



ANEXO I
PROFESORADO DE
EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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

PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
EN BIOLOGÍA

DISEÑO CURRICULAR
INSTITUCIONAL

217 629

Una firma manuscrita que parece ser 'M' o similar, con una línea que cruza por debajo.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

DISEÑO CURRICULAR INSTITUCIONAL

➤ NOMBRE DE LA CARRERA.

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGÍA (MODALIDAD PRESENCIAL)

➤ TITULO QUE OTORGA:

PROFESOR /A DE EDUCACIÓN SECUNDARIA 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:



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Dirección Gral. de Educación Superior y Formación Docente Inicial - Ministerio de Educación - Rawson - Prov. del Chubut

Gestión estatal

CAPITULO I

1-MARCO POLÍTICO-NORMATIVO NACIONAL

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 de Educación Nacional, la Ley de Educación Superior, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, el Instituto Nacional de Formación Docente y las Resoluciones del Consejo Federal de Cultura y Educación.

La Ley de Educación Nacional establece que el gobierno y la administración del Sistema Educativo Nacional es competencia conjunta del Estado Nacional, a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, y de las autoridades competentes de las provincias y de la Ciudad Autónoma 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 de Educación Nacional, de la Ley de Educación Superior y de las Resoluciones del Consejo Federal de Educación relacionados con el sistema formador.

1.1. El Sistema Educativo Nacional

La Ley de Educación Nacional determina que el sistema educativo está integrado por los servicios educativos de gestión estatal y privada, gestión cooperativa y gestión social, de todas las jurisdicciones del país, que abarcan los distintos niveles, ciclos y modalidades de educación.

Estableciendo la estructura del Sistema Educativo Nacional en cuatro niveles: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Superior; y ocho modalidades: Educación Técnico Profesional, Educación Artística, Educación Especial, Educación Permanente de Jóvenes y Adultos, Educación Rural, Educación Intercultural Bilingüe, Educación en contextos de privación de la Libertad y Educación Domiciliaria y Hospitalaria.

Tal estructura estará unificada en todo el país, asegurará su ordenamiento y cohesión, la organización y articulación de los niveles y modalidades de la educación.

Por otra parte, será función del Sistema, asegurar las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando/a la capacidad de definir su proyecto de vida basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común.

En todos los niveles del sistema, la institución educativa es la unidad pedagógica del mismo, responsable de los procesos de enseñanza-aprendizaje destinados al logro de los objetivos establecidos por la Ley de educación Nacional.

Todas las unidades pedagógicas integrantes del sistema educativo nacional favorecerán y articularán la participación de los distintos actores que constituyen la comunidad educativa.

De forma paralela a la unidad pedagógica, la Ley de Educación Nacional define a la comunidad educativa como un espacio integrado por directivos, docentes, padres, madres y/o tutores/as alumnos/as, ex alumnos/as, personal administrativo y auxiliar de la docencia, profesionales de los equipos de apoyo que garantizan el carácter integral de la educación, cooperadoras escolares y otras organizaciones vinculadas a la institución. La misión principal de esta comunidad educativa será la de contribuir a asegurar el funcionamiento de las instituciones educativas y de los servicios de la educación. Por lo tanto, se le reconoce el derecho a participar en la organización y gestión de la unidad pedagógica, dependiendo de su



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

La planificación del Sistema de Formación Docente.

Artículo 3° Acordar que la planificación del Sistema de Formación Docente deberá contemplar:

- La cobertura de los puestos de trabajo para la atención de las prioridades de la política educativa.
- La extensión de la formación inicial a cuatro años académicos.
- La ampliación y diversificación de las funciones del sistema formador en relación con el mapa de necesidades del sistema educativo y de las condiciones y posibilidades de las instituciones formadoras.

La garantía del Estado

Artículo 4°: Asegurar el rol del Estado como garante legal, político y financiero para el cumplimiento de los propósitos y funciones asignados al sistema formador, y la planificación de la oferta para cubrir las necesidades del sistema educativo.

La relación de las instituciones que forman docentes con el sistema educativo

Artículo 5°: Establecer vínculos sistemáticos entre las instituciones formadoras y las escuelas sede de las prácticas y residencias pedagógicas; ampliar ese vínculo a tareas comunes a través de la creación de proyectos de innovación o de mejora de la escuela y de la formación; incorporar formalmente a las escuelas como instituciones que también contribuyen a la formación de los futuros docentes.

Las universidades en el sistema formador.

Artículo 6°: Fortalecer la articulación e integración de las instituciones superiores de formación docente y universidades en un sistema formador, cuya unidad deberá estar dada por las orientaciones políticas concertadas en el nivel nacional y provincial.

Artículo 7°: Asegurar que las políticas y los procesos de articulación e integración respeten los acuerdos federales relativos a:

- Regulaciones curriculares de formación docente inicial y continua.
- Planificación jurisdiccional y regional de las ofertas de formación docente.

Artículo 8°: Promover políticas generales para el sistema formador, producidas en ámbitos integrados por las jurisdicciones y representantes de las universidades que forman docentes, que favorezcan el trabajo conjunto en cuestiones compartidas por ambas instituciones, relativas al ingreso, la retención, los bajos índices de egreso, las condiciones de desarrollo de las prácticas, la vinculación de las carreras de formación inicial y continua, la articulación con las escuelas de los niveles para los que forman, entre otras.

Agenda 2008 del Plan Nacional de Formación Docente:

Artículo 9°: Acordar los siguientes temas para la agenda de trabajo del año 2008:

- Iniciar la **planificación local, jurisdiccional, regional y nacional** que procure evitar superposiciones y vacancias en la cobertura de las necesidades del Sistema Educativo; que considere las posibilidades del Sistema de Formación Docente y fortalezca las funciones de las instituciones formadoras según sus condiciones, tradiciones, posibilidades e intereses.
- Iniciar procesos de debate y acuerdos federales sobre la organización del Sistema de Formación Docente, las estructuras de conducción y formas de gobierno de las instituciones superiores.
- Construir acuerdos sobre, acceso a los cargos directivos y los concursos docentes en el sistema formador.
- Debatir y acordar federalmente los niveles de regulación estatal y la autonomía institucional los Institutos Superiores de Formación Docente.
- Promover y diseñar propuestas de trabajo de corto y mediano plazo, para que las instituciones formadoras formalicen un **vínculo con las escuelas** que redunde en la mejora de las prácticas formativas y de la enseñanza en el sistema educativo.
- Desarrollar estrategias y líneas de acción que promuevan gradualmente diversas alternativas y formas sistemáticas de vinculación entre las universidades y los institutos superiores de formación docente en tanto integran el sistema formador.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- g) Revisar y adecuar las normas jurídicas requeridas por el Sistema de Formación Docente a nivel nacional, jurisdiccional e institucional.
- h) Postergar los plazos referidos a los procesos de acreditación hasta el 31 de diciembre del 2008.

Artículo 10º: El Instituto Nacional de Formación Docente contribuirá con asistencia técnica y financiera a las jurisdicciones que lo requieran para fortalecer los procesos de:

- a) Planificación del Sistema de Formación Docente y la ampliación de las funciones de los institutos superiores a través del aporte de estudios específicos sobre la oferta actual y la proyección de las nuevas demandas de los niveles del Sistema Educativo.
- b) Revisión y adecuación de la normativa de la Educación Superior y del desarrollo de la carrera docente.
- c) Convocatoria y sustanciación de los concursos.

Artículo 11º: Aprobar el documento "Hacia una Institucionalidad del Sistema de Formación Docente en Argentina" que figura como Anexo I, para la orientación de las políticas de formación docente de corto plazo que son objeto del presente acuerdo y aquellas políticas de mediano plazo que serán tratadas en acuerdos sucesivos por el Consejo Federal de Educación.

Artículo 12º: Dejar sin efecto los ítems referidos a organización institucional y funciones de la Formación Docente de los acuerdos A 3, A 9, A 11 y A 14, aprobados en las resoluciones del CFE.

1.4. Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente

La Resolución Nacional N° 24/07 establece líneas curriculares para la Formación Docente Inicial:

Introducción

1. El Estado Nacional tiene el compromiso de trabajar en forma sostenida para superar la fragmentación educativa y la creciente desigualdad que se observa en el país, generando iniciativas que conlleven a la construcción de una escuela que forme para una ciudadanía activa en dirección a una sociedad justa. La identificación de circuitos diferenciados dentro del país y aún dentro de una misma jurisdicción, pese al esfuerzo de los distintos actores para revertirlos, plantea el desafío de tratar de elevar los niveles de calidad de la educación y particularmente el fortalecimiento y mejora permanente de la formación docente.

2. El Instituto Nacional de Formación Docente, creado por la Ley de Educación Nacional N° 26.206, es el organismo regulador a nivel nacional de la formación docente en el país y tiene entre sus funciones el desarrollo de políticas y lineamientos básicos curriculares de la formación docente inicial y continua (LEN artículo 76, inciso d). Guiados por este mandato, se desarrollan en este documento las propuestas de definición de Lineamientos Curriculares, fundamentalmente centrados en la Formación Docente Inicial.

3. La estructura, organización y dinámica curricular de la formación docente inicial deben ser periódicamente revisadas con el fin de mejorarla, adecuarla a los desafíos sociales y educativos y a los nuevos desarrollos culturales, científicos y tecnológicos. La aprobación de la Ley de Educación Nacional representa una importante oportunidad para esta revisión, adecuándola a los cambios en el sistema educativo y homologando la formación inicial en cuatro años para todos los profesorados.

4. Los lineamientos y definiciones que se presentan en este documento no pretenden constituirse en una propuesta fundacional, ignorando los avances que se han operado en los procesos curriculares recientes, muchos de los cuales son pertinentes, y en los que han participado todas las jurisdicciones del país, muchas instituciones y diversos especialistas. Por el contrario, se aspira a potenciar los logros, a dar respuestas a los nuevos escenarios y mejorar algunas de sus debilidades o vacíos aún presentes.

5. El presente documento es una propuesta para la discusión, busca profundizar y mejorar las definiciones curriculares, generar progresivos consensos y, especialmente, fortalecer la



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

integración nacional del currículo de formación docente apoyando la coherencia y calidad de las propuestas de formación en todo el territorio.

6. En concordancia con la importancia de este proceso, se requiere la definición de Lineamientos Curriculares Nacionales, que otorguen integración, congruencia y complementariedad, a la formación inicial, asegurando niveles de formación y resultados equivalentes en las distintas jurisdicciones, logrando mayor articulación para facilitar la movilidad de los estudiantes durante la formación entre carreras y entre jurisdicciones y asegurar el reconocimiento nacional de los títulos de los egresados.

7. La definición de estos Lineamientos Curriculares Nacionales, toman como marco los principios, derechos y garantías definidos en la Ley de Educación Nacional, concibiendo a la educación y el conocimiento como un bien público y un derecho personal y social, garantizados por el Estado (Ley de Educación Nacional, artículo 2) y como una prioridad nacional que se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación (Ley de Educación Nacional, artículo 3), garantizando el acceso de todos los ciudadanos a la información y al conocimiento como instrumentos centrales de la participación en un proceso de desarrollo con crecimiento económico y justicia social (Ley de Educación Nacional, artículo 7).

8. Por ello, se asume a la educación y al conocimiento como un bien público y derecho personal y social cuyo cumplimiento y desarrollo afianza las posibilidades de participación en los distintos ámbitos de la vida social, del trabajo, de la cultura y de la ciudadanía. Este derecho requiere, de condiciones de desarrollo del sistema educativo y de las escuelas y del reaseguro de los derechos docentes expresados en el artículo 67 de la Ley de Educación Nacional. En este sentido, será necesario en el mediano plazo, crear las condiciones que permitan dar respuesta a una nueva organización del trabajo escolar y una nueva organización institucional.

9. El acceso a la formación docente inicial se concibe como una de las oportunidades que brinda la educación para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas y promover en cada una de ellas la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común (Ley de Educación Nacional, artículo 8).

10. La formación de los docentes es un proceso permanente, que acompaña todo el desarrollo de la vida profesional. Pero la formación inicial tiene una importancia sustantiva, generando las bases para la intervención estratégica, en sus dimensiones: política, socio-cultural y pedagógica, en las escuelas y en la enseñanza en las aulas. La formación inicial de los docentes requiere ser pensada e impulsada en función de estas claves, fortaleciendo el compromiso con estos valores y la responsabilidad por los logros de aprendizaje en las escuelas.

11. La formación docente inicial implica un marco para el desarrollo profesional y posibilita diversas alternativas de orientación en modalidades educativas previstas en la LEN, que aseguren el derecho a la educación de distintos sujetos, en distintos contextos y situaciones de enseñanza

12. La formación docente inicial tiene la finalidad de preparar profesionales capaces de enseñar, generar y transmitir los conocimientos y valores necesarios para la formación integral de las personas, el desarrollo nacional y la construcción de una sociedad más justa y promoverá la construcción de una identidad docente basada en la autonomía profesional, el vínculo con las culturas y las sociedades contemporáneas, el trabajo en equipo, el compromiso con la igualdad y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de sus alumnos (Ley de Educación Nacional, artículo 71).

13. La formación docente inicial prepara para el ejercicio de la docencia, un trabajo profesional que tiene efectos sustantivos, tanto en los procesos educativos como en los



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

resultados de la enseñanza, en tanto facilita las posibilidades de desarrollo de los alumnos y genera condiciones para la concreción efectiva del derecho a la educación. Pero para ello, requiere y reclama asumir el compromiso por garantizar el derecho que todas las personas tienen de aprender y la confianza en las posibilidades de los que aprenden como una condición básica para el desarrollo de la educación y de la enseñanza en las escuelas. Los diseños y desarrollos curriculares que se organicen para la formación inicial, deberán considerar estos valores básicos en los procesos y resultados de la formación. Asimismo, deberán considerarlos para la propia formación de los estudiantes en las distintas carreras de profesorado.

I - Definición y alcance de los Lineamientos Curriculares Nacionales

14. Los Lineamientos Curriculares Nacionales constituyen el marco regulatorio y anticipatorio de los diseños curriculares jurisdiccionales y las prácticas de formación docente inicial, para los distintos niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional. Como tal, los Lineamientos Curriculares Nacionales alcanzan a las distintas jurisdicciones y, por ende, a los ISFD dependientes de las mismas, y a las propuestas de Formación Docente dependientes de las Universidades.

15. Para la definición de estos Lineamientos Curriculares, es importante desarrollar su alcance y su papel en la integración de los distintos niveles de concreción curricular en el país y en las distintas instituciones.

16. En primer término, es de amplio conocimiento que los diseños curriculares no alcanzan por sí mismos para sostener los procesos y resultados de la formación y que es indelegable considerar las dinámicas y los contextos institucionales y organizacionales que posibiliten y dinamicen su desarrollo. Muchos de los procesos de mejora de los diseños curriculares a lo largo de la historia que se han restringido a operar cambios exclusivamente en dicho ámbito, han mostrado esta evidencia.

17. En segundo término, sería conveniente que la elaboración y puesta en marcha de los diseños curriculares sean articuladas con el planeamiento de la oferta de formación inicial, es decir, evitar la simple traslación de un plan hacia otro, sin tener en cuenta la previsión de necesidades de formación docente, derivadas del plan de desarrollo del sistema educativo en las distintas jurisdicciones y de las demandas de la aplicación de la Ley de Educación Nacional.

18. Finalmente, el diseño y puesta en marcha de las nuevas propuestas requiere, en paralelo, estimar las necesidades de asistencia técnica y de capacitación para su eficaz desarrollo.

19. El documento aquí presentado, se centra en Lineamientos para la posterior elaboración de los diseños curriculares, pero refieren necesariamente a la gestión del desarrollo curricular, apunta líneas para la capacitación y recomienda cuestiones relativas a la organización de la oferta de formación. De este modo, a lo largo de este documento se incluyen las siguientes dimensiones:

- 19.1. El marco curricular: lo que implica la definición de los principios y criterios de selección, organización y distribución del conocimiento considerado público y necesario para la formación, así como recomendaciones centrales para su diseño;
- 19.2. La gestión jurisdiccional e institucional del currículo: que define los principios, criterios y condiciones para su diseño e implementación, así como para la generación de ambientes y experiencias de formación, la articulación con escuelas y organizaciones sociales, el seguimiento y evaluación curricular;
- 19.3. Las recomendaciones para la conformación jurisdiccional de la oferta en sus distintas especialidades y orientaciones, lo que indica la necesidad de articular la formación docente a partir de los requerimientos actuales y del desarrollo del sistema educativo provincial.
- 19.4. Indicaciones centrales de capacitación y asistencia técnica para el desarrollo de los diseños y la puesta en marcha de las iniciativas.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

II - Niveles de concreción del currículo

20. Este documento expresa la importancia de considerar los siguientes niveles de decisión y desarrollo:

- 20.1. La regulación Nacional: que define los marcos, principios, criterios y formas de organización de los diseños curriculares jurisdiccionales y de la gestión del currículo; esta regulación se enmarca en los Lineamientos Curriculares Nacionales dirigidos a fortalecer la integración, congruencia y complementariedad de la formación docente inicial y asegurando niveles de formación y resultados equivalentes en las distintas jurisdicciones y el reconocimiento nacional de los estudios. Asimismo, el nivel Nacional brindará asistencia técnica para los desarrollos provinciales y apoyará los procesos de capacitación para la puesta en marcha de las propuestas;
- 20.2. La definición Jurisdiccional, a través del diseño y desarrollo del plan de formación provincial a partir de los Lineamientos Curriculares Nacionales; se espera que cada jurisdicción pueda elaborar los diseños curriculares pertinentes y culturalmente relevantes para su oferta educativa, a partir de los Lineamientos nacionales y considerando un margen de flexibilidad para el desarrollo de propuestas y acciones de definición institucional local.
- 20.3. La definición Institucional, elaborada por los ISFD, que permite la definición de propuestas y acciones de concreción local, considerando las potencialidades, necesidades y posibilidades del contexto específico, las capacidades institucionales instaladas, los proyectos educativos articulados con las escuelas de la comunidad y las propuestas de actividades complementarias para el desarrollo cultural y profesional de los estudiantes; estas definiciones se desarrollarán considerando los márgenes de flexibilidad que los desarrollos jurisdiccionales otorguen, asumiendo y complementando con contenidos pertinentes a las necesidades locales.

21. Las Universidades, responsables por la formación inicial de Profesores en una importante variedad de disciplinas, deberán ajustar sus propuestas a los Lineamientos Curriculares Nacionales y considerar las propuestas Jurisdiccionales de su ámbito de actuación, distinguiendo con claridad aquello que corresponde a la formación del Profesorado de los otros requerimientos curriculares de las distintas Licenciaturas de corte académico. En otros términos, sus currículos para la formación de Profesores no se circunscribirán a un agregado final de materias pedagógicas, sino al diseño y desarrollo de una propuesta curricular específica. Asimismo, los diseños universitarios deberán considerar una sólida articulación con las escuelas, tal como se destaca en estos Lineamientos.

III - La docencia y su formación.

22. La docencia es una profesión cuya especificidad se centra en la enseñanza, entendida como acción intencional y socialmente mediada para la transmisión de la cultura y el conocimiento en las escuelas, como uno de los contextos privilegiados para dicha transmisión, y para el desarrollo de potencialidades y capacidades de los alumnos. Como tal, la enseñanza es una acción compleja que requiere de la reflexión y comprensión de las dimensiones socio-políticas, histórico-culturales, pedagógicas, metodológicas y disciplinarias para un adecuado desempeño en las escuelas y en los contextos sociales locales, cuyos efectos alcanzan a los alumnos en distintas etapas de importancia decisiva en su desarrollo personal.

23. Dada la trascendencia social, cultural humana de la docencia, su formación implica un proceso continuo, que no se agota en la formación inicial, sino que acompaña toda la vida profesional de los docentes. Pero la formación inicial tiene un peso sustantivo, desde el momento que genera las bases de este proceso, configura los núcleos de pensamiento, conocimientos y prácticas de la docencia y habilita para el desempeño laboral en el sistema educativo.

24. Construir el currículo de formación docente inicial requiere asumir que los docentes son trabajadores intelectuales y trabajadores de la cultura que forman parte de un colectivo que produce conocimientos específicos a partir de su propia práctica.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

25. En el marco de estos Lineamientos, resulta importante formular algunas definiciones para orientar los desarrollos curriculares jurisdiccionales e institucionales, entendiendo:

- 25.1. La docencia como práctica de mediación cultural reflexiva y crítica, caracterizada por la capacidad para contextualizar las intervenciones de enseñanza en pos de encontrar diferentes y mejores formas de posibilitar los aprendizajes de los alumnos y apoyar procesos democráticos al interior de las instituciones educativas y de las aulas, a partir de ideales de justicia y de logro de mejores y más dignas condiciones de vida para todos los alumnos.
- 25.2. La docencia como trabajo profesional institucionalizado, que se lleva a cabo en las instituciones educativas, en el marco de la construcción colectiva de intereses públicos, de aspiraciones compartidas y del derecho social a la educación. Ello implica la necesaria autonomía y responsabilidad profesional para la genuina toma personal de decisiones para enseñar, como una actividad comprometida, enriquecedora y para construir espacios de trabajo compartido y colaborativo en las instituciones escolares en las que el trabajo del equipo docente pueda primar por sobre el trabajo individual y aislado. Requiere, asimismo, del ejercicio de la autoridad pedagógica, no como autoridad formal, sino como profesional reconocido y legitimado por su responsabilidad en la enseñanza y sus propuestas educativas.
- 25.3. La docencia como práctica pedagógica construida a partir de la transmisión de conocimientos y de las formas apropiadas para ponerlos a disposición de sus alumnos y que toma a la diversidad como contexto. Ello implica la capacidad de analizar la práctica cotidiana incorporando las dimensiones siempre particulares del contexto de la práctica tanto a nivel organizacional como del aula, en vistas a la mejora continua de la enseñanza. Estas prácticas requieren interrogarse acerca de la contextualización de los principios generales de la enseñanza en los espacios locales de su realización.
- 25.4. La docencia como práctica centrada en la enseñanza implica capacidad para:
 - dominar los conocimientos a enseñar y actualizar su propio marco de referencia teórico
 - adecuar, producir y evaluar contenidos curriculares
 - reconocer el sentido educativo de los contenidos a enseñar
 - ampliar su propio horizonte cultural más allá de los contenidos culturales imprescindibles para enseñar en la clase
 - identificar las características y necesidades de aprendizaje de los alumnos como base para su actuación docente
 - organizar y dirigir situaciones de aprendizaje, utilizando al contexto sociopolítico, sociocultural y sociolingüístico como fuente de enseñanza
 - concebir y desarrollar dispositivos pedagógicos para la diversidad asentados sobre la confianza en las posibilidades de aprender de los alumnos
 - involucrar activamente a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo
 - acompañar el avance en el aprendizaje de los alumnos identificando tanto los factores que lo potencian como los obstáculos que constituyen dificultades para el aprender
 - tomar decisiones sobre la administración de los tiempos y el ambiente del aula para permitir el logro de aprendizajes del conjunto de los alumnos
 - conducir los procesos grupales y facilitar el aprendizaje individual
 - reconocer y utilizar los recursos disponibles en la escuela para su aprovechamiento en la enseñanza
 - seleccionar y utilizar nuevas tecnologías de manera contextualizada
 - reconocer las características y necesidades del contexto inmediato y mediato de la escuela y de las familias
 - participar en el intercambio y comunicación con los familias para retroalimentar su propia tarea
 - trabajar en equipo con otros docentes, elaborar proyectos institucionales compartidos y participar y proponer actividades propias de la escuela

IV – Los diseños curriculares

1. Duración y organización temporal de los estudios



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

26. La duración total de todas las carreras de Profesorado alcanzará un mínimo de 2.600 horas reloj a lo largo de cuatro años de estudios de educación superior. Desde la consideración de esta pauta mínima de carga horaria y del reconocimiento de la historia y experiencia acumulada por las jurisdicciones al respecto de las propuestas curriculares elaboradas en los últimos años, se hace necesario resaltar que las cargas horarias totales estipuladas en los diseños actualmente vigentes, resulta conveniente que no se vean reducidas en ningún caso, salvo que se realicen evaluaciones que indiquen la necesidad de modificarlas.

27 Considerando los distintos niveles de concreción del currículo enunciados, las jurisdicciones, al definir sus diseños curriculares, podrán optar por dejar hasta un máximo del 20% de la carga horaria para la instancia de definición institucional.

28. La extensión a cuatro años de los Profesorados para la Educación Inicial y para la Educación Primaria (Ley Nacional de Educación, art. 75) no implica el simple agregado de un último año para la Residencia Pedagógica, ni sumar unidades curriculares a los actuales planes de estudio. Por el contrario, representa la oportunidad para operar una mejora sustantiva a la formación inicial de los docentes, superando vacíos y debilidades aún presentes, tanto en estos Profesorados como en otras especialidades y orientaciones de formación. Asimismo, constituye una oportunidad para jerarquizar y equiparar los estudios docentes: no existen argumentaciones pedagógicas, académicas ni de complejidad de las prácticas profesionales que justifiquen una menor duración para la formación del Profesorado para el Nivel Inicial y el Primario.

29. A los efectos del cálculo total de las horas de un plan de estudios, se unifica su consideración respecto a 32 (treinta y dos) semanas de clase por cada año de la carrera.

2. Campos de Conocimiento

30. Los distintos planes de estudio, cualquiera sea la especialidad o modalidad en que forman, deberán organizarse en torno a tres campos básicos de conocimiento:

- ✓ 30.1. **Formación general:** dirigida a desarrollar una sólida formación humanística y al dominio de los marcos conceptuales, interpretativos y valorativos para el análisis y comprensión de la cultura, el tiempo y contexto histórico, la educación, la enseñanza, el aprendizaje, y a la formación del juicio profesional para la actuación en contextos socio- culturales diferentes.
- ✓ 30.2. **Formación específica:** dirigida al estudio de la/s disciplina/s específicas para la enseñanza en la especialidad en que se forma, la didáctica y las tecnologías educativas particulares, así como de las características y necesidades de los alumnos a nivel individual y colectivo, en el nivel del sistema educativo, especialidad o modalidad educativa para la que se forma.
- ✓ 30.3. **Formación en la práctica profesional:** orientada al aprendizaje de las capacidades para la actuación docente en las instituciones educativas y en las aulas, a través de la participación e incorporación progresiva en distintos contextos socio-educativos. .

31. Estos tres campos de conocimientos estarán presentes en cada uno de los años que conformen los planes de estudios de las carreras docentes e integrarán cada uno de los dos ciclos a los que se refiere la Ley Nacional de Educación en su artículo 75 con diferente peso relativo según se establezca en cada jurisdicción. En concordancia con lo estipulado en la Ley Nacional de Educación se entiende que los ciclos se considerarán como dos estructuras no secuenciadas de los planes de estudio. Integrarán el primer ciclo, las unidades curriculares que se definan como comunes a todas las carreras docentes de una jurisdicción y el segundo ciclo, aquellas que definan la titulación diferenciada.

32. La presencia de los campos de conocimientos y de los ciclos en los diseños curriculares no implica una secuencia vertical de lógica deductiva, sino una integración progresiva y articulada a lo largo de los mismos. En este sentido, se recomienda que la Formación en la



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Práctica Profesional acompañe y articule las contribuciones de los otros dos campos desde el comienzo de la formación, aumentando progresivamente su presencia, hasta culminar en las Residencias Pedagógicas.

33. En cuanto al peso relativo de los tres campos de conocimiento, se estima recomendable que la Formación General ocupe entre el 25% y el 35% de la carga horaria total, la Formación Específica, entre el 50% y el 60% y la Formación en la Práctica Profesional, entre un 15% y un 25%. Asimismo, cabe destacar que la Formación en la práctica profesional, integra conocimientos de los otros dos campos, con énfasis en contenidos de la formación específica.

3. La Formación General

34. La formación general se orienta a asegurar la comprensión de los fundamentos de la profesión, dotados de validez conceptual y de la necesaria transferibilidad para la actuación profesional, orientando el análisis de los distintos contextos socio-educacionales y toda una gama de decisiones en la enseñanza.

35. En los nuevos planes de estudio, la formación general requiere ser fortalecida, siendo este campo el menos desarrollado y el más débil en las recientes actualizaciones curriculares de los distintos profesorados. No existen argumentaciones epistemológicas ni pedagógicas que sostengan una formación general reducida o restringida según la especialidad u orientación docente. La equiparación de todos los profesorados a cuatro años de estudios planteada en la Ley de Educación Nacional, permite esta mejora significativa, en particular para los Profesorados de Educación Inicial o de Educación Primaria.

36. Otro de los problemas observados en muy buena parte de los diseños curriculares hoy vigentes se expresa en la fuerte tendencia al tratamiento de los conocimientos sustantivos de la formación general a través de instancias curriculares de débil enmarcamiento epistemológico y clasificación flexible (*Sistema educativo, Sujetos de la Educación, Mediación pedagógica, Mundo contemporáneo, Perspectiva filosófico-pedagógico-didáctica, etc.*). Desde el punto de vista de la propuesta curricular, esta forma de organización representaría una translación directa y lineal de los bloques temáticos indicativos (Res CFE N° 32/93) a los planes de estudio. Desde su concreción pedagógica, supondría para los estudiantes el esfuerzo de tener que comprender versiones sintéticas del conocimiento, haciendo omisión de las estructuras que sostienen el análisis y que aportan las disciplinas. Si bien la organización problemática o por estudio de temas puede incluirse en forma oportuna y valiosa en los planes de estudio, la fortaleza de la formación general no puede reducirse exclusivamente a esta modalidad de clasificación y enmarcamiento.

37. Para la selección y organización de la formación general, se recomienda la recuperación de propuestas basadas en enfoques disciplinarios, otorgando marcos interpretativos fuertes y de pensamiento sistemático a la formación profesional. Además de la importancia de estos contenidos en la formación docente, la estructura de las disciplinas facilita la asimilación de modos de pensamiento diversos.

38. Las disciplinas, por su rigor metodológico y estructura ordenada, son el mejor modo de conocer los fundamentos y el funcionamiento de la realidad física, biológica, psíquica y social, y constituyen fuertes organizadores del contenido académico que se transmite en las escuelas. Los cuerpos de conocimiento disciplinario que ha producido la comunidad humana a lo largo de la historia introducen al alumno a una determinada forma de organizar la experiencia y entender el medio físico y social, a la vez que provocan el desarrollo de modos de pensamiento, de métodos sistematizados de búsqueda e indagación, siempre que el conocimiento se conciba más como un proceso permanente que como un conjunto estático de resultados.

