZAVRTANIK DE FICO, María (Neuquén)
CEDROLLA DE LAMELLE, Nélida (Corrientes)
MOLAS DE LUCERO, Lucrecia E. (Catamarca)
GÓMEZ DE WILDE, Irene (Mendoza)
DULOR, Miguel Angel (Tucumán)
FERRERO, Silvia (La Pampa)
GUZMÁN, Gladis Noemí (Santiago del Estero)
LUSKEVICH, Cristina (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
MAJVAN, Graciela (Córdoba)
MILICICH, María Elvira (Formosa)
ROSSO, Graciela (Chubut)
TITAÑEZ, Alberto (San Juan)

COMISIÓN DE HUMANIDADES

AYALA, Ernestina (Chaco)
BARACAT, Susana (Misiones)
BLANCO, Ivonne (Tucumán)
BRESSAN, Marta Dodan (Santa Fe)
CARRANZA, Celia (Santiago del Estero)
CAYUELA, Susana (Neuquén)
CESPEDES, Estela (Chaco)
CLEMENT, Ana (Buenos Aires)
DALDOVO, Mónica (Formosa)
GUTIÉRREZ, Roxana (Catamarca)
MENESES, Olga (Río Negro)
MENOYO, Celia (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)
NAKANDAKARE, Norma (Río Negro)
ORRADRE, Ana (Municipalidad de la Ciudad de Bs. As.)

COMISIÓN DE TECNOLOGÍA

ALLEGUE, Jorge Luis (San Juan)
BENDINI, Alfredo Salvador (Mendoza)
CARRANO, Miguel Angel (Buenos Aires)
DEL POPOLO DE BECK, Ana María (Neuquén)
LAMENÁ DE BOSIS, María Amelia (Mendoza)
MOTAÑES DE CUESTAS, Mirtha (Córdoba)
RODRÍGUEZ DE FRAGA, Abel (La Pampa)
DE MARTÍN, María Cristina L. (EERR)
CASALA DE VAN HOUTLE, Teresa (Neuquén)
DULOR, Miguel Angel (Tucumán)
ETULAIN, Juan José (Tierra del Fuego)
GALI, Edgardo (CONET)
GARAYO, Adriana (La Pampa)
IBAÑEZ, Susana N. (CONET)
MARTOCCIA, Juan Carlos (Salta)
MASCHERONI, María L. (Chaco)
MEDINA, José R. (Catamarca)
MIGUEL, Estela M. (Chubut)

ASISTENTES AL SEMINARIO DE TRABAJO CON DOCENTES PARA LA ELABORACION DE BORRADORES DE CONTENIDOS BASICOS COMUNES Y DE ORIENTACION, EDUCACION POLIMODAL, BUENOS AIRES, 25, 26 Y 27 DE JULIO DE 1995

ABRAHAM, Mirta Celia (Buenos Aires)
ABRAHAM, Ana María (San Luis)
AGUILAR, Sebastián (Entre Rios)
ALMARA, Guillermo (Entre Ríos)
ALVAREZ, Rubén David (Jujuy)
AYALLA, Carlos Ramón (corrientes)

BASCONCELLO, Mercedes (La Rioja)
BELTRAMETTI, María C. (Corrientes)
BUSTOS de VIVIANT, Jorgelina (Mendoza)

CERVANTES, Daniel (La Pampa)
CISNEROS, María Isabel (Chaco)
CRISTALDO, Luis (Tierra del Fuego)

DALDOVO, Mónica Inés (Formosa)
DAMBROSIO, Carmen (Buenos Aires)
DE PEDRO, María del Carmen (Mendoza)
DELFINO, María (La Pampa)
DIAZ, Santos (Formosa)
DOLDAN, Marta Matilde (Santa Fe)
DORGAN MORTILLA, Irma Lucía (San Juan)

ELORZA, Celia (San Luis)
ENRIA, Diego (Entre Ríos)
ETULIAN, Juan José (Tierra del Fuego)

FERNANDEZ, Liliana (San Luis)
FERNANDEZ, Juan Domingo (Buenos Aires)
FERNANDEZ, Raquel (La Pampa)
FIGUEROA, Mercedes Ruth (San Juan)
FRANCO, Guillermo (Capital Federal)
FROILAN, Domingo (La Rioja)

