



RAWSON, 17 MAR 2009

VISTO:

El Expediente N° 2515-ME-05; y

CONSIDERANDO:

Que el Expediente consignado en el Visto se inicia a raíz de la presentación del Diseño Curricular de la Carrera: "Profesorado en Biología para el Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Polimodal", elaborado por el Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia, solicitando a la Dirección General de Educación Superior y Formación Docente Inicial su evaluación;

Que el dictado de la carrera citada ut supra, comenzó en el año 2005;

Que en la evaluación y aprobación del Diseño Curricular corresponde, utilizar el marco normativo vigente al momento de su elaboración;

Que el Artículo 53º, inciso c) de la Ley N° 24.195, facultó al Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, a dictar normas generales sobre equivalencias de planes de estudio, diseños curriculares de las jurisdicciones, y otorgar validez nacional a los títulos y certificaciones de estudio;

Que el Artículo 24º de la Ley de Educación Superior N° 24.521, establece que los títulos y certificaciones de perfeccionamiento y capacitación docente, expedidos por Instituciones de Educación Superior oficiales o privadas reconocidas, que responden a las normas fijadas al respecto por el Consejo Federal de Cultura y Educación, tendrán validez nacional y serán reconocidos por todas las jurisdicciones;

Que en la Resolución N° 2540/98, del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, se establecen los requisitos para el reconocimiento de la validez de títulos y certificados, los criterios que sirven de base para los Dictámenes de las Unidades de Evaluación, las condiciones para la aprobación de los diseños curriculares específicos y los mecanismos de constitución de las Unidades de Evaluación Provinciales;

Que conforme con lo establecido por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología-Consejo Federal de Cultura y Educación, corresponde tramitar la validez por la autoridad superior de la jurisdicción provincial respectiva;

Que de fojas 196 a 199, obra Acta de Dictamen de Evaluación de Carreras, emitido por la Unidad Evaluadora Provincial (UEP), recomendando la aprobación plena de la Carrera "Profesorado en Biología para el Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Polimodal", correspondiente al Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia;

Que por Artículo 12º del Decreto Nacional N° 144/08 los títulos y certificaciones correspondientes a estudios presenciales iniciados con anterioridad a la cohorte 2008, emitidos o a emitirse al finalizar la carga horaria, requisitos y condiciones respectivas, por instituciones educativas de gestión estatal y de gestión

..//



//2

privada reconocidas por las autoridades educativas nacionales, tienen validez nacional de acuerdo a lo establecido oportunamente por las normas específicas y vigentes;

Que es necesario aprobar el Diseño Curricular del mencionado Profesorado;

Que la Dirección General de Educación Superior y Formación Docente Inicial viabiliza el presente trámite, a fin de legitimar la certificación para las cohortes 2005, 2006 y 2007;

Que debe exceptuarse el presente trámite del criterio de irretroactividad, por aplicación del Artículo 32º, Punto 3 del Decreto Ley N° 920;

Que la Señora Ministro de Educación se encuentra facultada para resolver al respecto;

POR ELLO:

LA MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

Artículo 1º: APROBAR la acreditación plena del Diseño Curricular de la Carrera "Profesorado en Biología para el Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Polimodal", modalidad presencial para las cohortes 2005, 2006 y 2007, correspondiente al Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia, que como Anexo I (Hojas 1 a 98), forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2º: DETERMINAR que la especificidad disciplinar habilita al egresado para desempeñarse como Docente de Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Polimodal, Título que otorga: Profesor/a en Biología.

Artículo 3º: ENCOMENDAR a la Dirección General de Educación Superior y Formación Docente Inicial la prosecución de las tramitaciones correspondientes hasta obtener la validación nacional de la citada carrera.

Artículo 4º: La presente Resolución será refrendada por la Señora Subsecretaria de Coordinación Técnica Operativa de Instituciones Educativas y Supervisión.

Artículo 5º: Regístrese, tome conocimiento la Dirección General de Educación Superior y Formación Docente Inicial, por Departamento Registro y Verificaciones remítase copia al Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia, Departamento Títulos, Legalizaciones y Equivalencias, Centro Provincial de Información Educativa, y cumplido, ARCHÍVESE.

COPIA DEL ORIGINAL
GLADIS BRANDT
A/C División Registro
Dirección de Despacho
Ministerio de Educación

RESOLUCIÓN ME N°

114

Mayde Mirtha ROMERO
MINISTRO DE EDUCACION
Provincia del Chubut

GRACIELA CIGUDOSA
SUBSECRETARIA DE COORDINACION TECNICA



ANEXO I

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACION SUPERIOR
Y FORMACION DOCENTE INICIAL

CARRERA: PROFESORADO EN BIOLOGÍA PARA EL
3º CICLO DE LA EDUCACIÓN GENERAL
BÁSICA Y LA EDUCACIÓN POLIMODAL

MODALIDAD PRESENCIAL

**DISEÑO CURRICULAR
INSTITUCIONAL**

COMISIÓN TÉCNICA:

ISFD N° 807 "PERITO MORENO" C. RIVADAVIA CHUBUT:
PROF. NÉLIDA GELROTH
PROF. Y LIC. CRISTINA VILLATA
PROF. SIRLEY CARDOZO
LIC. HORACIO RODRÍGUEZ
FARMACÉUTICA GABRIELA MORATINOS

COHORTES 2004-2005-2006



ANEXO I

DISEÑO CURRICULAR INSTITUCIONAL

➤ NOMBRE DE LA CARRERA.

PROFESORADO EN BIOLOGÍA PARA 3ER. CICLO DE LA EGB. Y LA EDUCACION POLIMODAL (MODALIDAD PRESENCIAL)

➤ TITULO QUE OTORGA:

PROFESOR /A DE 3ER. CICLO DE LA EGB. Y LA EDUCACIÓN POLIMODAL EN BIOLOGÍA (MODALIDAD PRESENCIAL)

➤ DATOS DE LA INSTITUCIÓN.

IDENTIFICACION DEL INSTITUTO FORMADOR

Nombre del establecimiento:

Instituto Superior de Formación Docente N° 807 "Perito Moreno"
Institución Acreditada Sin Reservas para ofrecer carreras de 3er. Ciclo y la Educación Polimodal: Resolución N° 005/02 M.E.

*Dirección: ***Perito Moreno y Mitre s/n° - Primer Piso -***

*Localidad: ***Comodoro Rivadavia***

*Código Postal: ***9000***

Tel./fax: ***0297- 4478911 / 4445552***

E-mail de Internet: esc807@chubut.rffdc.edu.ar

E-mail de Internet: formg807@chubut.rffdc.edu.ar

*Dependencia:

***Dirección Gral. de Educación Superior, Capacitación y Formación Docente -
Ministerio de Cultura y Educación - Rawson - Prov. del Chubut***

Gestión estatal



ANEXO I

CAPITULO I

1-) MARCO DE DEFINICIONES BASICAS DE LA JURISDICCION.

1. MARCO POLÍTICO-NORMATIVO NACIONAL Y PROVINCIAL.

El proceso de transformación de la formación docente se lleva a cabo en nuestro país y en la provincia del Chubut dentro de las pautas normativas que prescriben la Constitución de la Nación Argentina, la Ley Federal de Educación, la Ley de Educación Superior y las Resoluciones del Consejo Federal de Cultura y Educación.

La Ley Federal de Educación establece que el gobierno y la administración del sistema educativo nacional es competencia conjunta del Estado Nacional, a través del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, y de las autoridades competentes de las provincias y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires a través de los acuerdos logrados en el Consejo Federal de Cultura y Educación. En este marco, el Estado Nacional y los Estados provinciales han avanzado en la construcción de una serie de consensos que quedaron plasmados en diversas Resoluciones, documentos y recomendaciones que orientan la transformación progresiva del sistema educativo nacional. En este apartado se abordará de manera selectiva solamente algunos aspectos de la Ley Federal de Educación, de la Ley de Educación Superior y de los Acuerdos del Consejo Federal de Cultura y Educación relacionados con el sistema formador.

El sistema educativo nacional

La Ley Federal de Educación determina que el sistema educativo *está integrado por los servicios educativos de las jurisdicciones nacional, provincial y municipal, incluyendo los de las entidades privadas reconocidas*. Tal estructura tiene en vista asegurar a todos los habitantes del país el ejercicio efectivo de su derecho a aprender, mediante la igualdad de oportunidades y posibilidades, sin discriminación alguna. El sistema deberá ser: flexible, articulado, abierto, prospectivo y orientado a satisfacer las necesidades sociales nacionales y regionales.

Asimismo, esta ley estableció la estructura del sistema de educación en los siguientes niveles: Inicial, Educación General Básica, Educación Polimodal, Educación Superior, Educación Cuaternaria y Regímenes Especiales. (título III, Capítulo I, artículos 10 y 11)

En todos los niveles del sistema, las instituciones prestatarias de los servicios educativos son denominadas **unidad escolar**, entendida como *estructura pedagógica formal del sistema y como ámbito físico social para el desarrollo de los proyectos educativos institucionales*. Todas las unidades escolares integrantes del sistema educativo nacional adoptarán criterios institucionales y prácticas educativas democráticas, a la vez que establecerán vínculos con las diferentes organizaciones que conforman su entorno.

De forma paralela a la unidad escolar, la Ley Federal de Educación define a la **comunidad educativa** como un espacio integrado por directivos, docentes, padres, alumnos, egresados, personal administrativo y de apoyo a la docencia y organizaciones representativas. A esta comunidad educativa se le reconoce el derecho a participar en la organización y gestión de la unidad escolar, dependiendo de su interés, y del proyecto educativo institucional específico. Dicha participación, no invalida ni debe interferir la responsabilidad de directivos y docentes en el cumplimiento de sus funciones.

1.1.2 El sistema educativo provincial.

El encuadre normativo jurisdiccional, cuya misión es regular, orientar, viabilizar y acompañar el proceso de transformación del sistema educativo, comprende la Constitución Provincial, Leyes, Decretos y Resoluciones ministeriales.¹

La Constitución de la Provincia de Chubut garantiza en el Capítulo I Artículo 18 el derecho a "enseñar y aprender, a la libertad intelectual, a investigar, a la creación artística y científica y a participar de los beneficios de la cultura, derechos que no pueden coartarse con medidas limitativas de ninguna especie" como así también a "elegir y ejercer su profesión, oficio o empleo".

"El Estado garantiza, por medio de los organismos que la ley establece, el derecho a la educación y a la participación en los bienes de la cultura, con el propósito de posibilitar a todo habitante el logro de niveles humanos crecientes" (Art. 112)

Con relación a los objetivos de la educación, el Art. 114 establece que la misma "tiende, con carácter permanente, a la formación integral de la persona; toma en cuenta tanto su equilibrado desarrollo humano como su capacitación acorde con las exigencias de la sociedad a la que pertenece."

¹ Las más significativas se incorporan como Anexo I al presente Documento.



ANEXO I

A través del Decreto N° 409/97 la provincia del Chubut adhiere al nuevo Sistema Nacional de Educación, decidiendo la implementación progresiva de la Ley Federal de Educación. En el mencionado Decreto se establece:

- a) La estructuración del Nivel Inicial en dos ciclos: Jardín maternal y Jardín de Infantes, siendo obligatorio el Jardín de Infantes para niños y niñas de 5 años, a partir del ciclo lectivo 1997;
- b) Las equivalencias de estudios y las certificaciones originadas en la coexistencia del sistema educativo vigente hasta la sanción de la LFE;
- c) La generalización de la implementación de la EGB iniciando con el 1° año correspondiente a cada uno de los tres ciclos
- d) La realización de experiencias de implementación de la Educación Polimodal y de Trayectos Técnico-profesionales, generalizándose la misma en el ciclo lectivo 1999.
- e) El desarrollo de acciones de capacitación destinadas a docentes pertenecientes a los distintos niveles y ciclos.
- f) El reordenamiento de las Instituciones de Educación Superior, a los efectos de su acreditación ante la RFFDC.
- g) La implementación para el Ciclo Lectivo 1997 de los programas de Formación Docente de Grado, Capacitación y Extensión e Investigación y Desarrollo, en la Escuelas Superiores de Formación Docente.

En 1997 comienza a implementarse en la provincia el 3° Ciclo de la EGB, tomándose como punto de partida la experiencia realizada en la ciudad de Rawson, que se generaliza en toda la provincia a partir de 1998. Los Decretos N° 1408/96 (Implementación del 3° Ciclo. Experiencia Rawson), N° 1352/97 (Designación de docentes para el 3° Ciclo), N° 150/98 (Organización de la EGB 3 rural) y las Resoluciones 25/98 (Designación de personal docente EGB), N° 993/97 (Designación de docentes para EGB 3 rural), N° 11/99 (Localización EGB 3) conforman la normativa de transición que enmarca las acciones de implementación de la EGB en nuestra provincia.

A partir de 1998, comenzó la implementación de la Educación Polimodal y de los Trayectos Técnico-Profesionales. Esto abre el camino para la Transformación del Nivel Medio hacia el Nuevo Sistema Educativo.

Como parte de este proceso de Transformación, 21 escuelas en la actualidad ya han iniciado la aplicación de los nuevos diseños curriculares.

En diciembre de 1998, se suma a este proceso, el Centro Regional de Educación Tecnológica (CeRET), ubicado en Comodoro Rivadavia.

Los avances realizados en relación a este nivel se encuentran normados a través de las Resoluciones N° 169/99 ("Implementación de la Educación Polimodal"), N° 54/99 ("Estructura curricular para la Educación Polimodal"), N° 170/99 ("Implementación de los Trayectos Técnico - profesionales") y N° 74 / 99 (" Estructura Curricular de los Trayectos Técnico-Profesionales")

Por Ley N° 4337 se establece la generalización del 3° ciclo y de la Educación Polimodal en todo el ámbito provincial. El Decreto 64/98 reordena el sistema normativo que regirá en los ámbitos de la enseñanza de la Educación General Básica y Educación Polimodal durante el período de transición que se extiende hasta el 31 de diciembre del año 2001.

1.2. El sistema formador.

Los institutos de formación docente son unidades escolares que integran el sistema educativo nacional y delimitan una comunidad educativa específica. Tienen por función atender la demanda de formación profesional de grado no universitario. Conjuntamente con los Institutos Superiores de Formación Técnica conforman el subsistema de Educación Superior no universitario y, con las universidades, el subsistema de Educación Superior.

El Artículo 18 de la Ley de Educación Superior establece que la formación de docentes para los distintos niveles de la enseñanza no universitaria debe hacerse en las instituciones de formación docente reconocidas que integran la Red Federal de Formación Docente Continua o en las universidades que dictan tales carreras.

A su vez, el artículo 19 de la Ley Federal de Educación, fija como objetivos de la formación docente:

- a) Preparar y capacitar para un eficaz desempeño en cada uno de los niveles del sistema educativo y en las modalidades del mismo.
- b) Perfeccionar de modo continuo a graduados y docentes en actividad en los aspectos científico, metodológico, artístico y cultural. Formar investigadores y administradores educativos.
- c) Formar al docente como elemento activo de participación en el sistema democrático.
- d) Fomentar el sentido de responsabilidad en el ejercicio de la docencia y el respeto por la tarea educativa.

Estos objetivos fueron ratificados por el artículo 4 de la Ley de Educación Superior.



ANEXO I

Paralelamente, el artículo 19 de la Ley de Educación Superior, sostiene que las instituciones de Educación Superior no universitaria podrán proporcionar:

- *formación superior en el área de que se trate;*
- *actualización, reformulación o adquisición de nuevos conocimientos y competencias a nivel de post-título;*
- *cursos, ciclos o actividades que respondan a demandas de calificación, formación o reconversión laboral y profesional.*

El artículo 21 establece que las jurisdicciones deberán arbitrar los medios para que sus instituciones de formación docente garanticen:

1. el perfeccionamiento y la actualización de los docentes en actividad tanto en los aspectos curriculares como en los pedagógicos e institucionales,
2. la promoción de la investigación educativa,
3. la realización de experiencias innovadoras.

En cuanto a la modalidad de acceso a la carrera docente en las instituciones de Educación Superior no universitaria el artículo 20 de la Ley de Educación Superior establece que el mismo se realizará "mediante concurso público y abierto de antecedentes y oposición, que garantice la idoneidad profesional para el desempeño de las tareas específicas. La estabilidad estará sujeta a un régimen de evaluación y control de la gestión docente, y cuando sea el caso, a los requerimientos y características de las carreras flexibles y a término."

Los artículos 23 y 24 refieren a las condiciones de validez de los títulos y certificaciones otorgados por las instituciones de educación superior no universitaria.

La Resolución N°63/97 del CFCyE ratifica los acuerdos anteriores respecto a las funciones que han de cumplir las Instituciones de Formación Docente Continua. Las mismas son:

- a) Formación Inicial de Grado.
- b) Capacitación, perfeccionamiento y actualización docente.
- c) Promoción e Investigación y desarrollo de la educación.

El Poder Ejecutivo de la provincia del Chubut a través del Decreto N° 409/97 establece que todos los ISFD de la provincia organizarán y gestionarán acciones relacionadas con las tres funciones estipuladas en la Resolución N° 63/97.

El Consejo Federal de Cultura y Educación es el ámbito de coordinación y concertación del sistema nacional de educación. De los numerosos documentos que recogen los acuerdos alcanzados en el seno del Consejo Federal de Cultura y Educación, los que tienen directa incidencia en la consideración del subsistema de formación docente son los denominados documentos Serie A3, A9, A11, A14 y el A20. El A3 junto con el A9, organizan la Red Federal de Formación Docente, establecen la necesidad de la acreditación de los respectivos Institutos Superiores de Formación Docente Continua y aprueban los Contenidos Básicos Comunes para la formación docente. El A11 establece las bases para la organización de la formación docente, detallando qué institutos podrán tomar esa tarea. El A14 establece las funciones de los futuros ISFDC, a la vez que avanza en la fijación de estrategias y criterios para el reordenamiento y acreditación de los institutos de formación docente. El A20 establece las características de la Educación Artística incluyendo definiciones en relación a la formación docente en ese área.

En este documento se comentarán, de manera expositiva, los grandes ejes temáticos y la implicancia que los acuerdos A3, A9, A11, A14 y A20 tienen en el sistema de acreditación provincial.

Mediante el **Acuerdo A3** se sostiene que las unidades educativas que imparten formación docente, con miras a una mejor formación de la docencia, según los requisitos de la nueva legislación y los surgidos de la propia dinámica histórico social de la sociedad, se integrarán en una macro red denominada Red Federal de Formación Docente Continua tendiente a:

*asegurar la circulación de información que facilite la programación federal de políticas y tomas de decisiones vinculante con la formación docente continua.

*ofrecer un marco organizativo para la concreción de las finalidades de la formación docente continuas comprendidas en los siguientes rubros:

- formación de inicial grado
- perfeccionamiento docente en actividad
- capacitación de graduados docentes para nuevos roles profesionales
- capacitación pedagógica de graduados no docentes.

Complementariamente, el **Acuerdo A-9** fija entre otras funciones de las cabeceras jurisdiccionales:

- a. Formular criterios y orientaciones jurisdiccionales para la elaboración por parte de los ISFDC de diseños curriculares
- b. Establecer prioridades de perfeccionamiento, capacitación e investigación, sobre las base de los acuerdos del Consejo Federal de Cultura y Educación.



ANEXO I

- c. Asistir técnicamente a las instituciones de la Red para la elaboración de los PEI y los respectivos desarrollos curriculares.
- d. Acreditar y registrar a las instituciones provinciales que se incorporen a la RFFDC.
- e. Brindar información sobre las instituciones acreditadas y registradas en la RFFDC.
- f. Evaluar las instituciones de las respectivas provincias.

No obstante haberse modificado sucesivamente los plazos para la ejecución de la función de acreditación de los institutos de formación docente, dicho documento avanza en establecer algunos criterios básicos que sirvan de parámetros para esa acción. El documento A-9, enuncia nueve criterios:

- Calidad y factibilidad del Proyecto Pedagógico –Institucional.
- Titulación de nivel superior (Universitaria y no universitaria) de su personal directivo y docente.
- Producción científica y académica de institución o docentes, según posibilidades del contexto socioeconómico cultural de la zona y región.
- Producción pedagógica y didáctica de la institución o docentes, según posibilidades del contexto socioeconómico cultural de la zona y región.
- Evolución de la matrícula y de los índices de aprobación, retención y graduación según posibilidades del contexto socioeconómico cultural de la zona y región.
- Cantidad, características y resultados de los actividades de capacitación docente en servicio organizada por el establecimiento.
- Características de las relaciones entre el IFD y demás unidades educativas de la comunidad de inserción y calidad de sus egresados.
- Características de las relaciones entre el IFD y su comunidad de inserción.
- Cantidad y características de servicios de extensión comunitaria ofrecidos por los IFD.

Asimismo, dicho documento establece que el criterio a) se constituye en criterio fundamental para la acreditación de instituciones existentes a la fecha de acreditación, mientras que se amplían hasta el punto c) los criterios para instituciones de creación posterior.

Por último, el documento concluye detallando aproximaciones y acuerdos sobre:

- diseños curriculares para la formación docente de grado,
- la competencia de las cabeceras jurisdiccionales de la Red Federal de Formación Docente Continua en la evaluación de la calidad de la educación de los IFD de forma independiente del "Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación de acuerdo con "procedimientos que se consideren necesarios".
- validez nacional de los títulos.

Dos años después de la Resolución 36/94 conocida como A-9, la Resolución 42/96 aprueba el documento **A-11** intitulado "Bases para la organización de la formación docente". En dicho documento se desarrollan:

- a. breve introducción a la correlación entre sistema de acreditación permanente, y complejización y profesionalización del campo de la enseñanza.
- b. la articulación de los IFD entre sí y con las universidades a nivel local e internacional.
- c. tipos de instituciones destinadas a la formación docente
- d. la ratificación de los criterios definidos como marcos para la acreditación de los institutos de formación docente establecido por el documento A-9.
- e. la organización curricular de la formación docente y su finalidad.
- f. instancias de formación docente continua y formación para nuevos roles.
- g. se señala que las instituciones marco de dichas actividades podrán ser las mismas destinadas a atender la formación de grado u otras especiales organizadas y acreditadas para la atención específica de dichos roles.

En 1997, el Consejo Federal de Cultura y Educación dictó la Resolución N°63/97 que aprueba el Documento Serie **A-14**, destinado exclusivamente al sistema de formación.

En dicho documento se acuerdan:

1. las funciones de la FDC, especificándose perfiles de las instituciones de FDC
2. la organización de carreras y títulos docentes, abarcando la organización curricular-institucional, la organización de las carreras de la FDC, los títulos docentes, las certificaciones y postítulos.
3. las estrategias para el reordenamiento de la oferta de FDC, especificando la necesidad de la elaboración del Plan de Desarrollo Provincial, delimitando criterios y parámetros para la acreditación de las instituciones de FDC, la periodicidad de la misma y enunciando un cronograma general sobre los distintos momentos que comprende el reordenamiento y acreditación del sistema formador.

Por lo específico de la temática, sólo se comentará el apartado relacionado con la problemática del reordenamiento y acreditación de las Instituciones de Formación Docente Continua.



ANEXO I

La resolución mencionada dedica el punto 3.2 al sistema de acreditación de las instituciones no universitarias de formación docente. Define como objetivos del sistema de acreditación (3.2.1.):

- a. asegurar la calidad y equidad de la FDC en todo el país,
- b. garantizar la actualización de la organización institucional y académica de los Institutos Superiores No Universitarios,
- c. favorecer la permanente adecuación de la oferta a las demandas del sistema educativo.

El procedimiento acordado para la acreditación de los institutos de formación docente en la RFFDC recoge acuerdos anteriores (punto 4.5 del A9 y puntos 2.6. y 2.7 del A11) y fija las estrategias a seguir:

A) determina que las autoridades diseñarán sus respectivos planes de desarrollo jurisdiccionales con antelación a la acreditación de los ISFD (punto 3.1 del A-14).

B) establece como fecha límite para el inicio de las acreditaciones correspondiente el mes de diciembre de 1997

C) considera que las acreditaciones de las instituciones no universitarias de formación docente son periódicas.

D) en correlación con lo anterior establece la duración de la primera acreditación en 4 años académicos (una promoción), siendo de seis años las acreditaciones posteriores.

E) establece como obligación tanto de las cabeceras como de las respectivas instituciones la presentación de los denominados PEI, en este caso para el período 1998-2002

F) considera la evaluación de la implementación del proyecto institucional. La misma se realizará hasta el año 2004 inclusive, según el informe anual de avances al 31 de diciembre de cada año calendario que cada institución presente. Es obligación de las cabeceras jurisdiccionales su evaluación y ajustes que garanticen el cumplimiento de las prescripciones de las leyes 224195 24521 y los Acuerdos emanados del CFCyE.

El punto 3.2.3., describe según lo establecido en el A9, los criterios y parámetros válidos que todas las instituciones de formación docente deberán cumplimentar para acreditar en la RFFDC. Aclara que los criterios adicionales correspondientes a las instituciones que formen docentes para el tercer ciclo de la EGB y para la Educación Polimodal están indicados en el Acuerdo 11.

De cara a la necesidad de establecer procedimientos transparentes que garanticen la pertinencia y la calidad de la Formación Docente Continua, el A14, traza una serie de parámetros según los cuales las ofertas de cualquier institución, atendiendo a las necesidades del período de transición, pueden evaluarse y mejorarse. Los mismos serán aplicados hasta el año 2002 por las respectivas cabeceras jurisdiccionales a los efectos de establecer la primera acreditación de instituciones de Formación Docente Continua en la Red Federal de Formación Docente Continua.

El **Acuerdo A 20** se refiere a la Educación Artística como Régimen Especial, según el capítulo VII de la Ley Federal de Educación N° 24195. En consecuencia atiende a la formación de especialistas en arte, como opción formativa.

En el marco de la transformación educativa esta opción formativa debe posibilitar la profundización del conocimiento del campo del arte y la focalización en una o más especialidades, considerando la especificidad de sus procesos de enseñanza y de aprendizaje y las características del contexto contemporáneo. Por ello debe contribuir tanto al desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo como al de las potencialidades expresivas y comunicativas que implican la producción y la apreciación del entorno cultural y a la promoción y protección del patrimonio a través del pleno aprovechamiento de las capacidades creativas de los estudiantes que elijan esta opción.

En todos sus niveles y especialidades, la Educación Artística como Régimen Especial promoverá la integración de la formación académica, técnica y profesional. Su estructura procurará responder a los siguientes criterios:

- Atender a la diversidad de la oferta, permitiendo alternativas de adecuación local y regional.
- Resguardar la unidad de la oferta, posibilitando la movilidad de los alumnos por el país y el reconocimiento de sus acreditaciones a nivel nacional.
- Facilitar la articulación entre los distintos niveles de este régimen especial así como con los ciclos y niveles del sistema educativo común.
- Facilitar la selección de Contenidos para cada especialidad con una organización adecuada para su enseñanza.
- Contribuir a la construcción de un nuevo modelo institucional.
- Facilitar una transición ordenada desde la estructura existente hacia la nueva oferta educativa.
- Favorecer el desarrollo de competencias propias del campo y de cada especialidad.



ANEXO I

A partir de la aplicación de la Ley Federal de Educación y de los Acuerdos del Consejo Federal de Cultura y Educación se producen en el **ámbito provincial** una serie de Resoluciones que enmarcan el proceso de transformación de la formación Docente en vistas a la acreditación de las instituciones de formación docente en la RFFDC. Entre las mismas figuran:

Resolución Ministerial N° 139/97 y N° 025/98.

A través de ambas Resoluciones se establece la organización académica de las Instituciones de Formación Docente por programas (Formación de grado, Capacitación y Extensión e Investigación) y la adecuación curricular del Diseño Jurisdiccional de la Formación Docente de Grado para el Nivel Inicial, la Enseñanza General Básica y la Educación Artística.

Resolución Ministerial N° 080/99.

Modifica la denominación de las Escuelas Superiores Docentes en función de lo que establece el Documento Serie E 1, acuerdos sobre "Registro Nacional de Instituciones con capacidad legal de emitir certificados y títulos, estableciéndose la denominación de Institutos Superiores de Formación Docente.

Resolución Ministerial N° 081/99

Aprueba la estructura curricular de los profesorados de Arte en Música, en Teatro y en Artes Visuales, determina el régimen de equivalencias y el título a otorgar de acuerdo a lo establecido en la Resolución 63/97 del Consejo Federal de Cultura y Educación

Resolución Ministerial N° 100/99

Aprueba la propuesta de organización académica del Instituto Superior de Formación Docente N° 810, la estructura Curricular de la carrera de Profesor/a de Educación Física y determina el título a otorgar de acuerdo a lo establecido en la Resolución 63/97 del Consejo Federal de Cultura y Educación.

Resolución Ministerial N° 102/99

Aprueba la constitución de la Unidad Evaluadora Provincial a cargo de la evaluación de los Proyectos Educativos Institucionales en vistas a la 1° Acreditación de los Institutos Superiores de Formación Docente. Establece las pautas que regirán su funcionamiento, los criterios y parámetros que habrán de ser considerados y designa a sus miembros.

Resolución Ministerial N° 118/99

Modifica la denominación del título de los egresados de las carreras de Formación Docente de Nivel Inicial y de Primer y Segundo Ciclo de la E.G.B., manteniendo las incumbencias del título según lo establece la Resolución 554/96. Estipula la distribución de la carga horaria de los campos de formación de las carreras de Formación Docente.

Resolución Ministerial N° 189/99

Aprueba la propuesta de organización académica del Proyecto Educativo Institucional del Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia.

Resolución Ministerial N° 121/99

Aprueba la propuesta de organización académica del Instituto Patagónico del Profesorado de Inglés de Trelew, la estructura curricular de la carrera Profesor/a de Inglés y determina el título a otorgar de acuerdo a lo establecido en la Resolución 63/97 del CFCyE.

Resolución Ministerial N° 86/00

Aprueba la estructura curricular de la carrera del Profesorado para 1er. y 2do. Ciclo de la EGB del ISFD N° 807, de Comodoro Rivadavia.

Resolución Ministerial N° 125/04

Aprueba la estructura curricular de la carrera del Profesorado para 1er. y 2do. Ciclo de la EGB a partir de la cohorte 2003, del ISFD N° 807, de Comodoro Rivadavia.

Resolución Ministerial N° 005/02

Aprueba la propuesta de organización académica del Proyecto Educativo Institucional del Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia.

Resolución Ministerial N° 270/03 aprueba la estructura curricular de la carrera del Profesorado para el Tercer Ciclo de la EGB. y la Educación Polimodal en Formación Ética y Ciudadana.

Resolución Ministerial N° 322/03

Aprueba la estructura curricular del Instituto Superior de Formación Docente N° 807 de Comodoro Rivadavia de la carrera del Profesorado para el Tercer Ciclo de la EGB. y la Educación Polimodal en Economía.

2. CONTEXTO SOCIO-POLÍTICO ACTUAL Y FORMACIÓN DOCENTE

La nueva etapa del desarrollo que estamos viviendo, se encuentra marcada por el más acelerado ritmo de innovación y de invención que haya conocido la historia humana.

La irrupción global de una nueva época, de una nueva civilización que aparece signada por profundos procesos de cambio, busca nuevos escenarios, protagonistas y actores que esperen encontrar un nuevo sentido de la vida.



ANEXO I

Entre los procesos que permiten caracterizar el momento actual pueden sintetizar los siguientes:

- El nacimiento y consolidación de una nueva sociedad mundial, en la que surge un mundo interdependiente, con nuevas formas de relaciones internacionales, con transformaciones en las estructuras y con nuevas relaciones de poder económico, social, cultural, político y educativo.
- Una "sociedad del conocimiento" en expansión que busca universalizarse apoyada en los avances de las tecnologías de la comunicación, generadoras de una realidad que seduce de una manera irresistible.
- La circulación mundial de la imagen y la palabra que aspira a gestar una cultura universal, perdiéndose de vista la singularidad de las culturas y las identidades nacionales y personales.
- Un profundo proceso de transformación cultural, la posmodernidad, que expresa el intento de romper con la modernidad y de gestar una nueva manera de estar en el mundo y de relacionarse con él. Se trata de un intento que en muchos aspectos cuestiona los grandes temas de la ilustración, columna vertebral de la modernidad y origen y fundamento de los sistemas educativos nacionales modernos.
- El aumento de las desigualdades, de las exclusiones y del desempleo para grandes sectores, como consecuencia del proceso de globalización.

Frente a los profundos cambios que se han sucedido y suceden en el plano de la cosmovisión que comparte el conjunto de la humanidad en este fin de siglo son innumerables y profundos el sistema educativo y en particular el formador debe adaptarse y transformarse para estar en condiciones de atender las necesidades de un futuro cambiante y especialmente difícil para los países latinoamericanos. Junto a la readecuación de sus economías ante los cambios internacionales se impone la necesidad de satisfacer las crecientes y justas demandas educativas de la población, demandas que crecen, entre otras cosas, porque el saber social aumenta a un ritmo acelerado.

Esto obliga a pensar en la formación de docentes que asuman una actitud de compromiso social e institucional para ser capaces de elaborar líneas de intervención que surjan de interpretar realidades, definir problemas, actuar. Supone replantear aspectos académicos, institucionales, organizativos y metodológicos, en una búsqueda constante por generar alternativas que posibiliten la construcción y el fortalecimiento de la capacidad de decisión de los docentes en interacción con los demás agentes del proceso educativo.

En este sentido es preciso pensar en una formación docente que sea:

- *Abierta en el tiempo*, promoviendo la educación continua y permanente.
- *Abierta a la actualización*, buscando que el docente organice sistemas de aprendizaje que le permitan ir incorporando, a lo largo de toda su carrera profesional, nuevos conocimientos que actualizarán los ya adquiridos.
- *Abierta a la participación*, convocando a los futuros docentes y a sus formadores a una reflexión y análisis conjuntos en torno a las necesidades y desafíos de la práctica docente, involucrándolos tempranamente en la planificación de los procesos de cambio del sistema educativo.
- *Abierta al entorno*, trabajando en conjunto con otros agentes de la comunidad comprometidos en el proceso educativo.
- *Abierta a la investigación y a la innovación*, aceptando que existe más de una solución posible a un problema, difundiendo experiencias, acercando información, metodologías y nuevas ideas.
- *Abierta a la interacción*, favoreciendo la creación de redes fortaleciendo el trabajo en equipo, estableciendo conexiones a través de aulas, escuelas y regiones.