39. La organización disciplinar de los contenidos curriculares del campo de la formación general, es la mejor forma de presentar a los estudiantes el conocimiento básico y de favorecer su apropiación. Las disciplinas poseen un campo semántico coherente, con unidad y significación autónoma y una estructura sintáctica específica que hace referencia al método



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

de producción del conocimiento producido. Esta búsqueda ha dado lugar a los múltiples significados que presentan las siguientes características básicas:

- Un conjunto ordenado y semánticamente organizado de conceptos que organizan nuestra experiencia, definiendo claramente los modos de identificar y relacionar problemas para permitir su análisis y su comprensión.
- Facilitan el acceso a los núcleos conceptuales sustantivos que configuran un campo de conocimiento, a partir del cual se puedan derivar nuevas conceptualizaciones y usos del conocimiento
- Un modo de pensamiento determinado (histórico, filosófico, experimental, deductivo)
- Un conjunto de métodos para establecer evidencias y un modo peculiar de establecer la verdad- falsedad de sus presupuestos, que se pone a consideración pública
- Un conjunto coherente de problemas relacionados que permiten transferir su uso a contextos diferentes.

40. En este sentido, las disciplinas ofrecen un orden conceptual que permite organizar el pensamiento, poseen procedimientos comunicables para establecer la validez de sus afirmaciones y hallazgos, así como también despliegan un conjunto de métodos, técnicas y tecnologías para producir conocimiento.

41. La inclusión del estudio de las disciplinas no debe entenderse como una opción "antigua", que va en desmedro del diálogo con la realidad. Muy por el contrario, el enfoque disciplinar que se propone, intenta recuperar la lógica de pensamiento y de estructuración de contenidos propio de los campos disciplinares a la vez que pretende, desde dicho modo de estructuración de los contenidos, fortalecer las vinculaciones entre las disciplinas, la vida cotidiana, las prácticas sociales y desde esos contextos las prácticas docentes para favorecer mejores y más comprensivas formas de apropiación de los saberes. El desarrollo actualizado de las disciplinas incorpora los problemas de la vida contemporánea y los aborda desde los tratamientos particulares. Indisolublemente a ello, la reflexión y conocimiento del carácter histórico de los conocimientos disciplinares y su contextualización en el espacio de los debates de las comunidades científicas es crucial para evitar la naturalización y ritualización del conocimiento, así como para comprender su carácter histórico y provisorio.

42. En la construcción de los diseños curriculares, deberá contemplarse la recuperación de la enseñanza de las disciplinas responsables por el desarrollo de los marcos conceptuales - históricos, sociológicos, políticos, económicos, filosóficos, psicológicos y pedagógicos-, necesarios para la interpretación de los procesos y fenómenos educativos, así como para la comprensión de los cambios y problemas en los sistemas educativos y en las escuelas. A modo de ejemplo, se pueden mencionar: *Historia social y política latinoamericana - Sociología de la educación - Filosofía (grandes problemas filosóficos) - Historia de la educación argentina - Psicología Educativa - Pedagogía*. Sin caer en las tendencias enciclopedistas, los contenidos de estas disciplinas deberán orientarse a la formación de la reflexión crítica y del juicio profesional como base para la toma de decisiones para la acción pedagógica.

43. Por otra parte, es necesario también que la *Didáctica General*, las *Nuevas Tecnologías Educativas*, y las *Tecnologías de la Comunicación y la Información* sean incorporadas en este campo de formación general como parte esencial de la formación de la docencia independientemente del nivel u objeto de estudio para el cual se especialice.

44. Junto al estudio organizado en disciplinas, los contenidos de la formación general, pueden incluir progresivamente el análisis de formas del conocimiento organizado en áreas o regiones amplias que trascienden las especificidades disciplinares (tales como problemas, tópicos y objetos construidos trans o inter - disciplinariamente) que, con diversos principios de articulación, conforman las nuevas regiones del conocimiento integrado.

45. Un desafío de toda formación, y en particular de esta formación general, es el de prever modos de acercar y morigerar la tensión existente entre el universalismo propio del pensamiento científico y el relativismo que postulan las ciencias humanas y sociales al considerar la diversidad de contextos y culturas existentes a nivel local. Los modos de



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

problematizar y de ensayar formas de procesar en la acción esta tensión, deben también ser objeto de enseñanza en la formación docente.

4. La Formación Específica

46. La formación específica deberá atender al análisis, formulación y desarrollo de conocimientos y estrategias de acción profesional para el nivel escolar y/o en las disciplinas de enseñanza para las que se forma.

47. Este campo curricular incluye los contenidos relativos a:

- ✓ 47.1. La/s disciplina/s específicas de enseñanza: una disciplina o campo disciplinario para el nivel de educación secundaria y la educación artística; distintas disciplinas para el nivel de educación inicial y de educación primaria y para la educación especial;
- ✓ 47.2. Las didácticas y las tecnologías de enseñanza particulares.
- ✓ 47.3. Los sujetos del aprendizaje correspondiente a la formación específica (infancia, adolescentes, jóvenes y adultos) y de las diferencias sociales e individuales, en medios sociales concretos.

48. Si bien este campo es el que presenta menores problemas o debilidades en los recientes cambios de los planes de estudio, algunas recomendaciones especiales se hacen necesarias para cada uno de estos contenidos de la formación específica.

49. Para la **formación en la/s disciplina/s específicas de enseñanza** se recomienda:

- ✓ 49.1. En los Profesorados de Educación Inicial, de Educación Primaria y de Educación Especial, incluir el estudio de los contenidos de enseñanza, considerando la organización epistemológica que corresponde a los diseños curriculares de la jurisdicción para cada nivel educativo o especialidad (disciplinas, áreas, etc.) sin excluir, cuando se trate de agrupamientos en áreas, el posible tratamiento previo de dichos contenidos con formatos disciplinares.
- ✓ 49.2. En los Profesorados de Educación Secundaria preservar la formación específica en la disciplina particular objeto de la formación y sus contenidos derivados, evitando la organización en pluri- disciplinas o interdisciplinas, en especial en los primeros años de estudio.
- ✓ 49.3. En los Profesorados de Educación Especial, evitar una sub- especialización prematura o temprana (muchas de las cuales podrían obedecer a post- títulos), e incluir desde los primeros años unidades curriculares para el tratamiento de la Educación Especial en su conjunto.
- ✓ 49.4. En los Profesorados de Educación Artística: preservar la formación referida a la especificidad de cada uno de los lenguajes artísticos correspondientes. De ser necesario, se incluirá además una o más unidades curriculares referidas al tipo de organización epistemológica que la jurisdicción haya adoptado para los diseños curriculares de los distintos niveles educativos (Por ejemplo: "Educación Artística").
- ✓ 49.5. En los Profesorados de Educación Intercultural Bilingüe, incluir el estudio de contenidos relativos a la diversidad sociocultural y sociolingüística y a las demandas y expectativas de los pueblos y organizaciones indígenas en relación a una mayor pertinencia y relevancia cultural de los diseños curriculares y, explicitar las dimensiones políticas, epistemológicas y pedagógicas.

50. Para la **formación en las didácticas y en las tecnologías de enseñanza particulares** se recomienda:

- ✓ 50.1. En los Profesorados de Educación Inicial, de Educación Primaria y de Educación Especial, incluir una unidad curricular específica referida a "Alfabetización inicial". En el caso de los Profesorados en Educación Especial, esta unidad curricular hará especial referencia a su enseñanza en este campo específico.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- ✓ 50.2. En los Profesorados de Educación Inicial, de Educación Primaria y de Educación Especial, incluir al menos una unidad curricular para cada una de las Didácticas específicas (Didáctica de la Lengua y la Literatura, Didáctica de la Matemática, Didáctica de las Ciencias Sociales, etc.) centradas en los marcos conceptuales y las propuestas didácticas particulares de una disciplina o área disciplinar. En el caso de los Profesorados en Educación Especial, esta unidad curricular hará especial referencia a su enseñanza en este campo específico. En éstas y/u otras unidades curriculares cuyo objeto de enseñanza sea la didáctica específica de un campo disciplinar, se incluirán además espacios de desarrollo e innovaciones de enseñanza y el estado actual de la investigación en dicho ámbito.
 - ✓ 50.3. En los Profesorados de Educación Secundaria, incorporar una Didáctica Específica en cada uno de los años de la carrera a partir del segundo año, e incluir, en la didáctica específica correspondiente al último año de la carrera, espacios de experimentación y desarrollo de innovaciones de enseñanza y la indagación referida al estado actual de la investigación en dicho ámbito. También deberá considerarse la inclusión de conocimientos sobre estrategias didácticas específicas para los sujetos adultos. La enseñanza en esas unidades curriculares estará a cargo de docentes que demuestren antecedentes de formación y de práctica en este campo de especialización.
 - ✓ 50.4. En los Profesorados que forman para más de un nivel educativo, como los Profesorados que se refieren a algunos de los lenguajes de la Educación Artística, de Educación Física y de Lengua Extranjera, se recomienda incluir al menos, una Didáctica Específica referida a cada nivel de enseñanza para el cual el futuro docente se forme, contemplando también las modalidades. Dicha inclusión podría ocasionar, eventualmente, la revisión de la carga horaria total de las carreras en cuestión.
 - ✓ 50.5. En los Profesorados que se refieren a algunos de los lenguajes de la Educación Artística y en los que se refieren a alguna de las Lenguas Extranjeras, se recomienda que cada jurisdicción atienda convenientemente los requisitos de ingreso de los estudiantes.
 - ✓ 50.6. En los Profesorados de Educación Intercultural Bilingüe asegurar una sólida formación en la enseñanza de una primera como de una segunda lengua, vinculada con la reflexión epistemológica sobre la relación curricular que debe existir entre pautas y elementos culturales de los pueblos originarios y aquellos propios de la cultura nacional argentina.
51. Respecto a **la formación referida a los sujetos del aprendizaje** (infancia, adolescentes, jóvenes y adultos) **y de las diferencias sociales e individuales**, se recomienda:
- ✓ 51.1. En los Profesorados de Educación Inicial, de Educación Primaria, de Educación Secundaria y de Educación Especial, incluir al menos una unidad curricular que aborde el análisis de las infancias, adolescencias y diferencias sociales y culturales.
 - ✓ 51.2. En los Profesorados de Educación Secundaria, de Educación Artística y de Educación Física, incluir al menos una unidad curricular que aborde el análisis de las Culturas juveniles, Cultura escolar y Sociedad y al menos una que se destine al sujeto adulto específicamente.
 - ✓ 51.3. En la organización de los contenidos referidos a estas temáticas y otras que conformen este espacio curricular, corresponde replantear la organización del conocimiento en disciplinas, dando lugar a la progresiva superación de estas fronteras, que muchas veces dificultan la comprensión contextualizada de problemas.
- 5. La Formación en la Práctica Profesional**
52. Acompañando progresivamente los dos campos curriculares anteriores, el campo de la formación en la práctica profesional es de sustantiva relevancia y completa la configuración de la formación docente. El mismo apunta a la construcción y desarrollo de capacidades para y en la acción práctica profesional en las aulas y en las escuelas, en las distintas actividades docentes en situaciones didácticamente prefiguradas y en contextos sociales diversos.
53. Se inicia desde el comienzo de la formación, en actividades de campo (de observación, participación y cooperación en las escuelas y la comunidad, incluyendo la sistematización y



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

análisis de las informaciones relevadas), así como en situaciones didácticas prefiguradas en el aula del Instituto (estudio de casos, análisis de experiencias, microclases) y se incrementa progresivamente en prácticas docentes en las aulas, culminando en la Residencia pedagógica integral.

54. De esta forma, el campo de la formación en la práctica constituye un eje integrador en los diseños curriculares, que vincula los aportes de conocimientos de los otros dos campos, al análisis, reflexión y experimentación práctica en distintos contextos sociales e institucionales.

55. Los cambios más recientes operados en los diseños curriculares en las distintas jurisdicciones han logrado una significativa mejora en la inclusión y desarrollo de los espacios curriculares dirigidos a la formación en la práctica. En términos generales, han avanzado en la superación de los enfoques verticales y aplicativos, en los que las prácticas docentes tenían lugar sólo al final de los estudios. Asimismo, se han producido avances en la concepción aplicativa de las prácticas, entendiéndola como un espacio de aprendizaje, experimentación, reflexión e innovación. En muchos casos, también se han incorporado a los profesores de las didácticas específicas en apoyo a estos procesos.

56. Sin embargo, existen todavía problemáticas que afectan al eficaz desarrollo de este campo de conocimientos y a su capacidad formativa, especialmente en lo relativo a la baja integración entre los Institutos y las Escuelas sedes de prácticas. Ello no sólo afecta a la inserción de los estudiantes en las escuelas, sino a la misma posibilidad esencial de desarrollo de proyectos conjuntos y de experimentar alternativas de actuación, reforzando el enfoque aplicativo y evaluador del desempeño de los estudiantes.

57. El vínculo con las escuelas del nivel para el cual se prepara a los estudiantes sigue quedando reducido, en diferentes períodos y por variadas circunstancias, al envío de practicantes para cumplir con los requerimientos de los diseños curriculares, sin que existan acuerdos explícitos o proyectos compartidos entre el Instituto de formación y las escuelas. Se plantea, entonces, la necesidad de constituir sólidas redes de formación no restringidas al cumplimiento burocrático de prácticas formales, sino incluyendo el desarrollo de trabajos y experiencias pedagógicas conjuntas en ámbitos escolares diversificados.

58. En términos de currículum en acción, se requiere afianzar la articulación de los Institutos Superiores con determinadas escuelas asociadas, sean de educación inicial, primaria o secundaria, o de modalidades de enseñanza específicas según corresponda.

59. El número de escuelas con las que se trabaje en redes sistemáticas y articuladas dependerá de la matrícula de cada Instituto Superior, pero en términos cualitativos, estas escuelas deberán responder a un conjunto de variadas características: urbanas, periurbanas o rurales, de localización céntrica o periférica, de diversa dotación de recursos, de contextos socio-culturales diferentes, etc., propiciando el tratamiento de las diferencias y el enriquecimiento de las experiencias docentes. Es de fundamental importancia que, a lo largo de su trayecto formativo, los estudiantes tengan distintas oportunidades de interactuar con realidades heterogéneas y de intercambiar aprendizajes en distintos ambientes y con distintos sujetos

60. Con las redes institucionales, se busca impulsar el desarrollo de organizaciones dinámicas y abiertas, como ambientes de formación y aprendizaje articulados en distintos contextos sociales, educativos y académicos, acordes a las nuevas tendencias pedagógicas y organizacionales. Es importante destacar que estas formas de articulación sólida y de trabajos conjuntos no se visualizan como "mejora de las relaciones externas" sino como articulación entre instituciones y actores integrantes del mismo sistema de formación docente, en organizaciones dinámicas, abiertas y en redes.

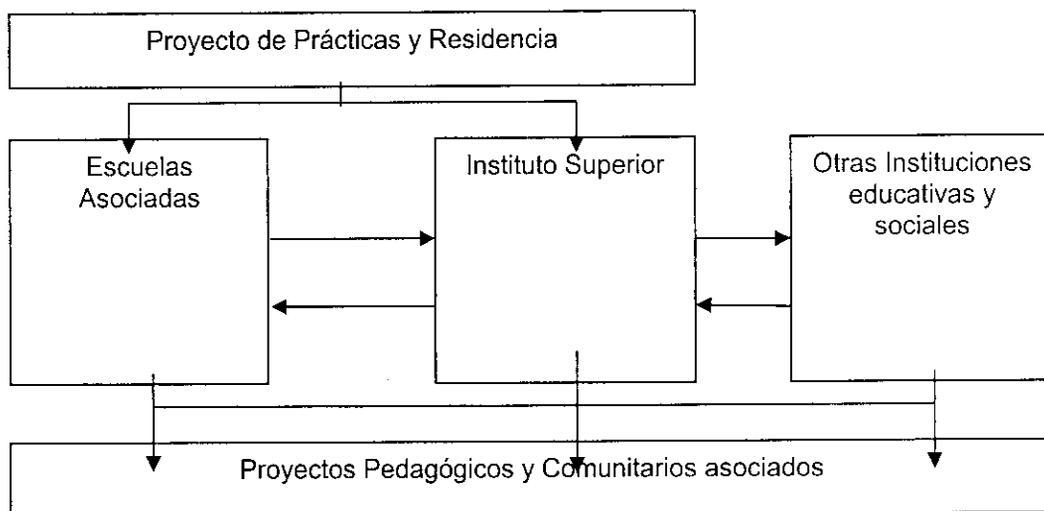
61. La integración de redes aspira a fortalecer el compromiso de la formación conjunta y redefinir los tipos de intercambios entre el Instituto Superior y las escuelas asociadas, redefiniendo un tipo de relación que históricamente sólo privilegió lo interpersonal (entre un profesor de prácticas y un docente o directivo escolar) para poder constituirse desde una relación interinstitucional.



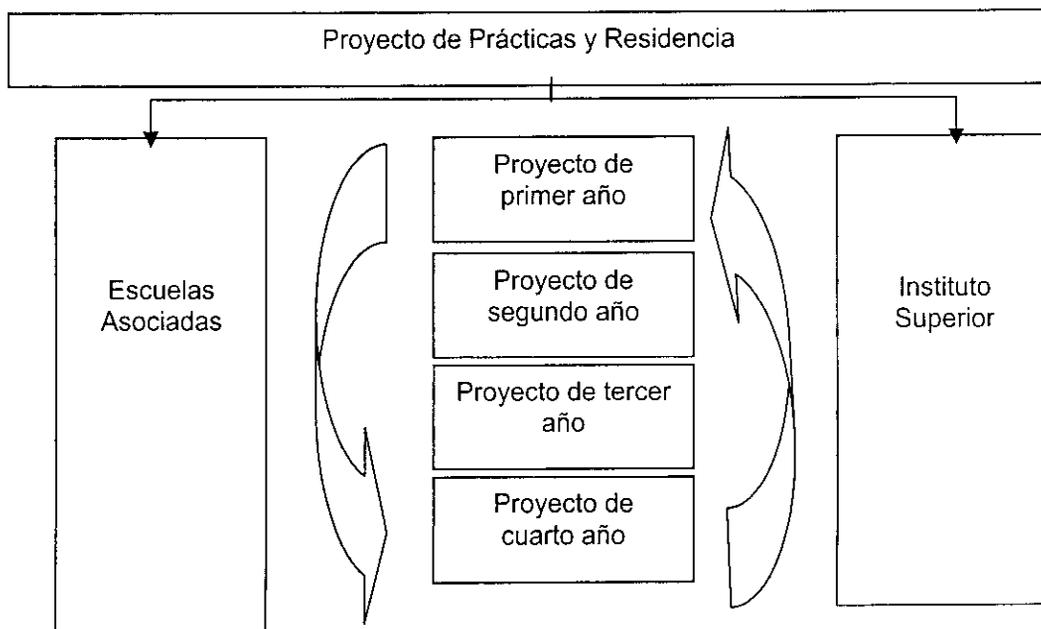
ANEXO I PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

62. Las redes entre Institutos y escuelas deben asentarse sobre la base de proyectos consensuados y articulados, de los recursos y condiciones que las contengan, a partir de los cuales sean posibles experiencias de innovación y de experimentación en la cuales todas las instituciones y todos los sujetos involucrados en la red resulten beneficiados.

63. La conformación de redes posibilita a su vez, la articulación con otras instituciones sociales y educativas con las cuales pueda ser posible construir proyectos comunitarios y pedagógicos asociados que involucren mayores niveles de compromiso compartido. Así dentro de la integración en redes institucionales, se deberá tender también, al intercambio y cooperación entre Institutos Superiores y entre éstos y organizaciones sociales y educativas de la comunidad, en proyectos conjuntos de desarrollo y en redes de apoyo mutuos.



64. Las Prácticas y Residencias pedagógicas requieren de un proyecto de trabajo interinstitucional que involucre tanto a las escuelas y organismos sociales como al Instituto Superior. Se trata de una propuesta que intenta, desde un diseño consensuado, organizar las prácticas y residencia con coherencia a lo largo de toda la carrera de un alumno estableciendo la secuencia, gradualidad y tipo de tarea que define la inscripción de los alumnos en las escuelas de la red, del grado de responsabilidad de cada uno de los actores involucrados, de las formas de seguimiento y evaluación de los alumnos y del proyecto en sí y de las concepciones teóricas que fundamentan sustancialmente la propuesta desde la que se ha pensado la Práctica y Residencia.



65. Las redes entre Institutos Superiores y escuelas implican también un desafío al trabajo con el conocimiento. La histórica tradición de concebir a las escuelas como el lugar en el cual



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

se debe "aplicar" la teoría vista en el Instituto Superior debe ser superada por una concepción integrada del conocimiento en el cual el "lugar de la práctica" y el "lugar de la teoría" no se presenten ni como dicotómicos ni de manera aislada. Se debe tender a sustituir esa visión en la cual el "afuera" del Instituto se convierte en el espacio de legitimación de lo que se aprende en el "adentro" del Instituto por otra en la cual prima la retroalimentación y la permeabilidad a la experiencia.

66. Así, la experiencia de vida escolar, las prácticas de enseñanza de los docentes de las escuelas y las prácticas de enseñanza de los propios alumnos y docentes de los Institutos Superiores se constituyen en fuentes de conocimiento y reflexión para la formación.

67. Las redes entre Institutos Superiores y Escuelas implica la participación activa de los docentes de las escuelas, en un proyecto compartido, que involucra al tramo de la formación en el cual los futuros docentes desarrollan sus primeras experiencias docentes. El ejercicio de este rol requiere, asimismo, que tanto los docentes orientadores de las escuelas como los docentes del Instituto que intervienen en las "Prácticas y Residencia" sean especialmente capacitados para conformar un equipo de trabajo mancomunado en el acompañamiento pedagógico de los estudiantes. Asimismo, y para fortalecer la institucionalización de estos vínculos, deberían participar de estas instancias de capacitación los directivos de las escuelas y del Instituto Superior, responsables institucionales por la gestión del desarrollo del currículo.

68. El rol de los *docentes orientadores* de las escuelas toma especial importancia en la formación de los futuros docentes. En primer lugar, el docente orientador aparece como el primer nexo entre la escuela asociada y los alumnos del Instituto Superior, constituyéndose como el referente desde el cual se puede lograr un vínculo directo con el proyecto institucional, el estilo y los ritmos de trabajo, etc. facilitándoles a los alumnos –en distinto grado de profundidad según el momento formativo en el cual estén- contextualizar la realidad particular de la escuela y adecuar tanto sus fuentes de información como sus propuestas, según corresponda.

69. En segundo lugar, el docente orientador es el nexo entre el grupo clase de la escuela y los alumnos del Instituto Superior, en tanto puede acercar sus propias experiencias con el grupo, sus apreciaciones y diagnóstico y fundamentar por ello, la pertinencia o no de ciertas propuestas de intervención desde la enseñanza.

70. En tercer lugar, el docente orientador es parte de un equipo de trabajo, de un equipo docente junto con el o los profesores del Instituto Superior entre cuyas funciones más importantes está la de favorecer el aprendizaje del rol, acompañar las reflexiones, brindar criterios de selección, organización y secuenciación de contenidos y propuestas didácticas, diseñar junto con los alumnos del Instituto nuevas experiencias, sistematizar criterios para analizar la propia práctica.

71. Por ello, el docente orientador requiere ser capacitado para el ejercicio activo y significativo de este nuevo rol. Su presencia en este proceso no sólo afianzará la formación en las prácticas y residencias y apoyará la realización de experiencias e innovaciones docentes, sino que puede facilitar el desarrollo de la carrera profesional de los profesores.

72. Las formas de organización interinstitucional y de gestión del proyecto de Prácticas y Residencia podrá encontrar, según las particularidades de cada caso, distintos grados de responsabilidad para cada uno de los actores involucrados. Dentro de ellas, se tenderá a que los alumnos de cursos superiores y sobre todo, los que estén en el último año de la carrera, asuman también crecientes responsabilidades en la formación de sus pares de cursos inferiores.

73. La formación en la práctica debe ser acompañada, apoyada y supervisada por los profesores de prácticas, los docentes orientadores de las escuelas y, según corresponda para cada caso, por los directores de las escuelas asociadas. En todo este proceso, se analizará en conjunto la responsabilidad y el compromiso profesional, capacidad crítica, la iniciativa y creatividad, la fundamentación de decisiones pedagógicas, el dominio conceptual de los



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

contenidos de enseñanza y el sentido práctico contextualizado de los estudiantes en formación.

74. Un aspecto clave para la Formación en las prácticas profesionales que debe ser especialmente considerado se refiere a las prácticas docentes de los profesores del Instituto formador, en el marco de la enseñanza en las aulas. El desafío desde las propias prácticas de enseñanza de quienes enseñan en la educación superior, es impedir que la estereotipia se vea como natural y que las rutinas hechas tradición, se instalen en las prácticas para hacer de las aulas un movimiento de constante inercia.

75. Desde esta mirada, es importante reconocer que la formación en las prácticas no sólo implica el trabajo en las Escuelas, sino el aprendizaje modelizador que se desarrolla en el Instituto y en las aulas. Es necesario reconocer que la tarea de los futuros docentes es enseñar y que ellos tenderán a hacerlo de la forma en que se les ha enseñado. Por ello, es importante favorecer la posibilidad de experimentar modelos de enseñanza activos y diversificados en las aulas de los Institutos.

76. Así, podría pensarse que las prácticas pedagógicas de quienes enseñan en la educación superior, necesitan basarse en tres pilares fundamentales:

- que la clase misma sea una experiencia de aprendizaje de las posibles construcciones metodológicas que los docentes hacen de las disciplinas
- que el nivel y/o modalidad para el cual se está formando se haga presente de algún modo en dicha construcción metodológica;
- que también la clase pueda vivirse como un ámbito de experimentación, de pruebas, de experiencias diferentes.

77. Asimismo, la incorporación de las Nuevas Tecnologías Educativas y las Tecnologías de la Comunicación y la Información no puede reducirse a la anexión de una unidad curricular referida a ellas en los diseños curriculares. La apropiación de las mismas tendrá que facilitarse desde el uso que pueda hacerse de ellas en las actividades que se desarrollen en los Institutos y en las escuelas asociadas.

V - Organización y dinámica de los diseños curriculares

6. Acerca de las unidades curriculares

78. La enseñanza no sólo debe pensarse como un determinado modo de transmisión del conocimiento sino también como un determinado modo de intervención en los modos de pensamiento, en las formas de indagación, en los hábitos que se construyen para definir la vinculación con un objeto de conocimiento. Para ello, los diseños curriculares, pueden prever formatos diferenciados en distinto tipo de unidades curriculares, considerando la estructura conceptual, el propósito educativo y sus aportes a la práctica docente.

79. Se entiende por "unidad curricular" a aquellas instancias curriculares que, adoptando distintas modalidades o formatos pedagógicos, forman parte constitutiva del plan, organizan la enseñanza y los distintos contenidos de la formación y deben ser acreditadas por los estudiantes.

80. Materias o Asignaturas:

80.1. Definidas por la enseñanza de marcos disciplinares o multidisciplinares y sus derivaciones metodológicas para la intervención educativa de valor troncal para la formación. Estas unidades se caracterizan por brindar conocimientos y, por sobre todo, modos de pensamiento y modelos explicativos de carácter provisional, evitando todo dogmatismo, como se corresponde con el carácter del conocimiento científico y su evolución a través del tiempo. Asimismo, ejercitan a los alumnos en el análisis de problemas, la investigación documental, en la interpretación de tablas y gráficos, en la preparación de informes, la elaboración de banco de datos y archivos bibliográficos, en el desarrollo de la comunicación oral y escrita, y en general, en los métodos de trabajo intelectual transferibles a la acción profesional., etc.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

80.2. En cuanto al tiempo y ritmo de las materias o asignaturas, sus características definen que pueden adoptar la periodización anual o cuatrimestral, incluyendo su secuencia en cuatrimestres sucesivos.

81. Seminarios:

81.1. Son instancias académicas de estudio de problemas relevantes para la formación profesional. Incluye la reflexión crítica de las concepciones o supuestos previos sobre tales problemas, que los estudiantes tienen incorporados como resultado de su propia experiencia, para luego profundizar su comprensión a través de la lectura y el debate de materiales bibliográficos o de investigación. Estas unidades, permiten el cuestionamiento del "pensamiento práctico" y ejercitan en el trabajo reflexivo y en el manejo de literatura específica, como usuarios activos de la producción del conocimiento.

81.2. Los seminarios se adaptan bien a la organización cuatrimestral, atendiendo a la necesidad de organizarlos por temas/ problemas.

82. Talleres:

82.1. Unidades curriculares orientadas a la producción e instrumentación requerida para la acción profesional. Como tales, son unidades que promueven la resolución práctica de situaciones de alto valor para la formación docente. El desarrollo de las capacidades que involucran desempeños prácticos envuelve una diversidad y complementariedad de atributos, ya que las situaciones prácticas no se reducen a un hacer, sino que se constituyen como un hacer creativo y reflexivo en el que tanto se ponen en juego los marcos conceptuales disponibles como se inicia la búsqueda de aquellos otros nuevos que resulten necesarios para orientar, resolver o interpretar los desafíos de la producción. Entre aquellas capacidades que resultan relevantes de trabajar en el ámbito de un taller, se incluyen las competencias lingüísticas, para la búsqueda y organización de la información, para la identificación diagnóstica, para la interacción social y la coordinación de grupos, para el manejo de recursos de comunicación y expresión, para el desarrollo de proyectos educativos, para proyectos de integración escolar de alumnos con alguna discapacidad, etc.

82.2. Como modalidad pedagógica, el taller apunta al desarrollo de capacidades para el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones e innovaciones para encararlos. Para ello el taller ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y supone la ejercitación en capacidades para elegir entre cursos de acciones posibles y pertinentes para la situación, habilidades para la selección de metodologías, medios y recursos, el diseño de planes de trabajo operativo y la capacidad de ponerlo en práctica.

82.3. El taller es una instancia de experimentación para el trabajo en equipos, lo que constituye una de las necesidades de formación de los docentes. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo. Su organización es adaptable a los tiempos cuatrimestrales.