GARCIA, Raúl Enrique (Chaco)
GARCIA de PEREA, María Elena (Catamarca)
GARCIA, José (Entre Ríos)
GIANINETO, Ana (Santa Cruz)
GOMEZ de CALDERON, Dora Esther (Jujuy)
GONZALEZ, Nilda (Tucuman)
GUGLIOTELLA, Fernando (Tierra del Fuego)
GUTIERREZ de FRIPP, Roxana (Catamarca)

HERRERA, María Mercedes (Santiago del Estero)

ILLANES de TICAC, Norma (La Rioja)

LAITAN de BETTEDER, María (Santiago del Estero)
LAWLER, María Teresa (Buenos Aires)
LOBO de CANCLINI, Marcia (Catamarca)
LOLO, Olga (Santa Cruz)
LOMBARDI de MAUREL, Elsa Beatriz (Chaco)
LOMBARDI de MAUREL, Elsa (Chaco)

MACKINNON, Eduardo (Mendoza)
MAMANI, Ana (Salta)
MAMANI, Mercedes (Jujuy)
MANSILLA, Susana Graciela (Tucuman)
MARCOMINI, Cristina (Corrientes)
MARINI, Roberto César (Santa Fe)
MARTELLI, Anna (Chubut)
MARTIN, María Irene (Entre Ríos)
MASSA, Carlos Fernando (Formosa)
MEDIAN, José Rodolfo (Catamarca)
MERCADO, Oscar Antonio (Catamarca)
MIGUEL, Estela Maris (Chubut)
MIRANDA de ROMERO, María E. (Catamarca)
MIRANDA, Luciana (Mendoza)
MORALES, Amelia del Valle (Santiago del Estero)
MORGADA, María de los Angeles (Santa Fe)
MORRONE, Viviana (Buenos Aires)

NARASCKEVICINS de ACHEM, Mercedes (Jujuy)
NAVARRO, Víctor (jujuy)

OLIVA, Marta Isabel (Chubut)
OLIVO, Vito (Salta)
OLMEDO de TELLER, Teresa (Formosa)
OLMOS, Marcelo (Entre Ríos)
OROZCO, María Teresa (Formosa)
OROZCO, Julio (San Luis)
ORTIZ de RAMOS, Silvia (Salta)
ORTIZ, Griselda (Santa Fe)
ORTIZ de EBEL, Celsa (Chaco)

PACHECO, Teresa (Tucuman)
PAEZ, Luis (Tierra del Fuego)
PIÑEIRO, María Rosa (Río Negro)
POCE, Claudia (San Juan)
POGGIO, Dionisio Oscar (Corrientes)
PRADA, Patricia Susana (Capital Federal)
PUCCINI, Alicia (Río Negro)
PUGA, Raúl (Mendoza)

RAMIREZ, Adelaida Isabel (Chaco)
RINCON, Jacinto (Santa Fe)
RIVADENEIRA, Carlos Raúl (Salta)
RODRIGUEZ, Antonio (La Pampa)
ROJO, Ilario (San Luis)
ROMERO de MONTAÑA, Norma (Salta)
RUDELLA, Ana María (Buenos Aires)
RUGLI, Albertina (Río Negro)

SAAD, Antonio (San Luis)
SAAVEDRA CESPEDES, René (Jujuy)
SALINAS, Ramona Felisa (Formosa)
SANCHEZ, María Inés (Tierra del Fuego)
SANTAMARIA de SIRIMALDI, Alicia (Tucuman)
SCHONFELD, José (Entre Ríos)
SCHRODER, María Ester (Chaco)
SEGUI, María Iris (San Juan)
SILVESTRE de VIDELA, María (San Juan)

TALIO de ROSAS, María del Carmen (San Luis)
TANSINI, Humberto (Mendoza)

VALDEZ, Felipe (Jujuy)
VALENTI, Nelly Emma (Buenos Aires)
VALLECCA, Carlos Alberto (Capital Federal)
VERCELLI, Roberto (Río Negro)
VILLAR, Carlos (La Pampa)
VIZCAY, Gustavo Oscar (Chubut)
VON DER HEYDE, Jorge (Misiones)