El sistema educativo provincial convive con este cuadro de situación y no puede permanecer ajeno a ello. De ahí que, para provocar un auténtico cambio, sea necesario:

- a) *Replantear nuestras instituciones*, a fin de que puedan responder al desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología, a la complejidad del mercado de trabajo, a la necesidad de formar para el cambio en un siglo de crisis e incertidumbre; redefinir los modos de producción y transmisión del conocimiento, así como los saberes a incorporar; desarrollar la dimensión ética de la formación de los docentes, de manera que sean capaces de sostener y transmitir con el testimonio, valores democráticos de solidaridad, igualdad, justicia, paz, vida, tolerancia y diálogo.
- b) Elaborar propuestas sobre la base de criterios tales como *concordancia* de la oferta con los requerimientos del mercado de trabajo; *calidad*, en relación con la disponibilidad de recursos humanos competentes, *adecuación*, de los modelos de gestión, de la infraestructura y del equipamiento; *equidad*, en relación con la distribución de la oferta que facilite y garantice igualdad de acceso a quienes opten por la Formación Docente Continua e *integración*, en relación con la articulación de la educación en los niveles Inicial, EGB y Polimodal y la Educación Superior.



ANEXO I

3. CUADRO DE SITUACIÓN DE LA FORMACIÓN DOCENTE PROVINCIAL. DIAGNÓSTICO Y PERSPECTIVAS.

Tomamos como punto de partida para la elaboración del diagnóstico de situación el traslado de las Escuelas Nacionales a la órbita provincial, hecho importante ya que a partir de este momento se une la línea que venía orientando la provincia al impulso que Nación otorga a través del Programa para la Transformación de la Formación Docente.

Desde 1993 a la fecha se fueron dando algunas acciones que marcan el interés provincial en este tema:

- Puesta en marcha del Programa de Transformación de la Formación Docente Provincial (Ciclo Básico)
- Diseño y puesta en marcha de los Ciclos de Especialización (Inicial- Primaria - Especial - Artística)
- Cierre de la carrera de formación docente por el año '96.
- Adecuaciones curriculares a todos los diseños de Formación Docente.-
- Participación de los Institutos Superiores de Formación Docente en la elaboración de los diseños curriculares jurisdiccionales (Inicial - E G B 1 y 2)
- Reajuste de la propuesta curricular en vistas a la reapertura de la formación docente.
- Reapertura de la formación docente de grado y reorganización de la oferta por regiones en el año 1997.
- Puesta en marcha de los programas de Investigación, Capacitación y Extensión y Formación Inicial en todos los Institutos Superiores de Formación Docente.
- Participación de los Institutos Superiores de Formación Docente en la implementación de los Diseños Curriculares Jurisdiccionales en el nivel Inicial, E.G.B 1 y 2 y elaboración de los Diseños Curriculares de E.G.B.3.

Durante 1997 y en el marco de las acciones conjuntas encaradas desde la Dirección de Educación Superior, Capacitación y Formación Docente y el Programa de Reforma e Inversión del Sistema Educativo (PRISE) se realizaron estudios sobre la situación de los ISFD con respecto a la oferta y demanda de formación (Documento "Reordenamiento de la Oferta de Formación Docente" Meta V PRISE 1997) y sobre las necesidades de tecnicaturas en la provincia, en relación a las distintas actividades económicas e instancias administrativas que se desarrollan en todo su territorio (Documento "Tecnicaturas en Chubut" Meta V PRISE 1997). Durante 1998 se llevó a cabo el proceso de consulta que culminó en 1999 con la elaboración de la versión preliminar de los Lineamientos Curriculares para la Formación Docente Continua (Documento "Proceso de Consulta" Meta V PRISE, 1998. Documento "Lineamiento Provinciales de la Formación Docente Continua" Meta V PRISE, 1999).

A partir de la difusión de los mismos en los ISFD y de los aportes y consideraciones realizados a través del proceso de consulta coordinado por la DGES se acordó elaborar Documentos de Apoyo que contemplaran aspectos referidos al marco de definiciones básicas, al marco referencial del curriculum, perfil del egresado, prototipo de estructuras curriculares y principios reguladores de la organización institucional. Los mencionados documentos constituyen los insumos necesarios para la elaboración de los Diseños Curriculares Institucionales.

El mismo año comienza la acreditación de las Escuelas Superiores de Formación Docente con la presentación de los Diagnósticos Institucionales. Participan 10 instituciones de gestión pública y dos del ámbito privado. Esta instancia constituye el primer paso de un proceso que culmina en junio de 1999 con la evaluación de los "Documentos de Acreditación", tarea que estuvo a cargo de la Unidad de Evaluación Provincial constituida por Resolución N° 102 /99. Fueron evaluados los PEI y las carreras de Prof. de Nivel Inicial, Prof. Para EGB 1 y 2, Prof. En Arte, Prof. de Educación Física y Prof. de Inglés para las cohortes 97-99.

La presentación de las mismas requirió la adecuación de los planes de estudio a los requisitos establecidos en el Decreto /98 de CFCyE.

Como segunda instancia dentro de esta etapa de transición se llevará a cabo en el mes de octubre de 1999 la evaluación de los Diseños Curriculares Institucionales para las carreras de apertura en el año 2000.

El mapa de Instituciones acreditadas en esta primera instancia queda conformado según se detalla en el cuadro que sigue:

Institutos Superiores de Formación Docente.

a) De Gestión pública.



ANEXO I

INSTITUCION	REGIÓN	LOCALIDAD	AREA de Influencia (por Dptos.)
ISFD N° 801	IV	Trelew	Rawson Gaiman Mártires F. Ameghino P. de Indios
ISFD N° 802	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer
ISFD N° 803	II	Pto. Madryn	Biedma Telsen Gastre
ISFD N° 804	III	Esquel	Cushamen Futaleufú Languiño Tehuelches
ISFD N° 805	IV	Trelew	Rawson Gaiman Mártires F. Ameghino P. de Indios
ISFD N° 806	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer
ISFD N° 807	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer
ISFD N° 808	IV	Trelew	Rawson Gaiman Mártires F. Ameghino P. de Indios
ISFD N° 809	III	Esquel	Cushamen Futaleufú Languiño Tehuelches
ISFD N° 810	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer

B) De gestión privada

INSTITUCIÓN	REGIÓN	LOCALIDAD	Area de influencia
Instituto María Auxiliadora	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer
Comodoro English Lenguaje	VI	Comodoro Rivadavia	Escalante Sarmiento Río Senguer
Instituto Patagónico del Profesorado de Inglés	IV	Trelew	Rawson Gaiman Mártires F. Ameghino P. de Indios

El Anexo II que acompaña el presente documento aporta datos estadísticos referidos al sistema educativo provincial.

El análisis y evaluación de los Proyectos Educativos Institucionales permite elaborar un cuadro de situación en el que se destacan como aspectos a considerar a nivel provincial la necesidad de generar acciones y acompañar procesos con relación a:

- El fortalecimiento institucional



ANEXO I

- La autoevaluación institucional y la evaluación externa
- La articulación interinstitucional

El fortalecimiento institucional

La transformación del sistema formador supone la revisión de los modelos de gestión y organización de los ISFD. La implementación de los Programas de Formación Inicial de Grado, Capacitación y extensión e Investigación, y el desarrollo de los Lineamientos Curriculares Provinciales para la Formación Docente Continua, plantea la necesidad de incrementar el margen de autonomía con que cuentan las instituciones en la determinación de su propia organización tanto institucional como curricular. Esto supone adaptaciones a nivel de la conformación y funcionamiento de los órganos y equipos de conducción, de la estructura de cargos, de la gestión curricular y de la gestión administrativa.

El proceso de fortalecimiento de las instituciones requiere de esfuerzos conjuntos que incluyan a todos los actores que intervienen en el proceso educativo (funcionarios, equipos de conducción, docentes, alumnos, personal administrativo y operativo, comunidad en general) y de la planificación de acciones de acompañamiento y sostén de la nueva estructura por parte de las autoridades educativas provinciales.

Un aspecto que requiere atención es el relativo a la obtención y aprovechamiento de la información. Tanto a nivel central como en las instituciones es necesario contar con información válida y confiable que permita direccionar y fundamentar la toma de decisiones. En este sentido es necesario contar con un mecanismo de recolección de datos sistemático, unívoco y confiable, como así también con estrategias de difusión de resultados que resulten un insumo útil para las instituciones.

Este aspecto será desarrollado in extenso en el Documento "Principios reguladores de la organización institucional", Parte II

La autoevaluación institucional y la evaluación externa

La mejora cualitativa de la enseñanza se ha convertido en la prioridad fundamental que debe afrontar el sistema educativo provincial. La demanda de una mejora de la calidad de la enseñanza se concibe en estos tiempos desde una doble vertiente: la promoción de la igualdad de oportunidades y la búsqueda de la excelencia. En este sentido, la igualdad de oportunidades ha dejado de ser meramente una cuestión de tasas de escolarización, para convertirse en un asunto de niveles de calidad.

De acuerdo con dicha concepción, el logro de una igualdad real en el ejercicio del derecho a la educación requiere que todas las escuelas proporcionen a sus alumnos una enseñanza del mejor nivel de calidad posible. En caso contrario, la igualdad de oportunidades no pasará de ser un espejismo. Por ese motivo, uno de los objetivos principales debe ser la mejora de la calidad de la enseñanza.

Es evidente que la mejora cualitativa de la enseñanza no depende de una sola variable, sino de la adecuada combinación y equilibrio de diversos elementos que actúan en los procesos educativos. Entre los elementos centrales a considerar para la mejora cualitativa de la enseñanza, la evaluación del Sistema Formador ocupa un lugar relevante.

Por un lado, puede hablarse de la evaluación interna que se llevan a cabo en las instituciones educativas, con una finalidad eminentemente particular y de impacto en la propia cultura institucional. Es un proceso de autoevaluación, que llevan a cabo los propios actores involucrados en él. Está encaminado a la mejora de las realidades analizadas y a la emisión de un juicio valorativo sobre las mismas. Entre tales procesos deberían mencionarse, de modo especial, la evaluación de los aprendizajes, que tiene como objetivo prioritario regular los procesos de enseñanza- aprendizaje; la evaluación para la promoción y/o la certificación, cuyo objetivo consiste en controlar los procesos de promoción de los alumnos a lo largo de los distintos cursos, ciclos o etapas y certificar los niveles de logro alcanzados; la evaluación de los docentes, con el propósito de tomar decisiones con incidencia en los procesos de enseñanza y en su carrera profesional; la evaluación de los programas educativos, que arroja información sistemática, de carácter valorativo, para su mejora, reorientación o eventual extensión o supresión; y, por último, la evaluación de la institución encaminada a la mejora de su organización y funcionamiento.

Por otro lado, puede hablarse de la evaluación externa, realizada por agentes externos a la institución, convocados con fines específicos, teniendo en cuenta su formación y experiencia en este tipo de tareas. Esta puede ser considerada desde dos perspectivas diferentes, y a la vez complementarias:

- Con un carácter particular: directamente relacionada con la Acreditación de los Institutos Superiores de Formación Docente. Esta evaluación está dirigida a examinar los objetivos, recursos y contenidos utilizados en un proceso educativo para determinar que ellos cumplen con ciertos requisitos, exigidos para garantizar la validez nacional de los títulos y



ANEXO I

certificaciones que otorgan las instituciones. Adquiere carácter de co-evaluación cuando participan los responsables de llevar a cabo el proceso de autoevaluación institucional.

-Con un carácter global: su objetivo no es evaluar individualmente la actuación o los logros de cada Instituto, sino obtener indicadores del funcionamiento del nivel en su conjunto. Su propósito fundamental es el de proporcionar información relevante a los organismos responsables de la conducción educativa sobre el grado en que dicho nivel alcanza, en un momento determinado de su desarrollo, las metas establecidas para el mismo. Dicho de otro modo, tiene una finalidad eminentemente diagnóstica y proyectiva, a partir de la cual se puede fundamentar y orientar la toma de decisiones encaminadas a la mejora de la calidad de la enseñanza y de los servicios educativos.

Estos dos grandes tipos de evaluación no son contrapuestos, sino complementarios. Ambos son imprescindibles para el buen funcionamiento del sistema formador y de sus diversos componentes, permitiendo su autorregulación y la mejora cualitativa de la enseñanza. Pero el hecho de ser imprescindibles no implica necesariamente que los responsables de desarrollar unos y otros procesos de evaluación sean los mismos. Esto implica la necesidad de diseñar un mecanismo permanente de evaluación que organice y sistematice los procesos de evaluación externa e interna en vistas a lograr la mejora cualitativa del Sistema Formador provincial.

La articulación interinstitucional

La nueva demanda que se le plantea a los ISFD con relación a las tres funciones requiere establecer redes interinstitucionales que generen estrategias conjuntas y cooperativas de acción que superen las políticas aisladas y singulares. Estas relaciones funcionales deberán establecerse tanto con las diferentes instituciones educativas del nivel superior tanto universitario como no universitario como con las escuelas del resto de los niveles. Sobre la base de esta continua interrelación institucional se trama una red que deberá constituir el vehículo para el intercambio de experiencias de investigación y para la generación de ofertas de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente, tanto hacia el interior de los ISFD como hacia fuera de la institución formadora.

Este aspecto aquí planteado será desarrollado específicamente en el Documento "Principios reguladores de la organización institucional", Parte II.

4. EL SISTEMA FORMADOR: FUNCIONES

El Decreto Provincial N° 409/97 establece que todas los Institutos Superiores de Formación Docente de la provincia deberán cumplir las funciones de formación inicial de grado, capacitación, perfeccionamiento y actualización docente y promoción e Investigación y desarrollo de la educación. La interacción de las tres funciones debe permitir la organización y gestión de los espacios instituciones en relación con sus respectivas zonas de influencia. De este modo, podrán desarrollarse proyectos educativos institucionales que contemplen acciones coordinadas de los institutos de formación docente continua con:

- a) las instituciones de otros niveles educativos
- b) otras instituciones de Formación Docente Continua
- c) equipos de conducción y/ o supervisión de la provincia
- d) otras instituciones de la comunidad

Las funciones mencionadas están integradas en un único proceso, a la vez dinámico y permanente, entendido como el responsable de la construcción del sentido y los criterios de profesionalización docente. Implica asimismo asumir los desafíos de permanentes revisiones y actualizaciones, basados en las necesidades emergentes del desempeño de roles diferentes dentro de la trayectoria profesional, es decir, implica definir a la formación docente como continua.

Pueden reconocerse tres características fundantes de este proceso formativo:

a - Es una formación compleja: exige una formación profesional y una formación en el campo disciplinario. La primera se encuentra articulada por un conjunto de habilidades y la segunda plantea el problema del desarrollo de un campo o áreas de conocimiento específico. Estos procesos no son paralelos, ni complementarios, sino que están íntimamente vinculados, ya que no se puede enseñar lo que no se "sabe", ni se puede enseñar lo que "se sabe", sino se sabe como hacerlo.

No obstante esta formación esta vinculada con otros de los saberes del docente: entre aquellos conocimientos a disposición de los docentes podemos encontrar, en primer lugar, los saberes del sentido común, saberes extendidos o generalizados, que se originan en los hábitos, los ritos, las opiniones, las simples impresiones. Aquí juegan un papel importante ciertas preconcepciones no siempre confirmadas por la experiencia e investigación educativa. Se considera también como saberes docentes el conjunto de estrategias de disciplinamiento que se despliegan en el interior de las aulas y las instituciones como mecanismos para "normar" las conductas de quienes forman parte de ellas. Este conjunto de



ANEXO I

saberes proviene generalmente, de las experiencias vividas durante el pasaje por las instituciones. A ello debe agregarse la particularidad de que la experiencia de los docentes ha transcurrido, casi en forma exclusiva, en instituciones educativas. Los saberes que se vienen enunciado aparecen como saberes contextuales, es decir, aquellos que se refieren a los conocimientos de una institución educativa en particular, una comunidad o entorno específico, un determinado tipo de población, etc. Asimismo puede mencionarse, el cuerpo de saberes más generales acerca de planteamientos filosóficos y sociales, como por ejemplo, aquellos relativos a las funciones que cumple la escuela como institución en una sociedad, los modos de interacción y relación de los individuos con el conocimiento. Una cuestión importante a destacar es cómo este conjunto de saberes juega en el procesamiento de la información durante la planificación y previsión del proceso de enseñanza y que papel desempeña durante la fase propiamente interactiva de la enseñanza.

b- Es una formación profesional: que exige formar al docente como un especialista y no como un simple transmisor de contenidos, ello implica que se pueda constituir "en investigador de los problemas educativos", ya que deberá operar dentro del marco de los fines prácticos, es decir de los que, a diferencia de los teóricos, no quedan resueltos con el descubrimiento de un nuevo saber, sino únicamente con la adopción de una línea de acción a la luz de los descubrimientos teóricos. Constituirse en investigador de los problemas educativos requiere de habilidades en torno a las cuales se define la actividad:

- La ponderación e interpretación de la realidad y de sus múltiples dimensiones,
- La elaboración de modos de investigación apropiados, coherentes con el marco referencial y las condiciones de contexto específicas,
- La puesta en práctica de dichas propuestas de investigación.
- El control, la evaluación y la validación de los resultados.

Este conocimiento a disposición de los docentes puede aparecer expresado en la formulación de **hipótesis anticipatorias e hipótesis de acción**. Las primeras refieren al conjunto de previsiones que el docente se formulará durante la planificación y previsión del proceso de enseñanza. Las hipótesis de acción remiten al continuo proceso de decodificación de la totalidad de variables o aspectos contextuales que acontecen durante la interacción didáctica en el aula, en un ámbito institucional. De este modo las hipótesis anticipatorias pueden ser confirmadas y aceptadas o, por el contrario, modificadas durante la acción propiamente interactiva. Los saberes de los docentes, que se traducen o expresan en uno u otro tipo de hipótesis, pueden encontrar sus raíces y fundamento en la práctica, aquello que Gimeno Sacristán denomina esquemas prácticos de acción. Es importante destacar que los esquemas prácticos de acción o principios pedagógicos en estado práctico se complementan además, con los esquemas teóricos y estratégicos aprendidos durante las instancias de formación y posteriormente en las de capacitación y perfeccionamiento. Ambos esquemas, los teóricos y los prácticos pueden articularse, o por el contrario, pueden entrar en contradicción, o sea las intenciones discursivas explicitadas y las efectivamente realizadas.

c- Es una formación de formadores:

La concepción de formación docente que se sostiene es la de calificar a esta formación como un proceso que se inicia en un momento dado, cuando un sujeto decide comenzar a formarse para la profesión docente, pero que continua a lo largo de toda su carrera, como una necesidad emergente de los procesos de trabajo para los que debe continuamente prepararse.

La formación docente debe transcurrir desde su inicio entre el lugar físico de la formación y el lugar físico de la práctica profesional hacia la cual conduce esta formación, articulando problemas de la práctica con el conocimiento teórico y desarrollando estrategias de investigación y elaboración conceptual. Partimos de la consideración de que teoría y práctica son de alguna manera dos caras de una misma cuestión: ni existe teoría al margen de alguna práctica de la que se intenta dar cuenta, ni existen esfuerzos teóricos carentes de intenciones de operar sobre la realidad. De lo que se trata es de evitar el hecho de potenciar una sobre otra.

Se habla de que existe un vacío entre teoría y práctica, partiendo del supuesto de que ambos términos suponen cuestiones separadas, como son por un lado, algunos principios abstractos, muy generales y, por el otro, situaciones concretas con las que cotidianamente nos enfrentamos los docentes en la clase.

Desde algunas concepciones se suele plantear la necesidad de resolver los problemas de comunicación entre una y otra. Desde esta perspectiva, que podría considerarse incompleta, se desconoce que cada docente salva el hecho, la distancia, el abismo entre teoría y práctica, al tomar decisiones cotidianas en la interacción en el aula, decisiones que se hallan



ANEXO I

enmarcadas en un proceso de indagación dialéctica: práctica-teoría-práctica. La reflexión sobre la propia práctica, implica recurrir a teorías que permiten someterla a una crítica racional, transformando los modos en que se experimenta la práctica, evaluando y validando su efectividad, y permitiendo al mismo tiempo realizar deconstrucciones y nuevas construcciones teóricas.

No se trata, entonces de suministrar a los docentes un abanico de recetas entre las cuales optar, sino de facilitarles la deconstrucción, construcción y la reconstrucción, y el fortalecimiento de sus esquemas de decisión frente a situaciones que serán siempre específicas, a partir de la recuperación de los saberes disponibles de los campos disciplinario y pedagógico. La experiencia práctica de los docentes será la fuente de los problemas a considerar, por lo tanto, será necesaria la participación activa de los mismos ya que de esa experiencia-práctica proviene "el problema" para la investigación teórica y, simultáneamente constituye el "terreno" donde se prueban y evalúan los resultados de esa investigación. De esta manera, la teoría cobra mayor entidad e importancia cuando sugiere mejores y más acabados modos de:

- * aproximarse a la experiencia cotidiana.
- * comprender dicha experiencia.
- * orientar acciones para operar sobre la misma.

La mayoría de los programas de formación de grado han tenido una pretensión globalizadora y exhaustiva de la formación inicial. No obstante la experiencia cotidiana de quienes ejercen la función docente indica con claridad que es necesario enriquecer permanentemente la propia formación a la luz de la actualización de los contenidos que se enseñan y de la emergencia de nuevos aportes teóricos capaces de someter a tratamiento conceptual sistemático zonas hasta entonces oscuras de la tarea docente y la realidad escolar.

5. POLÍTICAS Y ACCIONES

Definidas las funciones que han de desempeñar los ISFD y el contexto provincial en el que se desarrollan, corresponde a las autoridades educativas definir las líneas políticas sobre la base de las cuales las instituciones gestarán y gestionarán sus proyectos educativos.

Como principios orientadores de las políticas y acciones a desarrollar se consideran:

a.- La autonomía creciente de los ISFD en la definición de sus proyectos institucionales.

Formar docentes autónomos, creativos, comprometidos con su contexto, supone otorgar a las instituciones formadores un significativo margen de autonomía en la determinación de su propia organización tanto institucional como curricular, en un escenario heterogéneo respecto de las condiciones de posibilidad.

No obstante, es necesario asegurar unidad de concepción a la formación docente continua a través de una sola lógica para la formación inicial, la capacitación y la investigación para las carreras de formación de docentes. Se plantea entonces, la necesidad de lograr cierto equilibrio entre regulación y autonomía, propiciando la unidad del nivel en el marco del respeto por la diversidad, la historia y las condiciones de posibilidad de las instituciones, y el reaseguro institucional desde políticas provinciales que apoyen su sostenimiento y proyección.

El aumento de la autonomía en la gestión escolar mejora la calidad educativa en la medida en que:

-esté planteada sobre la base de principios educativos y no sólo reducida a problemas organizativos o de recursos;

- vaya ligada a la claridad de objetivos por parte de la comunidad educativa, ya que la autonomía de gestión sólo tiene sentido en función de conseguir ciertos fines;
- permita a las escuelas tener sus propios proyectos y gestionar sus propios recursos dentro de un marco común que garantice la unidad de concepción y la equidad;
- se desarrolle en un marco de responsabilidad compartida, es decir, con la implicación de toda la comunidad educativa;
- el director asuma su papel con competencia y los profesores trabajen en equipo en forma habitual;
- no sea impuesta, sino gradualmente asumida por cada uno según su propio ritmo.

b.- La necesidad de integrar los procesos de formación con los procesos de cambio, innovación y desarrollo curricular como estrategias para mejorar la enseñanza al interior de la institución formadora y en el resto del sistema educativo.



ANEXO I

Las nuevas funciones y misiones atribuidas a los ISFD apuntan sustancialmente a promover la innovación² permanente al interior del sistema educativo y a producir condiciones, recursos e información que aseguren la continuidad y retroalimenten esta dinámica. En este sentido es que los ISFD tienen responsabilidades específicas para con los distintos niveles del sistema educativo, responsabilidades de promoción y fortalecimiento de la innovación dentro del sistema, como así también el deber de aportar el conocimiento necesario sobre su funcionamiento. Esta es una forma de compartir responsabilidades en los cambios que deben darse hacia la mayor equidad y calidad para todos. Planteada desde esta perspectiva cobran especial importancia las funciones de capacitación y extensión, e investigación y desarrollo.

El desarrollo de la investigación, de acuerdo a estas características, requiere de la implementación de un sistema de difusión y transferencia de los resultados de las investigaciones para promover la innovación en las instituciones del sistema educativo. Resulta por lo tanto necesario articular en la propuesta curricular –institucional la investigación y desarrollo, la formación inicial y, la capacitación y extensión, ya que configuran un proceso de trabajo integrado, dinámico y continuo que se articula en una dinámica permanente de innovación pedagógica.

e.- La necesidad de generar mecanismos que garanticen la calidad de la formación docente continua a través de procesos de autoevaluación institucional y evaluación externa.

La evaluación del sistema formador requiere del diseño de un sistema de evaluación provincial que dé continuidad al proceso iniciado para la 1° Acreditación en el Período de transición 1998-2002. Se propone en este sentido, la organización del Sistema Permanente de Evaluación del Sistema Formador (SPESF), que en términos generales podría caracterizarse teniendo en cuenta:

- A) El objetivo fundamental que es el de evaluar la consecución de los fines previstos en la Ley Federal de Educación, Ley de Educación Superior y los Acuerdos del CFCyE para las instituciones terciarias no universitarias de formación docente continua.
- B) El propósito de contribuir a la mejora de la calidad del Sistema Formador provincial, concibiéndose la evaluación como un mecanismo permanente de autorregulación al servicio del logro dicho objetivo.

Los principios enunciados orientan la toma de decisiones con relación a las funciones de:

- Formación inicial de grado.
- Capacitación y extensión.
- Investigación y desarrollo.

La formación inicial de grado.

Al analizar los objetivos y contenidos de la formación inicial, es necesario hacerlo a la luz de las nuevas demandas de actuación del docente, tanto en relación a la función social de la escuela como en función de la perspectiva del docente profesional que se pretende formar. Más que especialistas en un determinado saber, los tiempos actuales requieren docentes capaces de integrar conocimientos, de asumir una actitud problematizadora y crítica frente al saber circulante en la sociedad, de preguntarse colectivamente sobre la naturaleza del saber, sus modos de producción y transmisión y su utilización inteligente. En función de las competencias que se proponga desarrollar, la institución formadora tendrá que rever tanto los contenidos como las estrategias, ya que las relaciones pedagógicas que se establezcan a lo largo de la formación inicial actuarán como un curriculum oculto. Dada la incidencia de los estilos institucionales en los resultados de la formación deberá tenerse en cuenta la necesidad de:

- fomentar niveles de participación creciente de los alumnos y alumnas en la vida institucional,
- superar los problemas y fragmentaciones comunes entre el sistema formador y el contexto (las escuelas, otros centros de producción académica, la comunidad, etc) a través de propuestas diversas, flexibles y abiertas de formación que incluyan desde el inicio de la formación inicial el contacto con "el afuera".
- superar la tendencia al isomorfismo entre el instituto formador y las escuelas destinatarias de la formación, que en general ha derivado en una lógica institucional y curricular "secundarizada".

² Se concibe la innovación como "un intento de ruptura del equilibrio en el funcionamiento rutinario del sistema educativo, que puede ser un ajuste cuando no se altera su estructura básica y una transformación cuando sí lo hace". de Aguerrondo, Inés, Innovaciones y Calidad de la Educación, en la Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas, Año III, N° 4, Enero de 1991.



ANEXO I

Las consideraciones planteadas requieren la revisión de los modelos institucionales y curriculares vigentes y la toma de decisiones consensuadas por todos los actores institucionales, las que quedarán plasmadas en los PEI y DCI de cada ISFD.

La actualización y el perfeccionamiento docente.

La capacitación y el perfeccionamiento docente tienen un papel primordial en la agenda de los procesos de transformación educativa. Esto hace necesario que la provincia genere políticas y lineamientos de acción que sirvan de marco para que la función de capacitación de cada ISFD pueda ser concretada en forma organizada y desarrollada de manera coherente, sistemática y coordinada, dentro de un programa provincial que contemple las características particulares y singulares que cada instituto establezca, de acuerdo con las necesidades y demandas de su contexto y con sus propias políticas y acciones. Es decir, es necesario definir una política que contenga y enmarque toda la capacitación de manera coherente, y al mismo tiempo albergue espacios para lo singular.

Los ISFD deberán pensar la función de capacitación en dos niveles:

1.- Al interior de la institución formadora:

Reconocer la función del formador de formadores como aquel que tiene a su cargo la función de formar a todos aquellos que en distintos ámbitos y niveles cumplen funciones de formación y actúan en espacios diversos de intervención pedagógica en el contexto de la educación permanente (*Souto, Marta, 1995*), implica pensar su propia necesidad de formación continua.

Contextuar campos para atender a la formación continua del formador de formadores, desde las condiciones actuales y en desarrollo en las instituciones dependientes del Nivel Superior, implica articular en su definición al menos dos dimensiones. La primera vinculada a las funciones propias de los ISFD. La segunda relativa a necesidades de los formadores que en ellas se desempeñan.

Es desde estos aspectos, que se plantean tres ejes para su dimensionamiento:

- ◊ *la especialización disciplinar* que atiende a la necesaria actualización de conocimientos vinculados a la formación de base de la que proviene el formador.
- ◊ *la función de formación* que delimita un campo de actuación e intervención particular y que requiere como práctica profesional de espacios específicos para la construcción y desarrollo de conocimientos y competencias vinculados al propio rol del formador.
- ◊ *la función de investigación* que articulada con las anteriores plantea la necesidad de formación para la construcción de conocimientos a partir del estudio de las prácticas y de las situaciones de formación de los sujetos y de las instituciones educativas y de formación de formadores.

2.- Hacia fuera de la institución formadora.

Desde la perspectiva de la organización curricular e institucional de la función de capacitación en los ISFD, hay respuestas, tareas y metas que son permanentes aún cuando varíen la relación e importancia relativa que tengan en cada período.

Toda oferta de capacitación o acción de perfeccionamiento responderá a alguno de los siguientes propósitos:

- dar respuesta a necesidades de actualización disciplinar de los docentes;
- brindar espacios de aprendizaje y de reflexión para el mejoramiento de las prácticas institucionales y de aula;
- capacitar para el ejercicio de nuevos roles;
- atender a la formación docente de profesionales no docentes que se estén desempeñando en el sistema educativo.

***Capacitación.**

Proceso formativo permanente por medio del cual se procuran desarrollar las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes, procedimientos) necesarios para el desempeño del rol actual y futuro que posibilita la profesionalización de los docentes y el cambio dentro de las unidades educativas. La capacitación pretende impactar en el seno de la institución donde el maestro se desempeña. Aquí radica la diferencia con el perfeccionamiento y la actualización ya que si bien los incluye los trasciende en sus alcances.

*** Perfeccionamiento.**

Instancia de revisión crítica de la práctica que tiene lugar en el Instituto Formador, en contacto tanto con otros docentes en ejercicio como con estudiantes que reciben su formación inicial. Es precisamente esta característica de poner en contacto a docentes con estudiantes aquello que potencia la productividad de esta instancia.



ANEXO I

• Perfeccionamiento in situ
También llamado en servicio, instancia que se desarrolla en el lugar de trabajo y que consiste en la revisión crítica de los problemas que plantea la práctica. Adopta diferentes formas, desde la orientación y supervisión de la tarea docente hasta el tratamiento de temáticas específicas en seminarios, talleres, ateneo, conferencias, etc.

* Actualización
Instancia que pone énfasis tanto en las innovaciones que tienen lugar en el campo pedagógico (innovaciones que tienen incidencia en la conceptualización de la práctica docente y por eso constituyen una preparación para la tarea) como en la actualización de contenidos disciplinares en relación a los emergentes del acelerado desarrollo de los conocimientos científicos y tecnológicos. En ambos casos son conocimientos, que no estaban disponibles en el momento de la formación inicial, que registran un momento de producción histórica y deben ser distribuidos con la mayor celeridad posible.

* Reconversión
Instancia de reconversión laboral - para desempeñar roles docentes diferentes a los actuales o para incorporarse a la docencia a partir de otra profesión - que debe partir de la acreditación de saberes previos y recuperación a los fines de la capacitación para la nueva tarea.

Las instituciones formadoras en este sentido se constituyen en centros de conocimiento, propuesta y seguimiento de la capacitación profesional de los docentes, así como promotoras y diseñadoras de proyectos de apoyo a las innovaciones que necesita el sistema. Estas consideraciones sitúan al interior de la institución formadora las funciones de formación inicial, capacitación y extensión, e investigación y desarrollo educativo.

Como fuentes para la determinación de la demanda de capacitación podrán considerarse:

- los resultados de las investigaciones que cada ISFD realice;
- los órganos de conducción del sistema en función de los requerimientos propios del proceso de transformación (Direcciones de Nivel, Supervisiones, RFFDC)
- las instituciones educativas;
- los docentes.