83. Trabajos de Campo:

83.1. Espacios sistemáticos de síntesis e integración de conocimientos a través de la realización de trabajos de indagación en terreno e intervenciones en campos acotados para los cuales se cuenta con el acompañamiento de un profesor/tutor. Permiten la contrastación de marcos conceptuales y conocimientos en ámbitos reales y el estudio de situaciones, así como el desarrollo de capacidades para la producción de conocimientos en contextos específicos. Como tales, estas unidades curriculares operan como confluencia de los aprendizajes asimilados en las materias y su reconceptualización, a la luz de las dimensiones de la práctica social y educativa concreta, como ámbitos desde los cuales se recogen problemas para trabajar en los seminarios y como espacios en los que las producciones de los talleres se someten a prueba y análisis.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

83.2. Los trabajos de campo desarrollan la capacidad para observar, entrevistar, escuchar, documentar, relatar, recoger y sistematizar información, reconocer y comprender las diferencias, ejercitar el análisis, trabajar en equipos y elaborar informes, produciendo investigaciones operativas en casos delimitados. Es importante que, durante el desarrollo curricular, los sucesivos trabajos de campo recuperen las reflexiones y conocimientos producidos en los períodos anteriores, pudiendo ser secuenciados en períodos cuatrimestrales.

84. Prácticas docentes:

84.1. Trabajos de participación progresiva en el ámbito de la práctica docente en las escuelas y en el aula, desde ayudantías iniciales, pasando por prácticas de enseñanza de contenidos curriculares delimitados hasta la residencia docente con proyectos de enseñanza extendidos en el tiempo. Estas unidades curriculares se encadenan como una continuidad de los trabajos de campo, por lo cual es relevante el aprovechamiento de sus experiencias y conclusiones en el ejercicio de las prácticas docentes. En todos los casos, cobra especial relevancia la tarea mancomunada de los maestros/profesores tutores de las escuelas asociadas y los profesores de prácticas de los Institutos Superiores.

84.2. Las unidades curriculares destinadas a las prácticas docentes representan la posibilidad concreta de asumir el rol profesional, de experimentar con proyectos de enseñanza y de integrarse a un grupo de trabajo escolar. Incluye tanto encuentros previos de diseño y análisis de situaciones como encuentros posteriores de análisis de prácticas y resoluciones de conflictos en los que participan los profesores, el grupo de estudiantes y, de ser posible, los tutores de las escuelas asociadas.

84.3. Su carácter gradual y progresivo determina la posibilidad de organización cuatrimestral, en una secuencia articulada a lo largo del plan de estudios.

85. Módulos:

85.1. Los módulos representan unidades de conocimientos completas en sí mismas y multidimensionales sobre un campo de actuación docente, proporcionando un marco de referencia integral, las principales líneas de acción y las estrategias fundamentales para intervenir en dicho campo.

85.2. Pueden ser especialmente útiles para el tratamiento de las modalidades educativas en la formación docente orientada (docencia en escuelas rurales, docencia intercultural, docencia en contextos educativos especiales). Su organización puede presentarse en materiales impresos, con guías de trabajo y acompañamiento tutorial, facilitando el estudio independiente. Por sus características, se adapta a los períodos cuatrimestrales, aunque pueden preverse la secuencia en dos cuatrimestres, según sea la organización de los materiales.

86. Unidades curriculares opcionales:

86.1. Materias o asignaturas, seminarios o talleres que el estudiante puede elegir entre los ofrecidos por el Instituto formador. La inclusión de este tipo de unidades curriculares facilita a los futuros docentes poner en práctica su capacidad de elección dentro de un repertorio posible, lo que no sólo tiene un valor pedagógico importante para la formación profesional sino que, a la vez, permite que los estudiantes direccionen la formación dentro de sus intereses particulares y facilita que los Institutos realicen adecuaciones al diseño curricular atendiendo a la definición de su perfil específico.

87. Una referencia de fundamental importancia debe realizarse acerca del **seguimiento y evaluación de los aprendizajes en las distintas unidades curriculares**. La diversidad de formatos de las mismas se corresponde con diversidad de propuestas de evaluación. No se puede ni debe evaluar del mismo modo en todas las unidades curriculares del plan de estudios. No es lo mismo evaluar la comprensión de materias o asignaturas que evaluar los progresos en talleres, seminarios, módulos independientes u optativos o prácticas docentes.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

88. En términos generales, es muy recomendable promover el aprendizaje activo y significativo para los estudiantes, a través de estudio de casos, análisis de tendencias, discusión de lecturas, resolución de problemas, producción de informes orales y escritos, trabajo en bibliotecas y con herramientas informáticas, contrastación y debate de posiciones.

89. Los dispositivos pedagógicos de formación deberán ser revisados y renovados críticamente. Las modalidades de trabajo independiente, de investigación documental, de uso de instrumentos informáticos, la elaboración de informes escritos, los trabajos con tablas y bases de datos, la elaboración de planes de acción en tiempos determinados con elección de alternativas, de ejercicios de expresión y comunicación oral, los trabajos de campo, entre otros, son aún muy escasos. Ellos brindan la posibilidad de desarrollar la autonomía de pensamiento y métodos de trabajo intelectual necesarios para el desarrollo profesional. Los mismos deberían ser sistemáticamente ejercitados, contribuyendo, así también, a disminuir las brechas resultantes de las desigualdades en el capital cultural de los estudiantes.

90. En particular en el caso de la formación de los docentes, es necesario fomentar el juicio metódico en el análisis de casos y la transferibilidad de los conocimientos a la acción. Esta es una de las claves pedagógicas para su formación, facilitando bases sólidas para las decisiones fundamentadas y reflexivas en situaciones reales.

7. Diseño y Flexibilidad de los diseños curriculares

91. Los diseños curriculares son un marco de organización y de actuación y no un esquema rígido de desarrollo. En la medida en que sea posible, es importante prever la flexibilidad en el cursado y en la acreditación (producto de estudios o experiencias previas) de las distintas unidades curriculares, dinamizando el proceso de aprendizaje. Es también muy importante incorporar en el proceso formativo nuevas oportunidades y experiencias de formación que puedan ser acreditadas como aprendizaje de los alumnos, como parte de las actividades de las distintas unidades curriculares. La consideración de esta recomendación, hará necesaria la revisión del régimen académico con el fin de adecuarlo a las necesidades que surgen de la flexibilización del currículum.

92. La actividad académica de los estudiantes de profesorado no es regulada sólo por los contenidos del diseño curricular. Las prácticas pedagógicas y las experiencias en las que ellos participan son el vehículo por medio del cual esos conocimientos son transmitidos, dando forma y significado a dichos conocimientos. Es de fundamental importancia que el currículum "en acción" adquiera una fluida dinámica, sin que sea una rígida e irreflexiva aplicación del diseño curricular o un requerimiento burocrático a ser evitado, para dar continuidad a la acción repetitiva del docente dictada por la tradición.

93. Es aconsejable que una parte de los diseños curriculares jurisdiccionales estén definidos por el **sistema de créditos**. Estos se refieren a la relación entre la distribución del tiempo destinado a la asimilación del aprendizaje y la acreditación de conocimientos y capacidades. El sistema de créditos permite flexibilizar la propuesta de formación desde varias perspectivas posibles:

- facilita la acreditación directa de ciertas unidades curriculares, cuando el estudiante ya posee previamente los saberes requeridos por las mismas;
- facilita el cursado y aprobación en otras instituciones reconocidas y su posterior acreditación dentro de su plan de estudios; ello implica un significativo enriquecimiento en la experiencia de formación de los estudiantes, ampliando su socialización académica y su capacidad de interacción en distintos ámbitos institucionales.
- permite incluir en los planes de estudio una serie de actividades menos escolarizadas, pero de necesario cumplimiento, ampliando las oportunidades culturales de los alumnos, compensando las desigualdades ligadas a la herencia cultural y fortaleciendo la progresiva autonomía de los alumnos en el marco de un proceso de formación profesional, a través de otro tipo de actividades formativas acreditables, tales como:



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

93.1. **Conferencias y Coloquios:** encuentros de aprendizaje con especialistas especialmente invitados, sobre temáticas relativas a los contenidos que se están desarrollando en los distintos cursos. Las mismas permiten acercar a los estudiantes el aporte de profesores y profesionales de reconocida trayectoria, ampliando y fortaleciendo las perspectivas de conocimientos disponibles en la institución. A los efectos de la acreditación, las conferencias y coloquios requieren generar un trabajo de producción posterior

93.2. **Seminarios de intercambio y debate de experiencias:** encuentros de presentación de experiencias, de informes de estudios de campo, de trabajos monográficos, posters, proyectos didácticos y otras modalidades, con debate de sus desarrollos y conclusiones. Esta actividad tiene el propósito de valorizar, producir, sistematizar y socializar conocimientos, experiencias pedagógicas e investigaciones operativas llevadas a cabo por los estudiantes durante su proceso de formación.

93.3. **Ciclos de Arte:** actividades del mundo de las artes (teatro, música, cine, etc.) realizadas dentro del propio Instituto u orientadas dentro de la agenda de actividades culturales que se ofrece en el espacio geográfico en el que se inserta el Instituto y a las que se sugiere concurrir con algún trabajo previo y posterior.

93.4. **Congresos, Jornadas, Talleres:** actividades académicas sistematizadas que organizadas por los Institutos Superiores y/o las escuelas asociadas o por otro tipo de instituciones reconocidas permiten, aún antes del egreso, vincular a los estudiantes con el mundo académico y la producción original y vivenciar de manera temprana los actuales desafíos del desarrollo profesional.

93.5. **Actividades de estudio independiente** que facilite el ritmo de avance de los estudiantes, permitiendo el estudio de un tema de modo individual dentro del tiempo de una asignatura, con una guía de trabajo y su correspondiente propuesta de evaluación. Para el tratamiento de este tipo de actividades, se recomienda utilizar las nuevas tecnologías e la información y comunicación disponibles en los Institutos de Formación Docente.

94. Este tipo de actividades, menos "escolarizantes" y más propias de la educación superior, constituyen herramientas para las propuestas de los docentes de profesorado (en forma individual o en conjunto con otros profesores) y se presentan como un contenido y experiencia sustantivas de la formación en sí misma, fortaleciendo el desarrollo reflexivo de profesionales autónomos.

95. Para asegurar la factibilidad y efectividad de estos dispositivos se requiere tomar en consideración que el desarrollo de los diseños curriculares incorporen criterios de apertura y flexibilidad. En la misma línea conceptual, el significado de "abierto" adquiere relevancia al disponer mecanismos por los cuales los saberes adquiridos previamente por los estudiantes (adultos y muchas veces ya trabajadores), puedan ser acreditados y, así, aceptados como parte de los conocimientos pautados para la formación.

96. Entre otros factores deberán considerarse dos cuestiones sustantivas para asegurar la factibilidad de las propuestas realizadas: por un lado, se recomienda muy especialmente que se atienda al asesoramiento y la capacitación pedagógica de los profesores de los Institutos, no sólo en su progreso académico personal, sino también en el desarrollo de las distintas modalidades de transmisión del conocimiento, de orientación de las tareas académicas de los estudiantes, y de seguimiento y evaluación apropiadas a las capacidades que se esperan formar.

8. Desarrollo y evaluación curricular

97. La propuesta del diseño curricular no es el instrumento exclusivo de la definición y mejora de la formación del profesorado. La organización y dinámica institucional es, también, parte fundamental del proceso formativo. En otros términos, el ambiente organizacional, su dinámica y sus reglas, no son factores aleatorios y son parte del mensaje de formación, determinando en buena medida los procesos y productos de aprendizaje. El esfuerzo por actualizar o cambiar el currículo tiene efectos limitados en el tiempo, si no se acompaña de un



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

fortalecimiento del ambiente y organización del contexto de formación, facilitando la construcción de experiencias significativas y variadas de aprendizaje.

98. Los estudiantes y los docentes pueden reconocer que algunas prácticas cotidianas que suceden en las instituciones son de gran importancia para la formación mientras que otras se convierten en rituales, muchas veces asociados a las tradiciones sociales y escolares. Estas jerarquías, a su vez, otorgan significados a las experiencias y se convierten en una matriz muy importante en la formación y socialización profesional de los estudiantes.

99. Para fortalecer el desarrollo del currículo, será necesario entender el papel central de la gestión institucional, superando las tendencias a entenderla como la simple administración de la matrícula, de los horarios de los profesores y la distribución de aulas para el "dictado" de las clases, o la confección de la agenda de exámenes para el control del rendimiento de los estudiantes.

100. El desarrollo del currículo es cualitativamente diverso a estas funciones, por más que las incluya. Desde la dimensión interna, deberá promover acciones que fortalezcan a los estudiantes, ampliando sus experiencias culturales, las que indisolublemente forman parte del currículo. Ello incluye, también, la organización del trabajo colectivo, la participación y el desarrollo de distintas modalidades de evaluación de los aprendizajes, como asimismo, la apertura al desarrollo profesional de los mismos profesores.

101. Desde la dimensión externa, la gestión deberá ampliar la visión por fuera de las fronteras del espacio físico y social del Instituto Superior, desarrollando instituciones abiertas al contexto y trabajando junto a las redes sociales y escolares, que dinamicen el proceso de formación, en una gestión participativa y conjunta. En este caso, habrá que considerar las relaciones intrínsecas con las escuelas asociadas donde se realicen las experiencias compartidas de prácticas docentes y las residencias pedagógicas.

102. La gestión integral incluye el seguimiento y evaluación del propio currículo. Los diseños curriculares, las propuestas formativas y el desarrollo del currículo debe ser siempre objeto de análisis, reflexión y evaluación, tendiendo a su mejora permanente.

103. La evaluación del currículum hace hincapié en el perfeccionamiento de la formación del estudiante y a la mejora de la calidad de la enseñanza. En este sentido, se enfatiza la necesidad de perfeccionar los procesos de enseñanza así como la necesidad de valorar, en base a criterios previamente definidos, la calidad de la formación de los estudiantes. Desde esta perspectiva, la evaluación es tanto un problema político como técnico y ético.

104. La necesidad de instalar procesos de evaluación del currículo se enfrenta con distintos obstáculos. El primero es el supuesto de que la evaluación es algo que realizan "otros" y que está vinculada con decisiones periódicas de cambios en los diseños curriculares, ya sea desde el orden nacional o jurisdiccional. El segundo es la discontinuidad en la evaluación del currículo, o en otros términos, la percepción de la evaluación como algo que ocurre cada muchos años. El tercero, es la percepción de que una evaluación colocará en riesgo los puestos docentes. Debe destacarse que ninguna de estas percepciones tiene correlatos reales y en general obtura la posibilidad de procesos de mejora.

105. La evaluación debe ser una tarea y un proceso permanente, en forma mancomunada entre las instituciones y las jurisdicciones, incluyendo los siguientes momentos:

- Recoger, en forma sistemática, informaciones sobre la marcha del currículo, tanto cuantitativas como cualitativas (datos, cuestionarios, programas, experiencias, etc.);
- Tomar decisiones y definir las características de los cambios necesarios para su mejora, tanto en las necesidades de fortalecimiento pedagógico de los docentes, como en los apoyos para los alumnos, o en la gestión y desarrollo de la organización;
- Durante la implementación de los cambios, realizar un seguimiento y recolección de informaciones para analizar acerca de su eficacia o corregir desvíos;
- Al finalizar una cohorte completa de un plan de estudios, sistematizando y analizando las informaciones para decidir sobre la calidad de la formación de sus egresados.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

106. Las políticas de formación docente deberán garantizar los mecanismos de revisión sistemática de las condiciones institucionales y organizativas que hagan posible y fortalezcan la calidad de la formación ofrecida.

9. Acerca de la Formación Docente inicial para las ocho modalidades del Sistema Educativo Nacional

107. La Ley de Educación Nacional en su artículo 17 define el conjunto de las ocho modalidades que conforman el Sistema Educativo Nacional y define cada una de ellas en los capítulos VI al XIII.

108. Este avance en la definición de las modalidades impacta directamente en la política de formación docente como una condición necesaria para el desarrollo estratégico de cada una de ellas en el conjunto del Sistema. La Ley 26.206 define en su artículo 73 como objetivos de la formación docente, entre otros, los siguientes:

"b) Desarrollar las capacidades y los conocimientos necesarios para el trabajo docente en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo de acuerdo a las orientaciones de la presente ley.

d) Ofrecer diversidad de propuestas y dispositivos de formación posterior a la formación inicial que fortalezcan el desarrollo profesional de los/as docentes en todos los niveles y modalidades de enseñanza.

i) Otorgar validez nacional a los títulos y las certificaciones para el ejercicio de la docencia en los diferentes niveles y modalidades del sistema."

109. Estas definiciones de la Ley obligan a las jurisdicciones a contemplar en el planeamiento de sus ofertas, según las realidades particulares de cada una de ellas, las propuestas que atiendan las demandas de docentes actuales y futuras. De este modo la oferta de profesorado o de determinadas orientaciones dentro de un profesorado que contemplen las diversas modalidades dependerá de las características propias de los sistemas jurisdiccionales, así como de los lineamientos de política educativa que cada jurisdicción adopte para su sistema educativo.

110. La enumeración de las modalidades definidas por la Ley, permite distinguirlas en cuatro categorías:

- a) aquellas que se definen, principalmente, por el tipo de conocimiento que transmiten: Educación técnico profesional, Educación artística.
- b) aquellas que enmarcan la educación en contextos socio-culturales específicos: Educación rural, Educación en contextos de privación de libertad, Educación domiciliaria y hospitalaria
- c) Aquellas que se definen por propiedades y características de un grupo o conjuntos de grupos específicos de sujetos: Educación especial y Educación permanente de jóvenes y adultos.
- d) Aquellas que se definen por el tipo de conocimiento que transmiten, los contextos socioculturales específicos y/o por propiedades y características de un grupo o conjunto de grupos específicos de sujetos: Educación Intercultural, Educación Intercultural Bilingüe.

111. Estas modalidades no son mutuamente excluyentes porque se puede encontrar, por ejemplo, Educación de jóvenes y adultos en contextos rurales o de privación de libertad. Con lo cual las modalidades a la vez que orientan la organización del sistema, se constituyen en ejes de articulación para la consecución de los objetivos de atender al derecho a la educación y los requerimientos específicos de educación del conjunto de la población, aspecto nodal en la formación de los profesionales de la educación que estarán a cargo de la transmisión de la cultura en el sistema educativo.

112. Las modalidades de Educación Especial, Educación Artística, Educación Intercultural Bilingüe y Educación Técnico Profesional constituirán ofertas de carreras específicas de formación docente, con su correspondiente diseño curricular.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

113. La formación de docentes para la modalidad de Educación Especial requiere un diseño curricular particular definido por la diversidad y especificidad de conocimientos y saberes que se requieren para el desempeño profesional en los distintos niveles y servicios educativos en los que se integren los alumnos. El campo de la educación especial como espacio de ejercicio profesional posee propiedades suficientemente particulares para sostener la necesidad de su formación en carreras específicas y diferenciadas del resto de las modalidades. Por ello, la modalidad de Educación Especial, se atenderá con carreras propias en la formación docente atendiendo cada una de ellas a la formación de docentes especializados en enseñar a personas con la discapacidad objeto de la formación: discapacidad visual, discapacidad auditiva, discapacidad neurolocomotora, discapacidad intelectual y/u otras que pudieran definirse de acuerdo a las convenciones internacionales. Dentro de la formación general los diseños curriculares podrán considerar unidades curriculares comunes a los distintos niveles y discapacidades. Y en la formación específica, se considerará la especificidad vinculada a la discapacidad elegida.

114. La formación de docentes para la modalidad de Educación Artística se atenderá también con carreras propias para cada uno de los lenguajes artísticos según corresponda. Dentro del campo de la Formación específica, los diseños curriculares podrán considerar unidades curriculares comunes a los distintos lenguajes artísticos y diferenciados en la especificidad de formación. Pero tanto la formación como la titulación final, se referirá a uno solo de los lenguajes. En todos los casos, la formación docente para la modalidad de Educación Artística y sin excepciones, se desarrollará en el nivel de la Educación Superior y ofrecerán una única titulación para el nivel primario y secundario en no menos de cuatro años de formación.

115. En el caso de la modalidad de Educación Técnico Profesional, los diseños curriculares se adaptarán a los criterios de los Profesorados para el nivel secundario de enseñanza, ofreciendo carreras específicas de formación docente en las distintas especialidades técnicas y tecnológicas que se definan para este nivel educativo. Sin embargo, deberán considerarse acciones de formación inicial para los docentes de Formación Profesional, según lo establecido por la Ley de Educación Técnica N° 26.058 y los acuerdos federales que surgen a partir de su aprobación.

116. Las modalidades de Educación rural, Educación permanente de jóvenes y adultos, Educación intercultural bilingüe y Educación hospitalaria y domiciliaria constituyen orientaciones posibles de los Profesorados de Educación Primaria, los cuales podrán ofertarse con o sin orientaciones. Las jurisdicciones que requieran estas orientaciones en los Profesorados de Educación Secundaria u otros, podrán ofrecer las orientaciones mencionadas si cuentan con personal docente especializado en la temática y pueden desarrollar un diseño curricular específico. Asimismo, podrán hacerlo a través de la formación docente continua o de desarrollo profesional de los docentes en servicio, a medida que los requerimientos del sistema educativo lo hagan necesario.

117. La modalidad de Educación Intercultural Bilingüe se construye conjuntamente entre la lengua y cultura mayoritaria y las lenguas y culturas de los distintos pueblos indígenas del país y promueve el reconocimiento y aceptación de la heterogeneidad étnica y lingüística y considera la diversidad como valor. Estos son los fundamentos que le otorgan validez al diseño de una propuesta curricular específica.

118. Para la formación en las modalidades citadas, se recomienda la elaboración de Módulos, entendidos como materiales escritos que incluyen desarrollos teóricos, propuestas de trabajo y de prácticas docentes en los contextos particulares. El Instituto Nacional de Formación Docente, en colaboración con las jurisdicciones, podrá ofrecer asistencia técnica para la elaboración de estos materiales. Ellos permitirán superar el recurrente problema de la escasa disponibilidad de profesores capacitados para la enseñanza de estas unidades curriculares, pudiendo ser utilizados por varias jurisdicciones. En el mismo sentido, se recomienda utilizar esos módulos para la capacitación de docentes en servicio.

119. Los Módulos anteriormente referidos podrán ser implementados a lo largo o posteriormente a la formación propia de la carrera. Las horas que implique la formación en



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

una sola de las orientaciones posibles, no podrá estar por debajo de aproximadamente el 10% de las horas totales de la carrera incluida la instancia de práctica, pudiendo ser incorporado en el porcentaje de definición curricular Institucional de los ISFD.

120. La modalidad de Educación en contextos de privación de libertad, será atendida como parte de la oferta de formación docente continua (desarrollo profesional) a través de programas de capacitación y dirigida a docentes con experiencia.

121. En el caso de Profesorados de Educación Primaria que no contemplen orientaciones o que se definan por una de ellas, las prácticas, tal lo expresado ya en el presente documento como un aspecto sustantivo del Campo de Formación en la Práctica Profesional, se realizarán en contextos institucionales diversos incluyendo, según las posibilidades del contexto, experiencias relacionadas con la modalidades descriptas: rural, hospitalaria y domiciliaria, permanente para jóvenes y adultos, en contextos de privación de la libertad. A su vez, es fundamental que los estudiantes se interioricen en los desarrollos de conocimiento sobre las complejidades que caracterizan a dichos contextos y a los procesos de enseñanza y de aprendizaje de quienes se encuentran en tales contingencias o espacios socio-culturales.

VI. TITULACIONES

122. El artículo 2 de la Ley de Educación Nacional 26.206 reconoce a la educación como un bien público y un derecho personal y social, garantizados por el Estado. Esta característica tiene su expresión colectiva en la nueva estructura del sistema educativo nacional, unificada para todo el país por el artículo 15, que asegura el ordenamiento y la cohesión del sistema, la organización y articulación de los niveles y modalidades de la educación y la validez nacional de los títulos y certificados que se expidan.

123. Uno de los objetivos de la política nacional de formación docente explicitados por la ley en su artículo 73, es el de "otorgar validez nacional a los títulos y las certificaciones para el ejercicio de la docencia en los diferentes niveles y modalidades del sistema", para lo cual el artículo 76 asigna al Instituto Nacional de Formación Docente, la responsabilidad de "aplicar las regulaciones que rigen el sistema de formación docente en cuanto a (...) validez nacional de títulos y certificaciones". Estas regulaciones deben a su vez diseñarse atendiendo a los criterios que, para la homologación y registro nacional de títulos y certificaciones, corresponde establecer al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, según prescribe el artículo 78.

124. Los títulos docentes, otorgados en el marco del Sistema Educativo Nacional por las distintas jurisdicciones, habilitan para el ejercicio profesional, y por ello tienen una alta repercusión en las posibilidades de desarrollo de la docencia y en las prácticas pedagógicas que se llevan a cabo en las escuelas.

125. Por ello, resulta imprescindible establecer criterios que permitan definir las características y alcances de dichas titulaciones, como una de las maneras de aportar al mejoramiento de la calidad y garantizar el ordenamiento de uno de los aspectos más relevantes de la Formación Docente, atento su implicancia social.

126. Por su parte, el proceso de validación nacional compatibiliza el respeto por las propuestas de las jurisdicciones en la elaboración y definición de sus diseños curriculares, con la garantía a los egresados en el reconocimiento de sus títulos docentes en cualquier jurisdicción, en igualdad de condiciones y derechos.

127. Se entiende por titulación a la certificación académica habilitante para el ejercicio de la docencia en algún nivel o niveles del sistema educativo nacional, otorgada por una institución de educación superior al concluir en forma completa los estudios correspondientes a una carrera de Formación Docente.

128. Al respecto, el análisis del estado de situación en el conjunto del sistema educativo nacional, muestra una realidad muy discordante. Conviven en el conjunto de las diferentes jurisdicciones del sistema, titulaciones con una misma denominación otorgadas tras la



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

finalización de carreras docentes de diferente duración, titulaciones con diferente nominación tras la finalización de carreras que habilitan para la docencia en un mismo nivel de enseñanza, titulaciones con reconocimiento en una jurisdicción y no en otras, etc.

129. Ante esta situación, se presentan algunos criterios que permiten avanzar en una perspectiva integradora, que también facilita el proceso de validez nacional:

- ✓ 129.1. Para la titulación de la docencia en cualquiera de los niveles del sistema educativo nacional se utilizará la denominación de "Profesor/a de..."
- ✓ 129.2. En todos los casos, la titulación se expedirá con la culminación de carreras docentes de no menos de cuatro años de duración.
- ✓ 129.3. Las titulaciones docentes serán el resultado de la culminación total de los estudios no estableciéndose otras titulaciones intermedias con diferentes nominaciones.
- ✓ 129.4. Las titulaciones se otorgarán con la finalización de carreras docentes según los planes de estudio definidos en concordancia con los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial.
- ✓ 129.5. Las posibles orientaciones de las titulaciones serán aquellas que por acuerdo establezca el Consejo Federal de Educación, considerándose como una formación complementaria que enriquece la titulación, por lo que en ningún caso impedirán el desempeño laboral docente en la titulación de base.
- ✓ 129.6. Las jurisdicciones podrán proponer al Instituto Nacional de Formación Docente las nuevas orientaciones que consideren necesarias para atender sus realidades particulares. Las solicitudes serán efectuadas en la oportunidad y condiciones que establezca reglamentariamente el Instituto Nacional de Formación Docente, quien valorará y dictaminará sobre su procedencia. Las que obtengan dictamen favorable serán propuestas a aprobación del Consejo Federal de Educación.
- ✓ 129.7. La posible orientación de una titulación se otorgará en una certificación complementaria.
- ✓ 129.8. El título de "Profesor/a en Educación Primaria" podrá otorgarse con o sin especificación de orientación.
- ✓ 129.9. El título de "Profesor/a de Educación Secundaria en..." se otorgará para una sola disciplina, con o sin especificación de orientación.

130. El siguiente listado establece las denominaciones de los títulos, que adoptarán las carreras de formación docente:

Nominación del título	Nivel o modalidad para el cual habilita	Orientaciones
Profesor/a de Educación Inicial	Educación Inicial	
Profesor/a de Educación Primaria	Educación Primaria	*orientación en Educación Rural *orientación en Educación Permanente de Jóvenes y Adultos *orientación en Educación Hospitalaria y Domiciliaria *orientación en Educación Intercultural Bilingüe
Profesor/a de Educación Especial	Educación Especial	*orientación en Discapacidad Visual *orientación en Discapacidad Auditiva *orientación en Discapacidad Cognitiva *orientación en Discapacidad Neurolocomotora *Orientación en Educación Hospitalaria y Domiciliaria
Profesor/a de Música Profesor/a de Danza	Educación Artística: *Educación Inicial, *Educación Primaria,	*orientación en (un solo instrumento) *orientación en ... (un solo tipo de danza)
Profesor/a de Artes Visuales	*Educación Secundaria;	*orientación en ...(un solo tipo de arte visual)

629



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Profesor/a de Plástica Profesor/a de Teatro	*Educación Especial	
Profesor/a de Expresión Corporal		
Profesor/a Intercultural Bilingüe	*Educación Inicial, *Educación Primaria, *Educación Secundaria; *Educación Especial	
Profesor/a de Educación Secundaria en ... (una sola disciplina específica)	Educación Secundaria	*orientación en Educación Rural *orientación en Educación Permanente de Jóvenes y Adultos *orientación en Educación Hospitalaria y Domiciliaria * orientación en Educación Intercultural Bilingüe
Profesor/a de Educación Física	*Educación Inicial, *Educación Primaria, *Educación Secundaria; *Educación Especial	*orientación en Tiempo Libre y Recreación
Profesor/a de Tecnologías de la Información y la Comunicación	*Educación Inicial, *Educación Primaria, *Educación Secundaria; *Educación Especial	
Profesor/a de Lengua (una sola lengua extranjera o de pueblo originario)	*Educación Inicial, *Educación Primaria, *Educación Secundaria;	
Profesor/a de Ciencia Sagrada	*Educación Inicial, *Educación Primaria, *Educación Secundaria; *Educación Especial	

Se adoptarán las siguientes denominaciones para las disciplinas correspondientes a los campos relacionados con las disciplinas escolares y que no se especifican en el cuadro anterior:

- Agronomía
- Biología
- Ciencia Política
- Ciencias de la Administración
- Economía
- Filosofía
- Física
- Geografía
- Historia
- Lengua y Literatura
- Matemática
- Psicología
- Química
- Sociología
- Tecnología

629



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Distintas especialidades técnicas y tecnológicas que defina el Consejo Federal de Educación para la modalidad Técnico Profesional de la Educación Secundaria.

CAPITULO II

DISEÑO CURRICULAR INSTITUCIONAL

1.-) MARCO REFERENCIAL DEL CURRÍCULUM DE LA FORMACIÓN DOCENTE

Delimitar concepciones desde las cuales perfilar, como plantea Contreras, la "estructura profunda del currículum", 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.