ZARRABEITIA, César (Corrientes)
ZENTENO, Ramon (Salta)
ZIBARELLI de GONZALEZ, Alicia (San Juan)

ASISTENTES A LAS REUNIONES TECNICAS REGIONALES DE COMPATIBILIZACION DE LOS CBC Y CBO PARA EL NIVEL POLIMODAL, NOVIEMBRE DE 1995

REGIÓN CUYO, SAN LUIS, 15 DE NOVIEMBRE DE 1995

ABRAHIN, Ana María (San Luis)
ALVAREZ, Antonio (Mendoza)
ANTONUCCI, Juan Carlos (San Luis)
ARIAS, Laura (San Luis)

BAEZ, José Antonio (Mendoza)
BENDINI, Alfredo Salvador (Mendoza)
BLANCHET RUBZO, D. (San Luis)
BOSCONCELLO, Mercedes Marta (La Rioja)
BRACHETTA, María Teresa (Mendoza)
BUSTOS de VIVIANT, Jorgelina (Mendoza)

CASTRO, Carlos Luis (San Luis)
CERDERA, María del Carmen (San Juan)
CONTRERAS, Julia (San Luis)

DE PEDRO, María del Carmen (Mendoza)
DI CHIARA, Olimpia (San Luis)

ELORZA, Celia (San Luis)

FALON FERSAN, Beatriz (La Rioja)
FERNANDEZ, Liliana (San Luis)

GARCIA, Susana G. (Mendoza)
GARGIULO, Susana Inés (San Luis)
GATUA, Juana Argentina (San Luis)
GOICOCHEA, Elsa Susana (Mendoza)
GOMEZ DE WILDE, Irene (Mendoza)
GONZALEZ de MORETTI, Leticia (Mendoza)

HADANDONIOU, Jorge (San Luis)
HERNANDEZ, María (San Luis)

ILLANES, Norma Nidia (La Rioja)

LARIA, Fernando Rafael (Mendoza)
LOPEZ, Nora Haydeé (San Juan)
LUCERO, Mirta Lidia (San Luis)

MACELLO de MARRERO, A. (San Luis)
MACKINNON, Eduardo (Mendoza)
MAGRINI, Sonia (San Luis)
MARINI, Federico Carlos (San Luis)
MEDAWAR, Mirta (Mendoza)
MIRANDA, Liliana (Mendoza)
MONTENEGRO, Teresa (San Luis)
MORENO de ALONSO, Graciela (San Juan)

NIETO de GARCIA, Ana María (San Juan)

OLIVERA, Mónica (San Luis)
OROZCO, Julio Walter (San Luis)

PACULNIS, Claudia (San Luis)
PANTANO, Rosa María (San Juan)
PERSA de YERUSALIMSKI, Elvira (San Luis)
POSSE, Claudia Mabel (San Juan)

QUINTEROS, María Elvira (La Rioja)

RAPACCIOLI, Rosa Margarita (La Rioja)
REALE, María Ines (San Luis)
ROJO, Hilario (San Luis)
ROSALES, Edith Leonor (San Luis)
RUARTES, Eduardo (San Luis)

SABER, Teresa (San Luis)
SANTAMARIA, Graciela Rosa (San Luis)
SEGOVIA de YORNET, Ana (San Juan)
SEGUI, María Iris (San Juan)
SOSA, José Alberto (Mendoza)

TAUSINI, Humberto (Mendoza)
TINMAN, Estela (Mendoza)
TULIO de ROSAS, María del Carmen (San Luis)

VADILLO, José (San Juan)
VEGA, Claudia (San Luis)

WILKINSON, Débora Andrea (San Luis)

ZIBARELLI, Rosa Alicia (San Juan)

REGIÓN SUR, CAPITAL FEDERAL, 17 DE NOVIEMBRE DE 1995

ALLENDE de PIÑEYRO, María Rosa (Río Negro)
BERNARDIS, Lucrecia Emma (Río Negro)

BOCCHIO de SANTOS, Mirta (La Pampa)
BONINI, Susana Mabel (Río Negro)
BRAITMAN, Rosalía (Chubut)
BUSTELO, Inés María (Tierra del Fuego)