El proceso de consulta realizado en 1998 a través del Programa de Reformas e Inversión del Sistema Educativo (Meta V PRISE) aporta datos relativos a las demandas de capacitación planteadas por docentes, directivos, supervisores y Direcciones Generales de los diferentes niveles del sistema en las tres zonas geográficas de la provincia. El cuadro que sigue expresa los resultados generales obtenidos:

CONTENIDOS	PORCENTAJE PROV. DE LA MUESTRA
<i>Gestión Administrativa</i>	
Licencias	21 %
Recursos Financieros	25 %
Marcos Legales	64 %
<i>Gestión Pedagógica</i>	
Diseño Curricular	29 %
Instrumentación Didáctica	44 %
Investigación Educativa	42 %
Elab.y Seg.P.E.I.	32 %
Elab.y Seg. P.C.I.	50 %
Evaluación Institucional	40 %
Evaluación Docente	32 %
Evaluación Alumno	42 %
Técnicas de Mediación	38 %
Trabajo Grupal	45 %
<i>Gestión Socio-Comunitaria</i>	
Manejo de Conflictos	47 %
Relaciones Humanas	33 %
Técnicas de Mediación	40 %
Viabiliz. de Demandas	32 %
Viabiliz. de Proyectos	54 %



ANEXO I

Fuente: Cuadro general provincial de contenidos demandados por todos los integrantes del sistema educativo. Documento "Proceso de Consulta" Meta V. PRISE. Agosto-Noviembre 1998

Agregamos a estos datos información recabada a través de las Direcciones Generales de Nivel en relación a las temáticas y a las necesidades de capacitación para el ejercicio de nuevos roles, de acuerdo a las transformaciones llevadas adelante en la provincia en los diferentes niveles del sistema.

Nivel	Temáticas generales	Nuevos roles
INICIAL	Atención a la diversidad. Problemas de aprendizaje. Integración. Articulación entre niveles. Población social en riesgo. Educación rural. Jardines maternos. Estimulación temprana. El papel del juego en el aprendizaje. Actualización didáctica y disciplinar en: Tecnología Ciencias Sociales Ciencias Naturales. Educación Artística	
E.G.B.	Adaptaciones Curriculares Necesidades educativas especiales Prioridades pedagógicas Escuela ciclada (EGB 1 y 2)	Coordinador de ciclo
POLI-MODAL	Actualización didáctica y disciplinar Institución escolar Curriculum Mediación pedagógica. Psicología y cultura de los alumnos/ as del nivel Polimodal.	Coordinador de Polimodal Auxiliar pedagógico.

En cuanto a las modalidades de capacitación, el amplio territorio de cobertura de los ISFD, y en consecuencia la dispersión de los destinatarios, hace necesario instrumentar ofertas de capacitación a distancia que garanticen la posibilidad de acceso a la formación docente continua del mayor número posible de docentes de la provincia. Si bien existen algunos avances incipientes en este sentido, constituye un campo a desarrollar para lo cual los ISFD deberán articular acciones con otras instituciones públicas y/ o privadas para lograr un aprovechamiento eficiente y eficaz de los recursos disponibles.

Hasta tanto no se cuente con un sistema provincial de formación permanente que incluya entre otras cosas, mecanismos sistemáticos de relevamiento de las demandas de capacitación, estos datos serán considerados como prioridades provinciales de capacitación que cada ISFD deberá considerar al momento de diseñar las políticas y acciones del Programa.

Investigación y Desarrollo

La investigación educativa será considerada como una actividad inherente a la Formación Docente en los ISFD. Por esta razón, desde los Institutos deberá promoverse el desarrollo de proyectos de Investigación Educativa que tengan inserción en la realidad social y resulten acordes a las prioridades que la provincia establezca.

Al mismo tiempo, los resultados de las indagaciones que se desarrollen deberán ser incorporadas a las propuestas de Formación Inicial y Capacitación y Extensión.

Se trata básicamente de coordinar los esfuerzos en curso y generar otros nuevos con los siguientes objetivos:

- Asegurar una formación básica en investigación que permita la participación activa de los docentes de los ISFD en procesos de evaluación de experiencias innovadoras.
- Construir redes entre las instituciones científicas y tecnológicas, los ISFD y los establecimientos educativos del resto de los niveles del sistema, para facilitar la circulación de los avances del conocimiento y, especialmente, para incentivar su inclusión en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Contribuir al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en todos los niveles del sistema educativo a través de la evaluación sistemática y la instrumentación didáctica de nuevos conocimientos.



ANEXO I

- Fomentar el juicio crítico y el espíritu científico en los alumnos, a través del mejoramiento sistemático de los procesos de enseñanza en las instituciones educativas.
- Fortalecer la capacidad de investigación, innovación y transferencia de conocimientos en vistas a un aprovechamiento más racional de los recursos humanos y financieros destinados al sistema educativo.

Como líneas de investigación se priorizan:

1.- Evaluación del sistema educativo, de los distintos niveles, ciclos y modalidades y de los establecimientos escolares. Definición de criterios de evaluación y validación de criterios.

- 1.1. Evaluación y determinantes del rendimiento educativo.
- 1.2. Evaluación curricular (de programas, proyectos e innovaciones educativas).
- 1.3. Evaluación institucional
- 1.4. Mecanismos de participación y toma de decisiones en la escuela.
- 1.5. Procesos de aplicación de la Transformación Educativa.
- 1.6. El sistema formador
- 1.7. Articulación entre niveles y ciclos.

2.- Influencia y significación de factores sociales en los procesos educativos.

2.1. Pluralismo cultural, lingüístico y educación.

2.2. Fracaso escolar.

2.3. Igualdad de oportunidades en educación.

3.- Desarrollos curriculares en áreas y disciplinas específicas. Modelos curriculares.

Estas líneas se retoman en los temas de investigación que se proponen en la estructura curricular definida para cada uno de los niveles (criterios para la articulación de la formación, la capacitación y la investigación)

CAPITULO II

DISEÑO CURRICULAR INSTITUCIONAL

PROFESORADO EN BIOLOGÍA PARA EL 3ER. CICLO DE LA EGB Y LA EDUCACION POLIMODAL

1-) ESTADO SITUACIONAL Y DEFINICIONES BASICAS

El presente documento presenta la estructura curricular para la Formación Docente en el **PROFESORADO EN BIOLOGÍA PARA EL 3ER. CICLO DE LA EDUCACIÓN GENERAL BASICA Y LA EDUCACIÓN POLIMODAL**. El contenido toma como referentes significativos:

- a) La documentación emanada del Consejo Federal de Cultura y Educación: Resolución N° 75/98 Contenidos Básicos Comunes de la Formación Docente Orientada.
- b) El diseño curricular preliminar de la Jurisdicción para el 3er. Ciclo de EGB.
- c) El diseño curricular preliminar de la Jurisdicción de las Modalidades de la Educación Polimodal.

El diseño y organización de la estructura curricular, se plantea en función de la especificidad de la oferta formativa, teniendo en cuenta aspectos particulares en relación a:

1.-El nivel para el que se forma el docente:

A-LA FORMACIÓN DOCENTE PARA EL 3º ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.

La formación docente para el 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal en Biología implica aceptar ciertos desafíos:

- *La oferta educativa del 3er. Ciclo de la EGB de la Jurisdicción tiene por finalidad ofrecer:
 - una función orientadora, contribuyendo a ampliar los horizontes sociales de los alumnos y alumnas.
 - una cultura científica y tecnológica.
 - la apropiación de las cuatro macrohabilidades de la lengua.
 - fundamentar el obrar autónomo.



ANEXO I

*La oferta educativa de la Educación Polimodal de la Jurisdicción, se sostiene en tres funciones básicas: **función ética y ciudadana, función propedéutica y función de preparación para la vida productiva.**

*La formación para el mundo del trabajo supone pensar más allá del otorgamiento de una acreditación formal para un puesto laboral determinado: implica una formación que permita al sujeto social, la construcción de su propio puesto de trabajo.

*La formación basada en competencias laborales requiere una aproximación al complejo escenario del mundo laboral actual, con sus lógicas, sus requerimientos, necesidades y problemas.

*Hay argumentos socialmente válidos y significativos en el contexto actual, -denominado por algunos "posmodernidad"-, sobre la necesidad de la inclusión de este campo del saber en las propuestas formativas de este nivel del Sistema Educativo.

Los docentes -que hoy asumen este espacio en el 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal- no poseen una formación específica y actualizada, si bien poseen saberes de la biología adquiridos en su formación profesional, no han recibido actualización en el campo de la formación general y especializada vinculada a la enseñanza de esos saberes.

La Institución Formadora asume entonces, el compromiso, -desde sus objetivos institucionales, desde las propuestas académicas de los distintos espacios curriculares-, de realizar un abordaje sistemático y articulado de esta disciplina, a los efectos de concretar los objetivos de la enseñanza de la Biología, en las situaciones áulicas, institucionales y de la vida social en general.

"La formación de profesores de Biología como formación principal (campo mayor) posee requerimientos específicos tanto en relación con el aprendizaje de contenidos de la disciplina como de contenidos pedagógicos.

Ambas formaciones se centran en el manejo eficaz, preciso y fluido de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la Biología, de manera tal, que el futuro docente pueda constituirse en un modelo de producción científica para sus alumnos. También se incluyen contenidos de las Ciencias que conforman el Área de Cs. Naturales: la Física y la Química. Los contenidos se han agrupado en tres Trayectos que se constituyen en espacios de integración disciplinar y que definen un campo de enseñanza y de aprendizaje que permite el abordaje interdisciplinario y la reafirmación de la identidad de cada disciplina.

La tarea de enseñar la Biología supone una formación abierta y a la vez un sólido conocimiento de la disciplina, que posibilite a los futuros docentes diseñar, implementar y evaluar estrategias de enseñanza, aprendizaje y la adquisición de contenidos que sean significativos para los alumnos, y permitan a éstos desarrollar experiencias científicas tanto en situaciones formales de enseñanza y de aprendizaje como a partir de situaciones comunicativas que operen como disparadores de procesos de adquisición.

El estudio de los contenidos de específicos de la Biología, se articulará con el estudio de los aspectos epistemológicos y pedagógico-didácticos, de modo que puedan orientar tanto su acción de enseñar, con el conocimiento de las características de los sujetos que aprenden del 3er. Ciclo de la Educación General Básica y de la Educación Polimodal. Para ello, deberá desarrollar competencias que le permitan:

Establecer conexiones entre los contenidos de los diferentes campos de la formación docente: General Pedagógica, Especializada y de Orientación necesarias para desempeñar la profesión docente con idoneidad en instituciones y contextos específicos y con grupos diversos de alumnos.

Diseñar, implementar y evaluar estrategias variadas de enseñanza y aprendizaje de la biología.

Seleccionar y aplicar instrumentos y recursos adecuados a la enseñanza.

Estos contenidos corresponden a un enfoque actualizado de la formación en Biología, lo que permite establecer una relación estrecha con las modalidades de la Educación Polimodal. Por lo tanto, la formación del futuro docente en Biología orientará su tarea con criterio de utilidad instrumental³.

"Para un alumno del 3er. Ciclo de la EGB y de la Educación Polimodal es útil todo aquello que sea parte integral y transversal de cada una de las modalidades. Esto requiere que los procesos de enseñanza y aprendizaje se orienten de modo tal que la Biología sirva como un efectivo instrumento de acceso a saberes específicos del campo disciplinar en el área de Cs. Naturales del 3er. Ciclo de EGB y en los espacios disciplinares de las distintas modalidades de la Educación Polimodal.

³ Estructuras curriculares de los profesorados de Inglés del Ministerio de Educación de la Pcia. del Chubut



ANEXO I

Hasta los dieciséis años –considerado como comienzo del período de las operaciones abstractas- coexistirían dos formas de aprender:

- Un modo natural intuitivo, específico de la adquisición de conceptos de la Biología.
- Un modo racional formal enmarcado dentro de procesos de aprendizaje general que con frecuencia dan lugar a la variabilidad, a menudo resultante de la interferencia de modos de incorporación de los modelos científicos, propio de los procesos de maduración cognitiva.

B-LAS FINALIDADES DE LA FORMACIÓN PARA EL 3ER. CICLO DE LA EGB Y LA EDUCACIÓN POLIMODAL EN BIOLOGIA.

La finalidad de la Formación en la Biología en el 3er. Ciclo de la EGB. y la Educación Polimodal, es:

- *desarrollar en los alumnos / as, desde una perspectiva multidisciplinar, competencias para:*
 - *el análisis, la comprensión y producción de significados sobre el universo, los avances científicos, técnicos y sociales, atendiendo a la construcción de cuerpos de conocimientos necesarios para interpretar tanto los fenómenos naturales, como la realidad social impregnada por la Ciencia y la Tecnología*
 - *la adquisición de una visión y una práctica de lo que supone la investigación científica vinculando la provisionalidad del conocimiento, con los valores y la verdad.*
 - *constituirse en ciudadanos críticos y reflexivos frente al consumo y a la información científica que divulgan los medios de comunicación sobre problemáticas de la salud y el ambiente.*

El proceso de formación de los futuros docentes estará orientado por ende, a analizar y profundizar las finalidades de este campo del saber en la escuela, planteando experiencias formativas basadas en competencias teóricas, de conocimiento empírico, de conocimiento y manejo de tecnologías, de análisis crítico y pedagógico-didácticas, que le permitan generar procesos de enseñanza que posibiliten a los alumnos y alumnas: adquirir conceptos, procedimientos y actitudes, articulando los aportes conceptuales de las disciplinas que configuran el área de Ciencias Naturales, proporcionando distintos modos de acercamiento al campo de conocimiento en el 3er. ciclo de la EGB y en las diferentes modalidades de la Educación Polimodal:

En 3er. Ciclo de la EGB se propiciará la interpretación de los fenómenos del mundo natural, una primera visión de lo que supone la investigación científica y una actitud crítica, reflexiva y responsable en relación a la vida humana y al ambiente.

En la Educación Polimodal se profundizará la investigación científica, la construcción de modelos para la interpretación de los fenómenos naturales teniendo en cuenta la especificidad de las modalidades:

- En Humanidades y Cs. Sociales se propiciará la intervención en procesos sociales relacionados con el análisis de la calidad de vida, utilizando conceptos y principios de la Biología que complementen su visión de la realidad.
- En Comunicación, Arte y Diseño se propondrá a los alumnos el uso de conceptos de la disciplina Biología en la elaboración de distintos modos de comunicación y divulgación de la información.
- En Cs. Naturales, los contenidos de la disciplina operarán como elementos de pertinencia y referencia directa de la modalidad. Se ofrecerán actividades que permitan el diseño, ejecución y evaluación de proyectos socio-comunitarios, la detección y resolución de problemas ambientales y la descripción e interpretación de los procesos de la naturaleza.
- En Economía y Gestión de las Organizaciones se propiciarán procedimientos de análisis de las problemáticas económicas vinculadas al uso de los recursos naturales y la ejecución, coordinación y control de procesos, que causen problemas humanos y ambientales.
- En Producción de Bienes y Servicios se propiciará el desarrollo de estrategias para describir y analizar diferentes procesos, productos y servicios teniendo en cuenta los conceptos, leyes y principios de la Biología.

C-EL SUJETO DE APRENDIZAJE DE LA EGB3 Y LA EDUCACION POLIMODAL, EL SUJETO QUE ENSEÑA Y LA INSTITUCION EDUCATIVA

El sujeto que aprende del 3er. Ciclo de EGB y la Educación Polimodal atraviesa procesos de cambios significativos en su desarrollo biológico, psicológico, social y cognitivo. Podría decirse, además que en este proceso está en procura de configurar su autoconstitución como sujeto social en la búsqueda de una identidad, de un lugar, de un



ANEXO I

proyecto de vida, en un mundo signado por las incertezas, y en un contexto histórico, político y social cuyas características son las situaciones cambiantes y paradójales.

A pesar de esta situación epocal y de los conflictos, ambivalencias, duelos, etc. por los cuales atraviesa, es un momento propicio de su vida: ha alcanzado cierto grado de madurez y autonomía, se profundiza su preocupación por problemas morales, religiosos, sociales, políticos, laborales y estéticos, aumenta su potencial para adquirir y procesar información, desarrolla procesos cognitivos más complejos, se torna crítico y reacciona cuando advierte ciertos desajustes entre los valores que le han transmitido y la realidad que le rodea, pone en juego nuevas estrategias para apropiarse del conocimiento en áreas específicas, en la búsqueda de un pensamiento racional autónomo.

Sin embargo, ha de tenerse en cuenta que estos procesos no son lineales ni homogéneos, cada sujeto que aprende -y que enseña- es, y reclama ser reconocido como único e irrepetible, diferente. Es necesario entonces, reconocer, respetar, asumir y atender la diversidad en todas sus manifestaciones. Esta diversidad no sólo refiere a lo ideológico, etario, político, socio-cultural, religioso, étnico, biológico, religioso: la diversidad también es cognitiva. Sin desprenderse de las otras formas de diversidad, esta última se plantea en relación a los distintos modos de aprender. En este sentido la Institución Educativa de EGB3 y la Educación Polimodal es el espacio propicio para iniciar sus aprendizajes de participación en la vida ciudadana y productiva.

La institución educativa en nuestra jurisdicción presenta distintos prototipos institucionales: hay instituciones constituidas en complejos educativos con Nivel Inicial, EGB 1 y 2 y 3er. Ciclo de la EGB y Educación Polimodal, otras con Nivel Inicial y EGB 1 y 2, otras con EGB 1, 2 y 3, otras con EGB 3 y Educación Polimodal y otras con Educación Polimodal. Las Instituciones que tienen la oferta de EGB completa y las que tienen 3er. Ciclo de EGB y Educación Polimodal se encuentran configurando el nuevo espacio de organización y gestión institucional, tratando de superar la "tan cuestionada escuela media" que implica poner en juego los principios político-pedagógicos de la Educación Polimodal en nuestra jurisdicción entre los que se mencionan como sustantivos: **educación y trabajo, autonomía institucional y curricular, apertura al medio, contextualización de los aprendizajes, calidad, atención a la diversidad, equidad.**

Estos principios otorgan a la Institución de este nivel formativo características tales como: **La organización de su proyecto formativo basado en competencias:** cuyo mayor desafío es generar disposiciones y actitudes para futuros desempeños en el complejo escenario del mundo laboral, comprendiendo sus lógicas, sus requerimientos, necesidades y problemas; donde el trabajo en equipo, la asunción de responsabilidades, la adaptación activa a cambios frecuentes y la apertura a nuevos requerimientos, son su búsqueda central.

La gestión institucional y curricular basada en la autonomía: que se materializa en la capacidad de la institución de elegir -desde un proceso de toma de decisiones colectivo- las estrategias más convenientes a su propuesta de trabajo, generando un modelo institucional que pueda dar respuestas desde la innovación, a la diversidad de las demandas que atiende.

Es por ello que en la formación de docentes para este nivel educativo, se ha de posibilitar:

-la construcción de estrategias de enseñanza de la Biología que permitan a los alumnos y alumnas de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal, el aprendizaje por múltiples vías: la narrativa y las analogías, la resolución de problemas, la observación, la experimentación, la anticipación de hipótesis, la contrastación, la deducción, etc., a efectos de potenciar la construcción de modos autónomos de aprendizaje.

-la selección de contenidos significativos de la disciplina que conforman los espacios, con una organización flexible, que permitan a los alumnos y alumnas de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal, la inserción en el mundo productivo, -basada en actuaciones competentes, en el ejercicio de una libertad responsable que evidencie respeto, tolerancia, honestidad, solidaridad, compromiso, justicia, equidad, calidad de vida-, propios de la convivencia en una sociedad democrática.

-la adquisición de estrategias investigativas y evaluativas que le permitan indagar sobre: los aprendizajes de los alumnos y alumnas, su propia práctica, la institución y la realidad social, para realizar intervenciones efectivas que redunden en beneficio de su rol profesional y la mejora de la oferta cultural y académica de la Institución Educativa.



ANEXO I

D-LA ESPECIALIDAD DISCIPLINARIA: La Formación en Biología implica saberes, - tanto teóricos como prácticos- específicos de la disciplina y del campo disciplinar que configura el área de Cs. Naturales.

"Para ello, deberá incluir dos tipos de saberes, complementarios desde el inicio de la formación y mutuamente implicados:

Un saber disciplinar, que comprende:

- el manejo eficaz, preciso y fluido del conocimiento socialmente disponible de la disciplina;
- un sólido conocimiento de las teorías de adquisición y aprendizaje de los conocimientos de esta disciplina;
- el conocimiento sobre las otras disciplinas (Física y Química) que configuran el área de las Ciencias Naturales;
- un conocimiento de la transferibilidad de la Biología a las áreas disciplinares con las que se relaciona;
- el conocimiento de una didáctica que opere sobre esquemas conceptuales y referenciales, y contemple la actividad de los alumnos como un proceso individual de 'aprender a aprender' significativamente, con la guía del docente.

Un saber vivencial (conocimiento en acción), que les posibilite capitalizar sus propias experiencias de:

- a) La adquisición y el aprendizaje de contenidos de la Biología para el conocimiento de los aspectos biológicos constitutivos del ser humano,
- b) La adquisición y aprendizaje de contenidos de la Biología para el conocimiento del universo.
- c) La adquisición de estrategias de investigación científica del mundo natural.
- d) La experimentación, reflexión e investigación sobre su propia práctica como docente.

Esto favorecerá la interacción con otros docentes, y con una variedad de recursos tecnológicos para compartir dichas experiencias. La formación docente del profesor de Biología considera la adquisición de competencias para la reflexión sobre la práctica desde el inicio de su formación y a lo largo de toda la carrera profesional. Si el pensamiento del docente trabaja más desde las singularidades que desde las generalidades, la manera de captar su sentido y su riqueza es la de volver sobre la propia experiencia, que es el lugar de donde emerge este tipo de pensamiento, que se muestra y concreta, también, en su desempeño profesional.

La integración de ambos saberes, disciplinar y vivencial, es fundamental para el desarrollo de un estilo de enseñanza personal, posicionado en un conocimiento actualizado.

Las competencias se vincularán con la formación de actitudes en el profesor que, apreciando el valor que el conocimiento biológico representa para la vida humana y compromiso para transmitirlo a sus alumnos.

Al finalizar su carrera, el profesor en Biología podrá articular sus conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales disciplinares con los pedagógicos y didácticos para el ejercicio profesional de la docencia en el marco de su realidad laboral.

Se promoverá entonces, la concreción de propuestas de enseñanza adecuadas a sus finalidades, tratando de aportar soportes teóricos y metodológicos que colaboren en la elucidación fundada racionalmente de los debates y dilemas actuales sobre los enfoques de la enseñanza y aprendizaje de la Biología y los objetivos de la EGB3 y la Educación Polimodal.

Las aportaciones teóricas de estos campos del saber, y las articulaciones con el campo de la Formación General y Especializada, orientarán la Formación profesional docente de Biología, desarrollando entre otras: *La competencia teórica, la competencia de conocimiento empírico y de análisis crítico, la competencia argumentativa y discursiva y la competencia pedagógico-didáctica.*

*** Los campos de la formación docente inicial:**

- **el campo de la formación general** en el cual se abordan saberes que permiten al docente conocer, analizar y comprender la realidad educativa en sus múltiples dimensiones; y construir herramientas conceptuales para investigarla e intervenir en ella.
- **el campo de la formación especializada** que permite al docente analizar las características particulares de sus futuros alumnos, considerando su proceso de desarrollo, sus modalidades de aprendizaje, en relación con contextos socio culturales específicos. Está destinado a sustentar el desempeño de la actividad



ANEXO I

docente, adecuado a los requerimientos específicos del nivel para el que se forma.

→ **el campo de la formación orientada:** comprende la profundización del conocimiento de las disciplinas o áreas a enseñar, con las necesarias adecuaciones a los distintos niveles o ciclos, que posibiliten el desarrollo de estrategias de enseñanza adecuadas, y en relación con los otros campos de formación.

- ♦ La distribución de la carga horaria según los campos de la formación y los niveles para los que se forma:

- Se plantean como mínimo: 2800 hs. Reloj para el Profesorado de 3er. Ciclo de EGB y la Educación Polimodal, de las cuales se destinará un 60% de la carga horaria al campo de la formación orientada.

- ♦ La organización interna de las estructuras curriculares contempla:

- ◇ La definición de trayectos curriculares que

- ≈ referencian los distintos recorridos al interior de la estructura de la carrera, cubriendo los campos de la formación general, especializada y orientada.

- ≈ integran diferentes espacios curriculares definidos como agrupamientos de contenidos con unidad de sentido y orientados hacia la formación integral del futuro docente.

- ≈ se organizan en relación con el desarrollo de competencias requeridas para el ejercicio de la práctica profesional, como así también en relación a temáticas y problemáticas sustantivas del campo educativo y a la enseñanza en contextos específicos.

- ≈ se constituyen en organizadores y recorridos posibles no sólo para la formación inicial sino también para la capacitación e investigación.

- ◇ La delimitación de contenidos al interior de los espacios curriculares se plantea a partir de los CBC para la formación docente aprobados por Resolución CFCyE N° 53/96 y por Resolución CFCyE N° 75/98, según lo establece la Resolución Ministerial 2537/98.

- ◇ La definición del máximo de espacios curriculares por carrera, la duración cuatrimestral o anual que se plantea para cada caso y las correlatividades que regulan el régimen de cursado. Se contempla el criterio planteado a nivel nacional de no establecer más de seis espacios curriculares simultáneos.

- ◇ La asignación de espacios curriculares como espacios de opción institucional, y optativos para los alumnos, que representan el 5% de la carga horaria total de la formación.

- ◇ La inclusión de líneas orientadoras de articulación entre las funciones de la formación docente continua: formación inicial, capacitación y extensión, e investigación y desarrollo educativo.

* Los trayectos de la formación

Los trayectos curriculares refieren a un modo de organizar el diseño curricular, integrando en su interior un conjunto de espacios curriculares articulados en función de ciertos criterios de unidad.

Estos criterios de unidad operan al interior de la estructura curricular considerando:

→ Las competencias inherentes al rol docente requeridas en la función profesional que desarrolla, en los distintos ámbitos de desempeño (el aula, la institución, el ámbito comunitario y social, el ámbito profesional amplio) y que requerirán de una articulación de las distintas capacidades en relación con las intencionalidades que connotan de valor a su actuación profesional. La construcción de competencias implica actuar sobre la realidad de manera estratégica, considerando las particularidades contextuales de la situación.

→ Situaciones problemáticas del campo profesional que serán abordadas desde diferentes aportes disciplinarios. Su inclusión se sustenta en concepciones que priorizan el papel de la comprensión en el proceso de construcción de saberes y de conocimientos como producto de la interacción social y reconociendo su carácter relativo y provisional.

→ Los aportes disciplinarios necesarios para el abordaje de los contenidos a enseñar o temáticas específicas vinculadas al contexto social de escolarización.



ANEXO I

A partir de estos criterios de unidad se plantean los siguientes trayectos de la formación docente:

≅ TRAYECTO SOCIO HISTÓRICO POLÍTICO

Este trayecto integra espacios curriculares organizados a partir de situaciones problemáticas o temáticas específicas vinculadas al contexto social de escolarización. Se integran en el análisis aspectos referidos a los contextos socio-histórico-político-económico en el contexto del escenario mundial que se está configurando y su relación con problemáticas del sistema educativo, la institución escolar y la realidad educativa actual.

≅ TRAYECTO SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO

Este trayecto integra espacios organizados en función de problemáticas y temáticas específicas vinculadas con las características de los sujetos destinatarios de la acción educativa, atendiendo a situar las mismas con la especificidad del nivel para el que se forma al futuro docente. Las diferentes líneas teóricas aportarán modos de concebir al sujeto en relación con aquello que aprende y como aprende en un espacio y en tiempo determinado, y a la importancia que revisten los contextos colectivos de aprendizaje.

≅ TRAYECTO DISCIPLINAR

Este trayecto está integrado por espacios organizados en núcleos temáticos que recuperan aportes disciplinarios, temáticas específicas y competencias referidas al objeto de estudio, a los contenidos a enseñar, y a los procedimientos y actitudes que permitan concretar los procesos de enseñanza y las estrategias de intervención didáctica en la Biología y en el área de Cs. Naturales.

≅ TRAYECTO DE LA PRACTICA PROFESIONAL

Este trayecto se estructura a partir de competencias referidas a la práctica docente y la investigación educativa. Se organiza secuencial y transversalmente en espacios curriculares que plantean desarrollos propios pero articulados con los tres campos de la formación. Se sitúa en este sentido a la práctica docente, en los diferentes contextos en los que se desarrolla y a la formación en investigación, como componentes sustantivos del desempeño profesional.

La práctica docente pretende constituirse a partir de espacios curriculares que posibiliten el desarrollo de competencias complejas y específicas del rol, desde una perspectiva reflexiva y crítica recuperando diferentes marcos referenciales teóricos que permitan intervenciones estratégicas relacionadas con el contexto social de escolarización en que se produce.

La investigación, por su parte, posibilita al docente, reconocer la realidad como altamente compleja, problematizando la misma con el aporte de enfoques, conceptos, y metodologías de trabajo, que redefinen la percepción, el análisis, la comprensión, la interpretación de los procesos educativos y del contexto que los determina. Incorporar la actitud y la práctica de la investigación como un componente sustantivo del desempeño profesional implica instrumentar al docente para generar estrategias de abordaje y de construcción de alternativas ante las situaciones problemáticas escolares que se planteen.

* Criterios para la selección y organización de los contenidos

El análisis crítico de las características y problemáticas de la profesión docente, el nivel de comprensión que se logre de las mismas, las competencias que se esperan lograr mediante los procesos formativos, orientan la definición de criterios para la selección y organización de contenidos que se consideran necesarios para construir el perfil docente deseado.

Se priorizan en este sentido los siguientes criterios:

□ PERTINENCIA Y PROFUNDIDAD

Que permita tener en cuenta las distintas dimensiones, factores y aspectos que involucra el análisis, interpretación y actuación estratégica sobre la realidad educativa. Implica considerar los aportes que se proporcionan desde distintas ciencias, los diversos encuentros que entre los campos del conocimiento se producen en el estudio de una realidad determinada, la concepción del conocimiento como un proceso de construcción y su valoración como producción social e histórica.

Definir este criterio implica recuperar en el marco de la formación docente, los fundamentos epistemológicos y psicológicos que articulan las concepciones de conocimiento, de aprendizaje y de enseñanza.

□ RELEVANCIA SOCIAL



ANEXO I

Que posibilite al alumno en formación el análisis de distintas perspectivas que se operativizan para el estudio de la educación como práctica social y la práctica docente como una tarea de intervención política - social, determinada por condicionantes históricos, políticos, ideológicos y valorativos que posibilitan u obstaculizan la producción de saberes, la democratización de los vínculos, la concepción del conocimiento como un derecho y la revalorización de la equidad para posibilitar la real apropiación de productos culturales socialmente significativos.

▣ ACTUALIZACIÓN Y APERTURA

Que atiende a la necesidad de incorporar en forma permanente los nuevos conocimientos producidos por el avance científico y su posibilidad de apertura, para su articulación atendiendo a las lógicas de los distintos campos del saber y permitiendo su progresiva complejización en el marco de la formación docente continua.

▣ ARTICULACIÓN

Que refiere a la construcción de recorridos al interior de la formación que permitan superar la fragmentación y posibilitan el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo. Las distintas perspectivas puestas en relación para el análisis de la realidad, la construcción de propuestas alternativas llevadas a la acción, la valoración desde marcos referenciales, la reestructuración, interrogación e indagación, permitirá el desarrollo de competencias requeridas para tomar decisiones estratégicas en el marco de una actuación profesional.

▣ REGIONALIZACIÓN

Que atiende a considerar los factores sociales y culturales del contexto en el cual se desempeña el docente, a fin de valorar los saberes que en el mismo se producen, la posibilidad de establecer conexiones con otras realidades u otras formas culturales.

*Criterios orientadores particulares para la definición del diseño curricular institucional

Estos criterios orientadores particulares incorporan para el análisis algunos aspectos relativos a la propuesta institucional a concretar a partir del diseño curricular base.

Para su tratamiento se consideran:

⇒ Criterios para la organización interna de los espacios curriculares

Un espacio curricular delimita un conjunto de contenidos educativos seleccionados desde determinados criterios que le proporcionan coherencia interna. De acuerdo con las características de los contenidos y de los criterios de organización pueden adoptar a su interior diferentes formatos curriculares. Por ello, se define el concepto de formato curricular como "la forma de organización que puede adoptar un espacio curricular que define el tratamiento que se le dará a los contenidos, en relación con sus características y con los criterios de organización que se consideren adecuados".⁴

Se sugieren, al seleccionar la forma de organización de cada espacio, los siguientes tipos de formato curricular:

MODULO

El módulo se estructura a partir de un problema como eje temático central que proporciona unidad a sus contenidos y actividades, requiriendo de un enfoque interdisciplinario. Un módulo no se identifica con una disciplina determinada, sino que para su conformación necesita de un conjunto de conocimientos articulados, provenientes de diferentes campos de conocimiento en torno al abordaje de un determinado problema vinculado con la práctica profesional concreta. Esta problemática se constituye en un objeto de transformación, en función del cual se organiza una matriz de contenidos y un conjunto de estrategias para atender a su indagación.

El objeto de transformación, como núcleo problematizador, permite al alumno en formación acceder a situaciones vinculadas a la realidad y apropiarse de los contenidos que requiere su profesión desde la vinculación práctica-teoría-práctica a través de la acción-reflexión.

ASIGNATURA

⁴ Doc. Nº 2. Propuestas de avance en el proceso de definición curricular institucional de los IFDC. (Seminario Cooperativo para la transformación de la Formación Docente)



ANEXO I

Este formato curricular, sin duda el más tradicional y generalizado y el más criticado, pero no por ello menos valioso, centra la acción pedagógica en la apropiación de los contenidos disciplinares. Por lo tanto, la forma de organización de los mismos gira en torno a la lógica propia de cada disciplina. No obstante, reviste especial atención la revisión permanente de los contenidos en relación a los descubrimientos científicos de los diferentes campos disciplinares, a los efectos de que los propuestos no pierdan vigencia.

Además, se tendrá especial cuidado que en la propuesta de organización de las asignaturas no se presenten fragmentaciones y se articule con la problemática social, las demandas del contexto y el ejercicio de la práctica profesional. Asimismo, en la enseñanza de los contenidos disciplinares se privilegiarán los procesos de construcción y apropiación vinculados a la metodología de investigación de cada campo disciplinar.

SEMINARIO

Este formato curricular centra la acción pedagógica en la profundización e investigación de una problemática o temática determinada.

Tiene como objetivo la comprensión de las mismas, la indagación de su complejidad y el abordaje de conceptos teóricos que permitan su explicación e interpretación.