Este posicionamiento exige, por lo tanto, el análisis y la reflexión acerca de la relación que se establece entre Currículum y Sociedad. Se parte del supuesto de considerar que esta relación ha asumido históricamente características de "tensión" entendiendo ésta, como una articulación entre dos elementos que son necesarios pero no se "ajustan" de manera automática.

Esta tensión adquiere características particulares en el contexto de la "escena contemporánea" Una de ellas, tal vez la de mayor importancia en los procesos de sobredeterminación curricular, aparece relacionada al interjuego espacialidad - temporalidad. Si se comprende la espacialidad ligada a la estabilidad estructural (tanto del campo social como curricular) surge con evidencia que atravesamos un tiempo en que la temporalidad, entendida como elemento que disloca o erosiona la estructura, adquiere paulatinamente mayor relevancia. La existencia de claros indicadores empíricos que dan cuenta de esta apertura de la estructuralidad fundamentan la caracterización que Alicia de Alba efectúa de este tiempo como de "crisis estructural generalizada" en tensión con el proyecto de globalización.

Esta crisis se refiere a modificaciones en todos los órdenes sociales y afecta la centralidad de las prácticas económicas, culturales, políticas, científicas y educativas. Es en el marco de las prácticas educativas donde se instala el debate de las modificaciones en las formas paradigmáticas de producción del conocimiento en general y la educación en particular.

Este momento histórico posibilita la clara "visibilidad" del Currículum como una particular forma de articulación entre la herencia cultural (o legado histórico, arbitrario cultural, tradición selectiva) y lo "in-édito". Esta tensión es sumamente productiva, pero exige constantes re-flexiones respecto de elementos fundantes de las acciones educativas. Centrar la atención en la educación implica atender a los procesos de construcción social de la realidad-simbólica y discursivamente construida, lo cual conduce a la problemática de la constitución de los sujetos. Esta problemática debe ser comprendida desde una doble vía. Por una parte la configuración de nuevos sujetos sociales constituidos en el contexto de la crisis estructural generalizada, y en la cual el proceso educativo los "transformará" en nuevos sujetos políticos. Por otra, la re- configuración de sujeto formadores, portadores de diversidades flexibles que pugnan por constituirse en sujetos partícipes de los procesos de la sobredeterminación curricular.

La diversidad entonces, se instala desde los actores y desde las instituciones, que como plantea Margarita Poggi 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) y a las formas que asumen y dotan de sentido a las prácticas de formación.

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



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

especifica relación entre educación y sociedad, una determinada manera de construcción de sujeto pedagógico, un específico modelo de sujeto político como intencionalidad fundamental. Pero en la actualidad, la educabilidad está bajo sospecha, pues la trama de relaciones sociales aparece entrecruzada por problemáticas y exigencias de diversa índole y la educación parece no contribuir con respuestas a las exigencias de los procesos de globalización y a la escena de la vida contemporánea que 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 social destinatario de la propuesta educativa. 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, cuyo mayor desafío es garantizar el éxito en el egreso de los sujetos destinatarios de las ofertas de los distintos niveles del sistema educativo para que puedan constituirse en ciudadanos.

Desde esta perspectiva, la educación ha de tener como fuerza direccionadora la formación para la ciudadanía. En este sentido, la educación ha de producirse en y para el ejercicio de la libertad, entendida ésta como proceso de humanización; pero reconociendo que la libertad no es algo dado, sino un derecho conquistado, al que a veces perdemos y otras lo preservamos, que es una conquista cotidiana y que exige instalar una cultura de esfuerzo y de trabajo.

Este proceso de humanización es realización de la ciudadanía, que no está dada de antemano, es siempre una posibilidad y depende de nuestra acción. Lo que nos mueve en el presente es la utopía de un futuro posible pero no seguro. Esa utopía es la ciudadanía en construcción, no individual sino social. El "ser más" resume la idea de ciudadanía como devenir, como proceso o "duración", no como algo acabado. Siguiendo a Freire, la ciudadanía como devenir es "el inédito viable" que consiste en vislumbrar la posibilidad de algo que todavía no es. Los seres humanos en la medida en que son conscientes de los condicionamientos, obstáculos, situaciones límites, pueden adoptar distintas actitudes para franquearlos. Pueden percibirlos como imposibles de ser superados, o como que no quieren ser superados, o como posibles de franquearlos. Si se perciben como posibles de franquear, la situación límite es percibida en forma crítica, aparece como un desafío que llama a la acción. Y es, en este sentido que la educación ha de posibilitar esta percepción crítica: ayudar a percibir el obstáculo como problema pero instando a superarlo, a la acción para solucionarlo. La solución, -la utopía- está en "el inédito viable", o sea en lo que aún no existe pero es posible, y en conseguirlo consiste el proceso en que se construye la ciudadanía.

El "inédito viable" puede volverse algo concreto y existente por la praxis política. La concreción de un inédito viable nos va constituyendo como ciudadanos, y nos permite percibir nuevos inéditos viables que en la situación anterior quizá ni siquiera se podían intuir. Pero este proceso de construcción de la ciudadanía no es una línea recta, admite fracasos, retrocesos y logros. El futuro es sólo posible, pero este dato es el que nos permite asumirnos como seres verdaderamente libres y la educación ha de luchar contra los impedimentos del ejercicio responsable de la libertad.

En este sentido el mandato epocal de la educación ha de asumirse como *una práctica alfabetizadora, emancipadora y política en un ejercicio responsable de la libertad como posibilidad y como límite entre el "yo y los otros"*.

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. La institución educativa como organización es una realidad socialmente construida por los miembros que la componen, a través de procesos de interacción social y en relación con los contextos y ambientes en los que funciona. Como organización construida de este modo, la escuela



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

genera estructuras, roles, normas, valores y redes de comunicación informales, en el seno de la estructura formalmente reglamentada que queda, en este caso, redefinida. Es así que cada institución crea en el tiempo una cultura propia, constituida por creencias implícitas, representaciones y expectativas, tradiciones, rituales y simbologías.

Definida entonces a la Institución como una Organización, es importante explicitar que se parte del concepto de organización como las variadas percepciones de los individuos de lo que pueden, deberían o deben hacer al interactuar con otros dentro de las circunstancias en que se encuentran, sin poder desconocer que, como plantea Stephen Ball "prácticamente todas las cuestiones relacionadas con la organización y la enseñanza de los alumnos, la estructura del currículum, las relaciones entre profesores y alumnos y las normas de la toma de decisiones en la institución tienen fuertes bases ideológicas"¹

El modo en que se produce este interjuego, configura la dinámica institucional que se exterioriza en las formas peculiares de organización de las tareas, en las actuaciones y acciones institucionales que funcionan como mediadores entre la cultura institucional, las condiciones y los resultados que genera o produce.

En este sentido los aportes de Beltrán Llavador², nos permiten otras lecturas sobre la realidad de la dinámica institucional y los posibles modos de operar en ella. En la Introducción, Beltrán Llavador plantea que "La organización no se caracteriza por sustancia alguna que, oculta tras sus formas, le dé firmeza; ni hay raíces sobre las que se asiente su construcción. Lo propio de la organización es el movimiento, mutaciones a veces imperceptibles; pero no existe algo que se mueva en la organización aparte de la organización misma... La categoría de totalidad, que tendremos que recuperar, no se refiere a un conjunto definido sino a una realidad abierta que nuestra presencia e intervención constituye como tal con en ella, al tiempo que ella nos constituye. El movimiento es la organización. Su tendencia a la cristalización oculta el movimiento continuo del conjunto de tal modo que las aparentes diferencias de grado entre sus partes son, de hecho, cambios en la naturaleza del todo.

En consecuencia, sólo cabe definir la organización por lo que 'puede'; no por lo que muestra, sino por lo que oculta. No por sus presencias, sino por sus ausencias, por sus vacíos que, en último extremo, harán posibles nuevos desenvolvimientos. Interesa observar cada mutación entre lo que ya es y cualquier otra de las formas que 'pueden' ser dentro de un universo de posibles. Su "esencia", por tanto, es la del proceso de tramar relaciones en modos de los cuales se desprenderá un poder de producir determinados efectos. Esa es también su debilidad, porque la trama que se va tejiendo, al exponerse, se hace susceptible de ser afectada por otros poderes. Y es que no es posible conocer a priori su poder de actualizarse en acciones diversas (de ahí que las pretensiones propositivas del conocimiento organizativo sean una enorme ficción); lo que una organización puede hacer o ser se revela en el mismo acto de "hacer-se" la organización.

La organización es una textura cuyos elementos componentes no se asemejan a los integrantes o contenidos de una entidad que ahora se descubre insustancial. Cuando alguien "accede" a una organización, entra en un campo de producción de efectos con la pretensión de determinarlos; sólo podrá hacerlo a cambio de quedar él mismo atrapado, determinado a su vez por esa relación de fuerzas.

Se trata de un im-posible tratando de mostrarse en el mundo de los posibles. Es una virtualidad, una idealidad incorpóral (inmaterial) que busca encarnarse. 'Algo' que, por definición, no 'puede' ocurrir puesto que es imposible. Por ello lo organizativo nunca satisface la condición perseguida; nunca satura la imposibilidad en el universo de los posibles, lo que hace que el proceso de organización se cumpla en diferentes modos, consecutivos y siempre infructuosos.

Cuando lo indeterminado, constitutivo del universo de lo posible, queda determinado en su encuentro con lo otro, de su encuentro emerge la singularidad que dota de identidad a la organización: ésta consiste, precisamente, en ese encuentro, esa relación. Ahora bien, puesto que el universo de lo posible encierra en sí todas las posibilidades, entonces cualquier singularidad queda definida tanto por lo determinante como por lo indeterminable, lo que quiere decir que en el mismo acto de constitución de la singularidad se inicia una nueva proyección sobre lo posible. Ese permanente devenir de las singularidades incomoda a la organización organizada que, buscando precisar los itinerarios de lo posible, los tiempos de la

¹ Stephen Ball. La micropolítica de la escuela. Ed. Paidós- 1989

² Beltrán Llavador, F. (2005): Travesías de las organizaciones educativas (y otros desórdenes) Edit. Germania, Valencia España.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

sucesión, los territorios del deseo, impone los códigos de la razón. La inconciencia organizativa acaba en una repetición de rituales oficiados para convocar un posible que satisfaga la imposibilidad. Con ellos, sin embargo, la organización organizada limita su propia capacidad; al reducir la amplitud de la vida organizativa, condena y sacrifica la posibilidad organizante; transforma la determinación en compulsión.

Eso es la organización: un intento compulsivo de sobre-codificación, una serie de travesías, siempre infructuosas, emprendidas para enfrentar el desafío de un desorden que no es sino el efecto de su imposibilidad radical".

Desde esta perspectiva, la organización educativa es "una práctica generadora de múltiples sentidos", que se evidencian en el movimiento de las complejas formas que evidencian la trama de relaciones sociales y que está pregnado por las relaciones de poder, configurando un campo de negociación socio-política e históricamente situada. En este interjuego de las relaciones de poder se hace visible: *el poder normado, el poder legitimado, el poder que deriva de los saberes propios de la disciplina y de los saberes instrumentales, el 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 la experiencia y el poder vinculado a la utilización de las reglas de la organización.*

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, y eventualmente, la comprensión de la imposibilidad de lograr superaciones (en sentido dialéctico), dado el carácter radicalmente antagónico que portan determinadas contradicciones. 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, y en última instancia su resolución por las vías legítimas de la democracia: el voto.

En síntesis, asumir a la organización por lo "que puede" con una clara orientación hacia el futuro: al inédito, implica la preponderancia de la construcción colectiva de un Proyecto, en donde la tarea, el compromiso en la actuación y promoción de los principios rectores que sustenta la institución, se desarrolle desde "un im-posible" pero tratando de mostrarse en el mundo de los posibles, a partir de la mediación y negociación entre intereses u objetivos individuales, grupales y del sistema social en su conjunto...

LA CONSTITUCION DEL SUJETO Y LAS CONDICIONES EN QUE SE DESARROLLA LA INTIMIDAD EN LA ESCENA CONTEMPORÁNEA

629

El ser humano nace inmerso en la compleja trama de lo simbólico e imaginario, formas de "explicar", "organizar" las recurrentes irrupciones de "lo real", ya que 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 irreductibilidad 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 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Esta autorrealización 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 (o sin los otros). Pero como se desarrolla la intimidad de los sujetos en la era moderna?

Zygmunt Bauman en el prólogo de su obra: *Acerca de lo leve y lo líquido*, plantea la diferencia entre los líquidos y gases, y los sólidos, en una apuesta a explicar la "fluidez" como una metáfora regente de la etapa actual de la era moderna. Para el tratamiento de esta perspectiva nos parece relevante recuperar los aportes del prólogo de su obra, y la conferencia de Esteban Mizrahi: "Velocidad y nueva intimidad". La extraordinaria movilidad de los fluidos es lo que los asocia con la idea de "levedad". Asociamos "levedad" o "liviandad" con movilidad e inconstancia: la práctica nos demuestra que cuanto menos cargados nos desplazamos, tanto más rápido será nuestro avance. Estas razones justifican que consideremos que la "fluidez" o la "liquidez" son metáforas adecuadas para aprehender la naturaleza de la fase actual -en muchos sentidos nueva- de la historia de la modernidad...

...Si el "espíritu" era "moderno", lo era en tanto estaba decidido a que la realidad se emancipara de la "mano muerta" de su propia historia...y eso sólo podía lograrse derritiendo los sólidos (es decir, según la definición, disolviendo todo aquello que persiste en el tiempo y que es indiferente a su paso e inmune a su fluir). Esta intención requería, a su vez, la "profanación de lo sagrado": la desautorización y la negación del pasado, y primordialmente de la "tradicición" -es decir, el sedimento y el residuo del pasado en el presente-. Por lo tanto, requería asimismo la destrucción de la armadura protectora forjada por las convicciones y lealtades que permitía a los sólidos resistirse a la "licuefacción"...

...Los primeros sólidos que debían disolverse y las primeras pautas sagradas que debían profanarse eran las lealtades tradicionales, los derechos y obligaciones acostumbrados que ataban de pies y manos, obstaculizaban los movimientos y constreñían la iniciativa. Para encarar seriamente la tarea de construir un nuevo orden (¡verdaderamente sólido!), era necesario deshacerse del lastre que el viejo orden imponía a los constructores. "Derretir los sólidos" significaba, primordialmente, desprenderse de las obligaciones "irrelevantes" que se interponían en el camino de un cálculo racional de los efectos; tal como lo expresara Max Weber, liberar la iniciativa comercial de los grilletes de las obligaciones domésticas y de la densa trama de los deberes éticos; o, según Thomas Carlyle, de todos los vínculos que condicionan la reciprocidad humana y la mutua responsabilidad, conservar tan sólo el "nexo del dinero". A la vez, esa clase de "disolución de los sólidos" destrababa toda la compleja trama de relaciones sociales, dejándola desnuda, desprotegida, desarmada y expuesta, incapaz de resistirse a las reglas del juego y a los criterios de racionalidad inspirados y moldeados por el comercio, y menos capaz aún de competir con ellos de manera efectiva.

Esa fatal desaparición dejó el campo libre a la invasión y al dominio de (como dijo Weber) la racionalidad instrumental, o (como lo articuló Marx) del rol determinante de la economía: las "bases" de la vida social infundieron a todos los otros ámbitos de la vida el status de "superestructura" -es decir, un artefacto de esas "bases" cuya única función era contribuir a su funcionamiento aceitado y constante-. La disolución de los sólidos condujo a una progresiva emancipación de la economía de sus tradicionales ataduras políticas, éticas y culturales. Sedimentó un nuevo orden, definido primariamente en términos económicos. Ese nuevo orden debía ser "más sólido" que los órdenes que reemplazaba, porque -a diferencia de ellos- era inmune a los embates de cualquier acción que no fuera económica...

...La situación actual emergió de la disolución radical de aquellas amarras acusadas -justa o injustamente- de limitar la libertad individual de elegir y de actuar. *La rigidez del orden es el artefacto y el sedimento de la libertad de los agentes humanos*. Esa rigidez es el producto general de "perder los frenos": de la desregulación, la liberalización, la flexibilización, la creciente fluidez, la liberación de los mercados financiero, laboral e inmobiliario, o de las técnicas de "velocidad, huida y pasividad" -en otras palabras, técnicas que permiten que el sistema y los agentes libres no se comprometan entre sí, que se eludan en vez de reunirse-... La tarea de construir un nuevo orden mejor para reemplazar al viejo y defectuoso no forma parte de ninguna agenda actual -al menos no de la agenda donde supuestamente se sitúa la acción política-. La "disolución de los sólidos", el rasgo permanente de la modernidad, ha



ANEXO I PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

adquirido por lo tanto un nuevo significado, y sobre todo ha sido redirigida hacia un nuevo blanco: uno de los efectos más importantes de ese cambio de dirección ha sido la disolución de las fuerzas que podrían mantener el tema del orden y del sistema dentro de la agenda política. Los sólidos que han sido sometidos a la disolución, y que se están derritiendo en este momento, el momento de la modernidad fluida, son los vínculos entre las elecciones individuales y los proyectos y las acciones colectivos –las estructuras de comunicación y coordinación entre las políticas de vida individuales y las acciones políticas colectivas... Lo que se está produciendo hoy es, por así decirlo, una redistribución y una reasignación de los “poderes de disolución” de la modernidad. Al principio, esos poderes afectaban las instituciones existentes, los marcos que circunscribían los campos de acciones y elecciones posibles, como los patrimonios heredados, con su asignación obligatoria, no por gusto. Las configuraciones, las constelaciones, las estructuras de dependencia e interacción fueron arrojadas en el interior del crisol, para ser fundidas y después remodeladas: ésa fue la fase de “romper el molde” en la historia de la transgresora, ilimitada, erosiva modernidad...

...Por cierto, todos los moldes que se rompieron fueron reemplazados por otros; la gente fue liberada de sus viejas celdas sólo para ser censurada y reprendida si no lograba situarse –por medio de un esfuerzo dedicado, continuo y de por vida- en los nichos confeccionados por el nuevo orden: en las *clases*, los marcos que encuadraban la totalidad de las condiciones y perspectivas vitales, y condicionan el alcance de los proyectos y estrategias de vida. Los individuos debían dedicarse a la tarea de usar su nueva libertad para encontrar el nicho apropiado y establecerse en él, siguiendo fielmente las reglas y modalidades de conducta, correctas y adecuadas a esa ubicación. Sin embargo, esos códigos y conductas que uno podía elegir como puntos de orientación estables, y por los cuales era posible guiarse, escasean cada vez más en la actualidad. Eso no implica que nuestros contemporáneos sólo estén guiados por su propia imaginación, ni que puedan decidir a voluntad cómo construir un modelo de vida, ni que ya no dependan de la sociedad para conseguir los materiales de construcción o planos autorizados. Pero sí implica que, en este momento, salimos de la época de los “grupos de referencia” preasignados para desplazarnos hacia una era de “comparación universal” en la que el destino de la labor de construcción individual está endémica e irremediamente indefinido, no dado de antemano, y tiende a pasar por numerosos y profundos cambios antes de alcanzar su único final verdadero: el final de la vida del individuo.

En la actualidad, las pautas y configuraciones ya no están “determinadas”, y no resultan “autoevidentes” de ningún modo; hay demasiadas, chocan entre sí y sus mandatos se contradicen, de manera que cada una de esas pautas y configuraciones ha sido despojada de su poder coercitivo o estimulante. Y, además, su naturaleza ha cambiado, por lo cual han sido reclasificadas en consecuencia como ítem del inventario de tareas individuales. En vez de preceder a la política de vida y de encuadrar su curso futuro, deben seguirla (derivar de ella), y reformarse y remodelarse según los cambios y giros que esa política de vida experimente. El poder de licuefacción se ha desplazado del “sistema” a la “sociedad”, de la “política” a las “políticas de vida”... o ha descendido del “macronivel” al “micronivel” de la cohabitación social”...³

En este sentido, dice Esteban Mizrahi, “se trata de pensar las condiciones en que se desarrolla la intimidad en la escena contemporánea. Este no es un tema que atravesase sólo a los jóvenes aunque en las nuevas generaciones resulte más evidente un cambio de esta naturaleza porque o bien no existe, o está bastante desdibujada, esa brecha entre las (viejas) representaciones y las (nuevas) prácticas. Ello supone el cruce y entrelazamiento intergeneracional. Por eso mismo, el cambio operado afecta al entramado social en su conjunto.

La primera pregunta que es conveniente plantear es la siguiente: ¿por qué y en qué medida la velocidad ha llegado a convertirse en una categoría socialmente relevante para comprender los múltiples cambios que han tenido lugar en el modo en que vivimos nuestra intimidad? Presuponiendo que así fuera, ¿es universalizable esta categoría de análisis o sólo resulta apropiada para comprender las transformaciones ocurridas en los grandes conglomerados urbanos? ¿Qué entendemos por velocidad en el mundo social? ¿Cómo repercute en el modo en que habitamos ese ámbito que llamamos íntimo?

Por lo demás, hoy tampoco está demasiado claro qué es eso que llamamos íntimo y qué no lo es. En una sociedad crecientemente mediatizada, es decir, en la que los medios masivos

³ Bauman Zigmunt: (2003) “Modernidad líquida” FCE . Bs As.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

de comunicación ocupan un lugar preponderante, esta frontera se torna confusa y hasta inexistente. Pues la lógica de los medios pareciera regirse por el lema: "Nada más público que lo íntimo". Ello ha trocado las representaciones habituales que teníamos acerca de lo público y lo privado. Ahora ya no tienen referentes más o menos estables, sino que se han convertido en términos ambiguos que definen facetas intercambiables según el caso y el contexto. Público y privado son ahora categorías relativas... Valdría la pena preguntarse si intimidad es o sigue siendo sinónimo de privacidad. O bien si tiene sentido continuar manteniendo estas fronteras. Pero aún cuando respondamos afirmativamente, lo por ver sería la extensión adecuada del concepto de intimidad. ¿Se reduce a la persona? ¿A la familia? ¿A qué familia? ¿De qué persona? Nada de esto está claro ya y, sin embargo, actuamos en nuestra vida cotidiana como si lo estuviera. Pero esta distancia entre nuestras representaciones y lo que de hecho acontece suele producir un extrañamiento respecto de personas y situaciones, respecto de grupos y actitudes. Situaciones y actitudes que, por otro lado, enfrentamos a diario y en las que muy a menudo nos vemos involucrados de manera inadvertida.

El propósito es intentar profundizar estos interrogantes para acercarnos un poco más a eso que nos ocurre y que resulta difícil de categorizar. Comencemos por la idea de velocidad y su relevancia social. La velocidad refiere a una relación variable entre espacio y tiempo. Y hubiera sido muy difícil que alguna vez llegara a adquirir sentido social si esta relación no hubiera estado determinada por la inventiva humana, es decir, si la distancia a recorrer en una unidad de tiempo no hubiera comenzado a depender de la tecnología dejando atrás los medios naturales disponibles. La velocidad comienza a constituirse, entonces, en categoría social cuando los límites de desplazamiento heredados pueden ser superados, impulsando una dinámica en constante aceleración. Esta aceleración constante sólo se explica si se tiene en cuenta que la velocidad de movimiento y el acceso a medios de movilidad más rápidos se transforman en instrumentos de poder y dominación. Ser soberano del tiempo conduce a la apropiación progresiva del espacio, porque la condición determinante para ello no se apoya ya en razones trascendentes sino en llegar antes que los demás. Esto supone una concepción plenamente moderna del tiempo y del espacio como continentes infinitos, abiertos, homogéneos y vacíos; presupone entonces, el proceso de secularización donde el hombre religioso deja de ser mundo y desaparece progresivamente del centro de la escena el Dios vivo del teísmo como articulación interna del mundo...

...En la modernidad, para realizar el ejercicio de dominio del espacio infinito, es necesario que la subjetividad esté organizada temporalmente según la estructura del *proyecto*. ¿Qué significa esto? El término "proyecto" proviene del latín "iacio" (arrojar) y "pro" (hacia adelante). Significa literalmente "lanzado-hacia-delante" e indica el signo de orientación temporal que asume la modernidad como propio para reordenar todas las esferas de la vida. Una subjetividad estructurada por un proyecto supone la preeminencia del futuro sobre lo presente y pasado, ubica al futuro como fuente de presión sobre el presente para que se aparte urgentemente del pasado corrigiendo las anomalías que en él han tenido lugar.

La subjetividad moderna aparece así tensada por la conciencia del pasado como fuente de errores y del futuro como el tiempo de la realización. Pasado y futuro se constituyen en dos polos antitéticos que, si bien por un lado ordenan el arco temporal confiriéndole una dirección de la que antes carecía, por el otro, resultan igualmente irreales. Sólo el presente, instancia que se caracteriza por su absoluta fugacidad, deviene el teatro de operaciones donde la guerra de lo real tiene lugar. La actualidad concebida como el tiempo efímero de la fragua es ahora el escenario sobre el que se monta la tragedia humana...

...Por múltiples que sean las formas en que se desarrolla la intimidad en la escena contemporánea, todas tienen en común su carácter provisorio. Si hay algo definitivo en todas ellas es, justamente su provisionalidad. Esto no significa que los vínculos afectivos sean de hecho poco duraderos. Pero sí que aunque duren toda una vida nunca se asumen como concluyentes, siempre conservan un perfil incierto, precario, coagulado en el presente.

Ahí sí podemos notar una diferencia en relación con las nuevas generaciones. Porque los jóvenes parecen enfrentar esta condición como un hecho sin más. Al igual que nosotros, reaccionan como pueden. Pero con mucha menos interferencia de un universo simbólico cuyas representaciones hoy giran en el vacío. No todas. Es cierto. Y en gran parte la dificultad para nosotros reside justamente en eso: en la fatigosa tarea de dirimir a diario qué tiene sentido (y hay que sostener a toda costa) y qué ha dejado de tenerlo (y hay que desechar antes que nos hunda). En esta tensión se juega mucho de lo que hoy nos pasa, no sólo en relación con los jóvenes.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Pensar lo íntimo es una invitación para pensar lo más propio, lo más constitutivo y cercano. Entonces, vale la pena destacar una vez más esto que a simple vista aparece envuelto en cierto aire de paradoja: *lo más propio es el otro*. Encontrarse a sí mismo termina siendo dar con alguien a quien amar. Serle fiel es una manera, nada despreciable, de sostener mi identidad cuando todo se derrumba..."⁴

LOS JÓVENES COMO SUJETOS POLÍTICOS:

Si bien es cierto que la "juventud no es más que una palabra" (Bourdieu, 1990), una categoría construida, no debe olvidarse que las categorías no son neutras, ni aluden a esencias; son productivas, hacen cosas, dan cuenta de la manera en que diversas sociedades perciben y valoran el mundo y, con ello, a ciertos actores sociales. Las categorías, como sistemas de clasificación social, son; también y, fundamentalmente, productos del acuerdo social y productoras del mundo.

Conceptualizar al joven en términos socioculturales, implica en primer lugar no conformarse con las delimitaciones biológicas como la de la edad, porque ya sabemos que distintas sociedades, en diferentes etapas históricas han planeado las segmentaciones sociales por grupos de edad de muy distintas maneras y que, incluso, para algunas sociedades este tipo de recorte no ha existido. Por el contrario, para entender las culturas juveniles, es fundamental partir del reconocimiento de su carácter dinámico y discontinuo.

Los jóvenes no constituyen una categoría homogénea, no comparten los modos de inserción en la estructura social, lo que implica una cuestión de fondo: sus esquemas de representación configuran campos de acción diferenciados y desiguales, pero además, en tanto categoría social construida no tienen una existencia autónoma, es decir al margen del resto social, sino que se encuentran inmersos en la red de relaciones y de interacciones sociales múltiples y complejas.

Los jóvenes en tanto sujetos empíricos no constituyen un sujeto monopasional que pueda ser "etiquetable" simplistamente como un todo homogéneo; estamos ante una heterogeneidad de actores -que se constituyen en el curso de su propia acción-, y prácticas que se agrupan y se desagrupan en microdisidencias comunitarias en las que caben distintas formas de respuesta y actitudes frente al poder (Reguillo, 1993). Los jóvenes, organizados o no, se convierten en "termómetro" para medir los tamaños de la exclusión, la brecha creciente entre los que caben y los que no caben, es decir, "los inviábiles", los que no pueden acceder a este modelo y que por lo tanto no alcanzan el estatuto ciudadano.

No es que los jóvenes sean apáticos, ni estén ausentes de la participación como quiere hacernos creer cierto tipo de discurso desmovilizador; y, por supuesto, sin intención de convertir estas concepciones en apología de los jóvenes, puede afirmarse, a través de una ya larga trayectoria de investigación empírica, que los jóvenes, aunque de manera balbuceante, están inaugurando "nuevos" lugares de participación política, nuevos lugares de enunciación, nuevos lugares de comunicación.

LA PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA:

Pensar la ciudadanía y la cuestión democrática en el escenario actual de lo efímero, cuando es mejor no estar atado a nada, resulta un tanto difícil. Porque, al decir de Cornu Laurence⁵ "la vida democrática está ligada y se juzga a partir de prácticas concretas ligadas a una cierta capacidad de relacionarse a propósito de los asuntos comunes, una cierta vida del debate público: a partir de modos ciudadanos de habitar o de entender el espacio político. La confianza, al menos bajo algunas de sus formas, condiciona o caracteriza esta "sociabilidad pública" que permite pensar la libertad como una intersubjetividad ciudadana. Una perspectiva tal supone la crítica de los discursos identitarios, la reformulación de la cuestión de la ciudadanía, y encuentra la objeción de las teorías políticas fundadas en la desconfianza...Introducir la confianza en una reflexión política plantea numerosos problemas. Apartemos dos malentendidos: no se trata de pensar la democracia política en la continuidad de una teoría del liberalismo económico que recientemente ha descubierto o redescubierto los efectos de la confianza. No se trata tampoco de una confianza (y menos aún de una confianza ciega) en los dirigentes políticos,

⁴ Mizrahi Esteban: (2005) M.E. C. y T. Bs. As.

⁵ Quiroga, Villavicencio y Vermeren (Compiladores): Filosofías de la Ciudadanía: Cornu Laurence: "La confianza, una cuestión democrática" Edit Homo Sapiens



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

sino en los ciudadanos, entre ciudadanos: es sobre este principio que reposan las instituciones republicanas y las prácticas democráticas...