CARDINALLI, Lidia Mónica (Río Negro)
CERRA, María Luisa (Chubut)
CERVANTES, Daniel Leopoldo (La Pampa)
COATTI, Araceli María (Chubut)
CORBALAN, Stella Maris (Chubut)

DELFINO, María del Carmen (La Pampa)
DI LEO, Esther (Río Negro)

GIUSTI, Silvia Ester (Chubut)

HANSEN, Patricia (Tierra del Fuego)

MANGANO, Norma Clelia (Tierra del Fuego)
MARTELLI de SERVENT, Ana (Chubut)
MENDEZ, Silvia Cristina (Chubut)
MENNA, Carlos Alberto (Tierra del Fuego)
MIGUEL, Estela María (Chubut)
MONDELLO, Elsa Mercedes (Río Negro)
NEGRETTO, Adolfo (La Pampa)

RODRIGUEZ, Juan Antonio (La Pampa)
ROVIRA, Mónica Beatriz (Río Negro)
RUGGLI, Albertina (Río Negro)

SCHNEIDER, Hugo (Tierra del Fuego)
SERRANO, Gustavo Daniel (La Pampa)
SOSA, Daniel Esteban (Tierra del Fuego)
SUSTERMAN, Viviana Noemí (Neuquén)

TARDIO, Patricia Inés (Neuquén)

VERCELLI, Roberto (Río Negro)
VILLAR, Carlos Alberto (La Pampa)

REGIÓN CENTRO, CAPITAL FEDERAL, 20 DE NOVIEMBRE DE 1995

ABRAHAN, Mirta Celia (Buenos Aires)
AGUILAR, Sebastián J. (Entre Ríos)
AGUILERA, Alba Diana (Buenos Aires)
ALCON ALVAREZ, Cristina (Capital Federal)
ALMARA, Angel Guillermo (Entre Ríos)
ANDREONE, María Cristina (Córdoba)

BARBOZA, Miguel José (Entre Ríos)
BARTOLOTTO de BONI, Martha (Santa Fe)
BERTOLLI de HOMINAL, Celia (Santa Fe)
BOTTO, Juan L. (Capital Federal)

CASELLA, Luis (Capital Federal)
CENA de AMBROGGIO, Graciela Nora (Santa Fe)
CERICIO, Ana de Lourdes (Entre Ríos)
CORVATTA, María Teresa (Buenos Aires)
CUFFARO, Javier (Santa Fe)
CHEMEZ, Ana Lía Mariela (Entre Ríos)
CHOMSKY, Débora (Capital Federal)

D'AMBROSIO, Carmen Lidia (Buenos Aires)
De VOOGHT, Adriana (Santa Fe)
De VITA, Graciela (Capital Federal)
DIVE de FONTANA, Olga Esther (Entre Ríos)

FARIAS, José Ramón (Buenos Aires)
FARIAS, Mónica Silvia (Capital Federal)
FAURIE, César Augusto (Santa Fe)
FERNANDEZ, J. Domingo (Buenos Aires)
FRENK, María (Buenos Aires)

GARCIA, José Wenceslao (Entre Ríos)
GIMENEZ, Mirta Beatriz (Córdoba)
GIORGI, Hilda E. (Capital Federal)
GONZALEZ de CRUZ, Cecilia (Salta)
GORE de GIMENEZ, Estela (Santa Fe)

IBAÑEZ, Susana Noemí (Capital Federal)

LARRAQUY, Marcela Analía (Buenos Aires)
LATTUCA de POCHETTINO, Carlota (Santa Fe)
LEBRON de MARESCA, Teresa (Santa Fe)
LELIWA, Susana Delia (Córdoba)
LIMBRIC, Antonio J. (Santa Fe)
LOCATELLIU, Gloria María (Capital Federal)

MALATESTA de PIEDRABUENA, Stella Maris (Entre Ríos)
MARANZANA, María Viviana (Entre Ríos)
MARRONE, Nidia Vivian (Buenos Aires)
MARTINEZ, Claudia Rosana (Entre Ríos)
MASSONE, Alberto Rafael (Buenos Aires)
MENDOZA, Silvia Cristina (Capital Federal)