Requiere de espacios de intercambio y discusión que impliquen procesos de análisis, de reflexión y complejización de las explicaciones teóricas que fundamentan el tratamiento que se le da a las situaciones nodales de la práctica profesional, o temáticas particulares.

Por medio de estos procesos, los alumnos en formación, podrán apropiarse de marcos conceptuales y metodológicos necesarios para la indagación de la realidad, su interpretación y la construcción de conocimientos sobre la misma.

TALLER

El taller refiere a una modalidad organizativa que integre al pensamiento y a la acción en tanto implica la problematización de la acción desde marcos conceptuales que sustenten el abordaje.

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se desarrollan desde este formato, requieren de la integración entre la teoría y la práctica a través del trabajo grupal y la participación activa en torno a un proyecto concreto.

El taller sitúa estilos de interacción y actitudes particulares entre quienes integran el mismo, dado que exige el aporte de experiencias y conocimientos propios para el logro de un producto determinado. Para ello es necesario intervenir desde una modalidad de aprendizaje diferente a la habitual, que permita al taller configurarse en un espacio que incluya la vivencia, el análisis, la reflexión y la conceptualización desde los aportes de diferentes campos de conocimiento.

Asimismo, la propuesta jurisdiccional sostiene la necesidad de construir espacios de integración entre las diferentes propuestas curriculares, que permita (más allá de los formatos seleccionados) superar fragmentaciones de distinto orden y procesos de aprendizaje que impliquen apropiarse de niveles de comprensión más complejos de las distintas situaciones concretadas que plantea la práctica profesional del docente.

⇒ Criterios para la organización de los espacios curriculares abiertos de definición institucional.

Las estructuras curriculares jurisdiccionales plantean la flexibilización de la propuesta curricular que permita el desarrollo de recorridos formativos comunes y otros específicos. Desde este principio, las instituciones formadoras en sus diseños curriculares tienen la posibilidad de definir el abordaje de temáticas específicas. Se constituyen de esta manera espacios abiertos de definición institucional, destinados a la profundización de determinados contenidos referidos a sujetos o contextos específicos inherentes al campo profesional. Esta definición posibilita insertar la heterogeneidad de los contextos institucionales a la propuesta curricular de formación docente y el desarrollo de acciones innovadoras en la institución formadora.

Cada espacio abierto en si mismo se constituye en una instancia optativa para los alumnos, debiendo preverse que la oferta institucional contemple para cada caso, al menos dos alternativas equivalentes entre si a los efectos de la acreditación.

⇒ Criterios para la definición de las experiencias de integración curricular

En función de la definición de formatos al interior de los espacios curriculares se delimitan aspectos relativos a las formas de tratamiento y estrategias metodológicas priorizadas en la organización curricular.



ANEXO I

⇒ Criterios para la articulación con los programas institucionales de capacitación y extensión, y de investigación y desarrollo educativo.

Tal como se presenta en la matriz general de las estructuras curriculares los trayectos de la formación operan como organizadores no solo de la formación inicial sino como núcleos de articulación entre programas institucionales.

Los diseños curriculares institucionales recuperan en función de los mismos la definición de propuestas institucionales, de articulación de los trayectos con las funciones de capacitación e investigación.

2-) MARCO REFERENCIAL DEL CURRICULUM DE LA FORMACIÓN DOCENTE

Delimitar concepciones desde las cuales perfilar como plantea Contreras (1) la “estructura profunda del curriculum”, implica optar en este caso por una línea de abordaje que pretende recuperar la diversidad, el diálogo y la reconstrucción de sentidos posibles entre texto curricular y contexto.

La diversidad se instala desde los actores y desde las instituciones, que como plantea Margarita Poggi (2) son un “conjunto con identidad pero que emerge desde lo diverso...”.

El diálogo y la reconstrucción de sentidos da cuenta de la posibilidad situada como proyección, que supone la manifestación de una intención y la previsión de alternativas de acción. Desde lo diverso y desde la diversidad que configura, entrama y concreta discursos y prácticas, se recortan opciones para abordar el objeto complejo que es la formación docente hoy, sus múltiples intersecciones e interdependencias al “referirse a las escuelas, a sus sentidos, a sus contextos” (Birgin-Duschatzky) (3) y a las formas que asumen y dotan de sentido a las prácticas de formación.

Por otra parte, es imprescindible en toda propuesta curricular de Formación Docente, plantear tanto en lo prescripto como en su desarrollo, la estrecha relación entre el saber disciplinar y el saber enseñar. Pues ningún docente puede enseñar lo que “no sabe”, ni enseñar lo que sabe si “no sabe como hacerlo”. Estos saberes no son paralelos ni yuxtapuestos, sino que se articulan e integran en el acto educativo.

EDUCACIÓN

Una compleja trama de relaciones sociales constituye lo educativo. Ello exige caracterizar y analizar la educación como una práctica político-social concreta, en un determinado contexto histórico, social, político y económico de producción que sostiene una específica relación entre educación y sociedad, una determinada manera de construcción de sujeto pedagógico, un específico modelo de sujeto político como intencionalidad fundamental.

En la actualidad, la trama de relaciones aparece entrecruzada por problemáticas y exigencias de diversa índole que impactan en distintas dimensiones sociales. En el campo educativo, por ejemplo, los procesos de posmodernismo generan el surgimiento de nuevas identidades culturales y sociales. Este contexto plantea un nuevo desafío a la educación que aparece fuertemente interpelada respecto del papel central que cumple en la formación de la identidad de los sujetos destinatarios.

Nuestro sistema educativo y las instituciones de Formación docente desarrollaron su accionar sobre el supuesto de que la garantía del acceso a niveles similares de educación para la conformación del sujeto político, estaba dada por la homogeneidad del sujeto pedagógico. Las circunstancias actuales llevan a un análisis de la realidad socio-educativa que tome en cuenta la heterogeneidad - en relación a la desigualdad social y a la diversidad cultural- rompiendo con la “ilusión” de la igualdad, y asumiendo la **equidad** como categoría direccionadora del accionar educativo. Ello supone generar mejores condiciones para quienes viven situaciones de desventajas, lo que implica reivindicar la diversidad cultural y la articulación de las diferencias sin perder de vista la identidad cultural, como situación fundante de los hechos educativos escolares.

La negociación de los significados culturales diferentes y su articulación será un elemento fundamental de los procesos educativos, que no pueden desvincularse de la necesaria democratización de la condición de los sujetos en el marco social más amplio.

Esta negociación de significados se produce en el hecho educativo concreto, en donde en un proceso dialéctico de mutua interpelación entra en juego la capacidad de educatividad del que educa, y la capacidad de educabilidad del que decide ser educado. En este sentido la educación se concibe entonces como hecho, como fenómeno y como un concepto que sintetiza valores, ideologías, intencionalidades y necesidades de la sociedad en un espacio y en un tiempo histórico determinado.

De allí que la educación ha de cumplir tres funciones fundamentales: **reproductora** de la organización social y de la cultura de la sociedad, **refleja** de las necesidades que el tiempo histórico genera y no sólo del orden social instaurado, y **transformadora** en el sentido de dar



ANEXO I

respuestas innovadoras a esas necesidades y/ o demandas, posibilitando la constitución de sujetos sociales críticos, participativos y democráticos.

LA INSTITUCION FORMADORA

Se entiende, por lo pronto, a la Institución como un objeto cultural, que expresa cierta cuota de poder social y objetiviza las normas-valor de la realidad social, de alta significación para la vida de un determinado grupo social. Este objeto cultural se concretiza en un espacio en el que interjuegan lo material y lo simbólico. El modo en que se produce este interjuego configura el Estilo de Gestión y Organización Institucional que se exterioriza en las formas peculiares de organización de las tareas, en las actuaciones y acciones institucionales que funcionan como mediador entre la cultura institucional, las condiciones y los resultados que genera o produce.

Se considera que el concepto de Institución no existe como producto acabado, que no es "una cosa", sino "una práctica generadora de múltiples sentidos", que es un movimiento de "deconstrucción y construcción" de las complejas formas que evidencia la trama de relaciones sociales, que está pregnado tanto por las notas de Identidad "instituidas", como por las notas de Identidad a "instituir", configurando un campo estratégico - participativo de negociación socio-política e históricamente situada en el cual cada actor institucional desempeña un rol normado y un rol situacional.

Como la Institución y los actores están indisolublemente relacionados se hace necesario conceptualizar al "actor": ***es quien asume institucionalmente***, -teniendo como marco los acuerdos logrados por la mayoría del colectivo institucional- ***"el margen de libertad" para la interpretación de los roles***, -abandonado el hábitus de ser reproductor del sistema- para constituirse en actor institucional de una práctica social compleja que ***"lo exige" profesional***.

Este es un poder que cada sujeto tiene, y sólo tiene sentido cuando, -constituido en actor- "ejerce poder sobre su propio acto de trabajo" tejiendo de este modo, las relaciones de poder institucionales en un juego estratégico en el que hay zonas de "certidumbres" e "incertidumbres", de "lo previsible y lo imprevisible".

En este interjuego de las relaciones de poder se hace visible: el "*poder que deriva de la competencia, poder experto, o poder pedagógico*", el "*poder surgido de las relaciones entre la organización y su entorno o el poder de la intermediación*", el "*poder relacionado con la transmisión de la información*" y el "*poder vinculado a la utilización de las reglas de la organización*". (1)

Estas formas en que se manifiestan las relaciones de poder, hacen surgir -en la dinámica de funcionamiento de la Institución- las tensiones, los conflictos y las crisis. La modalidad de resolver estas situaciones permite reconocer a la contradicción (tensión y conflicto) como sustrato permanente del funcionamiento institucional. Esto posibilita la generación y consolidación paulatina de mecanismos que permiten superar instancias de dilematización y estereotipias y avanzar en su problematización, proponiendo diversas vías de resolución. Implica por ende, controlar y discriminar los aspectos irracionales, hacer primar la comunicación instrumental por encima de la circulación fantasmática, la preponderancia del juicio basado en el análisis de los hechos en detrimento del prejuicio, la posibilidad de cuestionar y ensayar modificaciones en lo instituido, la gestión de los conflictos, de modo que la mediación y la intercesión, se constituyan en medios facilitadores en la búsqueda de posibles soluciones.

En síntesis asumir la modalidad progresiva de funcionamiento institucional, con una clara orientación hacia el futuro y la preponderancia de la pertenencia en función del Proyecto, la tarea, el compromiso en la actuación y promoción de los principios rectores que sustenta la institución, es entender también a la misma, como un espacio organizacional que aprende - en torno a un Proyecto- a partir de la mediación y negociación entre intereses u objetivos individuales, grupales y del sistema social en su conjunto...

LA CONSTITUCION DEL SUJETO

El ser humano nace inmerso en la compleja trama de lo real, y en ella se constituye en sujeto de conocimiento, por su posibilidad de autorrealización, que significa obviamente autonomía, pero también dependencia por las múltiples determinaciones -de lo real, lo dado, lo existente, lo que está ahí-, que lo atraviesan. Esta complejidad de lo real, con que el sujeto se relaciona en su acontecer histórico lo constituye en "su mundo", es decir en su horizonte de sentido y significado posibilitándole constituir la génesis de su ser y conocer. Por las múltiples determinaciones de su mundo, debe trabajar para construir, deconstruir y reconstruir su autorrealización autónoma. Ello implica movimiento, actividad e intercambio, por lo tanto para ser autónomo hay que depender del mundo exterior. Esta dependencia no es sólo energética, sino también informativa. En las distintas actividades el sujeto se relaciona simultáneamente con "lo otro" y "los otros" que no es él: constituyendo situaciones



ANEXO I

relacionales con la realidad, tratándose entonces de una práctica social en la que se ponen de relieve tres modos de relación: los modos de trabajar, los modos de conocer y los modos de ser. En este sentido ha de reconocerse que el hombre es un producto social y al mismo tiempo un productor de lo social, y asimismo la sociedad es el producto y productora de las interacciones de los hombres entre sí, y de los hombres con la realidad.

Esta autorealización se concretiza a través de procesos de internalización y externalización y la traduce en símbolos, signos, palabras y datos en un constante interjuego con su mundo interno y el mundo externo. Esto le posibilita ponerse en el centro del mundo, de su mundo, del mundo que conoce, para tratarlo, para realizar acciones de conservación de su vida, de protección, de defensa, de interacción con otros, de producción de lenguaje y de cultura. En estos actos, es donde la noción de sujeto está indisolublemente unida a ese acto en el que no sólo se es, la propia finalidad de sí mismo, sino que también se es autoconstitutivo de la propia identidad en un espacio, en un tiempo y con los otros.

Toma conciencia de sí mismo, es decir de su propia identidad, a través del instrumento de objetivación que es el lenguaje. Vemos entonces aparecer la conciencia de ser **consciente** y **la conciencia de sí, afirmándose como sujeto cognoscente frente a un objeto de conocimiento** en una relación dialéctica de mutua interpelación, en donde por momentos la interpelación está en la Tesis, por otros en la Antítesis y por otro, en la Síntesis provisoria, en forma claramente inseparable de la autoreferencia y la reflexividad.

Tiene pues el hombre como sujeto de conocimiento la posibilidad de ser subjetivo y al mismo tiempo de objetivar su subjetividad a través del lenguaje en un encuentro con la subjetividad del otro, constituyendo de ese modo el **nosotros**. Esta posibilidad está unida a **la libertad de y a la libertad para** constituirse en sujeto autónomo trascendiendo las múltiples determinaciones de la realidad. El conocimiento de sí mismo, de los otros, y del mundo, permitirá a cada ser humano constituirse en sujeto en cada época histórica y en cada cultura de manera singular, única e irrepetible, en un proceso dialéctico de encuentro con el mundo material, social y cultural.

CONOCIMIENTO

Desde un análisis lógico y epistemológico, hablar de "conocimiento" implica también hablar de "saber", pues si bien están íntimamente relacionados, no se les otorga la misma conceptualización. Al respecto podemos señalar que:

-El saber es aquello que un sujeto adquiere, como construido y normado por otros, -brindándole una representación del mundo- como resultado de una actividad de aprendizaje, cualquiera sea la naturaleza y la forma de éste (imitación, impregnación, identificación, efecto de la acción pedagógica, dogmas). Este saber es individual, parcial, se inscribe en la historia psíquica y social del sujeto sobre el horizonte fantasmático de un saber absoluto y se actualiza en situaciones y en prácticas.

El conocimiento, en cambio es una construcción social de las visiones del mundo que se presentan como válidas para un período histórico, político y social determinado, ya que, ninguna producción cultural nace y se desarrolla con prescindencia de su contexto que, a modo de una matriz sociocultural constituyen la fuente donde se engendra y se desarrolla. Por otra parte, el conocimiento no es algo existente en sí mismo, ni puede desarrollarse escindido del sujeto y de sus condiciones materiales y simbólicas de existencia.

Las visiones a las que se aluden, representan el desarrollo de los diversos mundos, en donde los sujetos se autoperiben en mutua representación con esos contextos y a partir de la cual acuerdan categorías para interpretarlos.

Estas visiones configuran para el sujeto un mapa de lo que puede hacerse en el mundo en el que el sujeto tiene experiencias y a partir de ellas realiza abstracciones empíricas y reflexivas, que le permiten la construcción, deconstrucción y reconstrucción de conceptos en sus encuentros sucesivos con lo real.

Esta condición del pensar la realidad, es discursiva, es decir, discontinua. A cada paso tomamos una vista sobre ella, y estas vistas son, por un lado -el intelectual-: los conceptos, las ideas, las nociones, y por otro -el intuitivo-: los aspectos, las propiedades, los atributos y/o el sistema de relaciones causales de la realidad, ya sea, se trate de objetos, fenómenos o situaciones. La intuición permite interpenetrar la realidad, y el intelecto realiza una conceptualización a través del lenguaje. Conocer es en su concreción: dialéctica, es ir conceptualizando cada vez más precisamente la realidad a través de un proceso de validación permanente, dado que el conocimiento, -en tanto producto cultural- se genera y desarrolla condicionado por: **la situación contextual**, -o sea, las circunstancias históricas, sociales, económicas, culturales y políticas-; **por los marcos referenciales paradigmáticos** acordados por una comunidad científica, para abordar científicamente la realidad; y **por los factores personales** que involucran la biografía del que conoce, su posición de clase, su ideología, intereses, y hasta las características de personalidad que se proyectan sobre el conocer.



ANEXO I

Estas consideraciones sobre las condiciones de producción del conocimiento exigen acordar criterios de validación. En un primer sentido la validación, estaría vinculada a la práctica, en un segundo sentido, a la confrontación entre las abstracciones conceptuales y la realidad a través de la praxis, en un tercer sentido, -por ser el conocimiento socialmente vinculante-, a la legitimación política del poder constituido en hegemónico.

En síntesis, la historicidad de las construcciones dialécticas sobre la realidad, configuran una validez epocal y cultural al conocimiento.

APRENDIZAJE

Cuando se enfrenta el desafío de establecer qué se entiende por "aprendizaje", se cae casi inevitablemente en la tentación de sondear, analizar, observar implicancias, de diferentes concepciones, sustentadas en diversas teorías psicológicas, que plantean múltiples modos de concebir al sujeto en su relación con aquello que aprende. Corrientes que enfatizan una dimensión por sobre otra (individual, social, subjetiva) o que sitúan su acontecer en distintos escenarios, las instituciones, los ámbitos.

No es éste el lugar apropiado para recuperar la discusión teórica entre estos enfoques, aún cuando se reconoce su importancia.

Sí cabe afirmar que en esta historia, podemos identificar dos grandes versiones:

- aquella que sitúa el aprender en las conductas observables del sujeto, condicionado por las contingencias ambientales;
- aquella que explica el aprender en el proceso de construcción, deconstrucción y reconstrucción de los conocimientos, que implica, ante todo, el protagonismo activo del sujeto que aprende.

Desde esta última, se concibe el aprender como un proceso por el que el sujeto reconstruye, enriquece, "optimiza", los conocimientos y experiencias que ya posee, disponiéndolos de acuerdo a la situación, al problema, al contexto en que se sitúa, concepción que discute, ante todo, la visión del sujeto como "tábula rasa", como un receptáculo que espera ser "llenado" para su completamiento.

En este modo de concebir el proceso de aprender, se reconocen dos aspectos esenciales que posibilitan dar cuenta de sus modos de desarrollarse:

- que el aprendizaje es autónomo, es decir, que aún cuando se puede visualizar en escenarios compartidos de conocimiento, las estructuras cognitivas que se enriquecen, mejoran o modifican, son inherentes a cada sujeto.
- que el aprendizaje, en tanto sujetos sociales insertos en un escenario histórico, se produce en contextos de intercambio de significados culturalmente potenciados y ponderados, entre sujetos que portan versiones particulares de los mundos que referencian.

Desde lo primero, se admite la inmensa riqueza que representan los conocimientos previos en el proceso de aprender, en tanto se constituyen en marcos de referencia desde los cuales, el sujeto se dispone y se posiciona.

Desde lo segundo, se valida la importancia esencial que tienen los contextos colectivos de aprendizaje, donde el diálogo, la conversación y el debate son marcos propicios para el intercambio de significados.

Cuando se hace referencia al aprendizaje escolar, este proceso se complejiza aún más, en tanto, se suma la dinámica particular de la institución "escuela".

Concebir a la escuela como el lugar socialmente legitimado para la transmisión de los conocimientos, implica situar al proceso de aprendizaje como un componente inherente y constitutivo a la vida escolar.

Surgen las preguntas, ¿qué se aprende en la escuela?. ¿Qué se debería aprender en la escuela?.

Como todo lugar donde confluyen mundos diversos y particulares, la escuela resulta portadora de distintos hábitos, códigos, discursos y prácticas heterogéneas, originados y producidos en distintos contextos.

En consecuencia, los sujetos que asisten a ella, de modo sistemático o asistemático, se apropian de estos capitales culturales diversos. Ahora bien, esta apropiación, ¿resulta lo esperable en términos de lo que se "debe aprender"? Si esto fuera así, lo que se aprende sería tan diverso y particularizado que no se podrían establecer acuerdos mínimos respecto de lo que es socialmente válido respecto de lo que el sujeto en términos de herramientas esenciales necesita para la vida en comunidad.

Cuando se hace referencia a estos conocimientos, no se los restringe exclusivamente a competencias, saberes y procedimientos, sino a un conjunto de actitudes que se vinculan a la reflexión, a la inferencia, al "poder descontextualizador" (5), a, en palabras de Bruner, "ir mas allá de la información dada" (6). Se requiere también de la actitud de "aprender a aprender", desde el cual reivindicamos, por un lado, la permanente disposición, apertura y



ANEXO I

deseo de aprender, que permite apropiarse de conocimientos nuevos, y por otro, la capacidad de utilizar creativamente aquello de lo que ya se dispone para aplicarlo a situaciones nuevas.

Esta selección que la escuela realiza, en términos de lo que se "debe aprender", se sostiene en un conjunto de criterios, que orientan lo que resulta esencial.

El desafío, en este sentido, es establecer espacios intermedios entre los conocimientos académicos especializados, producidos en contextos de erudición, y los modos diversos que tienen los sujetos de aprender, tanto desde sus construcciones personales como desde sus improntas culturales, problemas que conducen, nada mas y nada menos, a problemas cruciales del ámbito de la Didáctica, tales como "adecuaciones curriculares", "criterios de selección de los contenidos escolares", "el conocimiento y la diversidad", entre otros.

Desde el punto de vista cognitivo del aprender, la mayor búsqueda que se ha de proponer este proceso, es el de la "amplificación" de los procesos mentales.

El acceso a los códigos elaborados de la cultura, implica disponer de herramientas simbólicas complejas, tales como el lenguaje, la conceptualización, el pensamiento estratégico, el pensamiento reflexivo.

El desarrollo de estos procesos no se reduce a una actividad azarosa ni espontánea, sino a una actividad de mediación, que, en términos de lo escolar, se traduce en situaciones de enseñanza intencionalmente diseñadas y organizadas que pretenden que los alumnos se apropien de los conocimientos.

En términos del aprendizaje significativo, la enseñanza diseña situaciones que, desde las condiciones que resguardan la calidad del material que se selecciona y desde la atención a los modos de aprender del sujeto, promueve significación en los aprendizajes, entablando relaciones entre los conocimientos que se enseñan y los que se dispone previamente.

A partir de lo dicho hasta aquí, se ha intentado conjugar las diversas dimensiones que se entrecruzan en el análisis de aquello que se considera como "aprender" y su particularidad en el ámbito escolar.

Aún cuando comparte y sostiene la especificidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, se advierte en el primero un lugar promotor del aprender, que, en tanto se desarrolla de manera intencional, permite el acceso a los códigos elaborados de la cultura, núcleo esencial del contenido escolar.

ENSEÑANZA

El proceso de enseñanza, entendido como una acción de intervención intencional, que se genera con la finalidad de transmitir conocimientos está atravesado por múltiples dimensiones de análisis que dan cuenta de su complejidad.

En primer lugar como enseñantes adherimos al modelo "teórico crítico" de formación docente, desde una doble vertiente: por un lado la línea que plantea la recuperación de contenidos significativos como instrumentos para la transformación social, -pedagogía crítico-social de los contenidos-, y por otro, la que postula la reformulación de las estructuras de poder, expresada no sólo como formas de organización socio-institucional, sino también como estructura internalizada en los educadores, -línea hermenéutico-participativa.

En la acción, este posicionamiento teórico, se operacionaliza en el modelo de enseñanza basado en la problematización. Este modelo tiene sus orígenes en la mayéutica socrática, que los tiempos modernos han enriquecido con el aporte de distintas corrientes como la pedagogía activa, la pedagogía de diagnóstico, los grupos operativos, pedagogías participativas, etc., en el que enseña es un orientador, y este proceso puede entenderse de dos maneras: -el que aprende tiene saberes y experiencias muchas veces contradictorios e insuficientes, pero puede reconstruirlos o resignificarlos, -el que aprende no tiene esos saberes y experiencias todavía, pero tiene las posibilidades, sobre todo si quien enseña le facilita los pasos de descubrir, reflexionar y elaborar ese saber que se desea que se adquiera.

En este sentido, desde la diversidad de los escenarios en los que se desarrolla actualmente la actividad docente, los desafíos son múltiples. De modo fundamental, se trata de organizar situaciones, en las que se trabajen conceptos, procedimientos y actitudes promoviendo el análisis, la reflexión, la crítica, ante los cambiantes acontecimientos que condicionan la actividad de enseñanza.

Este modelo de enseñanza exige, desde los espacios de formación, ofrecer a los alumnos instrumentos de interpretación y análisis de las situaciones de los diferentes campos de la formación, que le permitan tomar decisiones respecto de su acción, de modo de ampliarla y enriquecerla en el continuo interactuar profesional con la realidad cotidiana.

Se sostiene así, la necesidad de promover el "pensamiento estratégico", en contraposición a la enseñanza de procedimientos prefabricados, ya construidos por otros, que no posibilitan al alumno abordar y resolver problemas de modo creativo.



ANEXO I

La formación de profesionales reflexivos implica entonces, asumir un conjunto de compromisos propios de este nivel educativo. Uno de ellos es la construcción de modos de pensamiento que conduzca a abordar los problemas de las disciplinas y su enseñanza específica, haciendo uso de categorías conceptuales y enfoques que posibiliten al alumno explicar estos problemas desde su comprensión e interpretación, es decir, desde una lectura que vaya más allá de lo empírico y lo inmediato.

La comprensión es inherente a la actividad cognitiva del sujeto que aprende, e implica una profunda apropiación, no tan sólo de conocimientos, sino también en términos de modos de aprender. Se comprende cuando se observa de modo consciente el recorrido cognitivo ante un objeto de conocimiento, cuando se regula adecuadamente las estrategias de aprendizaje con la finalidad de apropiarse del objeto de conocimiento. La enseñanza para la comprensión, deja de reducirse a un mero dotar de técnicas y métodos para acotar lo complejo, para constituirse en un espacio de promoción del pensamiento inferencial, que posibilita anticipar, hipotetizar, adelantarse en el pensamiento, en tanto adquiere estos matices, representa una vía para el acceso a conocimientos complejos y a la construcción de matrices flexibles inherentes al proceso de la formación docente.

CONCEPCIÓN DE PRÁCTICA DOCENTE

Si la función social de la escuela es la distribución equitativa del conocimiento disponible y socialmente válido, a través de una adecuación del currículum a las necesidades de las prácticas técnicas o profesionales, en cualquiera de sus formas, la noción de sujeto como fundante de la construcción curricular implica además, la construcción de una alternativa en la práctica docente, o sea una "práctica nueva que comience a ganar espacios". En este sentido el Instituto centrará la formación docente en una práctica docente "problematizadora", articulando la "práctica-teoría-práctica".

No se tratará en tal alternativa, de "formar ideológicamente" de modo diferente a los estudiantes o a los docentes, sólo un cambio de la práctica produce modificaciones ideológicas reales, que movilicen los resortes últimos de la actividad personal. Además el estudiante, ya convertido en profesional, será absorbido por el mercado de trabajo y tenderá casi necesariamente a ser atrapado por éste, único modo de subsistencia, por otra parte. Pedir al egresado una práctica laboral distinta a la del mercado, es pedir imposibles, a lo sumo, se la realizará en ratos libres, fuera de la práctica profesional central habitual. Más impensable aún, es solicitar que siga pensando igual y manteniendo los mismos intereses aún cuando la situación económica que se vivía cuando se era estudiante haya cambiado radicalmente. Tal petición de principio es totalmente ajena a la concepción que sostiene la unidad entre práctica social y conciencia de lo social.

Por esto, los profesionales, por más ideologizados que hayan estado en la escuela o la universidad, tenderán a comprometerse según los criterios del sector social o clase en que ahora se ubiquen. La propuesta es otra, ofrecer un cambio de la práctica escolar que permita, que en ella no haya reglamentación según criterios de racionalidad pragmática, es decir, que la escuela sea el laboratorio de hecho de una nueva forma de sociedad, de organización de las actividades y de la experiencia que ahí, a la inversa del mundo de la racionalidad formal, tengan cabida la negatividad, el sujeto y el pensamiento.

La práctica alternativa reclama entonces tres elementos básicos a tener en cuenta en la práctica escolar: la metodología, la teoría y la cultura de la sociedad.

En la propuestas de Formación Docente Continua, se priorizará la práctica docente problematizadora, concebida como un "campo de objetos problemáticos"⁵ atendiendo a las cuestiones antes señaladas, a partir de la opción de un modelo teórico crítico-social en la formación de docentes.

Esta opción supone algunas consideraciones en torno a lo que se entiende por práctica docente: si bien esta se concibe como la acción docente dentro del marco del aula y dentro de esta acción, como relativa al proceso de enseñar o también denominada "práctica pedagógica, que es el eje principal de la acción docente; el concepto también alcanza a otras dimensiones: la práctica escolar institucional y sus efectos en la práctica social.

Es decir, la práctica docente -como concepto y como acción- se desarrolla en los ámbitos del aula, la institución y el contexto. Así, por ej. el sistema de relaciones que formal o informalmente se desarrollan entre la escuela y los contextos socioculturales -

⁵ Hablar de "campo de objetos" y -no de "objeto"- implica la opción metodológica de colocarnos en tensión con el corpus teórico para hacer uso de él. Mientras "el objeto" está asociado con la explicación, el "campo de objetos es una forma de organización conceptual sobre la realidad que no constituye ninguna afirmación sustantiva acerca de ésta. Se va construyendo como totalidad articulada, que transforma la realidad en contenido de razonamiento. (Ver Zemelman, Los horizontes de la razón. México 1992)



ANEXO I

Integra tres espacios curriculares, todos con régimen de cursado cuatrimestral. Los mismos son:

- * SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO I
- * SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO II
- * PROBLEMÁTICA SOCIO CULTURAL Y DIVERSIDAD

DESCRIPTORES DE LOS ESPACIOS CURRICULARES

- SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO

Desde estos espacios se pretende que los futuros docentes puedan apropiarse de los aportes que desde la Psicología y otros campos del conocimiento permiten comprender al sujeto que aprende del 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal, y analizar los procesos de constitución y características de su desarrollo en contextos socio-culturales determinados. Se analizarán las diferentes perspectivas teóricas sobre la pubertad, la adolescencia, la juventud y la adultez, a fin de comprender e interpretar las situaciones que se generan en los contextos institucional y áulico con los sujetos destinatarios del 3º ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.

Desde la perspectiva del desarrollo del sujeto se centrará el estudio en la formalización del pensamiento, los cambios que produce el desarrollo sexual y la influencia de diferentes productos culturales en el contexto social actual.

- SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO I

Propuesta de alcance de contenidos

- La constitución del sujeto y su desarrollo. Los procesos de crecimiento, maduración y desarrollo. Cuerpo y psiquismo. Inconsciente y sexualidad. Contexto social, familiar y escolar.
- La constitución de la subjetividad: el interjuego dialéctico entre internalización, objetivación y externalización.
- El desarrollo cognitivo, moral y social: distintas perspectivas teóricas
- Aprendizaje: las teorías del aprendizaje y su vinculación con la concepción del desarrollo del sujeto. El proceso de aprendizaje en diferentes contextos educativos formales y no formales.
- Las funciones y la estructura del 3º ciclo de la EGB y la Educación Polimodal en relación a las características del sujeto que aprende. Las representaciones sobre el mundo del trabajo.
- El aprendizaje basado en competencias.

Modalidad del espacio:

MÓDULO: estará integrado por dos docentes

Perfiles de titulación docente:

- Profesor y/o Licenciado en Psicología
- Profesor y/o Licenciado en Ciencias de la Educación
- Profesor en Psicopedagogía
- Profesor y/o Licenciado en Psicología Educacional

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedra semanales y de estimativamente 96hs cátedra en el cuatrimestre.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular entre espacios pertenecientes a distintos trayectos de la formación.

- SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO II

Propuesta de alcance de contenidos

- La pubertad: Perspectivas teóricas. La adolescencia: cambios, mitos y realidades. El desarrollo psicosexual. El desarrollo de la identidad sexual en la adolescencia, juventud y adultez.
- Desarrollo cognitivo: formalización del pensamiento. Las perspectivas teóricas. Pensamiento y lenguaje. Aportes de las teorías del aprendizaje.



ANEXO I

- El contexto socio-cultural. Estilos de comunicación. Las producciones y los productos culturales y su influencia en la pubertad, adolescencia y adultez. Los vínculos con: la familia, el grupo de pares y los adultos.
- Los valores y actitudes. La autonomía y la dependencia.
- Los medios de comunicación social y la formación ética, política, ciudadana.
- Problemáticas éticas, políticas, jurídicas y socio-culturales actuales de la violencia, agresión, salud y disciplina: su influencia en el sujeto que aprende. La propuesta de la escuela. Homogeneidad y heterogeneidad. Hacia una filosofía de la convivencia en la paz.

Modalidad del espacio:

MÓDULO: estará integrado por dos docentes

Perfiles de titulación docente

*Prof. y/o Lic. en Ciencias de la Educación

*Prof. en Psicología

*Profesor en Psicopedagogía

*Profesor y/o Licenciado en Psicología Educacional

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedra semanales y de estimativamente 96hs cátedra en el cuatrimestre.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular entre espacios pertenecientes a distintos trayectos de la formación.

• PROBLEMÁTICA SOCIO-CULTURAL Y DIVERSIDAD

En este espacio curricular, se pretende efectuar el abordaje de la problemática de la diversidad a partir del análisis de las múltiples variables que la determinan.

Se sitúa a la problemática no solo por la determinación del contexto sino por la producción que el mismo genera a nivel de la constitución del sujeto, de sus posibilidades y limitaciones. Los cambios sociales y culturales introducen nuevas problemáticas en los procesos educativos, para los cuales es necesario construir propuestas de intervención institucional y en el aula desde el respeto por las diferencias sociales y culturales que inciden en la configuración de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Propuesta de alcance de contenidos

- La función de la educación en los diferentes contextos sociales, históricos y políticos. El lugar de la escuela en el campo cultural y social.
- Los cambios en la estructura social. Problemáticas socioeconómicas. Nuevas identidades sociales y culturales. Las diferencias culturales en la escuela.
- Impacto de los cambios sociales y culturales en la constitución del sujeto. El desarrollo del sujeto como producto de condiciones histórico sociales. Las características actuales de los procesos de socialización. Diversidad lingüística y cultural. La interculturalidad. Las nuevas redes de información y la desigualdad en la adquisición del capital cultural, lingüístico y social.
- La incorporación de la diversidad y la equidad en la agenda educativa. La discriminación, la distinción y la distribución equitativa del conocimiento.
- La diversidad y el aprendizaje de la lengua materna y las segundas lenguas.