La confianza consiste en dejar una parte de iniciativa a otro, en aceptar que el porvenir puede en parte descansar sobre la acción de otro diferente a uno...La confianza es un acto de alguien, que arriesga algo sobre el otro e implica cooperación, y, si ello ocurre, la confianza va a poder a la vez asegurar y arriesgarse nuevamente. Cada uno tendrá razones al tener confianza, incluso si al principio es una confianza limitada, porque una elección tal conserva para cada uno de ellos un máximo de libertad de acción: la confianza aparece entonces como una energía potencial de donde se extrae para remontar las dificultades inherentes a todas las relaciones interpersonales y que es realimentada a través de los sucesos que ella misma posibilitó. La desconfianza aparece, al contrario, como una barrera de potencial que es reforzada por los fracasos...La desconfianza engendra una pérdida considerable de potencial de acción. El renunciamiento a la amenaza del otro se advierte liberador: la confianza implica cooperación, alarga las posibilidades de acción de uno y de otro, y constituye un campo de libertad. La expresión cotidiana lo confirma. La desconfianza genera la preocupación, engendra el control, y el control del control. La confianza no opera solamente sobre aquel que la recibe y que se revela digno de ella: la confianza libera también a aquel que la da, a condición de no encontrarse en un sistema de confianza o de desconfianza absoluta, porque en cada uno de estos casos, la libertad de uno, pero igualmente la del otro está anulada o amenazada de estarlo... La desconfianza no permite salir de una serie de situaciones bloqueadas, mientras que la confianza permite la libertad de actuar entre varios y posibilita una historia entre seres humanos...La confianza y la desconfianza son modos de relaciones entre los seres humanos, que "crean ser", que engendran comportamientos, los cuales refuerzan luego la creencia inicial.. Contrariamente a la desconfianza, que sigue una pendiente de inquietud engendrada por ella misma, la confianza inaugura una ruptura arriesgando algo con el otro: es entonces más difícil, pero no es irracional: revela simplemente otra consideración del otro, que ella contribuye a justificar...El acto de confianza, al contrario de toda forma de abandono, tiene un efecto de emancipación. Así aparece su dimensión ético-política: la confianza en este sentido es un modo de relación que instituye sujetos en una libertad común.

La confianza es la aceptación del riesgo de renunciar a un poder. Liberando posibilidades de acción, esta aceptación instituye al otro como sujeto. Demanda el coraje de conducirse uno mismo como sujeto, es decir como alguien que ha renunciado al todo-poder y se revela capaz de relacionarse con el otro. La confianza, como renuncia al todo-poder, y al deseo de potencia, es en efecto un modo de relación que, prefiriendo la cooperación al control, instaura libertad creando espacio entre sujetos. La confianza nos parece ser este campo común de libertad susceptible de instituir sujetos, esta intersubjetivación constitutiva de una sociabilidad democrática. No obstante, incluso si instituye sujetos, abre una historia y engendra sus propias garantías, esta sociabilidad misma necesita estar protegida. O incluso, entendida por los actos de confianza (que son formas de coraje común), la democracia necesita también instituciones: pero su concepción depende de la importancia y del lugar acordado a la confianza y a la desconfianza, y éstas dependen a su turno de una concepción del poder, es decir, de la relación con el otro...

Impedir los impedimentos a la libertad, es la función de las instituciones. Los impedimentos son principalmente la codicia del poder y/ o los propios beneficios...La libertad política para existir necesita de dos condiciones efectivas: necesita de una ley que garantice las libertades, que dibuje la libertad, es decir, que proteja el espacio de acción, pero aparte de la ley, necesita actos que instituyan la libertad de otra manera, que la interpreten y la muestren vivible, que permitan la transmisión, en lo que la muestra viva: actos de coraje, actos de confianza"...

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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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 autoperciben 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.

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, y -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

629

Quando 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, entre otros, las instituciones y 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 a través de las conductas observables del sujeto, condicionado por las contingencias de la naturaleza;

-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 *tabula rasa*, como un receptáculo que espera ser "llenado" para su completamiento.

Desde esta perspectiva 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, aún cuando se puede visualizar en escenarios compartidos de conocimiento, las estructuras cognitivas que se enriquecen, mejoran o modifican, son inherentes a cada sujeto.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-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", a -en palabras de Bruner-, "ir más allá de la información dada". Se requiere también de la actitud de aprender, desde el cual reivindicamos, por un lado, la permanente disposición, apertura y 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 utilizarlo en situaciones nuevas.

La 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 más 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" "las estrategias de enseñanza, 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 se comparte y se sostiene la especificidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, se advierte en el primero un rol de 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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 que tiene sus orígenes en la mayéutica socrática, pero 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., propone que el que enseña es un orientador.

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. Resulta necesario, entonces, recuperar, de manera intencional y sistemática, modos de pensamiento y métodos que de ellos se derivan, que trasciendan los históricamente instituidos. En este sentido, la dialéctica, - y la reivindicación de la negatividad- la analogía, la abducción, cobran paulatinamente una mayor importancia.

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 les 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.

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 regulan 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 PROFESIONAL DOCENTE

Si la función social de la escuela es la distribución equitativa del conocimiento disponible y socialmente validado, 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 profesional docente, tanto



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

en su discurso teórico como en su instrumentalidad práctica. En este sentido el Instituto Formador centrará la formación docente en una práctica profesional "problematizadora", articulando la práctica, entendida como "aprender enseñando", con la teoría, produciendo un "aprender enseñando" superador.

Ello implica formar docentes como "intelectuales" que enseñen con criterio de verdad, cuya función no sea sólo transmitir el saber, sino también sus modos de relación con el saber, lo que supone que la razón de la clase sea la verdad, es decir que la transmisión impone "exigencia de verdad". Por ende se han de formar docentes capaces de reconocerse y ser reconocidos como intelectuales en condiciones de producir discursos académicos en distintas tipologías textuales.

Desde esta perspectiva, la propuesta formativa propone entonces, ofrecer un cambio de la práctica profesional del docente la cual permita que la escuela sea el laboratorio de hecho de una nueva forma de vivir en 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 divergente.

La práctica profesional reclama entonces tres elementos básicos a tener en cuenta en la práctica escolar: la metodología, la teoría y la cultura de la sociedad. Estas implicancias la constituyen como un "campo de objetos problemáticos"⁶, en donde la acción del docente no se circunscribe sólo a la acción profesional dentro 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; sino que además alcanza -dado su carácter político-, a la acción y actuación institucional y sus efectos en la práctica social. Es por ello que la práctica docente -como concepto y como acción- se desarrolla en los ámbitos del aula, la institución y el contexto.

Por otra parte cuando hablamos de práctica docente se deben tener en cuenta dos niveles de análisis: **el nivel de los discursos y el nivel de las prácticas**, el primero relativo a las intenciones discursivas, explicitadas por los docentes, y el segundo expresado en las acciones efectivamente desplegadas cotidianamente al interior del aula y de las instituciones educativas. En general, cuando se discurre sobre la tarea docente, en general, suele olvidarse que existe una distancia entre el nivel del discurso y el nivel de las prácticas, y entonces se pretende modificar las prácticas actuando sobre los discursos. Es por lo tanto necesario revisar y actuar sobre las prácticas profesionales y las teorías en que se sustentan.

Este análisis abre dos perspectivas de trabajo en las que se coincide con Davini, Cristina cuando plantea:

*** UN TRABAJO COLECTIVO DE REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA Y LA TEORÍA:** Qué problemas enfrentamos? Qué caracteriza la situación en la que los problemas emergen? Qué teorías o enfoques aportarían insumos para el análisis del problema? Qué soluciones se derivarían de los mismos? Qué viabilidad o adecuación tendrían esas soluciones dentro de los ámbitos específicos? Cómo controlar los resultados de la intervención pedagógica? Qué otras acciones hubieran sido posibles y por qué?

*** UN TRABAJO SISTEMÁTICO DE INVESTIGACIÓN** que, más allá de la reflexión sobre la práctica, supone el avance en la producción de conocimientos pasibles de ser comunicados a la comunidad pedagógica, y sometidos a análisis, crítica y contrastación con otros casos o en otras situaciones.

Este enfoque de la práctica docente nos lleva a señalar como lo expresa Pérez Gómez (*"El pensamiento práctico del profesor: implicaciones en la formación del profesorado"*, 1988) que "entre el conocimiento vulgar y el científico, entre la aproximación empírica y el enfoque teórico se intercala el conocimiento académico. En la escuela se organiza y planifica racionalmente la intervención didáctica para ayudar a que el alumno produzca la ruptura epistemológica. Es decir, cuestione y reformule sus modos empíricos de representar la estructura y el funcionamiento del mundo real, organice significativamente cuerpos estructurados de conocimiento y desarrolle métodos y estrategias potentes de formulación hipotética, de análisis e investigación. Y entonces este propósito no se logra muy

⁶ 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*. Méjico 1992)



ANEXO I PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

frecuentemente y la mayoría de las veces el resultado es la reproducción de "palabras ajenas", a veces bien relacionadas entre sí, pero que se constituyen en un discurso cerrado sobre sí mismo. Por lo tanto consideramos que un educador que actúa como intelectual debe ser capaz de hacerlo teniendo siempre en consideración el Cuerpo Teórico de las Ciencias de la Educación según el planteo de Gimeno Sacristán:

"la explicación, la normatividad y la utopía" y la relación que existe entre ellas. Operar con estos componentes y sus relaciones en la práctica educativa supone reconocer los siguientes puntos:

*El objeto educativo está en proceso de construcción permanente y esta construcción se apoya en el componente utópico (que da dirección a la práctica) y en el reconocimiento de la situación actual, (que implica reconocer tanto, cuál es su configuración, como las fuerzas o condiciones que la produjeron).

*La normativa no deriva de la descripción y explicación de la realidad configurada, sino que son los componentes valorativos los que determinan los aspectos de la realidad que serán analizados y las formas de acción necesarias para modificarla. Los modos operativos deben guardar coherencia con el sistema valorativo adoptado.

*La realidad puede considerarse no sólo como condición que marca límites a la acción, sino como una situación a ser superada. Se trata de hacer no sólo un análisis acerca de la factibilidad de una decisión, sino también de considerar la distancia de la realidad respecto del "modelo utópico", de las condiciones que obstruyen su logro y de las que lo permitirían.

*Las teorías poseen supuestos subyacentes: tener "vigilancia crítica" sobre la propia práctica, supone explicitar los supuestos sobre aspectos de la realidad que subyacen en la teoría adoptada.

*No sólo el paradigma técnico afecta la práctica, sino también a los supuestos subyacentes que son, además de los científicos y técnicos, los supuestos de sentido común, aprendidos en la socialización del educador como integrante de un sistema social, estos supuestos de sentido común deben también ser vigilados.

Este enfoque entonces, que considera a la Práctica Profesional Docente en términos de enseñanza con "criterio de verdad", toma en consideración el carácter peculiar e insoslayable del problema ético y político de los fines de toda actuación profesional que pretenda resolver problemas humanos. Es por ello que definimos coherencia de la práctica desde dos perspectivas:

* Como coherencia interna de las tres dimensiones, tomando, como eje central para el análisis de esta racionalidad, el marco valorativo, el utópico y el normativo a realizar, que son punto de partida tanto para el conocimiento de la realidad sobre la que se va a actuar, como para optar por los modos instrumentales adecuados para el ejercicio de la profesión.

* Como propuesta no aislada, sino vinculada a un proyecto político y a un Proyecto Educativo Institucional que defina el sentido en que se inscribe el proyecto profesional.

Cabe preguntarnos ahora, como hacer para que la práctica pedagógica esté orientada, fundamentalmente, por el "criterio de verdad". Para responder a este interrogante, analizamos la relación entre la lógica de la práctica docente que se considera deseable, y la espontánea, estructurada por los **habitus** históricos internalizados - "práctica artesanal" - que operan a modo de soporte de las prácticas espontáneas que puedan obstaculizar la deseable.

Una diferencia esencial reside en el grado de reconocimiento o conciencia, así como en la deliberada búsqueda de coherencia entre los tres niveles o dimensiones de la estructura en que se funde la acción: el axiológico (proyecto, principios valorativos), el correspondiente a la construcción de la realidad (concepciones teóricas, conceptos, esquemas de percepción) y el normativo (decisión técnico - metodológica/ esquemas de acción).

Si los valores a los que se da prioridad responden a distintos sistemas de interpretaciones de la realidad, las estrategias que se proyectan y las que se hacen efectivas responden a diversos sistemas de referencia, se convierten en obstáculos. Consideramos fundamental para ello, que se reconozca esta situación y se adopte una actitud vigilante que permita identificarlos y buscar el modo de superarlos.

Otra diferencia central entre práctica docente con "criterio de verdad", y de sentido común es el reconocimiento de la historicidad de una concepción. Recordamos que una acción dirigida desde el sentido común utiliza saberes sin cuestionar la relación entre la situación que les dio origen y la situación en la que se aplican, se apropia de significados sin cuestionar su génesis. La práctica docente "con criterio de verdad" en cambio, se apoya en el uso de saberes y en el análisis de situaciones, procurando explicar las relaciones existentes



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

entre hechos o situaciones particulares y al conjunto de hechos en situaciones históricas determinadas. Por otra parte, esto supone también una particular manera de comprender la relación entre significado y significante, aboliendo la idea de considerar esta relación en forma esencialista, fija, unívoca.

A esta altura parece necesario aclarar que, aunque estamos proponiendo una actitud de vigilancia y autorreflexión permanentes, ello no significa que todo el conocimiento con el que se opera, sea de carácter explícito, factible de ser verbalizado. Sostenemos que el profesional docente, como toda persona que realiza una acción inteligente seguirá poniendo en actividad conocimientos y capacidades que son el resultado de la experiencia y la reflexión anteriores, y que constituyen un "saber hacer" tácito. Por otra parte, se considera deseable que ello suceda, dado que las múltiples demandas de una situación de trabajo requieren "elaborar un diagnóstico rápido de la misma, valorar sus componentes, diseñar estrategias alternativas y prever, en lo posible, el curso futuro de los acontecimientos. La mayoría de estos recursos intelectuales que se activan en la acción son de carácter tácito, implícito, y aunque puedan explicitarse y hacerse conscientes mediante un ejercicio de meta-análisis, su eficacia consiste en poder mantener esta vigilancia que permite corregir la dirección cuando es necesario.

En síntesis y glosando a Freire, queremos formar profesionales de la docencia que puedan "leer la realidad", capaces de realizar un proceso de autocrítica respecto de la naturaleza históricamente construida de la propia experiencia" y de "renovar un modo de autoconocimiento a través de una comprensión de la comunidad y la cultura que constituyen activamente sus vidas".

CURRICULUM

Desde la Institución Formadora asumimos al currículum como "texto" entre la producción y la reproducción. Por ello se constituye en un "campo de lucha" entre los intereses de los distintos sectores. Por ende, es un proceso que se configura a partir de contextos no sólo pedagógicos, sino también sociales, políticos, históricos y económicos. Se trata, entonces, de un proyecto de trabajo, que implica negociaciones respecto de:

-La selección de fines y propósitos, la selección de contenidos y las destrezas que se desean desarrollar, la selección de los métodos relativos a cómo han de enseñarse esos contenidos, y cómo evaluar los logros.

-El desarrollo dialéctico de momentos de planificación, de acción y de evaluación; condicionados todos ellos a la realidad socio-cultural-histórica-política en la cual se insertan.

Desde esta perspectiva, el currículum adquiere sentido como herramienta organizadora de diversas experiencias pedagógicas, que posibilitan el acceso al conocimiento y la reflexión crítica sobre la realidad para superar los obstáculos. Es aquí donde se plantea la necesaria articulación entre las definiciones curriculares en el contexto amplio, las que deciden las jurisdicciones y el Diseño curricular institucional, este último como un espacio que permite a las instituciones formadoras contextualizar su propuesta en articulación con un marco general y garantizar la coherencia y el sentido de las actuaciones docentes convirtiéndose en una herramienta imprescindible para la reflexión y análisis de la práctica educativa.

El currículum es entonces, un proyecto articular "del texto y del contexto", una hipótesis de acción, flexible y abierto a la innovación, que permita ir incorporando los avances científicos y tecnológicos y las demandas de la sociedad. En este sentido, la evaluación no puede quedar supeditada solamente a las normativas del sistema educativo, sino que debe ser inherente a los procesos mismos del desarrollo curricular. La metodología que se utilice para evaluar el currículum escolar, debe abarcar todas sus dimensiones, considerando su desarrollo como un proceso para de análisis, interpretación, comprensión que permita obtener información sustantiva para la toma de decisiones en su reformulación.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

La evaluación educativa siempre es política. Exige la posibilidad de objetivación de un particular tipo de transformación: aquella que se ha operado de manera intencional sobre los sujetos. Esta transformación alude tanto a los aprendizajes que se han adquirido como a las características que definen los contornos de los sujetos políticos que egresan del proceso de formación. La certificación o la ausencia de certificación con respecto a la adquisición de determinados aprendizajes, repercute en los contextos sociales en los que viven los sujetos. Contextos susceptibles de ser modificados solamente si



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

estos sujetos devenidos en sujetos políticos portan características de ciudadanos críticos y participativos y colaboran en la constitución de ciudadanos en los contextos de escolarización. La evaluación se convierte así, en el eje que articula demandas y expectativas de los distintos actores escolares y los diferentes actores sociales, que intervienen en el marco de negociación que genera la acreditación de los saberes.

En este sentido, una categoría central que aparece vinculada a la evaluación en este tiempo histórico es la calidad, concepto de carácter polisémico y multireferencial, que amerita explicitar los significados que se le otorgan. En primer lugar se entiende a ésta como una cualidad personal, es decir como el mejor modo de realizar las tareas institucionales, de acuerdo a las potencialidades, recursos y condiciones de contexto. En segundo lugar, desde una mirada estructural y colectiva, se la entiende como la efectividad de los procesos y los resultados institucionales en relación a la oferta cultural y académica del Instituto Formador.

Desde una dimensión didáctica, explicar la evaluación desde una concepción de enseñanza, remite a su carácter procesual, que significa defender la necesaria continuidad entre la forma de aprender y la de enseñar, y la forma de otorgar valoraciones. La evaluación *valora*, y esta valoración adquiere significación cuando es el resultado de un proceso de comprensión, de diálogo y de mejora, posibilitando y fundamentando la toma de decisiones respecto de lo realizado y logrando el éxito en el egreso de los sujetos destinatarios de la oferta educativa.

Los momentos de promoción y acreditación se sustentan en múltiples aspectos que manifiestan, de algún modo, la calidad de los aprendizajes; no tan solo el alumno es quien muestra sus progresos y debilidades, sino que también el docente y la institución son evaluados.

La selección de los criterios de evaluación no implica, reducir los mismos a lo técnico; trasciende el ejercicio de lo que se quiere evaluar para impregnarse de componentes ideológicos.

Se trata por ende, de una tarea compleja, continua y permanente de las distintas dimensiones de la organización, orientada en cuatro direcciones: el metacontexto, el contexto, la capacidad del sistema, los procesos y los resultados.

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGÍA

2.-) ESTADO SITUACIONAL Y DEFINICIONES BASICAS

El presente documento presenta la estructura curricular para la Formación Docente en el **PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN BIOLOGÍA**. El contenido toma como referentes significativos:

- a) La Ley de Educación Nacional N° 26.206.
- b) La Ley de Educación Superior N° 24.521 y la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058.
- c) Las Resoluciones N° 24/07, N°30/08 del CFE y el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 144/08.
- d) El diseño curricular institucional del Profesorado para el 3er. Ciclo y la Educación Polimodal en Biología Resolución Provincial N° 605/08.

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:

A-LAS FINALIDADES DE LA FORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La Ley de Educación Nacional, Capítulo IV Artículo 29, establece que la Educación Secundaria es obligatoria y constituye una unidad pedagógica y organizativa destinada a los/las adolescentes y jóvenes que hayan cumplido con el nivel de Educación Primaria y, en el Artículo 30, la Educación Secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de sus estudios

Son sus objetivos:

- a) Brindar una formación ética que permita a los/las estudiantes desempeñarse como sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones, que practican el pluralismo, la cooperación y la solidaridad, que respetan los derechos humanos, rechazan todo tipo de discriminación, se



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

preparan para el ejercicio de la ciudadanía democrática y preservan el patrimonio natural y cultural.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

B-LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA.

La formación docente para la Educación Secundaria en Biología, como en otras disciplinas, implica aceptar ciertos desafíos:

*La oferta educativa de la Educación Secundaria en todas sus modalidades tiene por finalidad:

-habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios:

-una función orientadora, contribuyendo a ampliar los horizontes sociales de los alumnos y alumnas.

En este sentido, en nuestra Jurisdicción la mayoría de los docentes que hoy enseñan Biología, en la Educación Secundaria, no poseen una formación específica y actualizada, si bien acreditan saberes de la biología adquiridos en su formación profesional, no han recibido actualización en el campo de la Formación General, en el campo de la Formación Específica y en el campo de las Prácticas Docentes, vinculada a la enseñanza de los saberes de esta disciplina.

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 en Biología como formación especializada 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 adecuado, preciso y fluido de los contenidos teóricos e instrumentales 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 Ciencias Naturales: la Física y la Química.

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.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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

Establecer conexiones entre los contenidos de los diferentes campos de la formación docente: Formación General, Formación Específica y Formación en Prácticas Docentes, 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 utilizar 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 Secundaria. Por lo tanto, la formación del futuro docente en Biología orientará su tarea con criterio de utilidad instrumental.

Para un alumno de la Educación Secundaria 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 los espacios curriculares del Ciclo Básico y en el ciclo Orientado de la Educación Secundaria.

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.

En este sentido la finalidad de la Formación en Biología en la Educación Secundaria es:

- *desarrollar en los alumnos /as, desde una perspectiva multidisciplinar, capacidades y actitudes 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*
 - *utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos para la enseñanza.*
 - *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 los cuales posibilitem a los alumnos y alumnas: adquirir conceptos, desarrollar capacidades 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 Ciclo Básico y en el Ciclo Orientado de diferentes modalidades de la Educación Secundaria:

En el Ciclo Básico 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 las Modalidades de Orientación se profundizará la investigación científica, la construcción de modelos para la interpretación de los fenómenos naturales teniendo en cuenta la especificidad de las modalidades.

C-EL SUJETO DE APRENDIZAJE DE LA EDUCACION SECUNDARIA Y LA INSTITUCION EDUCATIVA



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

El sujeto que aprende de la Educación Secundaria 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 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 la Educación Secundaria es el espacio propicio para iniciar sus aprendizajes de participación en la vida ciudadana y productiva.

La institución educativa constituye una unidad pedagógica y organizativa con autonomía - en concordancia con los marcos políticos y normativos nacionales y jurisdiccionales- **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 el desarrollo de capacidades y actitudes:** cuyo mayor desafío es generar disposiciones y actitudes para futuros desempeños como ciudadanos responsables 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 los marcos políticos y normativos y 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 la Educación Secundaria, 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, lo cual permitirá a los alumnos y alumnas de la Educación Secundaria, la inserción en el mundo del trabajo, 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

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

D-LA ESPECIALIDAD DISCIPLINARIA: La Formación en Biología implica saberes, - tanto teóricos como instrumentales- específicos de la disciplina y del campo disciplinar que configura el área de Ciencias 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 para su transmisibilidad;
- 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;
- el uso adecuado de los recursos tecnológicos para la enseñanza.
- 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 de aprendizajes socialmente significativos, 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 en Biología considera la adquisición de capacidades y actitudes 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 científico actualizado.

Al finalizar su carrera, el profesor en Biología podrá articular sus conocimientos teóricos, instrumentales disciplinares, con los pedagógicos y didácticos necesarios 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 racional de los debates y dilemas actuales sobre los enfoques de la enseñanza y aprendizaje de la Biología y los objetivos de la Educación Secundaria.

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

3. DURACIÓN DE LA CARRERA:

- La duración de la carrera será de 4 años. Se plantean 2.944 hs. Reloj para el Profesorado de Educación Secundaria en Biología.

4. DESTINATARIOS

La oferta está destinada a:

- Egresados de Nivel Medio y Educación Polimodal.
- Egresados de carreras terciarias.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-Mayores de 25 años sin título de nivel medio que hayan aprobado el examen para aspirar a la prosecución de estudios de Nivel Superior según lo normado en el Artículo 7. de la ley de Educación Superior N° 24.521 y normado por Resolución M. E. de la Provincia del Chubut N° 188/00.

5.- TÍTULO E INCUMBENCIAS PROFESIONALES:

El título de Profesor/a de Educación Secundaria en Biología habilita al egresado para:

*Desempeñarse como docente de Educación Secundaria en Biología en establecimientos de gestión pública y privada.

6. DEFINICIÓN DEL PERFIL DEL EGRESADO Y PROPÓSITOS DE LA CARRERA:

a) Fundamentación y propósitos de la carrera

La actual situación económica, política y social se caracteriza por la existencia de un ritmo acelerado de innovación y de invención en distintos y múltiples aspectos, los cuales están influenciados fuertemente por los avances de la técnica, la ciencia y la tecnología. La globalización -entendida como proceso y como ideología-, delimita nuevos escenarios, aparecen nuevos actores que son protagonistas, que buscan integrarse y posicionarse en una multiplicidad de espacios desde diferentes modelos estratégicos, para desempeñar los nuevos roles que demandan las circunstancias presentes.

Los Institutos Superiores de Formación Docente no quedan exentos de la influencia de los múltiples factores y procesos de cambios, entre otros, la existencia de:

**La 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.*

**Diversos eventos de socialización y de uso y acceso a los bienes de consumo ante la estrechez del mercado del trabajo y las pérdidas de expectativas escolares.*

**El importante desarrollo científico tecnológico y la innovación en las áreas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Lo cual impacta a nivel mundial en el aumento de la productividad internacional como así también los procesos comunicacionales masivos.*

**El fortalecimiento de la perspectiva regional latinoamericana, particularmente en la región del MERCOSUR.*

**El surgimiento de nuevas formas de organización social de jóvenes y adolescentes; así como de movimientos urbanos y culturas juveniles; y de conflictos multiculturales de la globalización en distintas partes del mundo.*

**Los altos índices de violencia e intolerancia mundial frente a la pluralidad, en desmedro de la convivencia de diversas culturas.*

**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 y la pérdida de credibilidad en "la palabra".*

**El aumento de procesos de desigualdad, exclusión y desempleo para grandes sectores de la sociedad, como consecuencia del proceso de globalización.*

Los mismos nos llevan a pensar en formar docentes que asuman una actitud de compromiso social e institucional, capaces de elaborar proyectos de intervención que surjan al identificar, definir y plantear problemas en relación con las situaciones contextuales macro y micro organizacionales y actuar en consecuencia.

Esta situación particular, demanda que las instituciones educativas y en particular las instituciones formadoras de docentes, replanteen aspectos académicos, institucionales, organizativos y metodológicos en una búsqueda constante por generar alternativas que posibiliten la construcción de nuevos conocimientos y el fortalecimiento de la capacidad de trabajo en equipo y la toma de decisiones desde el consenso entre los integrantes de la comunidad educativa. La formación docente debe estar abierta entonces, a los mandatos epocales, a la actualización de conocimientos y a nuevas estrategias metodológicas para la acción, a la evaluación permanente, a la participación interactiva con el entorno social y a la investigación e innovación.

Por eso esta propuesta curricular focalizará, integrará y desarrollará contenidos del *Campo de la Formación General*, centrada en la comprensión y los fundamentos de la



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

profesión docente, dotados de validez conceptual y de la necesaria transferibilidad para la actuación profesional, orientando el conocimiento, el análisis y la reflexión sobre los distintos contextos socio-educativos, *una Formación Específica*, dirigida al estudio de la/s disciplina/s específicas para la enseñanza en la especialidad en que se forma, la didáctica y las tecnologías educativas particulares, así como de las características y necesidades de los alumnos a nivel individual y colectivo, en el nivel del sistema educativo, especialidad o modalidad educativa para la que se forma; y *una Formación en la Práctica Profesional*, que se constituye en un eje articulador e integrador de la estructura curricular desde el primer año de la formación.

Guiarán la construcción y el desarrollo del diseño curricular los siguientes propósitos:

- **Formar profesionales en docencia que puedan:**
 - *Fundamentar teóricamente su práctica profesional enmarcándola en concepciones éticas y sociales del conocimiento y en la función social de la escuela y la educación.*
 - *Reflexionar críticamente sobre las relaciones entre educación y sociedad y analizar las problemáticas más intensas de la actualidad: la emancipación del sujeto, el trabajo, el papel de la tecnología, la distribución del ingreso, la calidad de vida y los desequilibrios sociales y regionales.*
 - *Insertarse críticamente en las Instituciones educativas e identificar los paradigmas organizacionales y de gestión, participando activamente en la constitución de modalidades progresivas de funcionamiento de las mismas.*
 - *Evidenciar una sólida formación epistemológica, disciplinar y pedagógico-didáctica para trabajar con autonomía en la adquisición, construcción y transmisión de significados de los contenidos de la Biología.*
 - *Integrar los contenidos teóricos y metodológicos de los dos campos de la formación, seleccionándolos, organizándolos y articulándolos de modo que signifiquen un aporte efectivo en su práctica profesional.*
 - *Concebir su rol docente como "un intelectual" Investigador de su propia práctica, ejerciendo de este modo una permanente "vigilancia epistemológica" sobre la vigencia de los saberes que incluye en el proyecto de enseñanza.*
 - *Diseñar y colaborar en procesos de investigación sobre las prácticas educativas desde las dimensiones: áulica, institucional y el contexto social de incidencia, en relación a los resultados institucionales.*
 - *Analizar y discutir la racionalidad y el uso de la información en los procesos de toma de decisiones en las instituciones educativas en donde se desempeña.*
 - *Diseñar, concretar y evaluar propuestas de enseñanza de Biología, en el Ciclo Básico y en el Ciclo Orientado de la Educación Secundaria -respetando y atendiendo a la diversidad en todas sus manifestaciones- desde: la significación epistemológica, social, psicológica y didáctica.*

b) Perfil del egresado

Las exigencias del desempeño de la profesión docente, requiere en la actualidad de un perfil que responda a las demandas que se presentan en un marco socio-económico-cultural y político, complejo y dinámico. Esto supone replantear aspectos académicos, organizativos y metodológicos de la Institución Formadora de manera que, la Formación Docente Inicial posibilite la constitución y el fortalecimiento de la capacidad de acción e interacción de los egresados en el contexto educativo en el que se inserten.

Una formación de estas características requiere de la construcción y apropiación de diferentes capacidades teóricas, empíricas y actitudes inherentes al rol profesional, las cuales se articularán con dicho contexto social cambiante y multi-determinado.