OBIOLS, Guillermo (Capital Federal)

RAPETTI de PINTOS, Laura del Carmen (Entre Ríos)
RUBINSTEIN, Jorge (Capital Federal)
RUDELLA, Ana María (Buenos Aires)

SALMOIRAGHI de RUCCI, Susana (Santa Fe)
SALVATIERRA, Felipe Nicolás (Buenos Aires)
SANCHEZ, Pablo (Capital Federal)
SANTOS SOUZA, Alejandra (Capital Federal)
STANOENCH, María Rosa (Santa Fe)
SUMIT, Gloria Nora (Buenos Aires)
TOMASELLI, Ana Mónica (Capital Federal)
TORME, Delia Beatriz (Capital Federal)
TOTAH, J. Jacobo (Buenos Aires)
VAIRO, María Cristina (Córdoba)
VALENTI, Nelly Emma (Buenos Aires)
VARELA, María Celeste (Buenos Aires)
ZLAUVINEN, Mirta Paulina (Santa Fe)

REGIÓN NOA, SANTIAGO DEL ESTERO, 21 DE NOVIEMBRE DE 1995

ABALOS, Blanca Marcela (Santiago del Estero)
ABALOS, María (Santiago del Estero)
ACEVEDO, Jorge Mabel (Santiago del Estero)
AHUMABA de PACHECO, María Roxana (Santiago del Estero)
ALCAIDE, Pedro (Santiago del Estero)
ALONSI de CONI, Susana (Santiago del Estero)
ALURRALDE de REVOL, Estela (Salta)
ALVARRA, David (Jujuy)
ANDRADA de LURACCHI, María J. (Catamarca)
ARAGON, Ana (Salta)
ARCE, Zulema (Santiago del Estero)
ARGIBAY, Carlos (Santiago del Estero)
ARTAYER, Carlos Alberto (Santiago del Estero)
ATEBURRY, Mario (Santiago del Estero)
AUSTERLITZ,, María Fernanda (Salta)
AVACA de BURGOS, Rosa (Santiago del Estero)
AZUZ, María Rosa (Santiago del Estero)

BARRIONUEVO de DELGADO, Mafalda (Catamarca)
BELEANI de OLIVERI, Margarita (Santiago del Estero)
BERTOLOTTI de FARIAS, María Cristina (Santiago del Estero)
BRAJCICH, Aurora (Jujuy)

CADAR, Roberto Oscar (Salta)
CAPPELLARI de CORONEL, Sandra (Santiago del Estero)
CARRERAS, Silvia (Santiago del Estero)
CASADEI, Elisea (Santiago del Estero)
CASTIGLIONE, Ana María (Santiago del Estero)
CAUNO de CANTOS, Mirta (Santiago del Estero)
CIAPS, Alberto (Tucumán)
CIGNO, Ada del Valle (Catamarca)
CONTRERAS de SAENZ, Nora (Tucunmán)
CORSI de TANNEMBAUM, Ema Cristina (Salta)
CUROTTO, María Margarita (Catamarca)
CHALABE de VILLANUEVA, Teresa Raquel (Salta)
CHAMORRO de AMODUY, Norma (Santiago del Estero)
CHAZARRETA de RAMIREZ, Nora Lucía (Santiago del Estero)

DANNA de DORADO, Elsa del Valle (Santiago del Estero)
DULOR, Miguel Angel (Tucumán)

ECHENIQUE de CACERES, Liliana (Santiago del Estero)
ENRICO, Marcelo Francisco (Santiago del Estero)

FAJRE, Cristina (Salta)
FANFANI, Rosa Josefina (Santiago del Estero)
FERNANDEZ de MACHADO, Marta (Santiago del Estero)
FERNANDEZ NAZAR, Marina A. (Tucumán)
FIGEROA de TOLOZA, Norma (Santiago del Estero)
FORNES, Gustavo (Santiago del Estero)