Modalidad del espacio:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/o Lic. en Ciencias de la Educación

*Prof. y/o Lic. en Filosofía y Pedagogía

*Prof. en Castellano, Literatura y Latín especializado en el área de diversidad lingüística.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedra semanales y de estimativamente 96hs cátedra cuatrimestrales.

Se prevé, su articulación con el trayecto de la Práctica profesional. Se destinará a fin de promover éstas experiencias de articulación un 5% de su carga horaria.

TRAYECTO SOCIO-HISTÓRICO-POLÍTICO



ANEXO I

Integra tres espacios curriculares, todos con régimen de cursado cuatrimestral. Los mismos son:

- * SISTEMA EDUCATIVO
- * INSTITUCIÓN ESCOLAR
- * FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

DESCRIPTORES DE LOS ESPACIOS CURRICULARES

• SISTEMA EDUCATIVO

En este espacio se recupera aportes de la Historia, la Sociología y la Política Educacional que contribuyen al análisis del marco histórico, social, cultural, educativo, político y económico en el que se contextúa la práctica docente.

El estudio se centrará en la función del Sistema Educativo, el análisis de los procesos actuales de transformación y en el conocimiento de la normativa que regula el funcionamiento del mismo.

Propuesta de alcance de contenidos

- Origen, consolidación, crisis y transformación del sistema educativo argentino. Contexto de producción. Normativa fundacional. Funciones del Sistema Educativo Argentino. Desarrollo histórico, consolidación y principales problemáticas.
- Realidad educativa de los 90. Relaciones entre el Sistema Educativo y el contexto social, político, económico y cultural. Encuadre legal vigente. Constitución Nacional y provincial. Ley Federal de Educación y Ley de Educación Superior. Acuerdos Federales. Especial referencia al 3º ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Normativa que regula el sistema educativo en la jurisdicción provincial.
- Formación docente. Evolución histórica y características actuales de la docencia como profesión. Normativa vigente que regula la función y trabajo docente.

Modalidad del espacio

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación docente:

- Profesor y/o Licenciado en Ciencias de la Educación
- Profesor en Filosofía y Pedagogía

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs cátedra semanales y de estimativamente 64 horas cátedra en el cuatrimestre. De la carga horaria total se destinará un 5% para el desarrollo de experiencias de integración con espacios curriculares de otros trayectos.

• INSTITUCIÓN ESCOLAR

Este espacio abordará distintos enfoques teóricos de la sociología y su vinculación con la educación, la función social de la escuela y el rol del estado en relación a la sociedad. El énfasis estará puesto en el estudio de: la institución Escolar, los actores, la estructura y las dinámicas sociales y en el análisis de los procesos de producción, reproducción y transformación social.

Se abordarán asimismo las dimensiones de análisis de la institución escolar de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal atendiendo a los distintos prototipos institucionales, a los roles y funciones de los diferentes actores y a la construcción de la nueva cultura e identidad institucional.

Propuesta de alcance de contenidos

- Perspectiva histórica y epistemológica de la Sociología.
- Teoría, conceptos y métodos fundamentales de la Sociología.
- Principales enfoques teóricos: marxismo, estructuralismo, estructural-funcionalismo, interaccionismo simbólico. Su vinculación con la educación. Perspectiva Latinoamericana.
- La función social de la escuela en la perspectiva Argentina de la actualidad.
- La institución escolar de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal: la nueva oferta cultural y académica. Funciones de la Educación Polimodal.. La transformación organizacional de los distintos prototipos institucionales: el encuentro de dos culturas institucionales y la construcción de una nueva visión institucional.
- Dimensiones de análisis de la institución escolar. Dimensión pedagógico-didáctica de la institución escolar, dimensión socio-comunitaria, dimensión administrativo-organizacional. .



ANEXO I

- ❑ Estructura formal. Poder y conflicto. Roles y funciones de los diferentes actores.
- ❑ El proyecto educativo institucional. El diseño curricular institucional. La gestión interinstitucional: los proyectos de pasantías y la preparación para el mundo del trabajo.

Modalidad del espacio

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y/o Lic. en Ciencias de la Educación
- *Prof. y/o Lic. en Pedagogía y Filosofía
- *Prof. y/o Lic. en Sociología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs cátedra semanales y de estimativamente 64 horas cátedra en el cuatrimestre. De la carga horaria total se destinará un 5% para el desarrollo de experiencias de integración con espacios curriculares de otros trayectos.

- **FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA**

Este espacio tiene como propósito contribuir a la formación integral del docente posibilitando la formación del futuro ciudadano para la convivencia democrática, recuperando los aportes teóricos del campo de conocimientos que configuran el espacio: la Ética, la Política y el Derecho. Se enfatizará el tratamiento de los derechos humanos y la dimensión ética del rol profesional.

Propuesta de alcance de contenidos

- El campo de conocimientos de la Formación ética y Ciudadana: La ética, la Política y el Derecho
- La dimensión antropológica del sujeto.
- Aproximación a las teorías éticas, políticas y jurídicas.
- La Formación ética y ciudadana como contenido transversal de la oferta educativa de todos los niveles, y como función de la oferta cultural y académica del 3er. Ciclo y la Educ. Polimodal.
- La fundamentación de los derechos humanos. La universalización de los derechos humanos.
- Historia de los movimientos de los derechos humanos. Vigencia y violación de los derechos humanos.
- Los derechos civiles y políticos. Los derechos sociales. Derechos de tercera generación. Derechos del niño.
- La violencia en cualquiera de sus formas como atentado a la dignidad humana.
- Los instrumentos legales nacionales e internacionales para la defensa de los derechos humanos. La responsabilidad individual, social y política. Los mecanismos de acción para la defensa de los derechos humanos.
- El docente como modelo de identificación axiológica.
- La dimensión ética de la Práctica Docente

Modalidad del espacio:

TALLER: *estará integrado por dos docentes*

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. en Cs. de la Educación especializado en el campo disciplinar.
- *Abogado

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

TRAYECTO DISCIPLINAR

Integra los siguientes espacios curriculares: 24 con régimen de cursado cuatrimestral y 1 con régimen de cursado anual.



ANEXO I

- ▽ EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS (CUATRIMESTRAL)
- ▽ QUÍMICA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ MATEMÁTICA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ FÍSICA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ BIOLOGÍA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ QUÍMICA INORGÁNICA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ FÍSICO-QUÍMICA (ANUAL)
- ▽ BIOLOGÍA VEGETAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ QUÍMICA ORGÁNICA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ BIOLOGÍA ANIMAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ BIOLOGÍA HUMANA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ QUÍMICA BIOLÓGICA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (CUATRIMESTRAL)
- ▽ SISTEMÁTICA I (CUATRIMESTRAL)
- ▽ LAS CS. NATURALES EN EGB3 (CUATRIMESTRAL)
- ▽ BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR (CUATRIMESTRAL)
- ▽ GEOCIENCIAS (CUATRIMESTRAL)
- ▽ EDUCACIÓN PARA LA SALUD (CUATRIMESTRAL)
- ▽ SISTEMÁTICA II (CUATRIMESTRAL)
- ▽ FISIOLOGÍA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- ▽ ECOLOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ EDAFOLOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- ▽ ESPACIO ABIERTO
- ▽ ESPACIO ABIERTO

DESCRIPTORES DE LOS ESPACIOS CURRICULARES

• EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

En este espacio se abordará el proceso de construcción del conocimiento científico, la historicidad de las concepciones epistemológicas y sus paradigmas, poniendo especial énfasis en las ciencias fácticas. Asimismo se vincularán los principales acontecimientos científicos (especialmente los del campo de la Biología) con la tecnología y la sociedad.

Propuesta de alcance de contenidos

- Tipos de conocimiento. El conocimiento científico y la clasificación de las ciencias.
- Las ciencias formales. Concepto de razonamiento. Verdad y validez. El método deductivo. Nociones de sistemas axiomáticos.
- Las ciencias fácticas. Objetivos y métodos. Tipos de explicación científica. Leyes e hipótesis. La puesta a prueba de las hipótesis. Verificación y refutación: esquemas lógicos subyacentes. Perspectivas metodológicas: inductivismo y falsacionismo. Las teorías científicas como sistemas hipotético-deductivos.
- La "nueva filosofía de la ciencia": contexto de descubrimiento y de justificación. El problema de la relación entre teoría y observación. Las revoluciones científicas y los paradigmas. La epistemología de Kuhn. Lakatos y la teoría de los programas de investigación. Análisis de los contextos de descubrimiento y validación de los conocimientos en la historia de la Biología como herramientas para la enseñanza: el modo de construcción y el carácter provisorio de los conocimientos científicos. La influencia del contexto socio-histórico-político en la actividad científica.
- Las ciencias sociales. El problema de la científicidad de las ciencias sociales en la filosofía clásica de ciencia. El papel de los juicios de valor en la investigación social. Epistemologías alternativas: Kuhn y las ciencias sociales. La concepción comprensivista de las ciencias sociales.
- Educación, ciencia, técnica y política científica.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará integrado por dos docentes*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. en Cs. de la Educación especializado en el área.

*Prof. y/o Lic. en Biología



ANEXO I

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- QUÍMICA GENERAL

En este espacio se abordarán contenidos generales de la disciplina. Será objeto de tratamiento la materia, la descripción de diferentes niveles estructurales, sus leyes, cambios de estado, transformaciones, y los modelos cuantitativos que permitan interpretar las reacciones químicas desde el punto de vista energético y cinético. Se pondrá especial énfasis en la teoría atómica. Asimismo se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos

- Modos de producción del conocimiento químico y principales descubrimientos en la historia de la disciplina. El campo actual de la investigación en química. Conceptos unificadores de la disciplina: estructuras, interacciones y propiedades.
- ESTRUCTURA ATOMICA: Partículas fundamentales: protón, neutrón, electrón. Número atómico. Masa atómica. Isótopos. Niveles y subniveles de energía. Orbitales atómicos. Números cuánticos. Principio de exclusión de Pauli. Orbitales moleculares. Estabilidad de los núcleos. Tipo de radiactividad. Propiedades y naturaleza de la radiación. Energía Nuclear.
- LEY PERIODICA: Configuración electrónica, su relación con la tabla periódica. Grupos. Períodos. Propiedades periódicas más importantes. Radio atómico. Electroafinidad. Energía de ionización. Electronegatividad.
- ENLACES QUIMICOS: Enlace iónico. Cristales iónicos. Características de los compuestos iónicos. Enlace covalente. Características de los compuestos covalentes. Moléculas polares y no polares. Momento dipolar. Cristales moleculares y covalentes. Enlaces por puente de hidrógeno. Fuerzas de Van der Waals. Enlaces orientados. Geometría molecular. Enlace metálico.
- ESTADO DE AGREGACION DE LA MATERIA: Gases. Características generales del estado gaseoso. Gases ideales y reales. Ecuación general; representación gráfica y aplicaciones. Mezclas de gases. Presiones parciales. Teoría cinética de los gases. Líquidos. Características del estado líquido. Evaporación de los líquidos. Presión de vapor. Punto de ebullición. Punto de fusión. Diagrama de fases. Sólidos. Características del estado sólido. Estructura cristalina. Presión de vapor. Capacidad calorífica.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Lic. en química.

*Farmacéutico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- MATEMÁTICA

En este espacio se abordarán contenidos matemáticos de álgebra y álgebra lineal que permitan una mejor comprensión e interpretación de los fenómenos y procesos de las Ciencias Naturales, profundizando el estudio de las funciones, concepto fundamental para la resolución de problemas en todas las áreas del conocimiento.

Propuesta de alcance de contenidos

- Modos de producción del conocimiento matemático y principales hitos históricos. El campo actual de la investigación en matemática. Conceptos unificadores de la disciplina: conjuntos numéricos, formas de representación, propiedades y operaciones.
- Sistemas de ecuaciones e inecuaciones. Matrices. Tipos de matrices. Matrices determinantes. Ecuaciones y sistemas matriciales. Programación lineal. Resolución por métodos gráficos. Método de Gauss-Jordan.



ANEXO I

- Programación lineal. Planteamiento general de problemas. Programación lineal de dos variables: solución algebraica y solución gráfica.
- Funciones y gráficas. Funciones usuales. Interpolación. Límite y continuidad. Derivadas. Manejo práctico de las reglas de la derivación. Aplicaciones de la derivada en la interpretación de los fenómenos y procesos de la Biología. Optimización de funciones.
- La resolución de problemas en el área de Ciencias Naturales y en la Biología en particular. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará integrado por un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. en Matemática.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- **PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA**

En este espacio se abordarán conocimientos de probabilidad y estadística descriptiva tanto sobre conjunto finitos como infinitos, para la comprensión e interpretación de fenómenos, procesos, estructuras y modelos científicos de la Biología.

Propuesta de alcance de contenidos

- Estadística y probabilidad. Medidas de posición y dispersión. Cálculo de valor medio y desviación estándar. Relaciones entre variables. Distribuciones bidimensionales. Correlación. Recta de regresión.
- El problema de la predicción. Probabilidades. Función y distribución de probabilidad. Variables discretas: distribución binomial. Variables continuas: distribución probabilística. Estimación de una proporción. Estimación de una media. Contraste de hipótesis. Comparación de dos poblaciones.
- Resolución de problemas en las Ciencias Naturales y en la Biología en particular. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará integrado por dos docentes

Perfiles de titulación docente:

*Prof. en Matemática.

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- **FÍSICA GENERAL**

En este espacio se abordarán contenidos generales de la Física que permitirán interpretar los fenómenos y procesos de la Biología que brindarán a los futuros profesores de Biología los conocimientos necesarios para la comprensión de temáticas específicas necesarias para la enseñanza de las Ciencias Naturales en 3er. Ciclo de la EGB. Asimismo se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos

- Modos de producción del conocimiento físico. Historia de las producciones del conocimiento físico. El campo actual de la investigación en física. Conceptos unificadores de la disciplina: energía, interacciones y campos.
- Magnitudes físicas. Unidades, fuerza,
- Cinemática del punto. Unidades. Fuerza. Dinámica del punto.



ANEXO I

- Leyes de Newton. Interacción gravitatoria. Movimiento oscilatorio. Rozamiento.
- Teoremas de conservación. Leyes de Kepler.
- Aplicación del principio de conservación de la energía mecánica.
- Campo magnético. Fuerza de Lorentz. Fuerza de Ampere.
- Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Corriente eléctrica. Resistencia. Circuitos eléctricos.
- Ondas. Sonido.
- Óptica geométrica. Espectro. Trazado de rayos. Lentes y espejos. Instrumentos ópticos.
- Óptica física. Interferencia. Difracción.
- Mecánica de fluidos. Ecuación de Bernoulli.
- La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Física.

*Prof. de Matemática, física y cosmografía

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• BIOLOGÍA GENERAL

En este espacio se abordarán contenidos generales de la Biología que se irán profundizando a lo largo de la carrera en espacios específicos. Asimismo se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos

- Modos de producción del conocimiento biológico y principales hitos históricos. El campo actual de la investigación en biología. Conceptos unificadores de la disciplina: sistemas, interacciones y cambios.
- Origen de la vida. Evolución prebiótica. Coacervados. Endosimbiosis. Bases químicas de la vida. Generalidades de procariotas y eucariotas. Características de los seres vivos.
- La célula: unidad funcional y estructural. Organización de la célula eucariota. Organización celular: membrana, núcleo y citoplasma. Organización subcelular. Pasaje activo y pasivo de sustancias. Ácidos nucleicos: ADN-ARN. Dogma central: replicación, transcripción, traducción. Cromatina, cromosomas. Ciclo celular: fases y regulación, Mitosis y Meiosis. Objetivos e importancia genética. Gametogénesis: espermatoogénesis, ovogénesis
- Dinámica molecular de la célula. Enzimas: estructura y función, regulación. Vías anabólicas y catabólicas. Fotosíntesis y Respiración. Intercambio energético con el medio.
- Diversidad biológica: concepto de especie. Clasificación jerárquica: Linneo. Sistemática evolutiva: ideal monofilético, homología, filogenia. Teorías taxonómicas: tradicional, fenética numérica, cladística. Taxonomía molecular Los cinco reinos de la vida: Monera (Archeobacteria, Eubacteria), Protista, Fungi, Plantas y Animales. Propiedades emergentes de cada grupo. Estructura y procesos vitales en animales y plantas. Intercambio de gases con el medio externo. Circulación. Nutrición y digestión. Homeostasis. Reproducción sexual y asexual. Ciclos Haploide, Haplodiplonte y Diplonte.
- Origen e impacto del pensamiento evolutivo. Mecanismos de la evolución: evidencias y procesos. La evolución humana.
- Ecología y medio ambiente. Interdependencias: organismos-ambiente. Relaciones entre individuos: interespecíficas e intraespecíficas. Comunidades. Ecosistemas. Flujo de energía y ciclos biogeoquímicos. Niveles tróficos. Producción primaria y secundaria. Biosfera. Biodiversidad. Modelo biogeográfico de islas. Sucesión ecológica. Perturbaciones intermedias Conservación. Cambio global y otros problemas ambientales: Lluvia ácida, Adelgazamiento de la capa de ozono, Alteración del efecto invernadero
- La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:



ANEXO I

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- QUÍMICA INORGÁNICA

En este espacio se abordarán las sustancias inorgánicas, la descripción de diferentes niveles estructurales de los materiales, sus procesos de cambio, tendencias de reactividad y los modelos cuantitativos que permiten interpretar las reacciones químicas. Se pondrá especial énfasis en la investigación experimental y los procedimientos de comunicación de las producciones.

Propuesta de alcance de contenidos

- FORMACIÓN DE COMPUESTOS: óxidos, hidruros, ácidos, hidróxidos y sales.
- ESTEQUIOMETRIA: Composición centesimal. Fórmula mínima y molecular. Mol. Número de Avogadro. Resolución de problemas estequiométricos. Reacciones químicas. Numero de oxidación, cálculo y aplicaciones. Equivalente. Masa equivalente. La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.
- SOLUCIONES: Características. Concentración: unidades físicas y químicas. Problemas estequiométricos. Soluciones saturadas. Solubilidad. Factores que modifican la solubilidad. Soluciones sobresaturadas. Disolución de gases en líquidos. Ley de Henry. Sistemas coloidales. Características.
- PROPIEDADES DE LAS SOLUCIONES: Diagrama de fases. Presión de vapor, ley de Raoult. Punto de ebullición. Punto de congelación. Soluciones diluidas de no electrolitos no volátiles. Presión osmótica, ley de Van'Hoff.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Química

*Farmacéutico.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- FÍSICO-QUÍMICA

Se abordarán en este espacio conocimientos que implican una mirada simultánea de procesos y estructuras desde los modelos de la física y los de la química, para explicar hechos y procesos del mundo natural. Se pondrá especial énfasis en las propiedades ópticas, eléctricas y mecánicas de los materiales sobre la base de las leyes del electromagnetismo y los intercambios de energía en los procesos de reacción química aplicando las leyes fundamentales de la termodinámica. Asimismo se desarrollarán investigaciones experimentales y comunicación de las producciones.

Propuesta de alcance de contenidos

- Principios de termodinámica. Tipos de energía. Fuentes de energía. Transformaciones. Conservación. Energías alternativas. Energía mecánica. Energía potencial. Trabajo. Potencia. Prácticas de laboratorio.
- Calor y temperatura. Sistemas termodinámicos. Equilibrio térmico. Intercambio de energía por calor. Principios.
- Reacciones exotérmicas y endotérmicas. Prácticas de laboratorio.
- El electrón. Variaciones periódicas de las propiedades. Carácter metálico y no metálico.
- Solubilidad y conductibilidad eléctrica.



ANEXO I

- Campos eléctricos y magnéticos. Ley de Ohm. Corriente alterna y continua. Ondas electromagnéticas. Luz. Longitud de onda y color.
- Principio de la conservación masa - energía.
- Fisión y fusión nuclear.
- La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de dos docentes

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y/ o Licenciado en Química.
- *Ingeniero químico
- *Farmacéutico
- *Prof. y/ o Licenciado en Física
- *Prof. de Matemática, física y cosmografía.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 256 hs. cátedras anuales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- QUÍMICA ORGÁNICA

En este espacio se abordarán las sustancias orgánicas, la descripción de diferentes estructuras de la familia del carbono, y la importancia para la estructuración de las macromoléculas, y los modelos cuantitativos que permiten interpretar las reacciones químicas. Se pondrá especial énfasis en la investigación experimental y los procedimientos de comunicación de las producciones.

Propuesta de alcance de contenidos

- Química Orgánica. Principios fundamentales. El carbono y el enlace covalente. Enlace simple de carbono-carbono. Enlaces covalentes múltiples. Fórmulas estructurales e isomería.
- Hidrocarburos alifáticos: alcanos, alquenos y alquinos. Estructura. Nomenclatura.
- Hidrocarburos aromáticos. Benceno. Estructura y propiedades. Símbolos del anillo bencénico.
- Efectos electrónicos. Reactivos nucleofílicos y electrofílicos. Mecanismos de Reacciones químicas. Mecanismos de sustitución, adición y eliminación. Generalidades. Sustratos. Grupos funcionales. Alcoholes, éteres y epóxidos. Fenoles. Estructuras. Nomenclatura.
- Propiedades físicas y químicas. Acidez de alcoholes y fenoles. Compuestos carbonílicos: aldehídos y cetonas. Estructura y Nomenclatura. Propiedades físicas y químicas. Ácidos carboxílicos y sus derivados: ésteres, amidas cloruros y anhídridos de ácido. Estructura y nomenclatura. Propiedades físicas y químicas. Compuestos orgánicos nitrogenados: Aminas, amidas y nitrilos. Estructura y Nomenclatura. Propiedades físicas y químicas. Basicidad de las aminas. Compuestos heterocíclicos: definición. Generalidades. Nomenclatura. Compuestos heterocíclicos con nitrógeno, oxígeno y azufre. Anillos de cinco y seis miembros.
- Polímeros sintéticos. Clasificación. Polimerización por crecimiento en cadena por radicales libres. Polietileno y poliestireno. Nylon y Poliuretanos.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y/ o Licenciado en Química
- *Farmacéutico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- BIOLOGÍA VEGETAL

En este espacio se abordarán contenidos específicos de la Biología vegetal que permitirán interpretar los fenómenos y procesos del Reino Vegetal. Se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando



ANEXO I

lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- *La organización morfológica de los principales niveles del reino vegetal. Evolución vegetativa. El paso del agua a la Tierra. Formas terrestres. Adaptaciones. Clasificación plantas vasculares y no vasculares. Ciclos biológicos de Bryophitas y Pteridophytas.
- *Citología. La célula vegetal y sus orgánulos. Membrana plasmática. Retículo endoplásmático. Vacuolas. Peroxisomas y glioxisomas. Plastidios. Núcleo. Nucleolo. Pared celular primaria, secundaria. Conexiones intercelulares. Plasmodesmos. Puntuaciones.
- *Histología. Sistemas de tejidos. Meristemas, clasificación. Organización apical caulinar. Ápice radical. Cambium. Felógeno. Epidermis. Células epidérmicas propiamente dichas. Estructuras anexas. Estomas. Tricomas. Pelos radicales. Estructuras secretoras. Células, canales y cavidades secretoras. Nectarios. Hidatodos. Parénquimas. Tipos. Colénquima, esclerénquima. Tejido de conducción. Xilema. Floema. Anexos conductores.
- *Organografía. Exomorfología. Organización de las plantas superiores. Plantas anuales, bienales y perennes. Raíz. Exomorfología. Clasificación y tipos. Anatomía, estructura primaria y secundaria. Tallo. Exomorfología. Filotaxis. Anatomía. Estructura primaria y secundaria. Adaptaciones. Reproducción vegetativa. Hoja. Filoma. Enfoque filogenético y ontogenético. Relación estructura-función en plantas C3, C4 y CAM. Anatomía de la lámina en Gimnospermas, Monocotiledóneas y Dicotiledóneas. Tipos de estructuras del mesófilo. Flor. Características morfológicas y anatómicas de los verticilos florales. Perianto. Perigonio. Sexualidad. Gineceo, tipos. Ovario. Ovulos. Placentación. Saco embrionario. Megagametogénesis. Androceo. Estambre. Antera y grano de polen. Microgametogénesis. Fecundación. Fruto: clasificación. Semilla: anatomía, dispersión, germinación.
- *Procesos de transporte: movimientos de agua y sales minerales, movimiento de los azúcares: translocación. Factores que influyen en la nutrición de las plantas. Metabolismo energético. Fotosíntesis. Etapa luminosa: fotosistemas, fotofosforilación acíclica y cíclica. Etapa de fijación y asimilación del dióxido de carbono. Diferentes vías de fijación: C₃ y C₄. Fotorrespiración. La célula vegetal: estructura. Metabolismo: fotosíntesis.
- *Reguladores del crecimiento. Fitohormonas: auxinas, citocininas, etileno, ácido abscísico, giberelinas y oligosacáridos. Procesos en los cuales actúan. Modo de acción. Diferenciación: fototropismo y fotoperiodicidad. Fotocromos. Ritmos circadianos: relojes biológicos. Respuestas táctiles: torsión, enrollamiento, plantas sensitivas y carnívoras.
- *La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y/ o Licenciado en Biología
- *Ingeniero agrónomo

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• BIOLOGÍA ANIMAL

En este espacio se abordarán contenidos específicos de la Biología animal que permitirán interpretar los fenómenos y procesos del Reino Animal. Se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos

- * La célula animal: estructura y función
- * Grados y niveles de organización del Reino Animal. Sinopsis sistemática. Terminología anatómica. Criterios de clasificación: organización celular, simetría, cavidades corporales y desarrollo embrionario
- * Tejidos: epitelial nervioso muscular y conectivo. Variedades



ANEXO I

- * Presiones evolutivas hacia la organización pluricelular. Teorías sobre el origen de los Metazoos. Tamaño y especialización.
- * Comunidades de células simples: los Poríferos. Definición y caracteres generales. Morfología y anatomía. Reproducción y desarrollo. Idea de su clasificación.
- * Organismo radiado: los Cnidarios. Definición y caracteres generales. Morfología y anatomía generales.
- * Gusano plano: los Platelminetos. Definición y características generales. Platelminetos de vida libre: los Turbelarios. Morfología, anatomía Platelminetos parásitos: los Trematodos. Morfología, anatomía y ejemplo de ciclo vital. Los Cestodos: morfología, anatomía y ejemplo de ciclo vital. Idea de los Nemertinos.
- * Gusano redondo: los Nemátodos. Características generales. Morfología, anatomía.
- * Gusano metamerizado: los Anélidos. Generalidades del grupo. Los Poliquetos: morfología, anatomía. Los Oligoquetos: morfología, anatomía. Los Hirudíneos: morfología, anatomía.
- * Artrópodos. Caracteres generales del grupo. La Artropodización. El Tegumento. Organización general del cuerpo: apéndices, tagmatización, región cefálica. Anatomía interna: sistemas Digestivo, Respiratorio, Circulatorio, Nervioso, Sensorial, Reprodutor.
- * Moluscos. Generalidades del grupo. Organización general de un molusco hipotético. La concha de los Moluscos. Clasificación. Los Gasterópodos: morfología, anatomía. Los Pelecípodos: morfología, anatomía. Los Cefalópodos: principales adaptaciones, morfología, anatomía.
- * Equinodermos. Definición y caracteres generales. Organización general de un equinodermo. reproducción y desarrollo generalizados. Idea de las diferentes clases.
- * Cordados. Definición. Origen y clasificación. Subfilo Cephalochordata. Subfilo Tunicata. Caracteres externos. Anatomía interna. Subfilo Vertebrata. Clasificación. Organización corporal. Anatomía interna: Estudio comparado de los distintos sistemas orgánicos: tegumentario, esquelético, muscular; digestivo respiratorio, circulatorio y excretor; nervioso, endocrino y sensorial; reproductor.
- * Zoogeografía histórica. Registro fósil

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- **BIOLOGÍA HUMANA**

En este espacio se abordarán contenidos específicos de la Biología Humana que permitirán interpretar los fenómenos y procesos de la especie humana. Se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- * Estructura de la célula animal. Célula: concepto. Forma y tamaño de las células. Microscopio óptico, microscopio electrónico de transmisión y de barrido. Características de cada uno. Aplicaciones.
- * Organización estructural y molecular de la célula animal.
- * Membrana plasmática. Modelo de mosaico fluido; relación con las propiedades de la membrana. Función. Mecanismos de transporte. Transportes pasivos y activos. Intercambios a través de vesículas (Endocitosis y fagocitosis). Citoplasma. Citosol. Características físico-químicas.
- * Principales organoides citoplasmáticos. Estructura, composición química, funciones e importancia de: Retículo endoplasmático rugoso y liso, Complejo de Golgi, Lisosomas, Peroxisomas, Mitocondrias, Ribosomas. Citoesqueleto, cilios, flagelos, centriolos.



ANEXO I

- * Núcleo. Estructura del núcleo interfásico. Composición química, funciones e importancia biológica de la envoltura nuclear, la cromatina. El nucleolo.
Histología. Métodos histológicos
- * Tejidos: clasificación. Tejido epitelial. Componentes. Clasificación. Funciones. Tejido conectivo. Componentes. Clasificación. Funciones. Tejido óseo. Tipos de hueso. Tejido muscular (esquelético, cardíaco y liso): características generales. Fibras musculares. Contracción muscular. Tejido cerebral. Componentes. funciones. Histofisiología.
- * Sistemas de órganos del cuerpo humano.
- * Sistema osteoartromuscular. Principales huesos. Articulaciones: características, clasificación.
- * Sistema digestivo. Estructura y funciones generales. Glándulas anexas: Glándulas salivales, Hígado y Páncreas. Digestión. Aspectos químicos de la digestión. Proceso digestivo. Concepto y etapas. Los alimentos y la salud. Exigencias nutricionales mínimas. Valor calórico de los nutrientes. Enfermedades de la nutrición: anorexia y bulimia. Enfermedades infectocontagiosas: agente etiológico, modos de contagio, síntomas generales y profilaxis: cólera, hepatitis y gastroenteritis.
- * Sistema respiratorio. Estructura y funciones generales. Respiración. Mecanismo respiratorio. Transporte e intercambio de gases. Respiración celular. Enfermedades del sistema respiratorio (tuberculosis: agente etiológico, modos de transmisión, síntomas generales y profilaxis). Tabaquismo y salud.
- * Sistema circulatorio. Estructura y funciones generales. Circulación. El corazón: anatomía, vasos sanguíneos que nacen y llegan al corazón; válvulas. Circuito circulatorio. Presión sanguínea: concepto. Componentes de la sangre: características y funciones. Mecanismo de la coagulación. Enfermedades cardiovasculares: Cardiopatía isquémica y arterioesclerosis. Factores de riesgo de enfermedad coronaria. Prevención de la enfermedad coronaria. Sistema linfático.
- * Sistema inmunológico. Estructura y funciones generales. Concepto de inmunidad. Concepto de antígeno. Respuesta inmune innata o inespecífica (respuesta inflamatoria). Respuesta inmune adquirida o específica. Anticuerpos: concepto. Vacunas. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (agente etiológico, modos de transmisión y profilaxis).
- * Sistema excretor. Aparato urinario y glándulas sudoríparas. Estructura y funciones generales. Estructura del riñón y la nefrona. Proceso de la formación de la orina. Equilibrio hídrico. Regulación térmica. Enfermedades asociadas al riñón: cálculos renales.
- * Sistema nervioso. Estructura y funciones generales. El impulso nervioso. Sinapsis. Potencial eléctrico y químico (neurotransmisores). Sistema nervioso central y periférico. Sistema nervioso autónomo. Enfermedades del sistema nervioso: degenerativas (Alzheimer, mal de Parkinson), demielinizantes (esclerosis múltiple) e infectocontagiosas (meningitis: agente etiológico, modos de transmisión, síntomas generales y profilaxis)
- * Sistema endocrino: hipófisis, hipotálamo, tiroides, paratiroides, suprarrenales, páncreas, ovario y testículos. Hormonas: composición química, acción principal y mecanismo de acción y regulación de la secreción. Enfermedades del sistema endocrino: Diabetes mellitus; hiper e hipotiroidismo.
- * Sistema reproductor masculino y femenino. Estructura y funciones generales. Reproducción. Gametogénesis. Ciclo menstrual. Fecundación. Desarrollo embrionario. Anexos embrionarios. Parto y nacimiento. Enfermedades de transmisión sexual: agente etiológico, contagio, síntomas generales y profilaxis (sífilis, blenorragia, papiloma humano, herpes genitales, hepatitis B).
- * El hombre como una unidad.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

- * Prof. y/ o Licenciado en Biología
- * Médico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- QUÍMICA BIOLÓGICA



ANEXO I

En este espacio se profundizarán contenidos de química orgánica que permitan interpretar las distintas funciones en el organismo, y comprender los procesos metabólicos. Se prestará especial atención al aprendizaje de estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

-Estructura de proteínas: aminoácidos constituyentes. Isomería óptica. Clasificación de aminoácidos constituyentes de proteínas. Proteínas. Estructura primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Relación entre estructura y función. Propiedades físico-químicas de los aminoácidos y proteínas.

-Estructura química de los ácidos nucleicos. Bases púricas y pirimídicas. Nucleósidos y nucleótidos: nomenclatura. Acido desoxirribonucleico (ADN): estructura primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Estructura de los ácidos ribonucleicos: mensajero (ARNm), de transferencia (ARNt) y ribosomal (ARNr).