Por ende el Perfil que se desea alcanzar, amerita explicitar conocimientos, capacidades y actitudes que posibiliten desempeños profesionales satisfactorios en situaciones reales de trabajo:

- **Actitud de empatía:**
 - ♣ *Interactuar con respeto por las diferencias de los otros evitando el "destierro del otro".*
 - ♣ *Ponerse en el lugar de los otros a fin de comprender las formas de sentir y conocer de los niños, jóvenes y adultos que conforman los diferentes grupos escolares.*
 - ♣ *Comprender, asumir y atender a la diversidad en todas sus manifestaciones articulando las diferencias.*



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

▪ Capacidad comunicativa:

- ▲ Comunicar mensajes referidos a la información educativa, organizacional y científica en formatos apropiados, teniendo en cuenta intencionalidad, contexto y audiencia.
- ▲ Adecuar los discursos pedagógicos orales y escritos a los interlocutores y a las situaciones.
- ▲ Operar con los recursos tecnológicos en forma efectiva, respetando la dimensión ética, política y jurídica de los principios y objetivos de la Institución en que se desempeña.

▪ Capacidad cognitiva:

- ▲ Construir modelos conceptuales, considerando los distintos enfoques y perspectivas de las disciplinas de las Ciencias Naturales y en particular de la Biología, para reflexionar críticamente sobre los contextos y procesos de producción y circulación de los conocimientos que las mismas han generado.
- ▲ Interpretar los procesos históricos, políticos, económicos, sociales, mundiales y de la Argentina en particular, y las relaciones que se establecen entre educación, sociedad y calidad de vida con motivo de dichos procesos.
- ▲ Analizar críticamente las políticas educativas y las concepciones doctrinarias de diversas corrientes del pensamiento que tratan de explicarlos incluyendo un abordaje epistemológico del conocimiento de lo educativo.
- ▲ Analizar críticamente los modelos de enseñanza imperantes en la realidad educativa en la que están insertos y evaluar los impactos que producen.
- ▲ Actualizar en forma permanente los saberes circulantes en la escuela, aceptando que los mismos son productos de una construcción social y cultural.
- ▲ Abordar problemáticas sociales, educativas y organizacionales de las Instituciones Educativas, identificando los modelos paradigmáticos en los cuales se sustentan y actuar estratégicamente.
- ▲ Utilizar distintas técnicas y metodologías de investigación Educativa.

▪ Capacidad didáctico-disciplinar:

- ▲ Reconocer los contextos sociales, históricos y epistemológicos en que se generan los modelos científicos y evaluar su proyección histórica y su incidencia en la actualidad.
- ▲ Construir y transmitir significados utilizando los modelos científicos de la Biología para interpretar e intervenir en distintas situaciones humanas vinculadas a problemas del mundo natural, articulando conocimientos procedentes del campo de las disciplinas que conforman el área de Ciencias Naturales y en particular de la Biología.
- ▲ Adecuar la enseñanza al contexto en que se desarrolla, articulando los saberes disciplinares con las teorías de la enseñanza superando los obstáculos epistemológicos que plantea la enseñanza de la Biología.
- ▲ Planificar, diseñar y ejecutar con los sujetos que aprenden proyectos de investigación científica en el aula.
- ▲ Conocer, seleccionar, evaluar, y recrear estrategias de intervención didáctica recuperando los procedimientos generales involucrados en los procesos de investigación en la disciplina Biología y en el área de Ciencias Naturales, con diversos mediadores y experiencias de laboratorio en el aula, incluyendo en lo posible las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- ▲ Diseñar y gestionar la enseñanza y la práctica evaluativa en la Educación Secundaria, -atendiendo a la diversidad en todas sus manifestaciones- con autonomía y una sólida fundamentación: epistemológica, social, psicológica y pedagógico- didáctica.
- ▲ Fundamentar la toma de decisiones a partir de procesos de reflexión e investigación de su propia práctica.

▪ Capacidad creativa:

- Diseñar estrategias de acción novedosas según criterios personales y/ o compartidos con el equipo de trabajo que impliquen la utilización de los recursos disponibles y la incorporación de otros nuevos en las prácticas profesionales cotidianas.

▪ Actitudes institucionales:

- ▲ Concretar actuaciones que evidencien:

- cultura cooperativa y solidaria en las instituciones en que se desempeña.
- justicia en relación a la distribución equitativa de los bienes simbólicos y materiales.

629



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- difusión y puesta en acto en su desempeño profesional conocimientos provenientes de los desarrollos científicos sociales que contribuyan al logro de la calidad de vida individual y social, y a la calidad de la educación.
- respeto por la vida humana y preocupación por la conservación del mundo natural.
- solidaridad ente los aciertos y errores de las actuaciones humanas en general y en particular de la sociedad civil y política, rechazando toda forma de violencia: verbal, gestual, simbólica, material, tanto desde el discurso como desde la práctica.
- responsabilidad en la concreción de las tareas asumidas en la vida institucional como en la vida pública.
- compromiso con los fines y objetivos del colectivo institucional, la propia formación continua y la forma de vida democrática por la cual ha optado la sociedad Argentina.

▪ **Actitudes ciudadanas:**

- ▲ **Interactuar en su práctica profesional con:**
 - honestidad intelectual, de procedimientos y actitudes.
 - respeto, asunción, promoción y atención de la diversidad en todas sus manifestaciones.
 - respeto por los principios básicos de la vida democrática e implicancia crítica sobre el sentido político de la educación, sus fines, la democratización de la cultura y la gestión del sistema educativo en todas sus dimensiones.
 - evidencia y promoción de principios de integridad y efectividad profesional, poder de competencias, poder de autoridad legitimada, poder de referencia y poder de intermediación.

7. ORGANIZACIÓN DE LOS CAMPOS, PORCENTAJES DE CARGA HORARIA Y NATURALEZA DE LOS MISMOS.

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

- **El campo de la Formación General**, dirigida a desarrollar una sólida formación humanística y al dominio de los marcos conceptuales, interpretativos y valorativos para el análisis y comprensión de la cultura, el tiempo y contexto histórico, la educación, la enseñanza, el aprendizaje; y a la formación del juicio profesional para la actuación en contextos socio-culturales diferentes.
- **El campo de la Formación Específica**, dirigida al estudio de la/s disciplina/s específicas para la enseñanza en la especialidad en que se forma, la didáctica y las tecnologías educativas particulares, así como de las características y necesidades de los alumnos a nivel individual y colectivo, en el nivel del sistema educativo, especialidad o modalidad educativa para la que se forma.
- **El campo de la Formación en la Práctica Profesional:** orientada al aprendizaje de las capacidades para la actuación docente en las instituciones educativas y en las aulas, a través de la participación e incorporación progresiva en distintos contextos socio-educativos.

b) **Carga horaria:** Se destinará a la Formación General el 23,5% de la carga horaria total, a la Formación Específica el 54%, y a la Práctica Profesional un 22,5%.

c) **Cantidad total de unidades curriculares:** La propuesta curricular plantea 42 unidades curriculares, 9 de duración anual y 33 de duración cuatrimestral.

d) **Tipo de unidades curriculares:**

"La enseñanza no sólo debe pensarse como un determinado modo de transmisión del conocimiento sino también como un determinado modo de intervención en los modos de pensamiento, en las formas de indagación, en los hábitos que se construyen para definir la vinculación con un objeto de conocimiento. Para ello, los diseños curriculares, pueden prever formatos diferenciados en distinto tipo de unidades curriculares, considerando la estructura conceptual, el propósito educativo y sus aportes a la práctica docente. Se entiende por "unidad curricular" a aquellas instancias curriculares que, adoptando distintas modalidades o formatos pedagógicos, forman parte constitutiva del plan, organizan la



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

enseñanza y los distintos contenidos de la formación y deben ser acreditadas por los estudiantes.”⁷

Para su tratamiento se consideran los siguientes formatos pedagógicos:

ASIGNATURA

Este formato pedagógico, 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. El enfoque disciplinario otorga marcos interpretativos fuertes y de pensamiento sistemático a la formación profesional. Las disciplinas, por su rigor metodológico y estructura ordenada, son el mejor modo de conocer los fundamentos y el funcionamiento de la realidad física, biológica, psíquica y social, y constituyen fuertes organizadores del contenido académico que se trasmite en las escuelas.

Los cuerpos de conocimiento disciplinario que ha producido la comunidad humana a lo largo de la historia introducen al alumno a una determinada forma de organizar la experiencia y entender el medio físico y social, a la vez que provocan el desarrollo de modos de pensamiento, de métodos sistematizados de búsqueda e indagación, siempre que el conocimiento se conciba más como un proceso permanente que como un conjunto estático de resultados.

La organización disciplinar de los contenidos curriculares del campo de la formación general y específica, es la mejor forma de presentar a los estudiantes el conocimiento básico y de favorecer su apropiación. Las disciplinas poseen un campo semántico coherente, con unidad y significación autónoma y una estructura sintáctica específica que hace referencia al método de producción del conocimiento producido. Esta búsqueda ha dado lugar a los múltiples significados que presentan las siguientes características básicas:

- Un conjunto ordenado y semánticamente organizado de conceptos que organizan nuestra experiencia, definiendo claramente los modos de identificar y relacionar problemas para permitir su análisis y su comprensión.
- Facilitan el acceso a los núcleos conceptuales sustantivos que configuran un campo de conocimiento, a partir del cual se puedan derivar nuevas conceptualizaciones y usos del conocimiento.
- Un modo de pensamiento determinado (histórico, filosófico, experimental, deductivo)
- Un conjunto de métodos para establecer evidencias y un modo peculiar de establecer la verdad- falsedad de sus presupuestos, que se pone a consideración pública.
- Un conjunto coherente de problemas relacionados que permiten transferir su uso a contextos diferentes.

En este sentido, las disciplinas ofrecen un orden conceptual que permite organizar el pensamiento, poseen procedimientos comunicables para establecer la validez de sus afirmaciones y hallazgos, así como también despliegan un conjunto de métodos, técnicas y tecnologías para producir conocimiento.

El enfoque disciplinar que se propone, intenta recuperar la lógica de pensamiento y de estructuración de contenidos propio de los campos disciplinares a la vez que pretende, desde dicho modo de estructuración de los contenidos, fortalecer las vinculaciones entre las disciplinas, la vida cotidiana, las prácticas sociales y desde esos contextos las prácticas docentes para favorecer mejores y más comprensivas formas de apropiación de los saberes. El desarrollo actualizado de las disciplinas incorpora los problemas de la vida contemporánea y los aborda desde los tratamientos particulares. Indisolublemente a ello, la reflexión y conocimiento del carácter histórico de los conocimientos disciplinares y su contextualización en el espacio de los debates de las comunidades científicas es crucial para evitar la naturalización y ritualización del conocimiento, así como para comprender su carácter histórico y provisorio.

SEMINARIO

Este formato pedagógico es una instancia académica que centra el estudio de problemas de la realidad educativa relevantes para la formación profesional. Incluye la

⁷ Resolución N° 144/08 Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial: V- Organización y dinámica de los diseños curriculares.

629



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

reflexión crítica de las concepciones o supuestos previos sobre tales problemas, que los estudiantes tienen incorporados como resultado de su propia experiencia, para luego profundizar su comprensión a través de la lectura y el debate de materiales bibliográficos o de investigación. 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. Estos procesos permitirán a los estudiantes, el cuestionamiento del "pensamiento práctico" y la ejercitación en el trabajo reflexivo y en el manejo de literatura específica, como usuarios activos de la producción del conocimiento.

TRABAJOS DE CAMPO:

Espacios sistemáticos de síntesis e integración de conocimientos a través de la realización de trabajos de indagación en terreno e intervenciones en campos acotados para los cuales se cuenta con el acompañamiento de un profesor/tutor. Permiten la contrastación de marcos conceptuales y conocimientos en ámbitos reales y el estudio de situaciones, así como el desarrollo de capacidades para la producción de conocimientos en contextos específicos. Como tales, estas unidades curriculares operan como confluencia de los aprendizajes asimilados en las materias y su reconceptualización, a la luz de las dimensiones de la práctica social y educativa concreta, como ámbitos desde los cuales se recogen problemas para trabajar en los seminarios y como espacios en los que las producciones de los talleres se someten a prueba y análisis.

Los trabajos de campo desarrollan la capacidad para observar, entrevistar, escuchar, documentar, relatar, recoger y sistematizar información, reconocer y comprender las diferencias, ejercitar el análisis, trabajar en equipos y elaborar informes, produciendo investigaciones operativas en casos delimitados. Es importante que, durante el desarrollo curricular, los sucesivos trabajos de campo recuperen las reflexiones y conocimientos producidos en los períodos anteriores, pudiendo ser secuenciados en períodos cuatrimestrales.

TALLER

629

Como formato pedagógico el taller está orientado a la producción e instrumentación requerida para la acción profesional. Como tales, son unidades que promueven la resolución práctica de situaciones de alto valor para la formación docente. El desarrollo de las capacidades que involucran desempeños prácticos envuelve una diversidad y complementariedad de atributos, ya que las situaciones prácticas no se reducen a un hacer, sino que se constituyen como un hacer creativo y reflexivo en el que tanto se ponen en juego los marcos conceptuales disponibles como se inicia la búsqueda de aquellos otros nuevos que resulten necesarios para orientar, resolver o interpretar los desafíos de la producción. Entre aquellas capacidades que resultan relevantes de trabajar en el ámbito de un taller, se incluyen las competencias lingüísticas, para la búsqueda y organización de la información, para la identificación diagnóstica, para la interacción social y la coordinación de grupos, para el manejo de recursos de comunicación y expresión, para el desarrollo de proyectos educativos, para proyectos de integración escolar de alumnos con alguna discapacidad, etc. Como modalidad pedagógica, el taller apunta al desarrollo de capacidades para el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones e innovaciones para encararlos. Para ello el taller ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y supone la ejercitación en capacidades para elegir entre cursos de acciones posibles y pertinentes para la situación, habilidades para la selección de metodologías, medios y recursos, el diseño de planes de trabajo operativo y la capacidad de ponerlo en práctica.

El taller es una instancia de experimentación para el trabajo en equipos, lo que constituye una de las necesidades de formación de los docentes. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo. Su organización es adaptable a los tiempos cuatrimestrales. Cuando el desarrollo de capacidades o instrumentaciones prácticas así lo ameriten, el taller podrá constituirse con un equipo de dos docentes.

PRÁCTICAS DOCENTES

Se constituyen en trabajos de participación progresiva en el ámbito de la práctica docente en las escuelas y en el aula, desde ayudantías iniciales, pasando por prácticas de enseñanza de contenidos curriculares delimitados hasta la residencia docente con proyectos de enseñanza



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

extendidos en el tiempo. Estas unidades curriculares se encadenan como una continuidad de los trabajos de campo, por lo cual es relevante el aprovechamiento de sus experiencias y conclusiones en el ejercicio de las prácticas docentes. En todos los casos, cobra especial relevancia la tarea mancomunada de los maestros/profesores tutores de las escuelas asociadas y los profesores de prácticas de los Institutos Superiores.

Las unidades curriculares destinadas a las prácticas docentes representan la posibilidad concreta de asumir el rol profesional, de experimentar con proyectos de enseñanza y de integrarse a un grupo de trabajo escolar. Incluye tanto encuentros previos de diseño y análisis de situaciones como encuentros posteriores de análisis de prácticas y resoluciones de conflictos en los que participan los profesores, el grupo de estudiantes y, de ser posible, los tutores de las escuelas asociadas.

Su carácter gradual y progresivo determina la posibilidad de organización cuatrimestral, en una secuencia articulada a lo largo del plan de estudios y permite a los estudiantes 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 y la reflexión teórica. Es por ello que las unidades curriculares de Práctica Profesional Docente se organizan en Trabajos de Campo con equipos de dos docentes en 1er. y 2do. año, y equipos tres o más docentes de acuerdo a las disciplinas y según el nivel educativo para el que se forma, en 3er. y 4to. año.

MÓDULOS:

Los módulos representan unidades de conocimientos completas en sí mismas y multidimensionales sobre un campo de actuación docente, proporcionando un marco de referencia integral, las principales líneas de acción y las estrategias fundamentales para intervenir en dicho campo.

Pueden ser especialmente útiles para el tratamiento de las modalidades educativas en la formación docente orientada (docencia en escuelas rurales, docencia intercultural, docencia en contextos educativos especiales). Su organización puede presentarse en materiales impresos, con guías de trabajo y acompañamiento tutorial, facilitando el estudio independiente. Por sus características, se adapta a los períodos cuatrimestrales, aunque pueden preverse la secuencia en dos cuatrimestres, según sea la organización de los materiales.

Sistema de créditos:

En los distintos formatos curriculares se incorporará el sistema de créditos respecto de los aprendizajes que lo estudiantes realicen en distintas instancias tales como:

Conferencias y Coloquios: encuentros de aprendizaje con especialistas especialmente invitados, sobre temáticas relativas a los contenidos que se están desarrollando en los distintos cursos. Las mismas permiten acercar a los estudiantes el aporte de profesores y profesionales de reconocida trayectoria, ampliando y fortaleciendo las perspectivas de conocimientos disponibles en la institución. A los efectos de la acreditación, las conferencias y coloquios requieren generar un trabajo de producción posterior

Seminarios de intercambio y debate de experiencias: encuentros de presentación de experiencias, de informes de estudios de campo, de trabajos monográficos, posters, proyectos didácticos y otras modalidades, con debate de sus desarrollos y conclusiones. Esta actividad tiene el propósito de valorizar, producir, sistematizar y socializar conocimientos, experiencias pedagógicas e investigaciones operativas llevadas a cabo por los estudiantes durante su proceso de formación.

Ciclos de Arte: actividades del mundo de las artes (teatro, música, cine, etc.) realizadas dentro del propio Instituto u orientadas dentro de la agenda de actividades culturales que se ofrece en el espacio geográfico en el que se inserta el Instituto y a las que se sugiere concurrir con algún trabajo previo y posterior.

Congresos, Jornadas, Talleres: actividades académicas sistematizadas que organizadas por los Institutos Superiores y/o las escuelas asociadas o por otro tipo de instituciones reconocidas permiten, aún antes del egreso, vincular a los estudiantes con el mundo



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

académico y la producción original y vivenciar de manera temprana los actuales desafíos del desarrollo profesional.

Actividades de estudio independiente que facilite el ritmo de avance de los estudiantes, permitiendo el estudio de un tema de modo individual dentro del tiempo de una asignatura, con una guía de trabajo y su correspondiente propuesta de evaluación. Para el tratamiento de este tipo de actividades, se recomienda utilizar las nuevas tecnologías e la información y comunicación disponibles en los Institutos de Formación Docente.

8- CRITEROS DE SELECCIÓN DE CONTENIDOS:

El análisis crítico de las características y problemáticas de la profesión docente, el nivel de comprensión que se logre de las mismas, las capacidades y actitudes 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. Ello implica considerar los aportes que se proporcionan desde las distintas disciplinas, 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.

-Significatividad social

Hace referencia a la importancia de los contenidos para contribuir a mejorar la calidad de vida del conjunto de la población. Esta orientación no significa caer en un pragmatismo utilitarista ya que no hay mayor significatividad social que la que puedan tener las competencias asociadas a procesos cognitivos complejos. Todas ellas implican, sin embargo, un dominio fecundo de contenidos procedimentales tales como buscar, registrar, organizar, analizar, utilizar y evaluar críticamente la información. La significatividad social no se agota en lo que cada generación selecciona como relevante sino que se extiende a valores que hacen a los derechos humanos, al ejercicio pleno de la ciudadanía, con justicia social y equidad para posibilitar a toda la población su plena realización como persona y al respeto y cuidado del medio ambiente, recuperando la historia que la comunidad atesora como valiosa y representativa de su identidad. Ello implica la democratización de los vínculos y del conocimiento como un derecho, y la revalorización de la equidad para posibilitar la real apropiación de productos culturales socialmente significativos.

-Relevancia: En la selección de los contenidos será imprescindible reemplazar el afán de abarcarlo todo por el de elegir en términos de su potencia educadora. Este criterio resulta imprescindible por la rapidez de la evolución de los conocimientos y de los procedimientos en las distintas disciplina científicas que ha transformado la ilusoria pretensión de "enseñar todo a todos" propia del enciclopedismo. La selección de contenidos requiere realizar opciones prioritarias tratando de encontrar un punto de equilibrio entre la sobrecarga de contenidos y la persistencia de omisiones significativas.

-Actualización y apertura

El criterio de actualidad se ha aplicado generalmente a la incorporación de nuevos conocimientos y no a la inclusión de los nuevos aportes respecto de los aspectos metodológicos y procedimentales. Tener verdaderamente en cuenta que la orientación de la actualización demanda una reflexión acerca de la organización de contenidos para su enseñanza y las innovaciones metodológicas con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Social constituye uno de los desafíos de la actualidad. Los contenidos deberán presentarse como productos no acabados de un proceso que se desarrolla en el tiempo, a través de una elaboración, presentación y contrastación de perspectivas múltiples. El hecho de que la información cambia velozmente, como lo constata



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

la población, especialmente en los niños y jóvenes, demanda la presentación de los temas desde distintos enfoques, explicados provisoriamente, con distintas hipótesis, abiertos a nuevos descubrimientos. La formación en capacidades para operar sobre la realidad y el aprendizaje de procedimientos variados y combinables para el desarrollo de las potencialidades humanas genera condiciones que permitan el acompañamiento de dicho proceso de cambio y al mismo tiempo la producción de oportunidades.

-Integración: La orientación general de la educación hacia la formación de competencias que garanticen niveles crecientes de autonomía personal exige que sea posible establecer conexiones de sentido entre los diferentes contenidos incluidos en los currículos. Se promoverá la vinculación entre la práctica, la teoría y la práctica, entre lo conceptual y lo aplicado, entre lo actitudinal y la práctica social, la transferencia de generalizaciones a contextos concretos y la consideración de situaciones reales como punto de partida para la construcción de nociones teóricas. Este afán integrador implica prestar atención a la intrínseca relación entre saber y hacer, entre los conocimientos que conceptualizan una realidad y sus ámbitos de aplicación y retroalimentación permanente. Es imprescindible no fragmentar las propuestas al punto que su aprendizaje sólo pueda tener lugar a través de la repetición para el caso de los conceptos y la imitación para el caso de los procedimientos y actitudes. La integración no debe caer sin embargo en la pérdida de especificidad disciplinar, sino resolverse en el eje articulador del currículum que es la práctica profesional docente.

□ **Articulación**

Que refiera a la construcción de recorridos al interior de la formación que permitan superar la fragmentación y posibiliten –además de la articulación horizontal y vertical– un desarrollo integrado de los contenidos para su enseñanza atendiendo a los sujetos destinatarios y a los ciclos del nivel para el que se forma. En este sentido la Práctica Profesional Docente se constituye en el eje que articula la experiencia formativa.

□ **Regionalización**

Que atienda 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 y la posibilidad de establecer conexiones con otras realidades u otras formas culturales.

9- ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS:

a-Los contenidos del campo de la Formación General se organizan en torno a la lógica de la disciplina con el formato pedagógico de Asignaturas y Seminarios, y a los procesos paulatinos de construcción del rol profesional con formato pedagógico de Talleres.

b-Los contenidos de la Formación Específica se organizan en torno a la lógica de la/s disciplina/s, con formatos pedagógicos disciplinares, seminarios, talleres y módulos. El grado de integración de los contenidos de los tres campos de la formación lo constituye La Práctica Profesional Docente.

c-Los contenidos del Campo de las Prácticas Docentes se organizan en torno a formatos pedagógicos de Trabajos de Campo y Seminarios.

10- SECUENCIA DE LOS CONTENIDOS: Al constituirse la Práctica Profesional Docente como eje que articula e integra los contenidos, la secuencia en el desarrollo de los mismos será espiralada, lo cual permitirá a los estudiantes ir profundizando el diálogo entre "texto curricular" y contexto, e ir construyendo paulatinamente su rol profesional y su campo de actuación profesional.

11- DEFINICIÓN DEL TIPO DE UNIDADES CURRICULARES, LOS CONTENIDOS PRIORITARIOS, LA DEFINICIÓN DE LA CARGA HORARIA DE CADA UNA DE LAS UNIDADES, EL PERFIL DE TITULACIÓN Y LA DURACIÓN CUATRIMESTRAL O ANUAL DE LAS MISMAS

A- CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

Las unidades curriculares se estructuran a partir de las lógicas de las disciplinas que aportan especificidad y dotan de sentido al campo de lo educativo y a la actuación profesional en contextos diversos.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Se detallan a continuación las unidades curriculares, sus descriptores, la propuesta de los contenidos, sus formatos pedagógicos, los perfiles de titulación requeridos y la carga horaria.

Integra 11 unidades curriculares, 8 con régimen de cursado cuatrimestral y 3 con régimen de cursado anual. Las mismas son:

- PEDAGOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- DIDÁCTICA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- LECTURA Y ESCRITURA ACADÉMICA (ANUAL)
- TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN SOCIAL y su enseñanza (CUATRIMESTRAL)
- HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN ARGENTINA (ANUAL)
- PSICOLOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- SOCIOLOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- FILOSOFÍA (CUATRIMESTRAL)
- FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA (ANUAL)
- EDI I: (CUATRIMESTRAL)
- EDI II: (CUATRIMESTRAL)

DESCRIPTORES DE LAS UNIDADES CURRICULARES

LECTURA Y ESCRITURA ACADÉMICA

En esta unidad curricular se abordará la lectura, interpretación y producción del discurso académico, en el área de las Ciencias Naturales. Se pondrá especial énfasis en el desarrollo de capacidades como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, y procesos meta cognitivos de reflexión sobre los procesos de lectura, escritura y escucha. Estos procesos permitirán a los estudiantes -futuros docentes- afianzarse como usuarios competentes de la lengua oral y escrita y como lectores reflexivos de distintas tipologías textuales, incorporando además las nuevas tecnologías de la información y la comunicación social.

Contenidos prioritarios

- La lengua como instrumento de comunicación. Sus usos. La especificidad académica.
- Comprensión: la lectura. Tipos de lectura. Estrategias de comprensión lectora.
- La escucha: estrategias de comprensión a través de la escucha.
- El discurso escrito: su distanciamiento de los elementos del evento comunicativo.
- Producción escrita: estrategias propias de sus cuatro etapas: Planificación, textualización, revisión, edición. Niveles de análisis implicados en la escritura: normativo, pragmático, gramatical, semántico, textual. El léxico.
- Tipologías textuales y géneros discursivos. Los textos académicos: El texto argumentativo. El ensayo. El texto explicativo-expositivo. El informe. La monografía. Tesis y tesinas. Abstracts.
- El discurso oral: estrategias de oralidad. La exposición: el material de apoyo. La argumentación: estrategias. El debate, la conferencia, la mesa redonda.

Formato pedagógico:

TALLER: *estará integrado por dos docentes.*

Perfiles de titulación:

- *Prof. en Lengua y literatura
- *Prof. y/ o Lic. en Letras
- *Prof. en Biología

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 3hs cátedra semanales, y de estimativamente 96hs cátedras anuales.

PEDAGOGIA

Esta unidad curricular incluye contenidos de la Pedagogía centrados en los fundamentos del campo de lo educativo, de la profesión docente y el conocimiento y la reflexión de la realidad educativa. Desde esta perspectiva, los futuros docentes conocerán y



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

analizarán los supuestos que fundamentan diferentes concepciones de educación y el aporte que distintas disciplinas efectúan para el análisis del campo problemático de lo educativo y de la profesión docente.

Se incluye también el análisis de los procesos de producción, circulación, distribución, enriquecimiento y apropiación de los conocimientos como producto histórico social, y las eventuales rupturas y/o discontinuidades en el proceso de "transmisión" del legado cultural.

Contenidos prioritarios

- Educación y pedagogía. Historicidad de las concepciones pedagógicas. Debates contemporáneos: la herencia cultural y los elementos nuevos, la educación como transmisora de experiencias, las características del sujeto pedagógico, los diferentes ámbitos de constitución de subjetividades e identidades, la libertad y la igualdad: el reconocimiento de la legitimidad de la diferencia y el pensar pedagógico desde la tríada: exterioridad, negatividad y colonialidad. El desafío de educar desde las posibilidades de los sujetos en tensión con los límites.
- Elementos epistémicos y conceptuales generales como otorgadores de sentido al campo de lo educativo. Juegos de lenguaje y discurso. Significante, significante vacío, significante flotante. Estructuralidad, espacialidad y temporalidad. Dislocación y erosión de la estructura. Sobredeterminación. Articulación, lógica, sentidos. El triángulo lacaniano.
- Sociedad, saber, conocimiento y ciencia. Nuevas figuras del mundo. Reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo y su impacto en lo educativo: los factores contextuales que configuran los escenarios de emergencia de las TICs vinculados con la Sociedad del conocimiento y la Información, y la tensión de la base gutemberguiana de la escuela. El uso instrumental de las TICs para el desarrollo de trabajos de los estudiantes; incluyendo la preparación de materiales; etc.
- El docente, el alumno y el conocimiento. Saberes teóricos e instrumentales de la profesión docente. El rol docente. El docente como intelectual y su relación con el saber: la enseñanza como acto político, como "exigencia de verdad" y "producción académica".
- Los contenidos escolares como objetos de conocimiento. Realidad y conocimiento: diferentes perspectivas. El carácter provisional del conocimiento. Procesos de producción, circulación, distribución, enriquecimiento y apropiación de diversas formas culturales. Conocimiento y conocimiento escolar. Los factores macro y micro que vinculan a las TICs con la educación: TICs, enseñanza y aprendizaje.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente*

629

Perfiles de titulación:

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

*Prof. en Pedagogía

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedra semanales, y de estimativamente 96horas cátedra cuatrimestrales.

DIDÁCTICA GENERAL

En esta unidad curricular se abordarán contenidos aportados por la Didáctica, vinculados a la enseñanza y al currículum. Se pondrá especial énfasis en los componentes del diseño de la enseñanza para el nivel para el que se forma, contextualizada en el ámbito del aula, la institución y el contexto y sus articulaciones con el currículum.

Contenidos prioritarios:

- El currículum: historicidad de sus concepciones. Fundamentos antropológicos, epistemológicos, socioculturales y pedagógicos. El campo del currículum: tensión: globalización-crisis estructural generalizada. La dificultad del vínculo currículum-sociedad. La crisis como espacio de posibilidades inéditas. Goznes articulatorios o bisagras de articulación. La articulación paradigmática y la cuestión de los transversales. Esfera pública: tensión en el vínculo educación-sociedad. Sujetos e identidad.
- Currículum complejo y flexibilidad. Currículum complejo y estructuración curricular. El currículum como "texto" entre la producción y la reproducción: Articulación a través del



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

principio de flexibilidad entre herencia cultural y elementos nuevos, inédito. Procesos de construcción, desarrollo y evaluación curricular. Ámbitos, niveles de concreción y actores. Los determinantes del currículum. Niveles de especificación curricular en el caso argentino: nacional, jurisdiccional, institucional, áulico.