GALARZA de MORENO, Ofelia (Catamarca)
GALTO de LUNA, María Eugenia (Santiago del Estero)
GALLO, Nilda Beatriz (Santiago del Estero)
GARCIA de PEREA, María Elena (Catamarca)
GENISAUS, María Teresa (Tucumán)
GEREZ, Edgardo (Santiago del Estero)
GIMENEZ de FEIJOO, Silvia (Santiago del Estero)
GOMEZ de CALDERON, Ester (Jujuy)
GONZALEZ, Nilda (Tucumán)
GRILLO, Marcia (Santiago del Estero)
GUANTAY, Luis (Santiago del Estero)
GUERCI de SIUFI, Beatriz (Jujuy)
GUEVER, Alicia (Santiago del Estero)
GUTIERREZ de FRIPP, Roxana Inés (Catamarca)
GUZMAN, Gladys (Santiago del Estero)
GUZMAN, de ROJAS, Mafalda (Santiago del Estero)

HALLAK de PERALTA, Esther (Santiago del Estero)
HENCIA de JIMENEZ, Ana (Tucumán)
HERNANDEZ de CORIA, Mariana (Santiago del Estero)
HERRERA, Isabel (Santiago del Estero)
HERRERA de PARADELO, Lucía (Santiago del Estero)

IBAÑEZ de SAICHA, Amelia (Salta)
IBARRA, Eduardo (Santiago del Estero)

JUAREZ, Carlos Ramón (Santiago del Estero)
JUAREZ, Omar (Santiago del Estero)

LASCANO de ALVES, Ana (Tucumán)
LASSERRE, Cecilia (Jujuy)
LEDESMA, Hugo (Santiago del Estero)
LEDESMA, Francisco Agustín (Santiago del Estero)
LESCANO, Eduardo J. (Santiago del Estero)
LOBO, Eugenia Griselda (Tucumán)
LOUYS, Liliana Marina (Jujuy)

MACCIO, José Ricardo (Santiago del Estero)
MALDONADO, Teresita (Santiago del Estero)
MALDONADO, José Roberto (Santiago del Estero)
MAMANÍ, Mercedes (Jujuy)
MANSILLA, Susana (Tucumán)
MANSILLA, Mariano (Santiago del Estero)
MARCOS de GOMEZ, Alicia (Santiago del Estero)
MARTIN, Ricardo Gustavo (Santiago del Estero)
MARTORELL, Cristina (Santiago del Estero)
MATTER de MATTER, Elsa (Santiago del Estero)
MAVO, Ana María (Santiago del Estero)
MEDINA, José Rodolfo (Catamarca)
MOLAS VERA, Lucrecia (Catamarca)
MONACO, María Luisa (Tucumán)
MONFRINI, Lydia Emma (Santiago del Estero)
MONILL, Délfor Luis (Santiago del Estero)
MUHN, Graciela Beatriz (Santiago del Estero)
MUKDSI de ABEIJON, María Ester (Santiago del Estero)

NABAC, María E. (Santiago del Estero)
NAVARRO, Rosa B. (Santiago del Estero)
NAVARRO, Víctor (Jujuy)
NOVARES de JUARES, Ana (Santiago del Estero)
NUÑEZ de GIANIODIS, María Luisa (Tucumán)

ODSTRAL, Dora (Jujuy)
OLIVO, Vito Celestino (Salta)
OMILL, Margarita (Santiago del Estero)
ORSO de BUSTAMANTE, Sara E. (Santiago del Estero)

PACHECO, Teresa (Tucumán)
PASTRANA, Marta Elena (Salta)
PAVON de SCARANO, Martha Nilda (Santiago del Estero)
PAZ, Silvia (Santiago del Estero)
PEREA de OTRERA, Rosa Ester (Tucumán)
PEREZ, Félix Andrés (Catamarca)

QUINTEROS de LORO, Carmen (Catamarca)
QUIROGA, Luis Marcelo (Santiago del Estero)
QUIROGA, Julio (Santiago del Estero)

REINIERI, Azucena (Santiago del Estero)
RETAROLO de MARTINEZ, Nélida (Santiago del Estero)
RIOS de CASTELLINI, Ana María (Santiago del Estero)
RISSO PATRON, Martín (Salta)
RIVAS, José Andrés (Santiago del Estero)
RIVAS de TOLEDO, Olga (Santiago del Estero)
RODRIGUEZ, María Sara (Salta)
RODRIGUEZ, Santiago Javier (Salta)
ROMERO, Nidia Noemí (Catamarca)
RUIZ, María Eva (Santiago del Estero)
RUIZ de GELID, Adriana (Santiago del Estero)
RUIZ, Amanda (Santiago del Estero)
RUSIO de GONZALEZ, Delia (Santiago del Estero)