-Coenzimas: definición: estructura química y clasificación. Vitaminas hidrosolubles constituyentes de coenzimas. Coenzimas de oxido-reducción: nicotinamida adenina dinucleótido (NAD), nicotinamida adenina dinucleótido fosfato (NADP), flavina adenina dinucleótido (FAD), coenzima Q (CoQ) y ácido lipoico. Coenzimas que transfieren grupos fosfato; que transfieren grupos acilo: Coenzima A (Co A). Que transfieren grupos glicosilo. Que intervienen en reacciones de decarboxilación: piridoxal fosfato y biotina. Otras coenzimas.

-Enzimas clasificación y nomenclatura. Mecanismo de la actividad enzimática. Activadores e inhibidores. Tipos de inhibición. Enzimas alostéricas: cinética y modelos. Isozimas. Purificación de enzimas: ejemplo. Enzimas de oxidoreducción: clasificación

Metabolismo de los glúcidos. Glucólisis: reacciones, consumo y generación de ATP a nivel de sustrato. Generación de NADH. Balance energético. Destinos del piruvato: formación de acetyl-CoA, de etanol y de lactato. Ciclo de Krebs o de los ácidos tricarboxílicos (TCA): reacciones, formación de coenzimas reducida y ATP a nivel de sustrato. Interacción de los metabolismos de glúcidos, lípidos y proteínas. Gluconeogénesis. Degradación intracelular del almidón y del glucógeno: reacciones. Biosíntesis del glucógeno, almidón y celulosa: reacciones.

-Oxidaciones biológicas. La cadena respiratoria. Componentes. Ubicación submitocondrial. Fosforilación oxidativa. Niveles de formación de ATP. Bioenergética. Inhibidores. Fosforilación fotosintética: Cadena transportadora de electrones. Formación de ATP y NADPH. Bioenergética. Mecanismo de formación de ATP. Eficiencia de la fotosíntesis.

-Metabolismo de lípidos. Biosíntesis y degradación de los triglicéridos, glicerofosfolípido. Biosíntesis del colesterol a partir de acetato.

-Metabolismo de los ácidos grasos, degradación por β -oxidación de ácidos grasos saturados de cadena par e impar y de ácidos grasos insaturados. Balance energético. α y ω - oxidación. Ubicación subcelular. Biosíntesis: sistema del citosol, reacciones. Sistemas microsomal y mitocondrial.

-Metabolismo de los aminoácidos. Ciclo de fijación del nitrógeno. Degradación de los aminoácidos: reacciones de tipo general: desaminación por transaminación, desaminación oxidativa, desaminación no oxidativa y descarboxilación.

-Metabolismo de los ácidos nucleicos. La replicación de ADN en procariotas: ADN polimerasas, reacciones, mecanismo de polimerización, etapas de iniciación, elongación y terminación. La replicación en eucariotas. Transposones. Biosíntesis del ARN: ARN polimerasa y transcripción. Degradación del ARN: polinucleótido fosforilasa.

-Metabolismo de proteínas. Formación de aminoacil-ARNt. Mecanismo de la síntesis de proteínas: etapas de iniciación, elongación y terminación. Antibióticos inhibidores. Endo y Exopeptidasas.

-Regulación metabólica. Regulación por modificación de la actividad de la enzima: activación por precursor e inhibición por producto final. Control de la expresión genética en procariotas. Operón lac y operón trp: inducción y represión. Control en eucariotas.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/o Licenciado en Química

*Bioquímico

*Farmacéutico

Propuesta para la distribución de la carga horaria



ANEXO I

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

En este espacio se abordarán contenidos específicos sobre genética y evolución, profundizando el conocimiento sobre los procesos de transmisión genética, con énfasis en la genética molecular, genética de las poblaciones e ingeniería genética y sus implicancias legales y éticas. Asimismo se plantearán estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- * Modos de producción del conocimiento sobre la genética y la evolución: principales hitos históricos. Antecedentes de las ideas de evolución: las concepciones de evolución y cambio en la antigüedad.
- * Bases genéticas de la evolución: Ácidos Nucleicos: ADN- ARN. Estructura. Gen. Replicación. Expresión génica: transcripción y traducción. Código genético. Ciclo Celular: Meiosis. Importancia genética y evolutiva. Crossing-over y variabilidad. Herencia
- * Mutaciones: cromosómicas y génicas o puntuales. Cariotipo. Genoma humano
- * Leyes de Mendel. Genética mendeliana y no mendeliana. Interacciones génicas
- * La vida a través del tiempo: Origen de la vida. Teorías y enfoques actuales. Propuestas evolutivas: Lamarck: Uso y desuso de los órganos y herencia de los caracteres adquiridos. Darwin – Wallace: Selección natural y supervivencia del más apto. Evidencias del proceso evolutivo: macro y microevolución. Teoría sintética de la evolución. Equilibrios intermitentes o teoría saltacionista.
- * Genética de poblaciones. Variabilidad genética y ambiental. Población en equilibrio: principio de Hardy- Weinberg
- * La evolución como hecho y como teoría. Evidencias microevolutivas y macroevolutivas. Procesos del cambio evolutivo: Mutación, Selección natural, Migración, Deriva génica. Tipos de selección: disruptiva, estabilizadora, direccional, dependiente de la frecuencia y sexual. Eficacia biológica. La adaptación: Cline. Ecotipo. Coevolución. Patrones de evolución: convergente y divergente
- * Procesos de especiación. Modelos. Mecanismos de aislamiento: preapareamiento y posapareamiento.
- * Distribución de los seres vivos. Evidencia del registro fósil: cambio filético, cladogénesis, radiación adaptativa, extinción.
- * Origen de la vida. Evidencias.
- * El estado de la discusión actual acerca de las ideas sobre la evolución.
- * Patrones macroevolutivos. Evolución humana. Tendencias en la evolución de los primates. Líneas principales de la evolución de los primates. Origen del hombre moderno. Análisis y comparación de diferentes teorías. Evolución biológica y cultural.
- * El campo actual de la investigación en genética.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Licenciado en Genética

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• SISTEMÁTICA I

En este espacio se profundizarán los contenidos relacionados con las Moneras, los Protistas y los Hongos abordados desde las generalidades en Biología general. Se pondrá especial énfasis en la importancia biológica asociada a la salud y a la economía.



ANEXO I

Propuesta de alcance de contenidos:

* Procariotas:

Clasificación: Eubacterias y Archaeobacterias, características. Célula procariota: estructura, membrana y pared celular: estructura química, flagelos y pelos. Diversidad de formas. Tipos de reproducción y adaptabilidad. Nutrición: Autótrofas y Heterótrofas. Cianobacterias: características. Formas de replicación del cromosoma bacteriano. Plásmidos y conjugación bacteriana. Importancia ecológica y económica. Parásito intracelular obligado: Virus. Estructuras virales representativas: adenovirus, bacteriofago. Viroides y priones

* Protistas autótrofos:

Evolución de los protistas. Autótrofos fotosintéticos: características, pigmentos. Diversidad de algas unicelulares: División: Euglenophyta, Chrysophyta, Dinoflagellata. Marea roja.

Algas pluricelulares, coloniales o formas intermedias: División Chlorophyta, Phaeophyta y Rhodophyta. Ciclos biológicos. Importancia económica y biológica.

* Protistas heterótrofos:

Heterótrofos multinucleados y multicelulares: Mohos mucilaginosos: Myxomycota y Acrasiomycota. Mohos acuáticos: Chytridiomycota y Oomycota. Ciclos biológicos.

Heterótrofos unicelulares o protozoarios: características. Diversidad de filum: Mastigophora, Sarcodina, Ciliophoras, Opalinida y Sporozoa. Patrones de comportamiento de los protistas. Ciclos biológicos de Plasmodium vivax y Trypanosoma cruzi.

* Fungi:

Célula fúngica: características. Clasificación: División Zygomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota. Características. Ciclos reproductivos: sexual y asexual. Relaciones simbióticas: líquenes y micorrizas. Importancia ecológica.

* Importancia de lo biológico asociado a la salud.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• LAS CS. NATURALES EN EGB3

En este espacio se abordará el análisis y la reflexión de las diferentes formas de integración conceptual y procedimental de las disciplinas que forman parte del campo de conocimiento de las Ciencias Naturales en estrecha articulación con el espacio de la Práctica Docente III. El énfasis estará puesto no sólo en función de la organización areal del Tercer Ciclo de la EGB, sino también con el objeto de favorecer una visión integradora de las Ciencias Naturales y las posibles formas de organización de los contenidos para su enseñanza.

Propuesta de alcance de contenidos:

➤ Metáforas sobre el aula y la clase de Biología. Qué ciencia enseñar. Naturaleza de la ciencia. La construcción del conocimiento científico y los contenidos de ciencias. Relación entre la historia y la filosofía de la ciencia y la enseñanza de las ciencias. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Aportes de las diferentes escuelas: la Trasposición Didáctica y la Antropología de lo didáctico vinculado al contexto social.

➤ Trayectorias de los alumnos y fracasos en la enseñanza y en el aprendizaje de la Biología. La pedagogía del dossier de fotocopias. La materialidad y el contenido de los textos escolares. Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza de las Cs. Naturales y de la Biología. Información, conocimiento y saber. La importancia del error en la construcción del conocimiento. Revisión crítica de algunas investigaciones sobre "las ideas previas" de los alumnos.

➤ Saber hacer ciencias naturales. Los contenidos procedimentales en la clase de biología. Los trabajos prácticos y el aprendizaje de la biología. Las experiencias de resolución de problemas y el aprendizaje por investigación en el laboratorio.

➤ El área de Ciencias Naturales: el concepto de área como propuesta de organización de los contenidos para su enseñanza. La interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Análisis crítico.



ANEXO I

- Los métodos de enseñanza de la Biología: La resolución de problemas y el aprendizaje por investigación científica. Las analogías y las metáforas.
- Criterios de selección, jerarquización y organización de los contenidos del área de Cs. Naturales y de la Biología para su enseñanza teniendo en cuenta los objetivos del 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.
- Alternativas metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje de la Biología. Habilidades cognitivo-lingüísticas y enseñanza de las ciencias. Interacción dialógica en la clase de ciencias. Una revisión de las herramientas de análisis de las interacciones comunicativas en la clase de ciencias centradas en el profesor. Hablar, leer y escribir en ciencias. La comunicación y el discurso de aula. La argumentación en la clase de ciencias. El uso de metáforas y analogías en la enseñanza.
- Diseño, concreción y evaluación de actividades de enseñanza. Secuenciación, alcance y organización de los contenidos teniendo en cuenta criterios epistemológicos, psicológicos y pedagógico-didácticos. Mediadores: el uso de la tecnología como vía de acceso al conocimiento. Modalidades y criterios de evaluación en la Biología.

Modalidad del espacio:

TALLER: estará a cargo de dos docentes

Perfiles de titulación docente:

*Por. en Cs. de la Educación especialista en didáctica

*Prof. en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs semanales y de estimativamente 64 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR

En este espacio se profundizarán contenidos de biología y química, incorporando aspectos actuales sobre la Biotecnología y la Ingeniería genética. Asimismo se plantearán estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- La evolución de la célula. Procariota y eucariota. Organización general.
- Los componentes químicos de la célula: orgánicos e inorgánicos.
- Microscopia: óptica y electrónica. Técnicas de fraccionamiento celular.
- Las membranas celulares: estructura, fluidez y permeabilidad.
- El citosol: componentes, Chaperonas y Proteasomas.
- El citoesqueleto: forma y motilidad
- Uniones celulares y matriz extracelular.
- Sistema de endomembranas: Digestión y secreción..
- Las mitocondrias: procesos bioenergéticos. ADN mitocondrial
- Los cloroplastos: procesos anabólicos. Biogénesis
- Los peroxisomas: destoxificación celular.
- Comunicación intercelular y transmisión intracelular de señales: receptores citosólicos y membranosos.
- El núcleo: eucromatina y heterocromatina. Cariotipo
- Metabolismo: dogma central de la biología. Replicación del ADN: mutación y reparación. Transcripción del ADN. Procesamiento de los ARN. Traducción del ARN: síntesis de proteínas.
- Ciclo celular: mitosis: regulación. Meiosis: procesos de variabilidad. Apoptosis celular.
- Tecnología del ADN recombinante. Organismos transgénicos. Nanotecnología
- Problemas éticos y legales derivados de la manipulación génica.
- La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología



ANEXO I

*Bioquímico

*Lic. en Biotecnología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• GEOCIENCIAS

En este espacio se abordarán contenidos vinculados al origen y estructuración del Universo y del sistema solar, los modelos geológicos que explican la dinámica de la geosfera, y los recursos y riesgos naturales. Asimismo se plantearán estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- * Modos de producción del conocimiento sobre el Universo. Modelos geológicos. Origen y estructuración del Universo y del sistema solar.
- * Origen, estructura e historia de la Tierra. Estratigrafía. Tectónica de Placas. Génesis de las estructuras geológicas. Formación del suelo. Procesos y factores formadores. El perfil del suelo. Constituyentes del suelo: Fase sólida. Minerales del suelo. Estabilidad y alteración de los minerales del suelo. Mecanismos de procedencia. Especies mineralógicas. Materia orgánica. Constituyentes. Humificación. Sustancias húmicas. Complejos organominerales. Propiedades de la materia orgánica. Cantidad y distribución de la materia orgánica en el suelo. Fase líquida. Clases de agua. Constituyentes, origen y localización. Métodos de medida de humedades y potenciales. Fase gaseosa. Localización. Composición. Dinámica.
- * Propiedades del suelo: Propiedades físicas. Textura: determinación e importancia. Estructura: morfología y estabilidad. Porosidad. Dinámica del agua. Permeabilidad. Perfil hídrico. Balance hídrico. Otras propiedades físicas: densidad aparente, color y calor. Propiedades fisicoquímicas. Intercambio iónico. Acidez del suelo. Origen y factores. Importancia.
- * Magmatismo: Procesos endógenos intrusivos. Plutonismo. Magma. Definición. Composición. Temperaturas. Origen.
- * Vulcanismo: Procesos endógenos extrusivos. Vulcanismo. Definición. Relación con el Plutonismo. Productos volcánicos. Rocas Piroclásticas. Origen de los Volcanes. Tipos. Distribución geográfica. Clasificación de las Rocas Volcánicas.
- * Metamorfismo: Procesos metamórficos. Agentes. Clases de metamorfismo. Textura y estructuras de las Rocas Metamórficas. Clasificación. Concepto de Granitización.
- * Sedimentos: Procesos y ambientes sedimentarios. Cuencas Sedimentarias. Tipos de sedimentos. Clasificación de las Rocas Sedimentarias.
- * Geomorfología: Procesos exógenos. Meteorización. Erosión. Agentes. Procesos.
- * Acción geológica fluvial: Geoformas fluviales. Ciclo Geomorfológico. Perfil de Equilibrio. Valles. Génesis. Clasificación. Formas de acumulación y de erosión.
- * Acción geológica glacial: Geoformas glaciales. Causas de las glaciaciones. Clasificación de los glaciares. Formas de erosión y de acumulación. Suelos congelados.
- * Acción geológica del viento: Geoformas eólicas. Mecanismos y formas de erosión y de acumulación. Ejemplos típicos de la Patagonia. Desertificación. Causas y tipos.
- * Acción geológica del mar: Geoformas marinas. Mecanismos y formas de erosión y de acumulación. Costas. Clasificación. Regresión y transgresión marina.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Geólogo y/o Licenciado en Geología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs semanales y de estimativamente 64 hs. cátedras cuatrimestrales.



ANEXO I

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• EDUCACIÓN PARA LA SALUD

En este espacio se abordará la Educación para la salud, poniendo especial énfasis en la prevención de enfermedades y en la promoción y difusión de acciones de salud, que permitan mejorar la calidad de vida de la población y el cuidado del ambiente.

Propuesta de alcance de contenidos

- El proceso salud-enfermedad, su evolución a través del tiempo. Historia natural de la enfermedad.
- Organización del sector salud en la Argentina. Políticas de salud a nivel nacional y provincial.
- La escuela y la salud. El docente como agente sanitario promotor de acciones de salud.
- Trastornos de salud más frecuente según las etapas del ciclo vital.
- La salud y la enfermedad. Enfermedades: físicas, mentales y sociales. La OMS.
- Clasificación de las noxas. Etapas del paso de la salud a la enfermedad. Acciones de salud: promoción, prevención primaria y secundaria, recuperación, rehabilitación.
- Prevención de enfermedades transmisibles. Concepto de inmunidad: sueros y vacunas.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Enfermedades en relación a la nutrición. Bulimia, anorexia, desnutrición. Alimentos transgénicos. Bioseguridad alimentaria: regulación mundial. Consecuencias sociales.
- Prevención de las dependencias: drogas, alcoholismo, tabaquismo.
- Primeros auxilios posibles de ser brindados en el ámbito escolar y familiar.
- El cuidado y protección del ambiente. Prevención de la contaminación. El uso sustentable de recursos.

Modalidad del espacio:

TALLER: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y / o Licenciado en Biología
- *Médico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• SISTEMÁTICA II

En este espacio se profundizarán los contenidos relacionados con los animales y las plantas, abordados desde las generalidades en Biología general. Se pondrá especial énfasis en los principales órdenes y familias de la región Patagónica.

Propuesta de alcance de contenidos:

- *Célula vegetal: morfología y fisiología. La evolución vegetativa. El paso del agua a la tierra. Características y relaciones filogenéticas de los grupos vegetales. Ciclos reproductivos. Sistemas de clasificación.
- *Célula animal: morfología y fisiología. Mesozoos y Placozoos. Organización diblástica. Poríferos: caracteres generales. Biología y reproducción. Criterios de clasificación. Cnidarios: caracteres generales, sistemática
- *Organización triblástica. Paso a la vida activa, simetría bilateral y cefalización. Acelomados de vida libre. Turbelarios. Nemertinos. Problemas funcionales de la organización acelomada. Pseudocelomados. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *Platelmintos parásitos (Trematodos y Cestodos): caracteres generales. Nematodos parásitos. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *Aparición del celoma: origen y significado funcional. Radicación de los celomados. Protóstomos y Deuteróstomos: caracteres generales.
- *Protóstomos insegmentados. Moluscos: caracteres generales. Radiación adaptativa: Gasterópodos, Lamelibranquios y Cefalópodos. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *Protóstomos segmentados. Metamería. El celoma como esqueleto hidroestático. Anélidos: caracteres generales. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *La conquista del medio terrestre(1) . Desafíos planteados por el medio terrestre. Los Artrópodos, su origen. Artrópodos acuáticos: Crustáceos. Caracteres generales. .



ANEXO I

Importancia de los ecosistemas marinos: el plancton. Importancia económica. Evolución-sistemática

- *Artrópodos terrestres: Quelicerados. Caracteres generales. Biología y reproducción.
- *Artrópodos terrestres: Miriápodos e Insectos. Caracteres generales. Biología y reproducción.
- *Primeros Deuteróstomos. Equinodermos. Caracteres generales. Simetría y esqueleto. El celoma y sus derivados: sistemas ambulacral y parambulacral.. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *Hemicordados: caracteres generales. Cordados: organización general. Tunicados y Cefalocordados. Teorías sobre el origen de los Cordados.
- *Vertebrados acuáticos. Lampreas y mixinos. Origen e implicaciones evolutivas de la mandíbula. Condriktios y Osteíktios: caracteres generales. Biología y reproducción.. Importancia económica.
- *La conquista del medio terrestre (2). Adaptaciones mecánicas (esqueleto), fisiológicas y reproductivas al medio terrestre. Anfibios: caracteres generales. Biología y reproducción. Reptiles: caracteres generales. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos
- *Aves y Mamíferos. Aves: caracteres generales. Adaptaciones fisiológicas y morfológicas relacionadas con el vuelo. Biología y reproducción. Mamíferos: caracteres generales. Evolución-sistemática-ciclos reproductivos

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

- *Prof. y/ o Licenciado en Biología
- *Ingeniero agrónomo

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• FISIOLOGÍA GENERAL

En este espacio se profundizarán contenidos de biología que permiten interpretar los procesos de las funciones vitales de los animales, vegetales y del hombre. Asimismo se plantearán estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la claridad y precisión del lenguaje utilizado.

Propuesta de alcance de contenidos:

- * Modos de producción del conocimiento de la fisiología. Campo y objetivos de la fisiología animal.
- * Célula: membrana celular. estructura y funcionamiento. Transportes de membrana pasivos y activos. Definición y mecanismos.
- * Nociones de Fisiología Animal y Humana. Locomoción y sostén: placa neuromuscular.
- * Excreción y osmoregulación: equilibrio osmótico.
- * Respiración: ventilación pulmonar y mecánica respiratoria. Respiración celular.
- * Transporte de gases y circulación: Hematopoyesis. Homeostasis. Circulación. Presión sanguínea.
- * Nutrición: requerimientos nutricios. Digestión mecánica y química. Digestión intra y extracelular. Enzimas digestivas.
- * Integración hormonal: órganos intervinientes y función del sistema hormonal.
- * Integración neuronal: neurona, estructura y función.
- * Nociones de Fisiología Vegetal. Campo y objetivos de la Fisiología vegetal. La célula como unidad funcional.
- * Importancia del agua para los vegetales. Absorción y transporte del agua por las raíces. Transpiración: concepto, necesidad física y lugar de dicho proceso.
- * Nutrición mineral. Macro y micro nutrientes. Deficiencias. Aspectos ecológicos de la nutrición vegetal.
- * Fotosíntesis. Relación entre transpiración y fotosíntesis. Cloroplastos: estructura microscópica; envoltura; organización estructural de los tilacoides. Pigmentos fotosintéticos: estructura y distribución de las clorofilas, carotenoides, ficobilinas. Fotofosforilación. Asimilación del CO₂. Ciclo de Calvin.



ANEXO I

- * Respiración y mitocondrias vegetales.
- * Metabolismo del nitrógeno. Ciclo del nitrógeno y las plantas. Fijación biológica del nitrógeno. Reducción asimiladora de los nitratos. Asimilación del amonio en las plantas.
- * Crecimiento y desarrollo. Regulación y ritmos de crecimiento. Hormonas vegetales
- * Investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 8hs semanales y de estimativamente 128 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- ECOLOGÍA

En este espacio se abordarán contenidos que permitan la interpretación del funcionamiento de los sistemas ecológicos naturales, considerando las transformaciones producidas a partir de las interacciones de las sociedades humanas con el mundo natural. Se prestará especial atención a la relación de la educación con la ciencia y la tecnología atendiendo al cuidado y la preservación del mundo natural.

Propuesta de alcance de contenidos:

- * Modos de producción del conocimiento ecológico: principales hitos históricos. El concepto de ecosistema. Ecología y ecologismo.
- * ¿Qué es la ecología? Niveles de organización. Método científico en ecología. Nociones generales de biología evolutiva. Métodos de muestreo y diseño de experimentos en ecología. Escalas espaciales y temporales. Problemas ecológicos actuales.
- * Factores que limitan la distribución de los organismos. Recursos y condiciones. Temperatura, Salinidad. Radiación, Dióxido de carbono, agua, nutrientes, espacio. Ectotermos y endotermos. Nicho ecológico. Aclimatación, migración, almacenamiento y letargo. Principales recursos para plantas y animales. Generalistas, especialistas, oportunistas y selectivos. Biomas.
- * Poblaciones. Concepto de población. Atributos poblacionales. Composición de la población. Abundancia y rango de distribución, tamaño corporal y latitud. Densidad absoluta y relativa e índices de densidad. Censos. Curvas poblacionales. Métodos basados en marcado y recaptura y en la reducción del tamaño poblacional. Disposición espacial: al azar, regular y contagiosa. Distribución de Poisson y binomial negativa.
- * Demografía. Estadística vital. Tablas de vida y de fecundidad. Curvas de supervivencia. Tasas de reproducción, tiempo generacional y tasas de incremento. Distribución de edades. Valor reproductivo.
- * Dinámica poblacional. Densodependencia y densoindependencia. Competencia intraespecífica. Curvas exponencial y logística: teoría y ejemplos de poblaciones naturales y de laboratorio.
- * Modelos que incorporan un retraso temporal. Regulación poblacional. Demografía humana.
- * Relaciones interespecíficas. Distintos tipos. Competencia interespecífica. Modelo de Lotka y Volterra. Concepto de nicho y principio de exclusión competitiva. Efectos de los predadores sobre la población de presas. Ciclos predador-presa: hipótesis sobre sus causas. Modelo de Lotka-Volterra y derivados. Parasitismo: Micro y macroparásitos. Infección y enfermedad. Transmisión y distribución. Efecto del parasitismo sobre el hospedador individual y su población. Herbivoría.
- * Relaciones positivas entre especies: comensalismo, simbiosis. Coevolución.
- * Estructura y desarrollo de la comunidad. Características de la comunidad. Clasificación y ordenación de las comunidades. Descripción de la composición de la comunidad. Índices de diversidad. Organización de la comunidad. Influencia de la competencia y predación en la estructura de la comunidad. Especies principales y especies dominantes.
- * Dinámica temporal de las comunidades: Concepto de Sucesión. Sucesión primaria y secundaria. Tipos de sucesión. Mecanismos del proceso de sucesión. Comunidad climax.



ANEXO I

- * Determinantes de la biodiversidad. Efectos del clima y de la heterogeneidad espacial y temporal.
- * Ciclo de materia y flujo de energía a través del ecosistema. Redes y cadenas tróficas. Productividad primaria. Productividad secundaria. Eficiencias de transferencia de energía entre niveles tróficos. Factores que limitan la productividad primaria en ecosistemas terrestres y acuáticos. Factores que limitan la productividad secundaria en ecosistemas terrestres y acuáticos. Ciclos biogeoquímicos. Alteraciones de los principales ciclos biogeoquímicos.
- * Ecología de paisajes y regiones
- * Manejo y explotación de recursos naturales. Rendimientos máximo sostenible. Modelos de explotación. Rendimiento económico óptimo. Declinación de la abundancia de ballenas y otros stocks pesqueros. Control de plagas y malezas: control biológico, cultural, genético y químico.
- * Manejo integrado de plagas. Pesticidas: efectos adversos y positivos sobre la plaga y otros organismos. Nivel de daño económico y de umbral de acciones.
- * Biodiversidad y conservación. Concepto de biodiversidad. Valor intrínseco y utilitario de la biodiversidad. Patrones geográficos de distribución de especies. Relaciones especies-area. Biogeografía de islas y modelo del equilibrio. Biodiversidad y estabilidad de los ecosistemas. Tasas de extinción histórica y reciente. Principales causas de extinciones recientes. Poblaciones viables mínimas.
- * Conservación de especies amenazadas. Fragmentación del hábitat y efecto de borde. Diseño de reservas.
- * Contaminación en ecosistemas terrestres y acuáticos. Tipos principales de contaminantes en el ambiente: orígenes y fuentes de emisión, ingreso y dinámica en el ambiente. Niveles ecológicos de acción. Bioconcentración y biomagnificación.
- * Evaluación y diagnóstico de la contaminación: parámetros físicos y químicos de referencia.
- * Bioindicadores. Respuesta de la biota al estrés ambiental. Índices ecológicos para cuantificar el deterioro ambiental.
- * Organizaciones pro defensa del mundo natural. Análisis crítico y reflexivo de las problemáticas demográficas y ambientales, desde los marcos referenciales de la Ética, la Política y el Derecho.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Licenciado en Ecología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• EDAFOLOGÍA

En este espacio se profundizarán contenidos tratados en el espacio de Geociencias. Se abordarán los sistemas de Información Geográfica, poniendo especial énfasis en los nuevos enfoques sobre el estudio de la biología de los suelos.

Propuesta de alcance de contenidos:

- Modos de producción del conocimiento de la Edafología.
- Biología del suelo. Microflora y microfauna en relación a las condiciones hidrotérmicas y de reacción del suelo.
- Taxonomía de los suelos. Sistema de clasificación de la FAO y USDA. Cartografía de los suelos. Evolución de los suelos.
- Conceptos y operaciones fundamentales de los SIG. Componentes, tecnologías y funciones.
- Formas de adquirir y dar entrada a los datos espaciales. Proceso de digitalización. GPS (Sistema de posicionamiento global).
- Programa ArcView. Formas de trabajo.
- Análisis de datos.
- Presentación de los resultados. Salidas gráficas.



ANEXO I

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Licenciado en Geología

*Ingeniero agrónomo

*Ingeniero

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- ESPACIOS ABIERTOS

- DEMOGRAFÍA Y MEDIO AMBIENTE

Este espacio centrará su análisis en las vinculaciones existentes entre las problemáticas demográficas y ecológicas –desde las perspectivas éticas, políticas, jurídicas, económicas, científico-tecnológicas y sociales- haciendo hincapié en las acciones llevadas a cabo por organizaciones públicas y privadas, tendientes a sentar las bases de un desarrollo sustentable, en armonía con la naturaleza y con las necesidades vitales de la población mundial.

Propuesta de alcance de contenidos:

-La explosión demográfica y los recursos del planeta. La teoría malthusiana. Los avances científicos y el descenso de la mortalidad.

-Los contrastes de la población mundial. La distribución de las riquezas. Países contaminantes y países superpoblados. La crisis energética.

-La amenaza a la biodiversidad. La contaminación y el cambio climático. Desertización y deforestación. Las especies en extinción.

-Movimientos ecologistas y conferencias internacionales sobre el medio ambiente. La Cumbre de la tierra y la Agenda 21. El desarrollo sustentable.

-Análisis crítico y reflexivo de las problemáticas demográficas y ambientales, desde los marcos referenciales de la Ética, la Política y el Derecho.

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Licenciado en Ecología

*Prof. y/ o Licenciado en Geografía

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

- PALEONTOLOGÍA

En este espacio se abordará la evolución de la naturaleza a partir del registro fósil. Se analizará la interacción de la Atmósfera, Biosfera, Litosfera e Hidrosfera a través del tiempo y los aspectos astronómicos relevantes que posibilitaron las transformaciones y que fueron dando al Planeta Tierra su singularidad.

Propuesta de alcance de contenidos:

-Modos de producción del conocimiento geológico.

-Paleogeografía y Paleoecología.

-Fósiles. Procesos de fosilización. Fósiles guías.

-Paleontología vegetal. Paleontología de Vertebrados e Invertebrados.

-Métodos de datación relativa y absoluta.

-El museo: tratamiento, conservación y exposición de las muestras fósiles.



ANEXO I

Modalidad del espacio:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

Perfiles de titulación docente:

*Prof. y/o Licenciado en Biología

*Geólogo

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Este espacio curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs semanales y de estimativamente 96 hs. cátedras cuatrimestrales.

De la carga horaria total se destinará un 5% de la misma para experiencias de integración curricular con espacios curriculares del mismo trayecto o de otros trayectos de la formación.

• ****Experiencias de integración curricular***

Las experiencias de integración se plantean a modo de hipótesis orientadoras de su futuro desarrollo, para permitir a los actores que asuman el desarrollo de los distintos espacios, generar modificaciones y / o incluir experiencias de articulación innovadoras no previstas.

Las experiencias de integración curricular estarán coordinadas por los agrupamientos docentes de todos los espacios a los efectos de concretar articulaciones horizontales y verticales.

#El docente y el contexto educativo

1-La primera experiencia articulará los aportes teóricos y metodológicos de: La Práctica Docente I, Investigación I y Sistema Educativo.

Eje que articula la experiencia: Las dimensiones políticas, sociales y económicas del sistema educativo y el escenario concreto de la implementación del Tercer Ciclo y la Educación Polimodal

-Se realizará una experiencia de indagación en terreno en los distintos tipos de prototipos Institucionales del 3er. Ciclo y la Educación Polimodal.

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:

*Mapeo: En un plano de la ciudad: ubicar geográficamente los prototipos institucionales y área de cobertura del Nivel por modalidades

*Entrevistas

Destinatarios: directivos, supervisores, docentes, padres, alumnos e integrantes de la comunidad educativa.

*Observación no participante: Situaciones de la vida cotidiana de la Institución.

*Definición de criterios de análisis en relación al eje que articula la experiencia:

-los objetivos de la EGB3 y la Educación Polimodal

-la significatividad social de la enseñanza de las Ciencias Naturales.

-el docente y el alumno de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.

-el contexto social y los objetivos de la institución educativa.

*Producción de informes. (Aportes del S. Investigación I)

Obs.: En el primer cuatrimestre se avanzará en la construcción metodológica de los instrumentos y antes del cierre del primer cuatrimestre se concretará la indagación en terreno.

2-La segunda experiencia articulará los Módulos Práctica Docente I, Seminario de Investigación I, Química general, Física general y Biología general.

Eje que articula la experiencia: La problemática de la enseñanza de las Ciencias Naturales: la situación particular de los enseñantes en ejercicio y los destinatarios de la oferta educativa de 3er. Ciclo de EGB. y la Educación Polimodal.

-Se realizará una experiencia de indagación en terreno en los distintos tipos de prototipos Institucionales del 3er. Ciclo y la Educación Polimodal.

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:



ANEXO I

*Entrevistas

Destinatarios: directivos, supervisores, docentes, padres, alumnos e integrantes de la comunidad educativa.

*Definición de criterios de análisis en relación al eje que articula la experiencia:

-La finalidad de la enseñanza de las Ciencias Naturales en estos niveles educativos.

-los sujetos sociales, sus interacciones con el mundo natural y sus representaciones como protagonistas del mundo del trabajo y de la ciudadanía activa.

-la realidad de la enseñanza y del aprendizaje de las Ciencias Naturales, su incidencia en la institución educativa y en los resultados de los destinatarios de este nivel educativo.

-la función social de la institución educativa en relación al planteo.

*Producción de informes. (Aportes del S. Investigación I)

Obs. A principios del cuatrimestre se avanzará en la construcción metodológica de los instrumentos y antes de su finalización se concretará la indagación en terreno.

#El docente y el contexto institucional

1-La primera experiencia articulará los espacios: Práctica Docente II, Investigación II, Institución Escolar, y los espacios disciplinares de Biología humana y animal, Química inorgánica y orgánica y Físico-Química.