- Documentos curriculares. El diseño curricular jurisdiccional: lógicas para su abordaje. Análisis del diseño curricular de la Educación Secundaria. Adecuaciones curriculares: concepto e implicancias.
- La didáctica. Corrientes didácticas contemporáneas. Modelos didácticos. La enseñanza: conceptualizaciones, supuestos, enfoques históricos, problemas y tendencias actuales. Los métodos de enseñanza: inductivo, deductivo, hipotético deductivo, analógico, experimental, dialéctico, la mayéutica socrática, la resolución de problemas. Rupturas metodológicas: de la lógica de la explicación a la lógica de la pregunta y la escucha. El uso instrumental de las TICs y el uso didáctico de las TICs como potenciadoras de la enseñanza.
- La problemática de la articulación desde la trayectoria de los aprendizajes de los sujetos. La articulación entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria.
- El conocimiento y la enseñanza. El estado actual del conocimiento científico en las diferentes disciplinas. Su estructura sintáctica y semántica. Las zonas de trabajo conjunto entre las disciplinas para el abordaje de la realidad. La relevancia y la significatividad de los contenidos escolares. Criterios de selección, jerarquización y organización de los contenidos para su enseñanza.
- El diseño de la enseñanza: criterios epistemológicos, psicológicos, sociales y pedagógico didácticos. Los componentes del diseño de enseñanza: Fundamentación, marco teórico, objetivos, contenidos, actividades de enseñanza y aprendizaje y evaluación. El contexto cultural, los medios y los recursos escolares. Criterios para la selección y uso de recursos y de tecnologías educativas. La evaluación de la enseñanza y del aprendizaje. Concepciones, enfoques y tipos de evaluación. Selección y elaboración de instrumentos de evaluación.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación:

*Prof. en Ciencias de la Educación especializado en didáctica.

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedra semanales, y de estimativamente 96hs cátedras cuatrimestrales.

TECNOLOGÍAS DE LA INF. Y LA COMUNICACIÓN SOCIAL y su enseñanza

Como señala Pierre Carrier⁸, *introducir en el aula productos multimedia, tener una computadora o Internet, no es garantía de eficacia pedagógica y menos aún de innovación. La eficacia pedagógica no se decreta, aún cuando se juegue mágicamente con los pretendidos poderes de la tecnología. Se construye, lo que implica un trabajo pedagógico específico.*

Por lo tanto se abordará en esta unidad curricular un primer nivel vinculado a los procesos de alfabetización digital, centrado en el desarrollo de competencias de carácter procedimental o instrumental; un segundo nivel relacionado con el uso educativo de las TICs para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje y un tercer nivel vinculado a la reflexión crítica acerca de las implicancias de las TICs en el contexto actual y en la vida cotidiana de los sujetos y las instituciones educativas. En este nivel se trata de dotar a los estudiantes de un marco de análisis crítico que les permita desarrollar criterios propios de utilización y producir o participar en proyectos con TICs acordes con dichos criterios. Se trata de sumar una visión de investigación y análisis a las prácticas docentes, por lo cual esta unidad curricular se desarrollará en articulación con los otros campos de la formación, especialmente con las áreas curriculares y las prácticas docentes.

Contenidos prioritarios

⁸ Pierre Carrier Jean. (2003) Escuela y Multimedia. España. Siglo XXI editores.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-Nuevas tecnologías de la comunicación: impactos y cambios sociales. La sociedad planetaria y el control tecnológico. Reflexión crítica acerca de las implicancias de las TICs. en el contexto actual y en la vida cotidiana de los sujetos y las instituciones educativas.

- Posibilidades comunicativas y sincronía con sujetos que están en otros contextos. La riqueza audiovisual propia de los códigos de comunicación de los niños y jóvenes. El poder de organizador de los tiempos y ritmos individuales de trabajo (interjuego entre sincronía y asincronía) dentro y fuera de las instituciones educativas. El acceso a innumerables recursos e información disponibles en tiempos acotados.

-El uso instrumental de las TICs. para el desarrollo de trabajos de los estudiantes; incluyendo la preparación de materiales; informes, etc.

-El uso didáctico de las TICs. como potenciadoras de la enseñanza. Producción de materiales para la enseñanza teniendo en cuenta las especificidades de cada campo disciplinar, cada ciclo e la Educación Primaria y los modelos didácticos que se desarrollan.

-La enseñanza de habilidades y competencias para el desarrollo de trabajo colaborativo entre pares y con docentes como la creación de redes comunicacionales asistidas por las TICs para el desarrollo profesional, que atiendan necesidades particulares de grupos de expertos y novatos; pares; especialistas en áreas de contenidos; etc.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. en Informática

*Técnico Superior en Informática

*Analista de sistemas

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs. cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras cuatrimestrales.

HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN ARGENTINA

En esta unidad curricular se abordarán contenidos vinculados a los modelos de desarrollo y las formas estatales que de ellos se derivan en nuestro país, y, su incidencia en la configuración de cosmovisiones, discursos, prácticas e imaginarios pedagógicos y prácticas sociales. Este tratamiento posibilitará a los aspirantes a la docencia la comprensión de los fines y objetivos de las intencionalidades educativas que marcaron diferentes momentos históricos.

Contenidos prioritarios

-El concepto de modelos de desarrollo. Dos modelos de desarrollo antagónicos: España y América en el siglo XV. El "requerimiento" como escena fundante del vínculo pedagógico latinoamericano. La intencionalidad pedagógica del modelo de la Colonia. Los jesuitas y su impronta en la educación institucionalizada.

-Crisis de la hegemonía del modelo colonial. La formación del sujeto independiente. El impacto de la "Razón Iluminista". De la Revolución de Mayo a la consolidación del Estado Nacional. Conservadores y liberales. Propuestas educativas de Belgrano, Moreno y Artigas. Distintas corrientes pedagógicas: la experiencia educativa de Rivadavia y los modelos educativos de los "caudillos liberales y conservadores". Rosas y la generación del '37.

-El modelo agro-exportador y los procesos de consolidación y modernización del Estado a partir del proyecto de la generación del '80. El impacto del positivismo en la constitución del Sistema Educativo. La corriente "normalizadora" y sus heterogeneidades. "El higienismo". Debates pedagógicos en los comienzos del siglo XX. La reforma universitaria y sus impactos en Latinoamérica.

-La participación política de la ciudadanía. El debate pedagógico: positivismo versus espiritualismo. El surgimiento de la "escuela nueva". La función política de la educación: intentos de diversificación de la educación media y universitaria. La disociación educación-trabajo. Los límites y agotamiento del modelo agro-exportador: el golpe de 1930, la restauración nacionalista. Sus impactos en la sociedad y en la educación. El incipiente modelo de industrialización por sustitución de importaciones.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-Intenciones del modelo de industrialización. El estado keynesiano y el modelo de estado benefactor. Sus implicancias en las relaciones sociales y educativas. La formación del sujeto trabajador. Las escuelas técnicas, la CNAOP y la Universidad Obrera. La educación como inculcación ideológica. Los diferentes circuitos de penetración del Peronismo en la niñez y la juventud. La reorganización sindical docente.

-El modelo desarrollista. Su impacto en la emergencia de la teoría del capital humano. La educación como inversión. El auge de la planificación educativa. El debate "educación laica" y "educación libre". La legitimación política de la Educación Privada.

La creación del CONET. Las revoluciones culturales de los '60: su impacto en la sociedad y la educación. Diferentes experiencias pedagógicas democráticas.

-El modelo económico de la trans-nacionalización. El golpe de Estado del '66 La doctrina de la seguridad nacional y su impacto en el quiebre de las relaciones sociales y las experiencias de la educación democrática. El ataque a las instituciones públicas y a los libres pensadores. Los resultados inesperados: movimientos políticos radicalizados y revisionismo histórico. El problema de la dependencia externa. La "transición democrática" del '73 al '76.

-El modelo económico financiero. La dictadura y el vaciamiento político, económico, cultural y educativo. La violencia como herramienta de resolución de las diferencias políticas. El terrorismo de Estado y la desaparición de personas. Las modificaciones en el orden instrumental y expresivo en el campo de lo educativo. El sujeto pedagógico individualista, meritocrático y acatador.

-La crítica institucionalizada al modelo económico-financiero y al estado autoritario. La recuperación de la democracia y la libertad como articuladoras de la paz social. La educación para y en democracia. La ampliación irrestricta del acceso a la educación en todos sus niveles. El modelo de sujeto pedagógico: crítico, solidario y participativo.

-El modelo económico-financiero de los '90. El retiro del Estado de obligaciones históricas: la educación, la justicia, los servicios, la producción. La educación para la competencia, el consumo y el empleo flexibilizado. El modelo de sujeto pedagógico: fragmentado, individualista, pasivo y globalizado. Agotamiento del modelo.

-Realidad educativa de los actuales escenarios: Ley de Educación Nacional N° 26.206. La educación primaria: funciones y objetivos. Las modalidades y la educación de jóvenes y adultos, en la educación intercultural bilingüe y en las escuelas rurales.

-Formación docente. Evolución histórica y características actuales de la docencia como profesión. La enseñanza como acto político. Regulaciones sobre el trabajo de enseñar. Identidad laboral docente. Sindicalización.

Formato pedagógico

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación

-Prof. y/ o Lic. en Ciencias de la Educación con especialización y /o antecedentes en el área.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

La unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs cátedras semanales y de estimativamente 128 horas cátedra anuales.

PSICOLOGÍA

Esta unidad curricular incluye articuladamente contenidos propios de la disciplina Psicología y Psicología cognitiva. Se profundizará el estudio en el desarrollo cognitivo y social del sujeto con especial énfasis en los procesos y modos de aprendizaje y los contextos de escolarización.

Contenidos prioritarios

La psicología: los contextos de su surgimiento. Su objeto de estudio: las estructuras y procesos cognitivos. Diferentes respuestas teóricas a las preguntas: qué es aprender y cómo se aprende. Principales debates sobre la constitución de la mente humana: conexionista, computacional y de la narratividad.

La arquitectura de la mente humana: las representaciones y las notaciones de la información. La memoria, el olvido y la evocación. Tipos de información: datos, símbolos, procedimientos, imágenes, episódica, semántica. Los mapas cognitivos, los esquemas y algoritmos, los modelos mentales, los guiones.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- El problema de la información o conocimientos previos en el aprendizaje escolar. El problema del cambio conceptual. Las representaciones, la significatividad y el problema de "lo diverso" como oportunidad de aprendizaje. La perspectiva sociocultural: el núcleo del sentido común como expresión del sentido común. El problema del conocimiento distribuido: la escritura como caso de las notaciones externas.
- Los procesos de aprendizaje y su vinculación con la constitución de la subjetividad e identidad del sujeto. La perspectiva de Bruner sobre el aprendizaje y los contextos de escolarización. El desarrollo del pensamiento estratégico. El despliegue de procedimientos cognitivos básicos: los procesos de resolución de problemas, la construcción de analogías y metáforas, el despliegue de la memoria constructiva, el pensamiento analógico y abductivo, el conocimiento de dominios específicos. El desarrollo del pensamiento reflexivo sobre los modos de conocer: la representación y la abstracción y recursividad. Importancia de los procesos de metacognición y estrategias de aprendizaje. Las inteligencias múltiples.
- El aprendizaje y su vinculación con el lenguaje como instrumento de representación y comunicación. Las perspectivas sobre la adquisición del lenguaje: estructuralista, funcionalistas, innatista. La importancia del lenguaje en el desarrollo de la función simbólica. Pensamiento y lenguaje: la perspectiva vygotskiana.
- La "Psicología cultural": la acción mediada en contextos diversos y en las interacciones sociales. La motivación y el aprendizaje. Aprendizaje, currículo y medios. La institución educativa y la alfabetización cognitiva. La Educación Secundaria y su función de educar en y para la multiculturalidad. La Educación Secundaria y su función de educar para el ejercicio de la ciudadanía, el mundo del trabajo y la prosecución de estudios.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/o Lic. en Psicología

*Psicopedago /a

*Prof. en Ciencias de la Educación especializado en el campo disciplinar.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedras semanales y de estimativamente 96hs cátedras en el cuatrimestre.

SOCIOLOGÍA

En esta unidad curricular se abordarán distintas perspectivas teóricas de la sociología y se profundizarán a modo de síntesis, las relaciones de la sociedad con la educación, la función social de la escuela y el rol del estado. El énfasis estará puesto en el estudio de: los actores, la estructura y las dinámicas sociales y en el análisis de los procesos de producción, reproducción y transformación social y su impacto en lo educativo.

Contenidos prioritarios

-Perspectiva histórica y epistemológica de la Sociología y de la Sociología de la Educación. Teoría, conceptos y métodos específicos.

-Las relaciones entre educación y sociedad. Diferentes enfoques teóricos y metodológicos: marxismo, estructuralismo, estructural-funcionalismo, interaccionismo simbólico. Su vinculación con la Educación. Del sujeto al agente y los actores sociales. Perspectiva latinoamericana.

-Teorías sociológicas contemporáneas: su impacto en la educación.

-Los cambios en la estructura social. Problemáticas socioeconómicas. Nuevas identidades sociales. Su incidencia en los procesos educativos. Los conflictos sociales y sus distintas manifestaciones en la actualidad (violencia, racismo, xenofobia, nacionalismo y terrorismo, entre otras.)

-Los medios de comunicación y su presencia en la vida cotidiana de los sujetos: de la cultura elitista y popular a la cultura de masas. Procesos de hibridación cultural.

-Debilitamiento del poder socializante y subjetivante de la institucionalidad moderna. La función social de la Escuela en la perspectiva argentina de la actualidad y la tensión con la expansión de otros agentes socializadores como las industrias culturales y de la información.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-Los procesos de constitución de subjetividades en la escena contemporánea: los nuevos modos de concebir y vivir el espacio y el tiempo y la tensión entre lo público y lo privado.

Formato pedagógico

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación

- Prof. y/ o Lic. en Ciencias de la Educación con especialización y /o antecedentes en el área.
- Prof. y / o Licenciado en Sociología con especialización y/ o antecedentes en el área.

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales, que totalizan estimativamente 80hs. en el cuatrimestre.

FILOSOFIA

En esta unidad curricular se abordarán los problemas filosóficos, con especial énfasis en los aportes de la filosofía contemporánea. Introducir en el proceso formativo los problemas del mundo contemporáneo permitirá a los destinatarios de la oferta fortalecer y jerarquizar el ejercicio de la profesión docente, situándose de modo crítico en el escenario actual, desde una racionalidad dialógica y una actitud anticipatoria, contribuyendo al desarrollo de la universalidad de la condición humana a la que todos los sujetos tienen derecho.

Contenidos prioritarios

- *Los rasgos del discurso filosófico: rigor lógico, totalización, sistematicidad, criticidad. Filosofía y lenguaje.
- *Los principales problemas y disciplinas filosóficas.
- *La cosmovisión grecolatina como base de la cultura occidental.
- *El mundo medieval: la subordinación de la filosofía a la religión.
- *Crisis del mundo medieval y surgimiento del renacimiento.
- *Los problemas de la modernidad. La visión científico-técnica del mundo y sus consecuencias.
- *La filosofía contemporánea: "el sentido y el lenguaje" como dimensiones constitutivas de la experiencia humana.
- *Las filosofías del lenguaje.

Formato pedagógico:

Asignatura: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación:

- Prof. en Filosofía con especialización el área.
- Prof. y/o Licenciado en Ciencias de la Educación con especialización en el área.

Distribución de la carga horaria

La carga horaria asignada a esta unidad curricular es de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs. cuatrimestrales.

FORMACIÓN ETICA Y CIUDADANA

Esta unidad curricular tiene como propósito fortalecer la profesión docente posibilitando una sólida formación teórica y con capacidad argumentativa que le permita formar a los ciudadanos para el ejercicio pleno de la ciudadanía, recuperando los aportes teóricos del campo de conocimientos que configuran el espacio: la Ética, la Política y el Derecho, con particular referencia al ejercicio de la profesión docente.

Contenidos prioritarios

- Disciplinas que configuran el espacio de la Formación Ética y Ciudadana: Ética, Teoría Política y Derecho Constitucional.
- El planteo sobre la condición humana: características. La constitución del sujeto ético, político y jurídico.
- La Ética y la Moral. Una aproximación a las teorías Éticas: Ética Formal, Ética existencialista, Ética utilitarista y Ética del discurso.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Tensiones entre Éticas de máximos y Éticas de mínimos. La construcción de una "Ética Pública". La racionalidad dialógica frente a los problemas de la moralidad.
- La política y el derecho como ética de lo colectivo. El debate en torno a la prioridad de "lo justo", respecto de "lo bueno". Teorías de la justicia. Aportaciones de la Teoría política. Regímenes políticos. El poder político. Conceptos de poder y estado. El Estado y la democracia. Estado de derecho y Constitución. La Constitución Argentina. El Gobierno: Formas de gobierno y régimen político. El sistema federal. La política y las prácticas democráticas a escala local, provincial y nacional. Formas de gobierno.
- 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. La violencia en cualquiera de sus formas como atentado a la dignidad humana.
- Los derechos civiles y políticos. Los derechos sociales. Derechos de tercera generación. Derechos del niño. Ley N° 26.061
- Los instrumentos legales nacionales e internacionales para la defensa de los derechos humanos. El fortalecimiento de la perspectiva regional latinoamericana: el MERCOSUR. La causa de recuperación de las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sándwich del Sur. El ejercicio y construcción de la memoria colectiva sobre los procesos que quebraron el orden constitucional y la defensa del Estado de Derecho y de los Derechos Humanos, en concordancia con la Ley N° 25.633.
- La ciudadanía en la actualidad y sus cambios en el tiempo. El ejercicio de la ciudadanía: las tensiones entre los derechos y las responsabilidades de los sujetos. El problema del derecho a peticionar y a circular: la responsabilidad pública. El problema de la seguridad vial: la trasgresión de las normas y la ausencia del estado como garante del cumplimiento de las mismas.
- La profesión docente: capacidades y actitudes propias del ejercicio de la docencia. Profesionalidad vs. Profesionalización: profesionalidad, derechos y garantías.
- Ética y deontología docente. Discusiones en torno al docente como modelo de identificación axiológica. El discurso, las acciones y actuaciones del docente. El problema de la autonomía. El compromiso del educador con los resultados de los aprendizajes de los alumnos, con la educación para la formación de un ciudadano emancipado, la actuación en la esfera pública y la convivencia democrática.
- La enseñanza de la Formación Ética y Ciudadana en la Educación Secundaria. Las situaciones problemáticas y el análisis de casos, como estrategias de enseñanza. Las competencias teóricas, hermenéuticas y argumentativas. La participación como recurso y contenido. El aprendizaje y la experiencia en valores.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. en Formación Ética y Ciudadana

*Abogado

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs cátedras semanales y de estimativamente 128hs cátedras anuales.

ESPACIOS DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL

CULTURAS Y ESTÉTICAS CONTEMPORÁNEAS

Esta unidad curricular abordará el tratamiento de distintos lenguajes artísticos, musicales, teatrales y cinematográficos en la formación en tanto se constituyen en mediadores de la transmisión "por la experiencia". Asimismo incorporará el análisis de los medios de comunicación, la ideología que subyace en los discursos y los formatos en que los expresan. Se ubica como eje la formación de la dimensión estética potenciando la sensibilidad, la creatividad y la imaginación de los estudiantes.

Contenidos prioritarios

-El hombre como sujeto productor y consumidor de cultura. La cultura como instancia organizadora de la identidad y la sociedad. Cultura y Nación. Tensión y equilibrio entre



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

tradición-innovación. La cultura como producción de símbolos: los sistemas de valoraciones. El sujeto cultural: actor e intérprete.

-La percepción y el saber estéticos. Los códigos de la percepción, de la representación y del saber en la cultura visual. El condicionamiento cultural. El arte entendido como categoría histórica. Semiosis del arte y de la cultura. Culturas visuales: espacio, forma, imagen, color.

-Estéticas contemporáneas: un espacio-tiempo plural. Manifestación del arte contemporáneo. La cultura como bien de mercado. Nuevos actores culturales, nuevo público, nuevos temas. Ruptura con la tradición artística: el impresionismo, el post-impresionismo. Las vanguardias históricas: fauvismo, expresionismo, surrealismo, dadaísmo. La nueva tendencia: el cubismo. Las neovanguardias: arte abstracto. La nueva estética industrial: art déco. Nacimiento del diseño industrial. La arquitectura contemporánea. El urbanismo del siglo XX y XXI. Características de la ciudad del futuro. El surgimiento de nuevos lenguajes artísticos y estéticos: del cine a los juegos virtuales. Tradiciones, innovaciones y resignificaciones.

-Los lenguajes expresivos, la tecnología y la información. El papel de los distintos lenguajes en la pluralidad cultural: la música, la plástica, la literatura, el teatro, el cine, la fotografía, la moda. Elementos y características. Organización de los distintos lenguajes: textura, color, técnicas bi y tridimensionales. El espacio virtual. La palabra que comunica el lenguaje plástico. El espacio público: los medios de comunicación. Lo público y lo privado. La circulación de lo estético en los medios de comunicación. Ideología y comunicación. Discurso público y poder. El discurso publicitario. El afiche.

-Arte, historia y estéticas actuales. Las nuevas culturas juveniles y el papel de la música en la cultura contemporánea: el rock, el punk, el "underground". La cultura hip hop. El grafiti como palabra dada a los que no tienen voz.

Formato pedagógico:

TALLER: estará integrado por dos docentes. (Cada uno contará con una asignación horaria de 5hs.)

Perfiles de titulación:

*Prof. de Artes visuales *Prof. de Plástica

*Prof. y/ o Licenciado en Letras*Lic. en Comunicación Social

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras cuatrimestrales.

• *LITERATURA LATINOAMERICANA Y ARGENTINA*

Esta unidad curricular abordará la lectura, el intercambio y la discusión sobre las producciones de la literatura contemporánea argentina y latinoamericana, que permitirá a los estudiantes una aproximación a los hechos históricos y sociales vinculados a nuestra realidad, trabajados a partir de la ficción.

Contenidos prioritarios:

-Idiosincracia de los pueblos americanos anteriores al contacto con España: un modelo distinto al europeo. Literatura de la América indígena, en lenguas: náhuatl, maya-quiché y quechua-aymara. Vinculación temática con autores actuales.

-La Conquista: lo novedoso, la diversidad. Primeros autores. Cronistas. Inca Garcilaso de la Vega. Sincretismo e hibridación en las creencias y el idioma.

-La búsqueda de una identidad y una expresión propias. El neoclasicismo, el romanticismo y su vinculación con las independencias americanas y la organización de los países.

-Los géneros originales: la Gauchesca, el Modernismo americano, el Modernismo brasileño. El folletín, y la pulverización del narrador: Manuel Puig. Roberto Arlt: una mirada original sobre Buenos Aires y el ser argentino.

-El discurso poético en la sensibilidad latinoamericana y argentina. Distintos autores de todas las épocas Poéticas. Estilos. Tendencias.

-Novela, cuento y teatro en el siglo XX. Movimientos: El Indigenismo, el Criollismo, el Naturalismo, el Boom latinoamericano, el Neobarroco, las vanguardias. Autores varios.

-Vinculaciones con cuentistas norteamericanos que han influido en la narrativa del resto de América.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-La literatura y sus temas en el sur de la Argentina, ¿regionalismo o universalidad? La inmigración, los aventureros. La Patagonia vista por otros escritores nacionales como Sylvia Iparraguirre y Eduardo Belgrano Rawson.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente. En el caso de presentación de un proyecto con dos docentes, cada uno contará con el 50% de la carga horaria asignada al espacio.

Perfiles de titulación:

- *Prof. en Castellano, Literatura y Latín
- *Prof. y/ o Licenciado en Letras.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras cuatrimestrales.

• **PRODUCCIÓN LITERARIA**

Esta unidad curricular abordará el tratamiento de la producción del discurso literario, los recursos de la lengua en su función estética, a los efectos de favorecer el desarrollo de sus competencias lingüísticas y su gusto por la lectura. Se guiará la expresión, la escritura y el intercambio de producciones escritas.

Propuesta de alcance de contenidos

-Oralidad y escritura. Diferencias entre código oral y escrito. Leer como un escritor. Teorías sobre el proceso de composición. La trama narrativa literaria. Superestructura. El discurso poético. El discurso teatral. Otros géneros híbridos.

-Producción de distintos tipos de textos literarios. Retórica de la literatura. El proceso de composición: estrategias, los borradores.

-Socialización de producciones narrativas, poéticas, teatrales, etc.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de un docente. En el caso de presentación de un proyecto con dos docentes, cada uno contará con el 50% de la carga horaria asignada al espacio.

Perfiles de titulación:

- *Prof. en Castellano, Literatura y Latín
- *Prof. y/ o Licenciado en Letras.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras cuatrimestrales.

B. CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA: LA DISCIPLINA ESPECÍFICA, LA DIDÁCTICA ESPECÍFICA Y LOS SUJETOS DE APRENDIZAJE DEL NIVEL PARA EL QUE SE FORMA.

El instituto ha optado por plantear un desarrollo cuatrimestral de las disciplinas con el objeto de que los estudiantes acrediten paulatinamente los contenidos en relación a la articulación horizontal y vertical y a la gradualidad con que asumen la realización de las Prácticas Docentes, teniendo en cuenta las fragmentaciones vividas en el desarrollo de otras propuestas curriculares en las cuales los aportes disciplinares constituían asignaturas independientes de las Prácticas y Residencias.

Se detallan a continuación las unidades curriculares, sus descriptores, la propuesta de los contenidos, sus formatos pedagógicos, los perfiles de titulación requeridos y la carga horaria.

Integra 27 unidades curriculares, 2 con régimen de cursado anual y 25 de cursado cuatrimestral. Las mismas son:

- * PROBLEMÁTICAS CONTEMPORÁNEAS DE LA EDUC. SECUNDARIA (CUATRIMESTRAL)
- * EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS (CUATRIMESTRAL)
- * BIOLOGÍA GENERAL (CUATRIMESTRAL)



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * FÍSICA BIOLÓGICA (CUATRIMESTRAL)
- * MATEMÁTICA (CUATRIMESTRAL)
- * PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA (CUATRIMESTRAL)
- * BIOLOGÍA VEGETAL (CUATRIMESTRAL)
- * BIOLOGÍA ANIMAL (CUATRIMESTRAL)
- * BIOLOGÍA HUMANA (CUATRIMESTRAL)
- * SUJETOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (ANUAL)
- * DIDÁCTICA DE LA BIOLOGÍA (CUATRIMESTRAL)
- * QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA (CUATRIMESTRAL)
- * QUÍMICA ORGÁNICA (CUATRIMESTRAL)
- * QUÍMICA BIOLÓGICA (CUATRIMESTRAL)
- * SISTEMÁTICA VEGETAL (CUATRIMESTRAL)
- * SISTEMÁTICA ANIMAL (CUATRIMESTRAL)
- * FISIOLOGÍA GENERAL (CUATRIMESTRAL)
- * GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (CUATRIMESTRAL)
- * GEOCIENCIAS (CUATRIMESTRAL)
- * NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (CUATRIMESTRAL)
- * BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR (CUATRIMESTRAL)
- * (CUATRIMESTRAL)
- * PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD (CUATRIMESTRAL)
- * INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (ANUAL)
- * ECOLOGÍA, AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (CUATRIMESTRAL)
- * EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL (CUATRIMESTRAL)
- * EDI: I (CUATRIMESTRAL)
- * EDI: II (CUATRIMESTRAL)

DESCRIPTORES DE LAS UNIDADES CURRICULARES

PROBLEMÁTICAS CONTEMPORÁNEAS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Esta unidad curricular aborda las problemáticas contemporáneas de la Educación Secundaria, la relación entre la cultura, la sociedad y la escuela, y la diversidad en todas sus manifestaciones y su impacto en lo educativo.

Contenidos prioritarios

- Las finalidades de la Educación Secundaria: Ley de Educación Nacional N° 26.206. Modalidades de la Educación Secundaria.
- Problemáticas contemporáneas de la educación secundaria. Desaparición del sentido hegemónico acerca del papel de la escuela secundaria y de lo que significa una "buena escuela", un "buen docente" y una "buena enseñanza".
- La problemática del fracaso escolar en el nivel secundario. Repitencia, sobre-edad, abandono y otros índices que lo expresan. La apatía generalizada y la falta de credibilidad en la oferta cultural y académica.
- Desigualdades entre las escuelas de este nivel al interior de la Jurisdicción y entre las Jurisdicciones. Progresivo abandono de la escuela pública estatal por parte de las clases medias urbanas.
- La función política de la educación en los diferentes contextos sociales e histórico – políticos. El lugar de la escuela en el campo cultural y social. De la diversidad en la escuela a la escuela de la diversidad. Distintas manifestaciones de la diversidad: étnica, etaria, corporal, de género, lingüística, socio-cultural, ideológica, religiosa, política. El respeto por la diferencia y lo diferente: el discurso de la tolerancia.
- La relación cultura, sociedad y escuela. El surgimiento de nuevas identidades culturales. Las diferencias culturales en la escuela.
- El conocimiento de la diversidad cultural de los pueblos indígenas y sus derechos en concordancia con el Artículo 54 de la Ley de Educación Nacional N° 26.206.
- Las relaciones de igualdad, solidaridad y respeto entre los sexos. Convención sobre la eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, con rango constitucional, y las leyes N° 24.632 y N° 26.171.

Formato pedagógico

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Perfiles de titulación:

- Prof. y/ o Lic. en Ciencias de la Educación con especialización y /o antecedentes en el área.
- Prof. y / o Licenciado en Sociología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80 horas cátedras en el cuatrimestre.

EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

En esta unidad curricular se abordará el análisis de los procesos de producción del conocimiento científico, la historicidad de las concepciones epistemológicas y sus paradigmas. Estos aportes permitirán analizar: la lógica de construcción de los diferentes campos disciplinares y las posibilidades de conocimientos de los sujetos. Asimismo se vincularán las principales producciones científicas con la tecnología y la sociedad.