SAAVEDRA, René Martín (Jujuy)
SABARZA, Gustavo (Santiago del Estero)
SABER de MUÑOZ, Graciela Teresita (Santiago del Estero)
SALVATIERRA, Beatriz (Santiagodel Estero)
SANCHEZ, María Elisa (Jujuy)
SANTAMARIA, Alicia Graciela (Tucumán)
SANTOS, Silvia (Santiago del Estero)
SAVIO, Ana Magdalena (Jujuy)
SAYAH, Azucena (Santiago del Estero)
SCHAMUN, Adela Teresa (Catamarca)
SEGURA, Luis Eduardo (Catamarca)
SGOIFO, María del Valle (Santiago del Estero)
SIUFI de GOMEZ, Ana María (Tucumán)
SOKOLIC, Luis Agustín (Santiago del Estero)
SOLORZANO, Héctor (Tucumán)
SORIA, Adolfo (Santiago del Estero)
STONE de ZIGALINI, Teresa (Santiago del Estero)
STORNIOLO, José Francisco (Santiago del Estero)
STROBINO de BERTERO, Noemí (Santiago del Estero)
SUAREZ, Leticio Arnoldo (Santiago del Estero)

TAMES, Estela Victoria (Santiago del Estero)
TANNURE, Gastón (Tucumán)
TEPRINA, María (Salta)
TOLOBA, Néstor (Jujuy)
TOLOSA, Silvia (Santiago del Estero)
TOMATIS, Beatriz Mireya (Santiago del Estero)

VARILLAS, Ana Ester (Salta)
VENA, Francisco Javier (Santiago del Estero)
VILLAVICENCIO, Ileana (Santiago del Estero)

WATKINS, Marcelo Eduardo (Catamarca)

REGIÓN NEA, CORRIENTES, 24 DE NOVIEMBRE DE 1995

ACUÑA, Nelci (Corrientes)
ACUÑA, María del Mar (Corrientes)
ALCARAZ, Susana Esther (Corrientes)
ALDAVE, Elizabeth (Chaco)
ALMIRON de ROLDAN, María del Carmen (Corrientes)
AMARO, Nelly (Misiones)
ARGARATE de RODRIGUEZ, Marta (Chaco)
ARMUA de REYES, Aurora (Corrientes)
AROVICH de BOGADO, Vilma (Chaco)
ARTIGAS, María Isabel (Corrientes)
AYALA, Yolanda (Chaco)
AYALA, María Susana (Corrientes)
AYALA, Carlos (Corrientes)

BARACAT, Susana (Misiones)
BARBETTI, Celina (Chaco)
BASCONCEL, Susana Angélica (Misiones)
BELTRAMETTI, María Cristina (Corrientes)
BENITEZ, Santiago (Chaco)
BEREZOSKY, Rosa Susana (Misiones)
BOGADO, José María (Chaco)
BOJORQUE, Francisco (Corrientes)

CABRERA de LANTERNA, Matilde (Corrientes)
CAMPELLO de CASTELO, Norma (Corrientes)
CAMPS de AVILA, Esperanza (Misiones)
CARONIA de JOULIA, Silvia (Misiones)
CASTELO, Daniel Alberto (Corrientes)
CATALINI de BUBLE, Mercedes (Corrientes)
CICUTA, Alicia (Chaco)
CISNEROS de FRANCO, María (Chaco)
COLLONET, Hipólito Francisco (Corrientes)
CHAQUIREZ, María Rosa (Chaco)

DALFARO, Nidia (Chaco)
De SANTIAGO, Roberto (Corrientes)
DELFINO, María Rosa (Corrientes)
DOMENE, Elizabeth (Chaco)

ENCINAS de REPARAZ, María Teresa (Corrientes)
ESPINOZA de ALZUGARAY, Ana María (Corrientes)
EVLMEZIAN de CENTENO, Cristina (Corrientes)