Eje que articula la experiencia: Qué se prescribe enseñar, a quién, cómo y para qué, en los espacios de Ciencias Naturales del 3er. Ciclo de EGB. y en los espacios de Biología de la Educación Polimodal

-Se realizará una experiencia de indagación en terreno en los distintos tipos de prototipos Institucionales del 3er. Ciclo de EGB. y la Educación Polimodal

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:

*Entrevistas

Destinatarios: directivos, supervisores, docentes, padres, alumnos e integrantes de la comunidad educativa.

*Observación no participante.

*Recolección de datos de fuentes documentales.

*Definición de criterios de análisis en relación al eje que articula la experiencia:

Las características de la Institución, el nuevo modelo organizacional, el encuentro de dos culturas institucionales, las características del contexto social de su zona de influencia y las de la población escolar que atiende.

-El diseño curricular jurisdiccional y la enseñanza de las Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB y de la Biología en las modalidades de la Educación Polimodal.

*Producción de informes.

*Diseño, concreción y evaluación del proyecto de pasantía en el 3er. Ciclo de la EGB. y la Educación Polimodal.

Obs. A principios del cuatrimestre se avanzará en la construcción metodológica de los instrumentos y antes de su finalización se concretará la indagación en terreno. En el diseño del proyecto de pasantía se avanzará en el primer cuatrimestre, y su concreción en el 3er. Ciclo de la EGB se concretará y evaluará en el segundo cuatrimestre y en la Educación Polimodal se concretará y evaluará en el primer cuatrimestre del período lectivo siguiente.

2-La segunda experiencia articulará los Módulos Práctica Docente II, Seminario de Investigación Educativa II, Sujeto, Aprendizaje y contexto I y los espacios disciplinares Biología vegetal, Biología humana, Biología animal y Físico-química.

Eje que articula la experiencia: La gestión curricular en relación a las Ciencias Naturales y a la Biología, y su articulación con el PEI en las instituciones Educativas de 3er. Ciclo y Educ. Polimodal.

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:

*Entrevistas

Destinatarios: directivos, supervisores, docentes, padres, alumnos, integrantes de la comunidad educativa y otros actores sociales.

*Observación no participante: Situaciones de la vida cotidiana de la Institución Educativa vinculadas a la gestión curricular en las Ciencias Naturales y la Biología.

*Relevamiento de datos de fuentes documentales y normas contables.



ANEXO I

- *Definición de criterios de análisis en relación al eje que articula la experiencia:
- *Articulaciones entre el PEI y el DCI en relación a las Ciencias Naturales y a la Biología.
- *Producción de informes.

#El docente y el contexto del aula: aproximaciones a la enseñanza

1-La primera experiencia articulará los espacios Práctica Docente III Sujeto, Aprendizaje y contexto I y II, Investigación III, y los espacios disciplinares de Química Biológica, Genética y Evolución, Geología, y Educación para la Salud.

Eje que articula la experiencia: Qué se enseña, a quién se enseña, cómo y para qué se enseñan las Ciencias Naturales en la EGB3 y la Biología en la Educación Polimodal

-Se realizará una experiencia de indagación en terreno en los distintos tipos de prototipos Institucionales del 3er. Ciclo. de la EGB.

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:

*Entrevistas

Destinatarios: directivos y docentes de la institución educativa de 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.

*Lectura y análisis de las herramientas de gestión curricular de los espacios de Ciencias Naturales y de Biología, e identificación de posibles articulaciones con los otros espacios de formación y con el PEI.

*Observación no participante: Situaciones de enseñanza de las Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de EGB.

*Producción de informes.

Los módulos Práctica Docente (cuyo equipo docente está integrado por generalistas y especialistas disciplinares) y Sujeto, Aprendizaje y contexto aportarán categorías mínimas a tener en cuenta en la observación no participante de situaciones de enseñanza: -a quién se enseña, quién enseña, qué enseña, cómo enseña y cómo evalúa. Esta experiencia enriquecerá el proceso progresivo de construcción del rol profesional.

Los aportes del trayecto disciplinar permitirán analizar y reconocer la presencia y pertinencia de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las Ciencias Naturales en los Diseños Curriculares de aula, en relación a las finalidades de su enseñanza en este nivel educativo.

2-La segunda experiencia articulará los espacios Práctica Docente III, Sujeto, Aprendizaje y Contexto II, Investigación Educativa III y todos los espacios disciplinares de 3er. año

Eje que articula la experiencia: La construcción del rol profesional en la enseñanza de las Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de EGB

-La construcción metodológica de la experiencia involucra:

-Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará las primeras intervenciones de enseñanza.

-El diseño, la concreción y evaluación de propuestas de enseñanza en Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB teniendo en cuenta:

#la significatividad social de la enseñanza de las Ciencias Naturales.

#las finalidades de su enseñanza en este nivel educativo.

#las problemáticas epistemológicas y metodológicas de su enseñanza.

#las problemáticas de su articulación con otras áreas y / o disciplinas.

#las características de la institución, el contexto y las del sujeto destinatario de esta oferta educativa.

#la recuperación de los contenidos de las distintos espacios cursados para su concreción.

-La investigación y reflexión sobre la propia práctica como un proceso colectivo. Propuestas de modificación a las situaciones de enseñanza concretadas.

*Producción de informes.

Los módulos Práctica Docente III (cuyo equipo docente está integrado por generalistas y especialistas disciplinares) y Sujeto, Aprendizaje y contexto II aportarán los marcos referenciales para el diseño de situaciones de enseñanza, el Seminario de Investigación aportará las construcciones metodológicas de la investigación educativa, recuperando los contenidos de los espacios del trayecto disciplinar. Esta experiencia de ensayo enriquecerá el proceso progresivo de construcción del rol profesional.

#El docente y su práctica profesional



ANEXO I

La experiencia estará centrada en la Práctica y Residencia, articulará los espacios Práctica Docente IV y el Seminario de Investigación IV y la recuperación de los aportes de las instancias curriculares cursados a lo largo de su proceso de formación.

Eje que articula la experiencia: La práctica profesional y la enseñanza de la Biología

- La construcción metodológica de la experiencia involucra:
- Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará la Práctica y Residencia pedagógica.
- El diseño, la concreción y evaluación de propuestas de enseñanza de la Biología en las distintas modalidades de la Educación Polimodal teniendo en cuenta:
 - #la significatividad social de la enseñanza de la Biología.
 - #las finalidades de su enseñanza en este nivel educativo.
 - #las problemáticas metodológicas de su enseñanza.
 - #las problemáticas de su articulación con otras áreas y / o disciplinas.
 - #las características de la institución, el contexto y las del sujeto destinatario de esta oferta educativa.
 - #la recuperación de los contenidos de las distintos espacios cursados para su concreción.
- Las experiencias de integración curricular, secuenciarán espacios y tiempos compartidos para analizar y reflexionar críticamente, y con argumentos teóricos y fundados los procesos de formación profesional a partir de:
- La investigación evaluativa y la reflexión sobre la propia práctica como un proceso colectivo de dimensión ética, política y jurídica. Los resultados se recuperarán como proceso de diálogo, comprensión y mejora de la Práctica Profesional.
- *Producción de informes.
- La evaluación y acreditación de la Práctica y Residencia.

***Características y encuadre de las Pasantías y de Práctica y Residencia**

Pasantías:

La Pasantía se constituye en los diseños curriculares como una modalidad de acercamiento paulatino al futuro ámbito laboral al que aspiran los alumnos, constituyendo un capítulo importante del proceso de socialización profesional. Les permite observar los determinantes del ejercicio de la profesión docente, y el abordaje de la enseñanza y el aprendizaje en un contexto institucional y compartido con el docente en ejercicio.

La modalidad de Pasantía se enmarca en la concepción de Práctica Docente como una preparación para el mundo del trabajo desde el inicio de la formación, y por lo tanto se configura como un espacio compartido de formación docente entre los actores de las Escuelas de 3er. Ciclo de EGB y de Educación Polimodal, los aspirantes a la docencia y los docentes formadores del ISFD desde una perspectiva que intenta resignificar la relación Práctica- Teoría- Práctica, de modo tal que esta relación se constituya en objeto de reflexión e investigación educativa.

Encuadre:

En el segundo cuatrimestre del 2do. Año los alumnos inician su primer acercamiento al aula en las Instituciones de 3er. Ciclo y Educación Polimodal en los espacios de Ciencias Naturales y Biología durante un período aproximado de 2(dos) meses.

Recorrido crítico:

- Concertación de las actividades mediante acta acuerdo entre el ISFD y la Institución receptora de los pasantes, que incluye los acuerdos de los profesores involucrados en la experiencia.
- Constitución de los pasantes en parejas y distribución consensuada de las mismas en las Instituciones receptoras, teniendo en cuenta la ubicación geográfica de las mismas, el domicilio de los pasantes y los medios de comunicación disponibles de los mismos por parte del equipo docente del Módulo La práctica docente II.
- Comunicación formal a la Institución receptora de la nómina de los pasantes.
- Inserción de los pasantes.

Primera etapa:

*conocimiento del DCI de la Institución y del diseño curricular de aula del docente, indagarán sobre su estado de desarrollo y elaborarán un informe.



ANEXO I

*observación no participante de las situaciones de enseñanza, teniendo en cuenta los elementos componentes de una situación de enseñanza, las actividades de quien enseña y las de los que aprenden, la atención a la diversidad y los emergentes institucionales y/ o áulicos.

*relevamiento de datos de las experiencias de aprendizaje de las carpetas y/ o cuadernos de los alumnos.

*Los insumos recogidos serán objeto de reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes del Módulo La Práctica Docente y el Seminario de Investigación.

Segunda etapa:

*inicio de un trabajo colaborativo con el docente del aula -tarea de la cual llevarán una crónica- tratando de incorporar aportaciones novedosas respecto de: selección de mediadores, de estrategias metodológicas y construcción compartida de propuestas de enseñanza, y de propuestas evaluativas de los aprendizajes de los alumnos.

*participación en actividades institucionales como actos escolares, actividades socio-comunitarias, administrativas.

*tratamiento semanal de las crónicas en el espacio del Módulo, constituyéndose las mismas en objeto de reflexión e investigación de la práctica docente.

*elaboración -con los docentes del Módulo- de un informe de devolución de la experiencia que se compartirá con el equipo directivo y los docentes de la Institución receptora que compartieron las pasantías.

Criterios de evaluación:

La evaluación de las pasantías será conceptual y atenderá a los siguientes criterios:

- compromiso con la tarea.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución receptora como del Instituto Formador.
- claridad y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de la Pasantía.
- honestidad intelectual, de procedimientos y actitudes.
- atención a lo diverso.
- uso y distribución de la información respetando la dimensión ética, política y jurídica de las instituciones.
- interacción institucional respetando los ámbitos y niveles de participación propios de la vida democrática.
- aportaciones novedosas en el proceso.
- claridad conceptual y teóricamente fundada en los procesos de argumentación sobre los objetos de análisis que se constituyan en objetos de investigación.

Práctica y Residencia:

La Práctica y Residencia se constituye en los diseños curriculares como una modalidad de asunción paulatina del rol -que desempeñarán en el futuro ejercicio profesional- al que aspiran los alumnos. El pasaje por la experiencia de la práctica "marca" y de alguna manera "inaugura" la trayectoria profesional de cada sujeto. El diseño de la estrategia de intervención pedagógica iniciará procesos de formación en los cuales se "juegue" con momentos de desarrollo de desde una lógica práctica de cómo son y como se hacen las cosas, y momentos de reflexión, en los cuales se "suspende", se toma distancia de la práctica, y se la analiza desde postulados teóricos, para volver a ella con renovadas alternativas, constituyendo un proceso dialéctico entre Práctica-Teoría-Práctica.

Permite además, vivenciar los determinantes del ejercicio de la profesión docente con el acompañamiento de sus formadores y de los docentes en ejercicio. Por ello, un lugar importante en el diseño de estrategias de intervención, la ocuparán los docentes de las escuelas receptoras en calidad de observadores en algunos momentos, e interviniendo directamente en el diseño, ejecución y evaluación de las propuestas de enseñanza en otros momentos.

La observación se convertirá en un dispositivo de trabajo que permitirá:

- articular a través de las propuestas de enseñanza, la tarea de los aspirantes, de los docentes del Instituto Formador y de los docentes de las Escuelas receptoras.
- objetivar los presupuestos de los participantes de la experiencia, de los saberes que operan en el pensamiento práctico de cada uno.
- reflexionar sobre los mismos, recuperar fortalezas y debilidades, para pasar de esquemas prácticos de acción a esquemas estratégicos de acción.



ANEXO I

Por la titulación a obtener, los aspirantes a la docencia realizarán en el 3er. año su Práctica y Residencia en 3er. Ciclo de EGB y en 4to. Año, su Práctica y Residencia en Educación Polimodal en las distintas modalidades.

Encuadre:

La Práctica y la Residencia se desarrollará en dos espacios: la Institución educativa de 3er. Ciclo y Educación Polimodal y el Instituto Formador. Estos cambios de escenarios significan también cambios metodológicos, en tanto que, en la Institución Educativa se intervendrá desde una lógica práctica y en el Instituto Formador se intervendrá desde una lógica teórica, para desarrollar una reflexión e investigación sobre las prácticas concretadas, y volver a intervenciones prácticas con alternativas de mejora. Es por ello que los aspirantes a la docencia se insertarán en las instituciones y permanecerán a lo largo del cursado del Módulo de la Práctica Docente, con actividades que se complejizarán gradualmente, de modo que puedan situarse con la mayor proximidad posible al ejercicio del rol profesional.

Recorrido crítico:

- Concertación de las actividades mediante acta acuerdo entre el ISFD y la Institución receptora de los practicantes, que incluye los acuerdos de los profesores involucrados en la experiencia.
- Constitución de los practicantes en parejas y distribución consensuada de las mismas en las Instituciones receptoras, tendiendo en cuenta la ubicación geográfica de las mismas, el domicilio de los pasantes y los medios de comunicación disponibles de los mismos por parte del equipo docente del Módulo La práctica docente III, Idem IV .
- Comunicación formal a la Institución receptora de la nómina de los practicantes.
- Inserción de los practicantes.

Primera etapa: Prácticas

- *registro de observaciones de los distintos espacios institucionales, profundizando las observaciones áulicas del año asignado.
- *entrevistas a docentes, alumnos y otros actores institucionales relevantes.
- *conocimiento del DCI de la Institución y del diseño curricular de aula del docente e indagación sobre su estado de desarrollo.
- *elaboración de propuestas de enseñanza quincenales, concreción y evaluación de las mismas en parejas (cuando un integrante concreta su práctica, el otro realiza el registro como observador no participante, que servirá de insumo para la co-evaluación de la práctica).
- *el equipo docente del Módulo y el docente del espacio compartirán la evaluación de las intervenciones.
- *asistencia semanal de los practicantes al espacio del Módulo en donde las propuestas de enseñanza concretadas serán objeto de análisis recuperando sus fortalezas, y constituyéndose las debilidades en instancias de problematización y búsqueda de respuestas provisionales a tener en cuenta en futuras intervenciones en sus prácticas.
- *participación en actividades institucionales como actos escolares, actividades socio-comunitarias, administrativas.
- *participación con los docentes del Módulo en la elaboración de un informe de devolución de la experiencia que se compartirá con el equipo directivo y los docentes involucrados en la Práctica.

Evaluación:

La evaluación de las prácticas será conceptual y atenderá a los siguientes criterios:

- compromiso con la tarea.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución receptora como del Instituto Formador.
- claridad y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de la Práctica.
- honestidad intelectual, de procedimientos y actitudes.
- atención a lo diverso en todas sus manifestaciones.
- solidaridad ante los aciertos y errores, rechazando toda forma de violencia: verbal, gestual, simbólica, material, tanto desde el discurso como desde la práctica.



ANEXO I

- uso y distribución de la información respetando la dimensión ética, política y jurídica de las instituciones.
- interacción institucional respetando los ámbitos y niveles de participación propios de la vida democrática.
- claridad en la articulación de los aportes teóricos de las tres disciplinas que configuran el espacio.
- actualización y pertinencia conceptual, procedimental y actitudinal en la concreción de las propuestas de enseñanza.
- adecuación de la propuesta de enseñanza al sujeto que aprende, la institución y su contexto.
- aportaciones novedosas en el proceso.
- claridad conceptual y teóricamente fundada en los procesos de argumentación sobre los objetos de análisis que se constituyan en objetos de investigación.

Segunda etapa: Residencia

- *inserción del practicante en el año asignado durante dos meses.
- *elaboración de propuestas de enseñanza semanales y con la carga horaria que el espacio tenga, concreción y evaluación de las mismas.
- *el equipo docente del Módulo y el docente del espacio compartirán la evaluación de las intervenciones.
- *asistencia semanal del practicante al espacio del Módulo en donde las propuestas de enseñanza concretadas serán objeto de análisis recuperando sus fortalezas y constituyéndose las debilidades en instancias de problematización y búsqueda de respuestas provisionales a tener en cuenta en futuras intervenciones en sus prácticas.
- *participación en actividades institucionales como actos escolares, actividades socio-comunitarias.
- *participación con los equipos docentes en la elaboración de un informe de devolución de la experiencia que se compartirá con el equipo directivo y los docentes que compartieron la Residencia.
- compromiso con la tarea.

Evaluación:

La evaluación de la Residencia será numérica, con 7 (siete puntos) como mínimo de aprobación y atenderá a los siguientes criterios:

- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución receptora como del Instituto Formador.
- claridad y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de la Práctica.
- honestidad intelectual, de procedimientos y actitudes.
- atención a lo diverso en todas sus manifestaciones.
- solidaridad ante los aciertos y errores, rechazando toda forma de violencia: verbal, gestual, simbólica, material, tanto desde el discurso como desde la práctica
- uso y distribución de la información respetando la dimensión ética, política y jurídica de las instituciones.
- interacción institucional respetando los ámbitos y niveles de participación propios de la vida democrática.
- claridad en la articulación de los aportes teóricos de las tres disciplinas que configuran el espacio.
- actualización y pertinencia conceptual, procedimental y actitudinal en la concreción de las propuestas de enseñanza.
- adecuación de la propuesta de enseñanza al sujeto que aprende, la institución y su contexto.
- aportaciones novedosas en el proceso.
- claridad conceptual y teóricamente fundada en los procesos de argumentación sobre los objetos de análisis que se constituyan en objetos de investigación.

***Articulación con los programas institucionales de capacitación y extensión, y de investigación y desarrollo educativo**

Tal como se presenta en la matriz general de las estructuras curriculares los trayectos de la formación operan como organizadores no solo de la formación inicial sino como núcleos de articulación entre programas institucionales.



ANEXO I

El diseño curricular institucional recupera en función de los mismos, la definición de propuestas institucionales, de articulación de los trayectos con las funciones de capacitación e investigación.
Se presentan las siguientes:

♦ Trayecto de la práctica profesional
Desde la caracterización de los criterios de unidad del trayecto curricular que se estructura a partir de competencias referidas a la PRÁCTICA DOCENTE Y LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA la articulación con los restantes programas podría recuperar:

- para la función de capacitación y extensión:
 - * TRABAJO DOCENTE: las condiciones de la calidad profesional.
 - * Estrategias para la revisión crítica y propuestas alternativas de la práctica pedagógica en el área de Ciencias Naturales.
- para la función de investigación y desarrollo educativo:
 - * Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB.
 - * La investigación exploratoria y experimental en el área en Biología.

♦ Trayecto socio histórico político

- para la función de capacitación y extensión
 - * La gestión curricular en el área de Cs. Naturales y en Biología.
- para la función de investigación y desarrollo educativo:
 - * La alfabetización avanzada y los modos de comunicación del conocimiento en el área de Cs., Naturales y de la Biología en particular.
 - * Educación, ciencia y tecnología: las implicancias éticas y jurídicas.
 - * La educación para la salud: presencia o ausencia en los contenidos a enseñar.

♦ Trayecto disciplinar

- para la función de capacitación y extensión
 - * Uso del laboratorio EQUIPA
 - * Alfabetización avanzada en el área de Cs. Naturales.
 - * Físico-Química
 - * Organización de los contenidos para su enseñanza en el área de Cs. Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB.
 - * Paleontología
 - * Bioética e ingeniería genética.
- para la función de investigación y desarrollo educativo:
 - * Las demandas de las organizaciones en relación a las competencias del egresado de la Modalidad de Cs. Naturales de la Educación Polimodal.

♦ Trayecto Sujeto, aprendizaje y contexto

- para la función de capacitación y extensión
 - * Características del sujeto que aprende del 3er. Ciclo de la EGB y la educación polimodal
- para la función de investigación y desarrollo educativo:
 - * El sujeto que aprende del 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal y la elección de la Modalidad de Cs. Naturales de la Educación Polimodal.

• CORRELATIVIDADES ENTRE LOS ESPACIOS CURRICULARES

Las mismas se definen a partir de los contenidos planteados a nivel de los espacios curriculares.

Para cursar	Debe tener regular	Debe tener aprobada
	Práctica Docente I	Sistema Educativo



ANEXO I

Práctica Docente II	Investigación Educativa I	
Práctica Docente III	Práctica Docente II Institución Escolar Sujeto, ap. y contexto I Investigación Educativa II Todos los espacios disciplinares de 2do. año y 3er. año	Práctica Docente I Investigación Educativa I Todos los espacios disciplinares de 1er.
Práctica Docente IV	Investigación educativa III Sujeto, ap. y contexto II	Práctica Docente II y III Institución Escolar Sujeto, aprendizaje y contexto I Investigación Educativa II Todos los espacios disciplinares de 1°, 2° y 3° año
Sujeto, aprendizaje y contexto II	Sujeto, aprendizaje y contexto I	-----
Problemática sociocultural y diversidad	Sujeto, aprendizaje y Contexto II	Sujeto, aprendizaje y contexto I
Investigación Educativa II	Investigación Educativa I	-----
Investigación Educativa III	Investigación Educativa II Práctica Docente II	Investigación Educativa I Práctica Docente I
Investigación Educativa IV	Investigación Educativa III Práctica Docente III	Investigación Educativa II Práctica Docente II
Institución escolar	Sistema educativo	-----
Física general	Epistemología de las ciencias	-----
Química general	Matemática	-----
Probabilidad y estadística	Matemática	-----
Biología vegetal Biología humana Biología animal	Biología general	-----
Química inorgánica	Química general	-----
Físico-Química	Física general Química general	-----
Química orgánica	Química general Química inorgánica	-----
Química biológica	Química orgánica	-----
Genética y evolución	Biología humana Química orgánica	-----
Sistemática I	Biología animal Biología vegetal	Biología general
Las Cs Naturales en EGB3	Práctica docente I y II Sujeto, aprendizaje y contexto I	-----
Biología molecular y celular	Química biológica	Química orgánica
Sistemática II	Sistemática I Biología animal	-----
Fisiología general	Biología humana Biología animal Química biológica	Biología vegetal
Geociencias	Química orgánica Química inorgánica	-----
Genética y evolución	Química biológica Biología humana	-----
Ecología Edafología	Geociencias Química orgánica Química biológica	Biología animal
Educación para la salud	Química biológica	Biología humana

*REGIMEN DE CURSADO, PROMOCION Y EVALUACION



ANEXO I

Régimen de cursado:

El profesorado se cursará en forma presencial.

Régimen de promoción y evaluación:

Los espacios curriculares que tienen la modalidad de Módulo, Asignatura y Seminario serán de promoción con examen final. Los espacios curriculares que tienen la modalidad de Taller serán de promoción directa.

Para acceder a la promoción el alumno deberá:

-Aprobar conceptualmente como mínimo dos exámenes parciales o sus respectivos recuperatorios en el régimen de promoción con examen final, y numéricamente con 7 (siete) puntos en el régimen de promoción directa.

-La nota numérica para promocionar los espacios curriculares será de 7 (siete puntos).

-Aprobar el porcentaje de los trabajos prácticos que en cada espacio curricular sean estipulados, que no podrá ser menor al 75%.

-Cumplir con el porcentaje de asistencia:

*espacios curriculares con promoción directa: 80%

*espacios curriculares con promoción con examen final: 70%

-En esta modalidad se contemplará el % de asistencia por enfermedad de tratamiento prolongado y maternidad atendiendo a lo contemplado en la Ley N° 25.273.

-Esta modalidad contemplará la condición de alumno libre en los espacios de la formación orientada.

-En el caso de que el alumno perdiera su condición de regular por inasistencias o por no obtener el concepto, la institución ofrecerá los espacios que deban ser recursados por una sola vez, dado que la oferta académica se abrirá por dos cohortes.

Sistema de cátedra abierta:

Diferentes actores sociales: docentes, profesionales, trabajadores de distintas organizaciones que deseen cursar en forma independiente cualquiera de las instancias curriculares podrán hacerlo y acceder a la certificación correspondiente, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en cada una: porcentaje de asistencia, trabajos prácticos, parciales y evaluación final. (Resolución N° 19/00 Ministerio de Educación de la Pcia. de Chubut)

Pases y equivalencias:

-Los pases en el Nivel Superior No Universitario se realizan entre Instituciones de Formación Docente por solicitud del alumno interesado.

-En el ámbito provincial el reconocimiento de los estudios cursados es automático y no requiere de equivalencias en el campo de la Formación General y Especializada siempre y cuando haya cursado los planes legalizados por la Jurisdicción.

-El Consejo Consultivo elaborará dictámenes de equivalencia ante solicitud del alumno interesado, de reconocimiento de estudios cursados en otras instituciones Terciarias de otras Jurisdicciones o de Universidades con diseños actualizados.

-El procedimiento para otorgar equivalencias es el siguiente:

1-Presentar formalmente el pedido adjuntando fotocopia autenticada por la máxima autoridad de la Institución en la que cursó estudios de Nivel Superior, de los programas de las instancias curriculares aprobadas.

2-El Consejo Consultivo solicitará informe a los docentes de las instancias curriculares, en las cuales se solicita equivalencia.

3-El Consejo Consultivo analizará los informes y emitirá dictamen elevándolo al Consejo Directivo.

4-El Consejo Directivo previa vista, labrará las actas de equivalencias en los casos que correspondiere.

***DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA POR CAMPOS Y AÑOS DE LA FORMACION**

CAMPO	Año	ESPACIO CURRICULAR	HORAS CÁTEDRA	HORAS RELOJ ANUAL	%
-------	-----	--------------------	---------------	-------------------	---



ANEXO I

				ES	
FORMACIÓN GENERAL	1º Año	Práctica Docente I Investigación Educativa I Sistema Educativo	4 anual (128) 3 anual (96) 4 cuat. (64)	853	28,7 %
	2º Año	Práctica Docente II Investigación Educativa II Institución Escolar	4 anual (128) 3 anual (96) 4 cuat. (64)		
	3º Año	Práctica Docente III Investigación educativa III	8 anual (256) 3 anual (96)		
	4º Año	Práctica Docente IV Investigación educativa IV	8 anual (256) 3 anual (96)		
			Total: 1280		
FORMACIÓN ESPECIALIZADA	2º Año	Sujeto, Ap. y contexto I	6 Cuat. (96)	256	8,7 %
	3º Año	Sujeto, Ap. y contexto II	6 Cuat. (96)		
	4º Año	Formación Ética y Ciudadana Problemática Socio-Cul. y div	6 Cuat. (96) 6 cuat. (96)		
			Total: 384		
FORMACIÓN ORIENTADA	1º Año	Epistemología de las ciencias	8 Cuat. (128)	1856	62,6 %
		Biología general	8 Cuat. (128)		
		Matemática	8 Cuat. (128)		
		Física general	8 Cuat. (128)		
		Química general	6 Cuat. (96)		
		Probabilidad y estadística	6 Cuat. (96)		
		Biología vegetal	6 Cuat. (96)		
	2º Año	Físico-química	8 Anual (256)		
		Biología humana	8 Cuat. (128)		
		Química inorgánica	6 Cuat. (96)		
	3º Año	Biología animal	8 Cuat. (128)		
		Química orgánica	6 Cuat. (96)		
		Sistemática I	8 Cuat. (128)		
		Química biológica	6 Cuat. (96)		
		Genética y evolución	6 Cuat. (96)		
	4º Año	Las Cs. Naturales en EGB3	4 Cuat. (64)		
		Biología molecular y celular	6 Cuat. (96)		
		Educación para la salud	6 Cuat. (96)		
		Geociencias	4 Cuat. (64)		
		Sistemática II	8 Cuat. (128)		
		Fisiología general	8 Cuat. (128)		
		Ecología	6 Cuat. (96)		
		Edafología	6 Cuat. (96)		
		Espacio abierto	6 Cuat. (96)		
		Espacio abierto	6 Cuat. (96)		
			Total: 2784	1856	62,6 %
			Total hs. Reloj	2965	
*CARGA HORARIA TOTAL POR TRAYECTO Y PORCENTAJES RESPECTO AL TOTAL DE LA FORMACIÓN					
	Trayecto Disciplinar	Trayecto Hist. Soc. Pol.	T. Sujeto, aprendizaje y contexto	Trayecto Práctica Profesional	
Totales por trayecto en horas cátedra	2784	224	288	1152	



ANEXO I

TOTAL DE HORAS DE LA FORMACIÓN	4448	Hs cátedra=	2965 horas	Reloj
Porcentaje por trayecto de acuerdo al total de horas de la formación	62,6%	5,7%	6,7%	25, %
* ESTRUCTURA CURRICULAR POR CUATRIMESTRE Y AÑOS DE LA FORMACIÓN				
PRIMER Año				
ANUALES				
PRÁCTICA DOCENTE I				
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA I				
CUATRIMESTRALES				
1ER. CUATRIMESTRE				
SISTEMA EDUCATIVO				
EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS				
BIOLOGÍA GENERAL				
MATEMÁTICA				
2DO. CUATRIMESTRE				
FISICA GENERAL				
QUIMICA GENERAL				
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA				
BIOLOGÍA VEGETAL				
SEGUNDO Año				
ANUALES				
PRÁCTICA DOCENTE II				
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA II				
FISICO-QUÍMICA				
CUATRIMESTRALES				
1ER. CUATRIMESTRE				
INSTITUCIÓN ESCOLAR				
BIOLOGÍA HUMANA				
QUÍMICA INORGÁNICA				
2DO. CUATRIMESTRE				
BIOLOGIA ANIMAL				
SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO I				
QUÍMICA ORGANICA				
TERCER Año				
ANUALES				
PRÁCTICA DOCENTE III				
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA III				
CUATRIMESTRALES				
1ER. CUATRIMESTRE				
SISTEMATICA I				
SUJETO, APRENDIZAJE Y CONTEXTO II				
QUIMICA BIOLOGICA				
GENETICA Y EVOLUCION				
2DO. CUATRIMESTRE				
LAS CS. NATURALES EN EGB3				
GEOCIENCIAS				



ANEXO I

BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR
EDUCACION PARA LA SALUD
CUARTO. Año
ANUALES
PRÁCTICA DOCENTE IV
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA IV
CUATRIMESTRALES
1ER. CUATRIMESTRE
SISTEMATICA II
FISIOLOGIA GENERAL
PROBLEMÁTICA SOCIOCULTURAL Y DIVERSIDAD
ESPACIO ABIERTO
2DO. CUATRIMESTRE
ECOLOGIA
FORMACIÓN ETICA Y CIUDADANA
EDAFOLOGIA
ESPACIO ABIERTO

CAPITULO III: PLAN DE ACCIÓN POR PROGRAMAS

*PLAN DE ACCION PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACION INICIAL DE GRADO
Primera etapa: 2004

Objetivos:

- *Elaborar y presentar a la Unidad Evaluadora Provincial el Diseño Curricular Institucional para el Profesorado en Biología para el 3er.ciclo de EGB y Educación Polimodal.
- *Incorporar nuevos actores en función de la nueva oferta académica en los espacios curriculares que así lo requieran.

Metas:

1-Resultados de las conclusiones elaboradas a partir de la consulta a referentes claves y actores de distintas organizaciones sociales e instituciones educativas. Analizados al mes de Diciembre de 2003.

*Responsable: equipo de investigación.

2-Revisión y evaluación de los resultados del relevamiento de demandas de formación de grado en Biología efectuado por el equipo de investigación del Instituto Formador. Analizados y presentados en el informe final de investigación al 30/11/2003.

*Responsable: Equipo de Investigación

3-Elaboración del Diseño Curricular de Formación Inicial de Grado de Profesores para la enseñanza en Biología, para 3er ciclo de EGB y Educación Polimodal, para ser presentado a Comisión Evaluadora al 30/03/2004.

*Responsable: Equipo técnico del ISFD designado a tal efecto.

5-Presentación de los diseños curriculares a la Unidad Evaluadora Provincial en Marzo/04.

*Responsable: Equipo de conducción

6-Difusión de la oferta del Profesorado en Biología para el 3er. Ciclo de EGB y Educación Polimodal al 20/03/2004

*Responsables

-de la difusión en las instituciones de la zona de influencia: Coordinadores de los tres programas y docentes de la Institución Formadora.

7-Preinscripción realizada al 30/03/2004

*Responsables: Bedeles

8-Planta orgánico-funcional reorganizada en función de la nueva oferta al 30/3/2004

*Responsable: Consejo Directivo

2da. Etapa: 2004 al 2007

Formación Docente en Biología para 3er. Ciclo de EGB y Educación Polimodal. Inicio: Abril/Agosto de 2004

Objetivos

- *Incorporar nuevos actores en función de la nueva oferta académica en los espacios curriculares que así lo requieran.



ANEXO I

*Abrir la oferta de Formación de Grado en Biología para 3er. Ciclo de EGB y EDUCACION POLIMODAL.

Metas:

1- Oferta curricular legalizada por la Jurisdicción: Julio 2004

*Responsable: Director

2- Propuesta curricular del Profesorado de 3er. Ciclo y Polimodal en Biología, socializados y reajustados con el colectivo institucional: Agosto/2004

*Responsable: Coordinadores de los tres programas

3- Difusión de la oferta de Formación. Iniciada en Noviembre de 2003, se reitera en Febrero de 2004.

*Responsable: Director.

7-Inscripción para cursar la oferta de Formación de grado para 3er.Ciclo de EGB y Educación Polimodal concretada al 15/3/2.004.