FARE, Daniel Modesto (Corrientes)
FERNANDEZ, Alejandra (Corrientes)
FILAR de LAGRANJA, Cristina (Formosa)
FORCLAZ, Héctor Luis (Corrientes)
FRANCA, Marta Susana (Corrientes)
FRANCESCONE, Sara Alicia (Corrientes)
FRANCO, Gladis Noemí (Misiones)
FUSZ de ALSINA, Nora Beatriz (Corrientes)

GADEA de BODO, María Leticia (Corrientes)
GARCIA, Raul Enrique (Chaco)
GAUNA de PELIZARDI, Hilda (Chaco)
GENES, Cesar (Corrientes)
GIORGIO, María Estela (Corrientes)
GODOY de CHAVEZ, Irma (Chaco)
GODOY ROJAS, Julio Cesar (Corrientes)
GOITIA, Gladys I. (Chaco)
GOMEZ, Ricardo (Chaco)
GOMEZ, María (Chaco)
GOMEZ de BARANDA, María Luisa (Chaco)
GONZALEZ GERVASONI, Lionel Armando (Corrientes)
GUNIA de RIVAS, Beatriz (Chaco)

HIRT, Lourdes (Misiones)
IGNACIO, Ida Ilda (Corrientes)
ISASA de DE SIMON, Elsa Elena (Corrientes)

KAINER, Celia Beatriz (Corrientes)

LAYERENZA, Angel Alberto (Corrientes)
LAZZARETTI, Lydia Beatriz (Misiones)
LEGUIZA, Jorge Daniel (Corrientes)
LINERAS, Aldo Fabián (Chaco)
LOPEZ de KELOLN, Graciela (Formosa)
LOPEZ, Enrique Orlando (Chaco)
LOPEZ de ESTIGARRIBIA, Stella Maris (Corrientes)

MAGGI, María Antonia (Misiones)
MANEVY del SOL, Leomilde Ana (Corrientes)
MARCOMINI, María Cristina (Corrientes)
MASAGUE, Nora Alicia (Chaco)
MASCHERONI, María Liliana (Chaco)
MONTENEGRO, Olinda (Chaco)

OCAMPO, Alberto (Chaco)
OJEDA, José (Corrientes)
ORTIZ de CHANEA, María Elsa (Corrientes)
ORTIZ de EBEL, Celsa (Chaco)
ORTIZ, Mirta Norma (Corrientes)

PARMETLER, Augusto (Formosa)
PEREIRA de DELFINO, María Griselda (Corrientes)
PEREYRA, Susana Beatriz (Corrientes)
PEREZ, Ana María (Corrientes)
PINO, Amore Emilce (Corrientes)
POGGIO, Dionisio Oscar (Corrientes)
POLESEL de POMARES, Mercedes (Corrientes)
PSEFTURA de ORTEGA, Rosa (Chaco)

RAMIREZ, Adelaida Isabel (Chaco)
RAMOS, Rodolfo (Misiones)
REBOLLA, María Ines (Misiones)
ROJO, María Graciela (Chaco)
ROSCIANI, Juan Carlos (Chaco)
RUHLE, Alberto (Chaco)

SANDOVAL de ACUÑA, Margarita (Corrientes)
SAVALL de REYNOSO, Teresa (Corrientes)
SAWSONI, María (Chaco)
SCAPPINI, Reinaldo José (Corrientes)
SCHMID de ORIA, Nora (Chaco)
SCHRODER, María Ester (Chaco)
SERRA, Luisa Ester (Misiones)
SIMONI, María Julia (Chaco)
SKUPIEM de ACOSTA, Inés Antonia (Misiones)
SORBELLINI, María Isabel (Corrientes)
SOUILHE de GARCIA, María (Chaco)

TOLEDO, Fabián Argentino (Chaco)
TOURTE, Horacio Arnaldo (Corrientes)

VELAZQUEZ, Santos (Misiones)
VELOSO, Laura Susana (Corrientes)
VICENTE MARTIN, Sebastián (Chaco)

WALL, Nélida Lastenia (Misiones)
YAGAS, Juana (Misiones)

YUDICHE, Susana Beatriz (Corrientes)

ZARRABEITIA, Cesar Héctor (Corrientes)