*Responsables: Bedeles

8-Planta orgánico-funcional reorganizada en función de las nuevas ofertas al 30/4/2004

*Responsable: Equipo de conducción

9-Oferta del Profesorado de Biología para el 3er. Ciclo de EGB y Educación Polimodal iniciada al 1/4/2004. /1/08/04

*Responsables: Consejo Directivo

11-Evaluación del desarrollo parcial de la propuesta curricular concretada: Diciembre del 2004/05 y evaluación final: Diciembre de 2007.

*Responsable: Coordinador de Formación de Grado.

*CRITERIOS REFERENTES AL TRABAJO AULICO:

En este sentido, la Institución ha acordado en el marco del Consejo Consultivo, pautas para la Presentación de Proyectos de trabajo áulico y criterios de evaluación de los mismos.

PAUTAS FORMALES

- JUSTIFICACION DEL PROYECTO
- MARCO TEORICO
- OBJETIVOS
- OBJETIVOS GENERALES
- CONTENIDOS: CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES, ACTITUDINALES Y TRANSVERSALES
- METODOLOGIA Y ACTIVIDADES (A MODO DE EJEMPLO PLANTEAR ALGUNAS)
- TEMPORALIZACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROYECTO
- EVALUACION Y ACREDITACION
EVALUACIÓN DE PROCESOS Y RESULTADOS: CRITERIOS E INSTRUMENTOS
ACREDITACION (LA QUE FIJA LA NORMATIVA DE LA PROPUESTA CURRICULAR)
- BIBLIOGRAFIA
- ADJUNTAR CURRICULUM:
TITULO DE GRADO
ACTUALIZACIONES DESDE 1995 EN ADELANTE
ANTIGÜEDAD DOCENTE EN EL NIVEL (TERCIARIO NO UNIVERS. O UNIVERS.)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- los CBC de la Formación Docente.
- el Diseño Jurisdiccional del Nivel de formación para el que presenta la propuesta.
- los Principios Rectores, los Objetivos y el DCI de la Institución.
- los aspectos formales para la presentación de proyectos de formación inicial de grado.
- la articulación con los programas de capacitación e investigación
- la articulación con otros espacios curriculares.
- los acuerdos institucionales con respecto a la transversalidad de las competencias lingüísticas y formación ética y ciudadana.
- el planteamiento de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- los principios metodológicos que orientan las prácticas educativas de la Institución.
- la explicitación de criterios de evaluación



ANEXO I

- la explicitación de distintas instancias de evaluación, contemplando la flexibilización de los tiempos y espacios institucionales.
- inclusión en las actividades de los recursos y medios auxiliares con que cuenta la Institución.
- la coherencia entre los distintos componentes del Proyecto.
- bibliografía acorde y actualizada en relación a los contenidos del espacio curricular al que aspira.

* PAUTAS y CRITERIOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE ACCIONES DE EVALUACION DEL DESARROLLO CURRICULAR DE LA FORMACIÓN INICIAL DE GRADO.

La evaluación del desarrollo curricular del Profesorado para 3er.Ciclo y Polimodal en Biología se concreta a nivel del análisis de su proceso integral, con la valoración/ponderación de resultados y la detección de dificultades, permitiendo su ajuste, y las posibles propuestas de modificación a nivel del diseño para concretar la mejora de la calidad de la oferta educativa.

Para el cumplimiento de este objetivo se tiene en cuenta a nivel procedimental:

-metodologías cuali /cuantitativas atendiendo a todos los componentes del curriculum: encuestas, entrevistas, técnicas proyectivas entre otras.

-estrategias particulares para aspectos puntuales del desarrollo del curriculum.

En cuanto a los aspectos sustanciales a monitorear se mencionan:

-Evolución de la matrícula.

-Congruencia entre diseño prescripto y curriculum en desarrollo.

-Coherencia entre las modalidades de los espacios planteadas en el diseño y las prácticas de formación.

-Materiales curriculares y recursos y medios auxiliares de la enseñanza y el aprendizaje.

-Formación docente continua de los equipos docentes.

-Articulación entre espacios curriculares.

-Congruencia con el PEI

Criterios:

Pertinencia y profundidad en relación a:

-la oferta realizada en cada espacio y las acciones efectivamente concretadas.

-equipos docentes con los perfiles requeridos para diseñar acciones de integración.

-la efectivización de redes interinstitucionales.

-los recursos materiales y los resultados de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Coherencia en relación a:

-el nivel de los discursos asumidos y promovidos por el colectivo institucional, y el nivel de las actuaciones y acciones profesionales particulares en relación a los Principios Rectores y los Objetivos Institucionales

Actualización y apertura:

-incorporación de nuevos conocimientos producidos por el avance científico y tecnológico.

-legitimación disciplinaria y claridad explicativa de los enfoques y contenidos propuestos.

-uso de fuentes de información actualizadas.

-coherencia entre los Principios Metodológicos Institucionales que orientan las prácticas educativas e institucionales, y las acciones de los actores institucionales

Articulación:

-la coherencia en la concreción de propuestas de integración curricular en el marco de la actuación profesional particular.

Relevancia social en cuanto a:

-el impacto en las Instituciones del Nivel para el que se forma y en las diferentes organizaciones sociales.

*PLAN DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACION Y EXTENSIÓN

* Objetivos y metas del programa de capacitación

* Objetivos:



ANEXO I

- Reorganizar el Programa de Capacitación y Extensión del Instituto Superior N° 807 en función de las prioridades de la Jurisdicción, de las acciones priorizadas en el DCI y de las demandas de las Organizaciones en general.
- Redistribuir la carga horaria de los docentes en función de su especialización para dar respuesta a las prioridades.
- Afianzar la articulación del Programa de Capacitación y Extensión con los Programas de Investigación y desarrollo y Formación de Grado.
- Generar acciones de capacitación que promuevan actualizaciones en: contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, teniendo en cuenta los marcos epistemológicos y pedagógico-didácticos propios del área de la Lengua Inglesa y las orientaciones didácticas específicas, del Encuadre teórico del Diseño Curricular de EGB 3 y de la Educación Polimodal de la Jurisdicción.
- Evaluar las acciones de capacitación y socializar los resultados.
- Adoptar con el Formato de la R.F.F.D.C., para la presentación de proyectos de capacitación que se ofrecerán en el marco de la misma.
- Presentar proyectos de Capacitación en el marco del Programa de Capacitación según la normativa de la Jurisdicción: Resolución N- 413/01

Metas:

- Programa de Capacitación y extensión reorganizado al 31/08/04, idem: 2005/06 y 07.
- *Responsable: Equipo de conducción.
- Carga horaria de los docentes redistribuida en función de las nuevas ofertas al 31/08/04, idem. 2005/06 y 07.
- *Responsable: Consejo Directivo
- Proyectos de Capacitación diseñados anualmente, presentados y evaluados al 30/08/04, idem 05/06 y 07.
- *Responsables: equipos de docentes capacitadores
- Proyectos de Capacitación iniciados al 15/08/04, idem 2005/06/07.
- *Responsable: Coordinador de Capacitación y extensión.
- Proyectos de Capacitación en Inglés para el 3er ciclo de la EGB y la Educación Polimodal. Presentados a la Jurisdicción para su legalización: Agosto de 2004
- *Responsable: Directora
- Acciones de capacitación evaluadas e informes comunicados al 30/11/04, 2005,2006,2007
- *Responsable: Coordinador de Capacitación.
- * Cronograma y diseño de acciones en el período 2004- 2007
- Acciones hacia el exterior
- *"Trabajo docente: las condiciones de la calidad profesional". Inicio: Agosto de 2004
- * Estrategias para la revisión crítica y propuestas alternativas de la práctica pedagógica en el área de Ciencias Naturales. Inicio: Agosto/04
- *"La gestión curricular del área de Ciencias Naturales y en la disciplina Biología." Inicio: Abril de 2005
- * "Uso del laboratorio EQUIPA". Inicio: Abril de 2005
- * "Alfabetización avanzada en el área de Cs. Naturales". Inicio: Agosto/2005
- * Físico-Química. Inicio
- * "Organización de los contenidos para su enseñanza en el área de Cs. Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB". Inicio: Agosto de 2004
- * "Paleontología" Inicio: Abril de 2006
- * "Bioética e ingeniería genética". Inicio: Agosto de 2006
- * Acciones:
- *Redistribuir la carga horaria del Programa de Capacitación y Extensión de acuerdo a las nuevas ofertas y a la titulación académica de los actores institucionales.
- Responsable: Consejo Directivo
- *Incorporar nuevos actores en función de las nuevas ofertas académicas de Capacitación en las temáticas que así lo requieran.
- Responsable: Consejo Directivo
- *Asesorar en la elaboración de proyectos de capacitación.
- Responsable: Coordinador de Capacitación y extensión
- *Evaluar los proyectos de capacitación
- Responsable: Consejo Consultivo
- *Elevar a la Jurisdicción los proyectos de capacitación aprobados para su legalización.



ANEXO I

Responsable: Rector/a del Establecimiento

Acciones al interior de la Institución formadora

*Elaborar un instrumento para el relevamiento de las necesidades de capacitación en servicio de los docentes y de las organizaciones sociales que así lo soliciten, de la zona de influencia del Instituto Superior de Formación Docente N° 807.

Metodología: se recuperará información de fuentes directas e indirectas.

Instrumentos

*Encuestas y Entrevistas a los actores institucionales de diferentes niveles del sistema.

*Informes de necesidades detectadas por el equipo de la Zona de Supervisión Región VI en encuentros de articulación interinstitucional.

*Informes de datos aportados por el Programa de Investigación y desarrollo de la Institución.

*Informes de las evaluaciones de los capacitandos a partir de capacitaciones ofrecidas

* Criterios para priorizar la demanda en función de la capacidad y el perfil institucional

* Pertinencia en relación a:

-Los cambios que la transformación educativa requiere.

-Los C.B.C para la Educación Polimodal aprobados en el Consejo Federal de Educación, el diseño Curricular de la Jurisdicción para 3er. Ciclo de EGB y los documentos preliminares para la implementación de la Educación Polimodal de la Jurisdicción.

-Las demandas del contexto específico de la zona de influencia de la Institución.

-Los informes del Programa de Investigación.

-La actualización de los contenidos disciplinares.

-Recursos humanos especializados con que cuenta la Institución.

-Las ofertas priorizadas en el Diseño Curricular Institucional.

-Las demandas específicas de la Jurisdicción

• PAUTAS FORMALES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN N-413/01

• CRITERIOS DE EVALUACION

-Recuperación de los aspectos formales para la presentación de proyectos de capacitación.

-Justificación de la necesidad a la que responde.

-Vinculación con los CBC, con el Diseño Curricular de la Jurisdicción o documentos preliminares del nivel para el que se capacita.

-Congruencia con el PEI y el DCI de la Institución formadora.

-Coherencia evidente entre los objetivos propuestos y los contenidos a desarrollar.

-Planteo de problemas y variedad de discursos en la modalidad de trabajo.

-Posibilidad de transferencia al aula de las actividades previstas.

-Actualidad y pertinencia de los recursos y medios auxiliares para la enseñanza y el aprendizaje.

-Actualidad y pertinencia bibliográfica.

-Claridad en la propuesta de evaluación y acreditación.

* Modalidades de evaluación de la ejecución de proyectos de capacitación

El relevamiento de la información se hará a partir de fuentes directas e indirectas.

-Instrumentos:

-Fichas de inscripción: relación oferta-demanda

-Instrumento de registro y evaluación de acciones de capacitación.

-Encuestas de opinión a los destinatarios.

-Informantes claves.

*PLAN DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

* Objetivos y metas del programa de investigación del Instituto Superior, de acuerdo a las líneas de política educativa provincial.

Objetivos:

-Recuperar capacidades y formación en investigación de los actores institucionales.



ANEXO I

-Estimular y apoyar el afianzamiento de una cultura de la investigación, capaz de actuar eficiente y efectivamente en un amplio contexto educativo, incluyendo actividades innovadoras.

-Diseñar proyectos de investigación en función de las características del Programa, las demandas de la Jurisdicción, las propuestas educativas actuales y la dinámica institucional.

-Recuperar la información resultante de las acciones de Capacitación del programa de Capacitación de la Institución.

-Brindar insumos resultantes de los proyectos de Investigación al Programa de Formación Inicial de Grado.

-Publicar los conocimientos producidos en revistas educativas nacionales y/ o jurisdiccionales.

Metas:

-Articulación de las acciones del Programa de Investigación con los programas de Formación de Grado y de Capacitación y Extensión, al 30/4/2004 y profundizarlas con perspectiva al 2007.

*Responsable: Coordinador de Investigación.

-Incorporación de los alumnos de la carrera en el Programa, a través de acciones tales como: entrevistas, encuestas, tareas de campo, sistematización e interpretación de datos, recuperando los insumos de los Seminarios de investigación de la Formación de Grado. Inicio Mayo de 2004 con continuidad al 2007.

*Responsable: Coordinador de Investigación, Profesores de Seminarios de Investigación, e integrantes de los equipos de investigación constituidos.

-Recuperar al interior de los equipos de investigación, los aportes del Programa Nacional de Formación en Investigación en el cual participan dos actores del colectivo institucional, como así también los aportes recibidos en el asesoramiento de un proyecto de Investigación en marcha: "De la imaginación al papel": Inicio: Mayo de 2004 con continuidad al 2007

*Responsable: Coordinador del Programa, Equipo de conducción y docentes de la Institución

-Inicio de nuevos proyectos de Investigación e incorporación de nuevos perfiles docentes relacionados con el área de las Ciencias Naturales entre el 30/6/2004 y 30/03/06 y finalizados al 30/12/05 y 30/12/07

* La alfabetización avanzada y los modos de comunicación del conocimiento en el área de Cs., Naturales y de la Biología en particular.

* Educación, ciencia y tecnología: las implicancias éticas y jurídicas.

* La educación para la salud: presencia o ausencia en los contenidos a enseñar?

* Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el 3er. Ciclo de la EGB.

* La investigación exploratoria y experimental en el área en Biología.

* Las demandas de las organizaciones en relación a las competencias del egresado de la Modalidad de Cs. Naturales de la Educación Polimodal.

* El sujeto que aprende del 3er. Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal y la elección de la Modalidad de Cs. Naturales de la Educación Polimodal.

*Responsable: Coordinador de Investigación

-Revisión de los aspectos formales y criterios de evaluación acordados institucionalmente para la presentación de proyectos de investigación al 30/06/04 y 30/06/06.

*Responsable: Equipo de conducción

-Programa de investigación reorganizado al 30/06/04 y 30/06/06.

*Responsable: Equipo de conducción

-Carga horaria redistribuida y asignada a los nuevos actores participantes al 30/03/01 y sucesivamente cada año en función de las decisiones Institucionales y las demandas de su zona de influencia, al 2004 y al 2006.

*Responsable: Equipo de conducción

-Anteproyectos rediseñados en función de las propuestas y trabajos de proyección en la reconversión de la oferta institucional al 30/06/04 y diseños de nuevos proyectos en función de nuevas ofertas de Formación, al 2006.

*Responsable: Coordinador de Investigación y equipos docentes.

-Instancias Curricular de Formación de Grado: Seminario de Investigación I, II, III y IV articuladas con el Programa al 30/6/2004.

*Responsable: Coordinador de Investigación y de Formación Inicial de Grado.

• Pautas formales para la presentación de proyectos de investigación y criterios de evaluación.

ASPECTOS FORMALES



ANEXO I

- análisis de documentos de la Jurisdicción
- cuestionario
- sondeos de opinión
- guías de observación.
- ficha de evaluación
- entrevistas
- informes de avance

* Metodología para el relevamiento de las necesidades/temáticas/problemas de investigación.

- Recuperación de los informes parciales de las investigaciones realizadas en la Institución y en el marco del Programa de Investigación.
- Recuperación de las demandas del Proyecto Polos de Desarrollo y del Centro de Innovaciones educativas.
- Entrevistas a referentes claves: supervisores, directivos, tutores disciplinares, docentes, alumnos próximos a graduarse de los distintos niveles educativos y / u otras organizaciones sociales.
- Sondeo de opinión al interior de la propia institución formadora de docentes.
- Trabajos de indagación realizados en conjunto con los alumnos de la institución desde las distintas instancias curriculares.
- Lectura y análisis de fuentes estadísticas y documentos de la Jurisdicción.
- Documentos de apoyo de la Jurisdicción: construcción de los DCI.
- Análisis de los informes que componen la Evaluación Institucional.

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

A partir de los Principios Rectores de la Institución, y en el marco del Documento Jurisdiccional de Organización Institucional donde se plantea la etapa de transición para los ISFD, el presente DCI contempla:

A) En el marco de la autonomía institucional, la consolidación del sistema de gobierno escolar atendiendo a:

- Las funciones institucionales delimitadas y a la gestión democrática y participativa que involucra a todos los actores.

En este sentido el ISDF N°807 para el acceso a cada uno de los programas efectúa llamado abierto por los medios de difusión, concursando el interesado por Antecedentes y Presentación de Proyectos. Los docentes titulares concursarán del mismo modo y luego de que resulte aprobado su proyecto serán reubicados, caso contrario pasarán a situación de disponibilidad.

- Los órganos colegiados de gobierno y las funciones asignadas a los mismos:

*Consejo Directivo: Integrado por: Directora y Coordinadores de los tres programas.

Funciones:

- Designar a los docentes que han sido evaluados y aprobados por el Consejo Consultivo
- Acordar y comunicar las prioridades institucionales en los tres programas.
- Orientar y evaluar las acciones de los tres programas.
- Realizar la autoevaluación institucional.

*Consejo Consultivo: Integrado por: Directora, Secretaria, Coordinadores de los tres programas, Representante Docente y Representantes alumnos. (uno por oferta)

Funciones:

- Evaluar los proyectos presentados para el acceso a cada uno de los programas.
- Recibir, analizar y sugerir posibles soluciones a demandas de docentes y/o alumnos.
- Recibir, analizar y sugerir posibles soluciones a las demandas de las Instituciones de la zona de influencia del Instituto Formador.

*Funciones de la Directora:

- Representar a la Institución
- Asumir, actuar y promover los principios rectores de la Institución.
- Efectivizar las dimensiones organizacionales y administrativas que devengan de las reorganizaciones anuales de los tres programas.



ANEXO I

desempeñe en dos programas a los efectos de garantizar una condición que permita el logro de la articulación entre los tres programas. También a partir de la nueva oferta se incorporarán perfiles nuevos para los espacios específicos de la Formación Orientada respetando los parámetros de titulación que establece el A-14 para las ofertas de Formación Docente para 3er. Ciclo de EGB y Educación Polimodal.

* AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

La autoevaluación institucional se concreta en todas las dimensiones de la organización. Su proceso será integral, valorando y ponderando sus resultados para la detección de dificultades, permitiendo en la toma de decisiones, una mejora en la gestión y en la calidad de la oferta educativa.

Para el cumplimiento de este objetivo se tiene en cuenta a nivel procedimental:

-metodologías cuali/cuantitativas atendiendo a todos los componentes del curriculum: encuestas, entrevistas, técnicas proyectivas entre otras.

En cuanto a los aspectos sustanciales a monitorear se mencionan:

- Evolución de la matrícula.
- Articulación y congruencia del PEI y del DCI con los programas internos y los Proyectos Polo de Desarrollo y Centro de Actualización e Innovación Educativa.
- Coherencia entre el estilo de gestión actuado y los principios rectores de la Institución.
- Formación docente continua de los equipos docentes.
- Asunción, actuación y promoción de un ambiente socio-político en la dinámica institucional.
- Circulación de la información formal interna y externa.
- Coherencia entre los Objetivos Institucionales y el Perfil de desempeño del egresado.

Criterios:

Pertinencia y profundidad en relación a:

- la oferta realizada en cada espacio y las acciones efectivamente concretadas.
- equipos docentes con los perfiles requeridos para diseñar acciones de integración.
- la efectivización de redes interinstitucionales.
- los recursos materiales y los resultados de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Coherencia en relación a:

- el nivel de los discursos asumidos y promovidos por el colectivo institucional, y el nivel de las actuaciones y acciones profesionales particulares en relación a los Principios Rectores y los Objetivos Institucionales.

Actualización y apertura:

- incorporación de nuevos conocimientos producidos por el avance científico y tecnológico.
- legitimación disciplinaria y claridad explicativa de los enfoques y contenidos propuestos.
- uso de fuentes de información actualizadas.
- coherencia entre los Principios Metodológicos Institucionales que orientan las prácticas educativas e institucionales, y las acciones de los actores institucionales

Articulación:

- la coherencia en la concreción de propuestas de integración curricular en el marco de la actuación profesional particular.

Relevancia social en cuanto a:

- el impacto de la oferta cultural y académica en las Instituciones del Nivel para el que se forma y en las diferentes organizaciones sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) CONTRERAS, Domingo: "Enseñanza, currículum y profesorado", Edt. Akal. 1994
- (2) POGGI, Margarita: "Los proyectos institucionales: de una tarea aislada hacia la implicación colectiva de la tarea", en Apuntes y aportes para la gestión curricular. Ed. Kapelusz, Bs.As. 1995.



ANEXO I

- Lucarelli E.: Regionalización del currículum y capacitación docente. Edit. Miño y Dávila Bs. As. 1993
- Marrero Acosta: La cultura de la colaboración, en Volver a pensar la educación. Vol I Edit. Morata Madrid 1995
- Mendel Gerard: La sociedad no es una familia. Edit. Paidós Bs. As. 1993
- Núñez V. (2002) "La educación en tiempos de incertidumbre: las apuestas de la pedagogía social" Edit. Gedisa. España
- Perez Lindo: Teoría y evaluación de la educación superior Edit. Aique Bs. As. 1993
- Piaget y Apostel: Construcción y validación de las teorías científicas. Edit. Paidós Bs. As. 1994
- Piscitelli A.: Ciencia en movimiento Tomo I, II, Centro Editor de América Latina. Bs. As. 1993
- Pozner Pilar: El directivo como gestor de aprendizajes. Edit. Aique. Bs. As. 1996
- Puigrós Adriana: Imaginación y crisis en la educación latinoamericana Edit. Aique Bs. As. 1994
- Resnick y Klopfer: Currículum y cognición. Edit. Aique Bs. As. 1996
- Sabino C.: El proceso de la investigación Edit. Humanitas Bs. As. 1986
- Samaja J.: Epistemología y metodología. Eudeba Bs. As. 1994
- Samaja J.: Introducción a la epistemología dialéctica. Lugar Edit. Bs. As. 1987
- Samaja J.: La investigación científica Eudeba. Bs. As. 1989
- Samaja J.: El proceso de la ciencia. UBA Facultad de Arquitectura. Bs. As. 1986
- Sánchez Iniesta: La construcción del aprendizaje en el aula: aplicación del enfoque globalizador a la enseñanza. Edit. Magisterio del Río de la Plata. Bs. As. 1995
- Sander Benno: Gestión educativa en América Latina. Construcción y reconstrucción del conocimiento. Edit. Troquel Bs. As. 1996
- Santos Guerra M.: La luz del prisma. Para comprender las organizaciones educativas. Edit. Aljibe Granada 1997
- Santos Guerra M.: Evaluación educativa I y II Edit. Magisterio del Río de la Plata. Bs. As. 1996
- Santos Guerra M.: La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora. Edit. Aljibe Granada 1995
- Schavarstein Leonardo: Psicología social de las organizaciones. Edit. Paidós Bs. As. 1992
- Schavarstein Leonardo: Diseño de organizaciones. Tensiones y Paradojas. Edit. Paidós. Bs. As. 1998
- Schelemenson y otros: Organizar y conducir la escuela Edit. Paidós. Bs. As. 1996
- Schelemenson Aldo: Análisis organizacional y empresa unipersonal. Edit. Paidós Bs. As. 1993
- Schelemenson Aldo: La perspectiva ética en el análisis organizacional Edit. Paidós. Bs. As. 1990
- Schuster F.: El método y las ciencias sociales Centro Edit. América Latina. Bs. As. 1992
- Solves Hebe(compiladora): La escuela, una utopía cotidiana Edit. Paidós Bs. As. 1994
- Torres Santomé: El currículum oculto. Edit. Morata Madrid 1996
- Torres Santomé: Globalización e interdisciplinariedad. Edit. Morata Madrid 1997
- Wainerman, Sautu,: La trastienda de la investigación Edit. Belgrano Bs. As. 1997
- Witrock M.: La investigación de la enseñanza. I;II;III. Edit. Paidós España 1990
- Zabala Vidiella : La práctica educativa: como enseñar. Edic. Grao España 1995
- Ley Federal de Educación
- Ley de Educación Superior
- Doc. Del Consejo Federal de Educación: A- 14, E- Serie 1, 2,3.
- CBC de la Formación Docente Orientada Res. 75/98 del CFCyE.
- Documentos de los Seminarios Cooperativos de la Formación Docente 1997-98
- Documentos de apoyo de la Direc. Gral. de Educ. Polimodal de la Pcia. de Chubut
- Bibliografía del campo de la formación orientada
- Pro Ciencia Conicet: (1994) "Física. Ondas electromagnéticas. V 5 Edit. M.C. y E. de la Nación
- Pro Ciencia Conicet: (1996) "Física. Su enseñanza. Edit. M. C. y E. de la Nación.
- Ricardo,V.: (1987) "Biofísica" López libreros editores. Bs As.
- Hewitt, Paul: (1999) "Física conceptual" Edit. Pearson México
- Curtis H. y Barnes N.: (1993) "Biología" Edit. Médica Panamericana. México
- Curtis H. y Barnes N.: (2000) "Invitación a la Biología" Edit. Médica Panamericana. España
- Curso de Formación de Profesores de Ciencias: (1997) "Estudio de algunos sistemas materiales". Tomo I, II, III y IV. Edit. Ministerio de Educación y Cultura de España.



ANEXO I

- Curso de Formación de Profesores de Ciencias: (1996) "Seres vivos" Tomo I, II, III, IV y V. Edit. Ministerio de Educación y Cultura de España.
- Curso de Formación de Profesores de Ciencias (1997) "Propiedades y estructura de la materia" Tomo I, II, III, IV y V. Edit. Ministerio de Educación y Cultura de España.
- Curso de Formación de Profesores de Ciencias (1995) "Comprender y orientar los cambios de la materia" Tomo I, II, III, IV y V. Edit. Ministerio de Educación y Cultura de España.
- Curso de Formación de Profesores de Ciencias (1996) "Los sistemas ecológicos" Tomo I, II, III, IV y V. Edit. Ministerio de Educación y Cultura de España.
- Berg y Villee (1996) "Biología" Edit. Interamericana McGraw Hill. México
- Pro Ciencia Conicet (1998): "Introducción al curso de ecología y medio ambiente" y Anexo "El agua en la Argentina" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación
- Pro Ciencia Conicet (1988): "Química de los Compuestos de Carbono" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Pro Ciencia Conicet (1994): "Ecología. El agua en la Argentina" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Pro Ciencia Conicet (1995): "Biodiversidad, poblaciones y conservación de recursos vivos" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Pro Ciencia Conicet (1998): "Historia de la vida en la tierra" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Pro Ciencia Conicet (1997): "Biología celular" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Pro Ciencia Conicet (1999): "Genética" Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Bs As.
- Cárdenas y Gélvez (1996): "Química y ambiente" Tomo I y II Edit. Mc Graw Hill Colombia
- Chang R. (1999): "Química" Edit. Mc Graw Hill México
- American Chemical Society (1998): "Química en la comunidad" Addison Wesley Iberoamericana. México
- Fernández Serventi: (1995) "Química del carbono" Edit. El Ateneo Bs. As.
- Camilloni A. Compiladora: (1997) "Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza" Edit. Gedisa España.
- Alberts, B. - Bray, D. - Lewis, J. - Raff, M. - Roberts, K. - Watson, J. Biología molecular de la célula. 3º edición. 1996. Ediciones Omega S.A. Barcelona. España.
- Audesirk, Teresa - Audesirk, Gerald. "Biología 3 Evolución y Ecología. 4ª Edición. 1998. Editorial Prentice Hall. Inc. A Simon & Schuster Company. México
- Audesirk, Teresa - Audesirk, Gerald. "Biología I Unidad en la diversidad". 4ª Edición. 1997. Editorial Prentice Hall. Inc. A Simon & Schuster Company. México
- Audesnik, Teresa - Audesnik, Gerald. "Biología 2 Anatomía y Fisiología Animal" 4ª Edición. 1996. Editorial Prentice Hall Inc. A Simon & Schuster Company. Mexico.
- Berges, T. - Carrión, F. - Gil, C. - Martínez, J. 1.989. Biología C.O.U. Editorial Amaya. Barcelona. España.
- Conn. "Bioquímica fundamental". 1996. Editorial Limusa.
- Cronquist, A. "Introducción a la Botánica". 1984. 2º Edición. Editorial C.E.C.S.A.
- Curtis, H. - Barnes, S. Biología 4ª edición. 1.994. Editorial Panamericana.
- De Robertis, E. "Biología Celular y Molecular de De Robertis". 2000. Editorial Corpus.
- Hickman, C. "Principios integrales de zoología". XI edición. 2002. Editorial Interamericana.
- Jones, Emma - Morris Anna. Cursos Crash de Mosby "Lo esencial en Célula y Genética" 1999. Editorial Harcourt España S. A. España.
- Krebs, Charles. 1985. Ecología. Estudio de la distribución y la abundancia. 2º edición. Editorial Harla. México.
- Lehninger, A. "Bioquímica". 1995. Editorial Omega.
- Margulis, Lynn. "El origen de la vida". 1998. Editorial Rverte. México.
- Nelson, Gideon. "Principios de Biología Enfoque humano". 2ª Edición. 2000. Editorial Limusa. México.
- Purves, W. Et al. 2003. "Vida". Editorial Panamericana.
- Randall, D. - Burggren, W. - French, K. "Eckert Fisiología Animal - Mecanismos y Adaptaciones 4ª Edición". 1998. Editorial Mc Graw Hill/Interamericana. España
- Ruppert, E. "Zoología de los invertebrados". VI edición. 2001. Editorial Interamericana.
- Sanchez. "Genética". 2º edición. Editorial Omega.
- Scagel, R. "El reino vegetal". 1987. Editorial Omega.
- Smith, L - Smith, T. "Ecología". 4º edición. 2001. Editorial Adrison - Wesley Iberoamericana.
- Solomon, E. - Berg - Martin. 2001. Biología. Editorial Interamericana. México.
- Solomon, E. - Villee C. - Davis, P. 1.987. Biología. Editorial Interamericana. México.
- Stansfield, William. Genética. 3º edición. 1998. Editorial Mc Graw Hill. Colombia.
- Strasburger, "Tratado de Botánica". VIII Edición. 1995. Editorial Omega.
- Strickberger. "Evolución". 1993. Editorial Omega.



ANEXO I

Stryer, L. "Bioquímica". 1995. Vol 1 y Vo2. Editorial Reverte.
Tamarin. "Principios de genética". 1996. Editorial Reverte.
Thibodeau, G. – Patton, K. Anatomía y Fisiología. Estructura y función del cuerpo humano. 2º ed. 1995. Ediciones Harcourt Brace. Madrid. España.
Weisz, P. "La ciencia de la zoología". Editorial Omega.
Young: "La vida de los vertebrados". Editorial Omega.

INDICE GENERAL

	Presentación de la carrera	1
	Presentación del ISFD N° 807	2
1	Capítulo I: Marco de definiciones básicas de la Jurisdicción	3
	1-Marco político-normativo nacional y provincial	3
	2-Contexto socio-político actual y formación docente	8
	3-Cuadro de situación de la formación docente provincial.	10
	4-El sistema formador: funciones.....	13
	5-Políticas y acciones.....	15
2	Capítulo II: Diseño Curricular institucional: Profesorado de Biología para el 3er. Ciclo de EGB y la Educación Polimodal	20
	1-Estado situacional y definiciones básicas	20
	a. La formación docente para el 3º Ciclo de la EGB y la Educación Polimodal en Biología	20
	b. Las finalidades de la Formación en Biología en el 3º ciclo de la EGB y la Educación Polimodal.....	22
	c. El sujeto de aprendizaje de la EGB 3 y la Educación Polimodal, el sujeto que enseña y la Institución Educativa.....	22
	d. La especialidad disciplinaria	23
	- Los campos de la formación docente inicial	24
	- Los trayectos de la formación	25
	-Criterios para la selección y organización de contenidos	26
	-Criterios orientadores para la definición del diseño curricular institucional	27
	2-Marco referencial del currículum.....	29
	3-Propuesta curricular institucional: introducción.....	37
	4-Fundamentación de la propuesta.....	38
	6-Destinatarios.....	39
	7-Perfil del egresado, competencias, título e incumbencias.....	39
	8-Título y alcances profesionales	41
	9-Diseño curricular institucional.....	42
	Los trayectos y los espacios curriculares:	
	*Trayecto de la práctica profesional. Descriptores.....	42
	*Trayecto Sujeto, Aprendizaje y contexto.....	46
	*Trayecto socio-histórico-político.....	48
	*Trayecto disciplinar.....	50
	*Experiencias de integración curricular.....	69
	*Características y encuadre de las Pasantías y de las Prácticas y Residencia.....	73
	*Articulación con los programas institucionales de capacitación y extensión, y de investigación y desarrollo.....	76
	*Correlatividades entre los espacios curriculares.....	77
	*Régimen de cursado, promoción y evaluación.....	78
	*Distribución de la carga horaria por campos de la formación.....	79
	*Carga horaria total por trayecto y porcentajes respecto al total de la formación.....	80
	*Estructura curricular por año y cuatrimestres de la formación.....	81
3	Capítulo III: Plan de acción por programas	
	a-Formación inicial de Grado	81
	*Criterios referentes al trabajo áulico.....	82
	*Pautas y criterios para la organización de acciones de evaluación del desarrollo curricular de la Formación Inicial de Grado.....	83
	b-Capacitación y extensión.....	84
	c-Investigación y desarrollo.....	86
4	Capítulo IV: Organización institucional.....	88
	*Referencias bibliográficas	93
	*Bibliografía general	93



ANEXO I

Nélida B. Gelroth
Recluta
Inst. Sup. Form. Doc.
Nº 807