Contenidos prioritarios

- Saber y conocimiento. Tipos de conocimiento. El conocimiento científico como sistema de creencias. Distintos modelos de ciencia: problemas del método, de la relación objetividad-subjetividad, de la observación, de la neutralidad valorativa y del desarrollo de la ciencia.
- El conocimiento científico y la clasificación de las ciencias.
- Las ciencias formales. Concepto de razonamiento. Verdad y validez. Objeto y tipos de argumentos. Nociones de principios, sistemas axiomáticos y postulados.
- Las ciencias fácticas. Objeto 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. El pensamiento abductivo y analógico.
- La "nueva filosofía de la ciencia": contexto de descubrimiento y de justificación. Historia interna e historia externa de la ciencia. 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 casos históricos: principales hitos en la historia de la Biología.
- El problema de la cientificidad 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. El doble círculo de la hermenéutica.
- Ciencia, tecnología e industria. La relación saber-poder en el capitalismo tardío.
- Educación, ciencia y técnica. Políticas científicas y paradigmas de las políticas científicas educativas.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente. En el caso de presentación de un proyecto con dos docentes, cada uno contará con el 50% de la carga horaria asignada al espacio.

Perfiles de titulación:

- *Prof. y/o Lic. en Ciencias de la Educación con especialización en Epistemología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs semanales y de estimativamente 80hs. cátedras cuatrimestrales.

SUJETOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Esta unidad curricular incluye articuladamente contenidos propios de la disciplina Psicología, relativos a las diversas concepciones de sujeto a través del tiempo y los procesos de constitución del mismo. Se centrará el estudio en el desarrollo cognitivo del sujeto con especial énfasis en las etapas de la pubertad, la adolescencia, juventud y adultez; y su vinculación con el aprendizaje y los contextos de escolarización.

Propuesta de alcance de contenidos



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- La psicología como ciencia: su objeto de estudio, métodos y técnicas. La psicología evolutiva: contexto histórico de su aparición. Métodos de investigación: la observación, el método clínico y el método experimental. La psicología experimental y positivista: los conceptos de crecimiento, desarrollo y maduración. El conductismo y la psicología de la Gestalt.
- La constitución de la subjetividad: el interjuego dialéctico entre internalización, objetivación y externalización. La construcción de la identidad y la diferencia. Conceptos y problemáticas teóricas: cultura, identidad, alteridad, otredad, "blanquedad" y "narcisismo" de la negación y la tolerancia. Identidad y memoria. Contextos históricos y sociales de constitución de subjetividades. Contexto social, familiar y escolar.
- Concepciones de adolescencia a través de la historia. La adolescencia y la juventud como construcción social. La juventud: más que una palabra. Arbitrariedades punitivas. Vitalidad de lo simbólico. Poder y contrapoder. El contexto socio-cultural. Emergencia de culturas juveniles: estrategias del desencanto. Prácticas culturales e identidades juveniles. Estilos de comunicación. Las producciones y los productos culturales, y su influencia en la pubertad, adolescencia, juventud y adultez. Los vínculos con: la familia, el grupo de pares y los adultos.
- El sujeto epistémico: la Psicología genética Piaget. El desarrollo del pensamiento: las operaciones lógico-concretas y el pasaje al pensamiento formal-abstracto. El pensamiento reflexivo: la representación y la abstracción y recursividad. Los procesos de metacognición: estrategias de aprendizaje.
- El sujeto psico-sexual. Los aportes de Freud: Cuerpo y psiquismo. Inconsciente y sexualidad. Etapas del desarrollo psicosexual. Diferencias entre Freud y Lacan. La pubertad: perspectivas teóricas. La adolescencia: cambios, mitos y realidades. El desarrollo de la identidad sexual. Adolescencia, juventud y adultez. Escuela, sexualidad y género. El embarazo en la adolescencia y el problema de la interpretación de las necesidades.
- El sujeto moral y político: desarrollo de la moralidad: el problema de la autonomía y la dependencia. Valores y actitudes. Los jóvenes y las normas. El juego y las normas. Asunción de criterios valorativos y principios morales. El rol del "otro generalizado" en la construcción y asunción de criterios valorativos y principios morales. La violencia generalizada y su impacto en la escuela. La "inimputabilidad" generalizada. La cultura del esfuerzo. La escuela como espacio posibilitador de la construcción de normas en vistas al ejercicio de la de la ciudadanía.
- Los medios de comunicación social y la formación ética, política y ciudadana. Problemáticas del mundo contemporáneo: éticas, políticas, jurídicas y socio-culturales. La violencia, la agresión y la disciplina: su influencia en el sujeto que aprende. La inimputabilidad generalizada. La propuesta de la escuela. Homogeneidad y heterogeneidad. Hacia una filosofía de la convivencia en la paz.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará integrado por un docente.

Perfiles de titulación:

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

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 4hs cátedra semanales y de estimativamente 128hs cátedras anuales.

MATEMÁTICA

En esta unidad curricular 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, en particular de la Biología, la Física y la Química.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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.
- 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.
-

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de 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 5hs semanales y de estimativamente 80hs. cátedras cuatrimestrales.

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

En esta unidad 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.

Contenidos prioritarios:

- 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.
- La resolución de problemas en el área de Ciencias Naturales y en la Biología en particular. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de 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 4hs semanales y de estimativamente 64hs. cátedras cuatrimestrales.

BIOLOGÍA GENERAL

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Historia y modos de producción del conocimiento biológico. 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: espermatogénesis, 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.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

BIOLOGÍA VEGETAL

En esta unidad curricular 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 lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando siempre la precisión del lenguaje científico.

Contenidos prioritarios

- *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 endoplásmico. 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,



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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. La evolución vegetativa. El paso del agua a la tierra. Formas terrestres. Adaptaciones. Aparición del embrión.

*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.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

- *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 96hs. cátedras cuatrimestrales.

BIOLOGÍA ANIMAL

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:

- * 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
- * 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 Platelminos. Definición y características generales. Platelminos de vida libre: los Turbelarios. Morfología, anatomía Platelminos 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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. La investigación experimental.
- * Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente.*

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

BIOLOGÍA HUMANA

En esta unidad curricular 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.
- * 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. Tratamiento de los principales tejidos animales. Histofisiología.
- * Sistemas de órganos del cuerpo humano.
- * Sistema osteoartromuscular. Principales huesos. Articulaciones: características, clasificación.

620



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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 legan 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.
- * La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente.*

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Médico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA

En esta unidad curricular se abordarán contenidos generales de la disciplina. Será objeto de tratamiento la materia, la descripción de sus 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. Se abordarán además las sustancias inorgánicas, la descripción de



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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.

Contenidos prioritarios

- Modos de producción del conocimiento químico y principales hitos históricos. 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. Periodos. 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.
- **ESTEQUIOMETRIA:** Composición centesimal. Fórmula mínima y molecular. Mol. Número de Avogadro. Resolución de problemas estequiométricos. Reacciones químicas. Número de oxidación, cálculo y aplicaciones. Equivalente. Masa equivalente.
- **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.
- **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.
- La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente.*

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Lic. en Química.

*Farmacéutico

629

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs semanales y de estimativamente 80hs. cátedras cuatrimestrales.

QUÍMICA ORGÁNICA

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- 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.
- La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Química

*Farmacéutico

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs semanales y de estimativamente 80hs. cátedras cuatrimestrales.

QUÍMICA BIOLÓGICA

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:

- * Introducción a la química biológica. Bioelementos.
- * Estructura de proteínas: amino-ácidos 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.

629



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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 acetil-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 trip: inducción y represión. Control en eucariotas.
- * La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

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

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs semanales y de estimativamente 80hs. cátedras cuatrimestrales.

FÍSICA BIOLÓGICA

En esta unidad curricular se abordarán contenidos de la física para ser aplicadas al campo de la biología. La selección de contenidos tiene por finalidad el estudio de los factores determinantes y las reacciones biológicas que se presentan en el organismo ante el uso y aplicación de agentes físicos, y así fundamentar la perspectiva científica que cada uno de ellos sostienen.

Contenidos prioritarios

- Calorimetría y Termodinámica. Temperatura y calor. Termometría. Escalas térmicas centígrada y absoluta. Termómetro. Caloría. Calor específico. Calor latente de cambio de estado. Calorimetría. Equilibrio térmico. El calor y el intercambio energético. La experiencia de Joule: equivalente mecánico del calor. Sistemas termodinámicos, estado de un sistema, variables de estado, equilibrio termodinámico, función de estado,



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- transformaciones reversibles e irreversibles. Primer principio de la termodinámica. La energía interna como función de estado.
- Propiedades Coligativas. Propiedades coligativas de las soluciones –descenso del punto de vapor. Ascenso ebulloscópico. Descenso crioscópico presión osmótica. Osmosis y membranas biológicas. Comportamiento osmótico de los glóbulos rojos. Hemólisis. Soluciones isotónicas. Hipotónicas e Hipertónicas. Mecanismos de Transporte. Transporte pasivo y activo. Difusión simple. Gradiente de concentración. Permeabilidad. Difusión simple de iones. Potencial de equilibrio de un ión. Difusión facilitada. Transporte activo. Bomba de Sodio y Potasio. Potencial de membrana en reposo. Ley del todo o nada. Potencial de acción. Conducción en células nerviosas. Trabajo cardíaco. Potencia cardíaca.
 - Gases: Leyes de los gases. Teoría cinética de los gases. Barómetros y altímetros. Gases en sangre. Intercambio de gases en los pulmones. Transporte de oxígeno y dióxido de carbono. Déficit de oxígeno. Enfermedad de las alturas. Efecto de la hiperpresión.
 - Óptica. Óptica geométrica. Ley de reflexión. Ley de Refracción. Ondas. Ondas longitudinales y transversales. Amplitud, longitud de onda, frecuencia y velocidad de propagación. Teoría ondulatoria de la luz. Dispersión de la luz. Espectroscopía. Obtención de espectros de emisión y absorción. Absorción de la luz. Fotocolorimetría. Aplicaciones.
 - Biofísica del aparato locomotor: Leyes de Newton. Nociones sobre trabajo, potencia y energía. Energía potencial y cinética. Biofísica del aparato locomotor: huesos, articulaciones y músculo. Conformación y características mecánicas. Palancas. Tipos de palancas en el cuerpo humano. Propiedades mecánicas del músculo. Músculo en reposo y en actividad, tipos de contracción muscular: isotónica e isométrica. Fatiga muscular. Contractura y rigidez.
 - Física Moderna, Rayos X y Radiactividad. Estructura de la materia. Niveles de energía. Estados excitados. Emisión de radiación. Energía de ionización. Fotón: características y energía. Rayos X. Descubrimiento y producción. Espectro de emisión de Rayos X. Efectos biológicos de los Rayos X. Aplicaciones. Radiactividad. Descubrimiento de Becquerel. Partículas alfa, beta y gamma. Poder de ionización específico. Transformaciones nucleares. Isótopos radiactivos. Absorción de la radiación. Aplicaciones biológicas. Bomba de Cobalto 60.
 - La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

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

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

DIDÁCTICA DE LA BIOLOGÍA

En esta unidad curricular se abordará la didáctica de la disciplina, poniendo especial énfasis en los procesos científicos y estrategias que permiten la construcción del conocimiento de la Biología. Se profundizarán cuestiones tales como: búsqueda de nuevas propuestas de enseñanza, articulación entre los niveles del sistema educativo y incorporación de la tecnología como vía de acceso al conocimiento de la Biología.

Contenidos prioritarios:

- 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.
- 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



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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.

➤ 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 de la biología para su enseñanza teniendo en cuenta los objetivos de la educación secundaria.

➤ 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.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de dos docentes, cada uno contará con una asignación de 4hs. Cátedra.

Perfiles de titulación:

*Por. en Cs. de la Educación especializado en Didáctica

*Prof. en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

SISTEMÁTICA VEGETAL

En esta unidad curricular se profundizarán los contenidos relacionados con el Reino Plantae abordados desde las generalidades de la Biología General con especial énfasis a la importancia de lo biológico asociado a la salud y a la economía.

Contenidos prioritarios:

*Conceptos básicos de la taxonomía vegetal, clasificación e identificación. Sistemas de clasificación. Jerarquías taxonómicas. Nociones mínimas para el manejo de nombres científicos y vernáculos. Claves de identificación.

Metodología básica para la identificación, reconocimiento de las plantas superiores, manejo de claves dicotómicas.

*Reino Monera: División Cyanophyta, Glaucophyta y Prochlorophyta. Evolución fisiológica y estructural. Niveles de organización, distribución y condicionantes ecológicas. Fijación de nitrógeno por cianobacterias, el heterocisto. Asociaciones simbióticas con Briofitas y Hongos. Asociaciones microorganismos-planta. Fijación biológica de nitrógeno en la simbiosis *Bradyrhizobium-leguminosa*.

*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.

*Taxonomía de las Plantas Vasculares. Ubicación de las Plantas Vasculares en el contexto de la diversidad del Reino Vegetal. Clasificación de las plantas vasculares (División



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Traqueófitas). Subdivisión Pteridófitas: caracteres vegetativos y reproductivos, hábitat, especies de interés agronómico. Subdivisión Espermatófitas

Clase Gimnospermas: caracteres vegetativos y reproductivos. Caracteres diferenciales de órdenes y familias, distribución geográfica, especies nativas. Orden Cicadales (Fam. Cicadáceas). Orden Ginkgoales (Fam. Ginkgoáceas). Orden Coniferales (Fam. Araucariáceas, Pináceas, Cupresáceas). Orden Efedrales (Fam. Efedráceas)

Clase Angiospermas: caracteres vegetativos y reproductivos. Subclase Dicotiledóneas (= Magnolídeas). Caracteres diferenciales de órdenes y familias, distribución geográfica, especies nativas e introducidas. Orden Salicales (Fam. Salicáceas). Orden Juglandales (Fam. Juglandáceas). Orden Fagales (Fam. Fagáceas). Orden Urticales (Fam. Ulmáceas, Moráceas, Urticáceas). Orden Poligonales (Fam. Polygonáceas). Orden Cariofilales (Fam. Quenopodiáceas, Amarantáceas, Portulacáceas, Cariofiláceas). Orden Caparales (Fam. Brassicáceas=Crucíferas). Orden Rosales (Fam. Rosáceas: Subfam. Rosóideas, Prunóideas, Malóideas=Pomóideas). Orden Fabales (Fam. Fabáceas=Leguminosas: Subfam. Mimosóideas, Caesalpinioideas, Fabóideas=Papilionóideas). Orden Geraniales (Fam. Rutáceas). Orden Euforbiales (Fam. Euforbiáceas). Orden Ramnales (Fam. Vitáceas). Orden Malvales (Fam. Malváceas). Orden Apiales (Fam. Apiáceas=Umbelíferas). Orden Gencianales (Fam. Apocináceas, Oleáceas). Orden Polemoniales (Fam. Solanáceas, Convolvuláceas). Orden Lamiales (Fam. Verbenáceas, Lamiáceas=Labiadas). Orden Cucurbitales (Fam. Cucurbitáceas). Orden Asterales (Fam. Asteráceas=Compuestas: Subfam. Asteróideas=Tubulifloras, Cicorióideas=Ligulifloras)

Subclase Monocotiledóneas (=Lilídeas). Caracteres diferenciales de órdenes y familias, distribución geográfica, especies nativas e introducidas de interés agronómico.

Orden Poales (Fam. Poáceas=Gramíneas: Subfam. Bambusóideas, Orizóideas, Arundinóideas= Fragmitóideas, Cloridóideas=Eragrostóideas, Poóideas=Festucóideas, Panicóideas). Orden Ciperales (Fam. Ciperáceas). Orden Arecales (Fam. Arecáceas=Palmeras). Orden Liliales (Fam. Liliáceas, Amarilidáceas, Iridáceas)

*Taxonomía Vegetal Aplicada: Flora autóctona de Patagonia: regiones fitogeográficas. Ejemplos de taxones característicos de cada región, caracteres morfológicos diferenciales, ubicación taxonómica, adaptaciones, reconocimiento en el campo y en laboratorio.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

SISTEMÁTICA ANIMAL

En esta unidad curricular se profundizarán los contenidos relacionados con los animales, abordados desde las generalidades en Biología General. Se pondrá especial énfasis en los principales órdenes y familias de la región patagónica.

Contenidos prioritarios:

- * Grados y niveles de organización del Reino Animal. Sinopsis sistemática. Terminología anatómica. Criterios de clasificación: organización celular, simetría, cavidades corporales y desarrollo embrionario
- * 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, Opalínida y Sporozoa. Patrones de comportamiento de los protistas. Ciclos biológicos de Plasmodium vivax y Trypanosoma cruzi.
- * Mesozoos y Placozoos. Organización diblástica. Poríferos: caracteres generales. Biología y reproducción. Criterios de clasificación. Cnidarios: caracteres generales, sistemática.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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.
- * Plelmintos 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 hidrostático. 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. 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. Condriictios y Osteíctios: 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.
- * La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: *estará a cargo de un docente.*

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Ingeniero Agrónomo

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

FISIOLOGÍA GENERAL

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:

- * 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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.
- * 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.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente. En el caso de presentación de un proyecto con dos docentes, cada uno contará con el 50% de la carga horaria asignada al espacio.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:

- * Modos de producción del conocimiento sobre la genética y la evolución histórica. 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



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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.
- * La investigación experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Licenciado en Genética

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR

En esta unidad curricular 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.

Contenidos prioritarios:

- La evolución de la célula. Procariota y eucariota. Organización general.
- Los componentes químicos de la célula: orgánicos e inorgánicos.
- Microscopía: 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- La investigación exploratoria y experimental. Procedimientos de comunicación de las producciones.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Bioquímico

*Lic. en Biotecnología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

GEOCIENCIAS

En esta unidad curricular 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. Se pondrá especial énfasis en la interpretación de los procesos pedogenéticos y de los factores intervinientes, analizando el suelo como la interacción de los subsistemas terrestres: atmósfera, biosfera, hidrosfera y litosfera. Asimismo se plantearán estrategias de investigación exploratoria y experimental, dando lugar al aprendizaje de los procedimientos de comunicación de las producciones considerando el uso del lenguaje científico propio del campo disciplinar.

Contenidos prioritarios:

- * 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.
- * Biología del suelo. Microflora y microfauna en relación a las condiciones hidrotérmicas y de reacción del suelo.
- * 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: Geformas fluviales. Ciclo Geomorfológico. Perfil de Equilibrio. Valles. Génesis. Clasificación. Formas de acumulación y de erosión

629



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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 acumulación. Costas. Clasificación. Regresión y transgresión marina.
- * 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.

Formato pedagógico:

ASIGNATURA: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Geólogo y/o Licenciado en Geología

*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 96hs. cátedras cuatrimestrales.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

En esta unidad curricular se abordará la problemática de las necesidades educativas especiales y sus posibilidades de inclusión articulando las diferencias. Se pondrá especial énfasis en las estrategias metodológicas para el logro de aprendizajes que le permitan una adecuada alfabetización.

Contenidos prioritarios

- Términos y conceptos que definen la educación inclusiva.
- La práctica docente y la atención de las necesidades educativas especiales.
- El sujeto que aprende y que enseña: diferentes necesidades educativas especiales.
- El debate sobre la inclusión y el discurso de la tolerancia.
- La adecuación curricular.
- La metodología de enseñanza: estrategias de enseñanza para alumnos con discapacidades de baja y alta incidencia, para los alumnos talentosos y alumnos en situación de riesgo.
- Las prácticas de inclusión escolar. Enfoques para la construcción de relaciones sociales: la articulación de la escuela común con la escuela especial.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. en Educación Especial

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

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras cuatrimestrales.

ECOLOGÍA, AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

En esta unidad curricular 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Contenidos prioritarios:

- * Modos de producción del conocimiento ecológico y su historicidad. El concepto de ecosistema. Ecología y ecologismo.
- * 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.
- * 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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- * 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.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente. En el caso de presentación de un proyecto con dos docentes, cada uno contará con el 50% de la carga horaria asignada al espacio

Perfiles de titulación:

*Prof. y/ o Licenciado en Biología

*Licenciado en Ecología

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD

En esta unidad curricular se abordarán las problemáticas actuales de la salud en las distintas etapas etarias, 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.

Contenidos prioritarios:

-Educación, Ciencia y Tecnología.

-La revolución científico-tecnológica actual. Principales desarrollos: Energía atómica, biotecnologías, tecnología de los materiales, tecnologías de la información.

-Educación, ciencia, tecnología y reflexión ética. La educación y los valores en la sociedad tecnológica.

-La escuela y la salud. El docente como agente promotor de salud.

-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. Prevención y cuidado. Implicancias del embarazo. Planificación familiar.

-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.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente.

Perfiles de titulación:

*Prof. en Ciencias Naturales.

*Prof. en Biología.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedra cuatrimestrales.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

En esta unidad curricular se abordará la problemática de la educación sexual desde un enfoque integral desde una perspectiva inclusiva de múltiples dimensiones, y desde los significados y valoraciones sociales que permitan abordar la sexualidad desde una reconstrucción histórica de las inequidades sociales en la distribución de papeles y oportunidades desiguales para varones y mujeres. Se abordarán además los modos de expresión, encuentro y cuidado sexual, las infecciones de transmisión sexual, y el marco legal que ampara la exigibilidad en el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos.

Contenidos prioritarios:

- La escuela y la promoción de la salud. Líneas de acción para la Educación Sexual en la escuela. El marco legal.
- Adolescencias: diversas realidades que construyen múltiples adolescencias. La caída de una representación del futuro. Adolescencia, capital social y construcción de ciudadanía.
- La sexualidad a partir de las ciencias. La sexualidad integral. Pedagogías de la sexualidad. Valoraciones sociales sobre el cuerpo, lo femenino, lo masculino, los vínculos, las emociones.
- Iniciación sexual. Formas de encuentro, cuidado y modos de expresión sexual. El embarazo adolescente: formas de prevención. Abordaje médico y legal de situaciones de embarazo.
- Infecciones de transmisión sexual: VIH/SIDA y otras. Formas de prevención y detección de las mismas. Los derechos humanos y su relación con el VIH/SIDA.
- El género, la sexualidad y la discriminación. Diferencia sexual y espacios pedagógicos. La igualdad de oportunidades en la inserción de la estructura social y el reconocimiento de los diversos derechos sociales que amparan con especificidad a las y los adolescentes. Prevención y tratamiento de la violencia de género.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de dos docentes.

Perfiles de titulación:

- *Prof. en Biología especializado en la temática
- *Prof. en Ciencias de la Educación especializado en la temática.

Propuesta para la distribución de la carga horaria

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

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Esta unidad curricular abordará los procesos de Investigación Educativa desde una perspectiva etnográfica, que les posibilitará reconocer a la realidad de la enseñanza 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.

Contenidos prioritarios

- o La investigación en el aula y en la escuela. La articulación entre investigación y docencia. El docente como un profesional capaz de investigar sobre su práctica profesional.
- o La perspectiva etnográfica en la Investigación Educativa. El trabajo de campo: participar para observar y observar para participar. De la observación participante a la objetivación participante. Estrategias de recolección de la información: la observación participante y la entrevista en profundidad.
- o La "problematización" de los procesos y resultados de la enseñanza y el aprendizaje. El registro etnográfico como articulación dialéctica entre teoría y empiria, y como documento de trabajo para desmitificar lo naturalizado como obvio. El compromiso y la responsabilidad con los resultados de los aprendizajes de los alumnos.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Los procesos de desnaturalización de la cotidianeidad escolar: "los deberes y las consignas", el cuaderno de clase, el uso del tiempo, los espacios y los recursos disponibles. Los rituales y los actos escolares.
- La investigación etnográfica de los problemas de la enseñanza y el aprendizaje. La construcción de la mutua reflexividad. Articulación dialéctica de categorías teóricas /interpretaciones y categorías "nativas".
- El diseño del proyecto de investigación etnográfica: procesos de descripción e interpretación y reflexividad como configuradores del objeto.
- La construcción y comunicación de conocimientos. La producción del discurso: la escritura etnográfica.
- El uso de los resultados de la investigación educativa: crítica y autocrítica de la práctica docente. El conocimiento como productor de teorías, y de políticas socialmente vinculantes.

Formato pedagógico:

SEMINARIO: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación:

Prof. y/o Licenciado en Ciencias de la Educación con especialización en el área.

Distribución de la carga horaria

La carga horaria asignada a esta unidad curricular es de 3hs cátedras semanales y de estimativamente 96hs. anuales.

ESPACIOS DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL

• **LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS I**

En esta unidad curricular se abordará la comprensión lectora de textos instrumentales, periodísticos, publicitarios e informativos, adaptados a la competencia lingüística alcanzada, con oraciones simples que incluyan vocablos nuevos que puedan ser inferidos del texto, del contexto y de los saberes previos vinculados a los campos disciplinares de la Formación General, Específica y de las Prácticas Docentes. Se tratará también de que los estudiantes organicen en su lengua materna la información decodificada de la segunda lengua en forma fluida y precisa.

Contenidos prioritarios:

Obs. Los mismos se presentan en lengua extranjera y en lengua materna.

- Basic structure of sentences
- Articles, nouns and verbs
- Adjectives, pronouns, connectors, prepositions
- Textual and contextual reference
- Skimming, scanning and meaningful chunks
- Logical and semantic notions
- Logical relationship between clauses

- Estructura básica de la oración.
- Artículo, sustantivo y verbo.
- El adjetivo, el pronombre, los nexos y las preposiciones
- La referencia textual y contextual
- Lectura global, particular y de unidades
- Nociones lógico-semánticas
- Relaciones lógicas entre proposiciones.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación:

*Prof. en Inglés



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedra semanales y de estimativamente 80hs cátedras en el cuatrimestre.

• **LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS II**

En esta unidad curricular se abordará la comprensión lectora de textos auténticos con instrucciones complejas y textos argumentativos, adaptados a la competencia lingüística alcanzada, con un desarrollo proposicional más complejo que incluyan vocablos nuevos que puedan ser inferidos de textos vinculados a los diferentes campos disciplinares. Se tratará también de que los estudiantes organicen en su lengua materna la información decodificada de la segunda lengua en forma fluida y precisa.

Contenidos prioritarios:

Obs. Los mismos se presentan en lengua extranjera y en lengua materna.

- Complex structure in sentences
- Pronouns: form and use. Correlation with the Spanish equivalents
- Special uses of the verbs: "be", "have", and "do"
- Verbs: verb tenses. Auxiliary verbs
- Adverbs: form and use
- Subordinate clauses: different markers
- Reading Comprehension: Textual organisation
- Discourse coherence according to reader and purpose
- Special constructions and idiomatic expressions
- Construction patterns and structure of different textual materials: academic, technical, and scientific texts.
- Discourse analysis
- Logical relationships between clauses

- Estructuras complejas de la oración.
- Pronombres. Su uso y comparación con el castellano
- Usos especiales de los verbos: "be", "have" y "do"
- El verbo. Verbos auxiliares. Tiempos verbales
- Adverbios: su uso
- Nexos subordinantes
- Lectura comprensiva: estructura de la información
- Construcciones especiales y expresiones idiomáticas
- Normas de construcción y estructura de diferentes textos escritos con fines científicos, técnicos y académicos.
- Convenciones de los discursos.
- Relaciones lógicas entre proposiciones.

Formato pedagógico:

TALLER: estará a cargo de un docente

Perfiles de titulación:

*Prof. en Inglés

Propuesta para la distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 80hs cátedras en el cuatrimestre.

C- CAMPO DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE

Se detallan a continuación las unidades curriculares, sus descriptores, la propuesta de los contenidos, sus formatos pedagógicos, los perfiles de titulación requeridos y la carga horaria.

Integra 4 unidades curriculares con régimen de cursado anual. Las mismas son:

• **PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE I**



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- *PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE II*
- *PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE III*
- *PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE IV*

DESCRIPTORES DE LAS UNIDADES CURRICULARES

LA PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE COMO EXPERIENCIA ARTICULADORA E INTEGRADORA DE LAS UNIDADES CURRICULARES

La Práctica Profesional Docente es en primer lugar, el espacio real de ejercicio de la profesión en el cual "se aprende enseñando". Este "aprender enseñando" supone aprender a enseñar con otros que están enseñando en situaciones reales de trabajo, permitiendo al futuro aspirante a la docencia la paulatina construcción del rol profesional. Debería entenderse entonces, como un ámbito de protagonismo institucional que genere acciones concretas de conectividad respecto del "texto territorial".

En segundo lugar, este "aprender enseñando", es la actividad de enseñanza donde hacen síntesis y se contrastan los saberes que paulatinamente se van construyendo y desarrollando en el campo de la Formación General y en el Campo de la Formación Específica, garantizando la articulación dialéctica Práctica-Teoría-Práctica. Este campo de trabajo es de carácter sustantivo para la constitución y desarrollo de capacidades y actitudes básicas y específicas.

Desde esta perspectiva, la práctica profesional docente, en tanto campo de formación, se piensa como un proyecto que aporte y participe estratégicamente en el desarrollo de aprendizajes culturales y ciudadanos en de los territorios donde se inscribe. Una práctica profesional que, inscripta en un proyecto educativo institucional, promueva un vínculo activo respecto de los cambios científicos, tecnológicos y culturales tanto locales como globales.

El desarrollo del campo profesional y su sustentabilidad implica, entre otras cuestiones, un fuerte componente político de trabajo interinstitucional -jurisdiccional y local- con actores provenientes de los ámbitos administrativo, formativo y académico científico. En esta dirección, es condición necesaria que este proceso forme parte del desarrollo político -estratégico del nivel de Educación Superior de la jurisdicción.

Una propuesta que entiende la educación de los/las ciudadanos/as como aquella que intenta producir articulaciones sustantivas entre formación académica y los requerimientos y problemas emergentes tanto del contexto comunitario como del campo profesional. Esta búsqueda de integración, propone una especial atención a la articulación Práctica-Teoría-Práctica. Articulación que propicie un significativo salto, entre construcción de saberes escolares y los requerimientos de los diferentes "universos extraescolares". Ello implica que los procesos formativos se concreten a través del acercamiento de los estudiantes a situaciones reales de trabajo y a contextos y problemáticas socio-culturales concretas. Entre otras cuestiones, son estos sentidos los que "ubican" a la práctica profesional desde su punto de partida y en todas sus dimensiones de desarrollo, como una práctica social y política.

Desarrollar el vínculo entre los campos académico, ciudadano y laboral, desde un proceso formativo donde se implica e implica la práctica profesional, significa asumir el desafío de producir una propuesta que se inscriba en los siguientes ejes estratégicos:

Vinculación con el nivel educativo para el que se forma al docente;

Participación, promoción y problematización del desarrollo de las escuelas de la zona de influencia donde se inscriben los institutos;

Promoción y construcción de "lo ciudadano", en tanto deberes y derechos del sujeto como parte de la organización educativa y la comunidad.

Pensar la práctica profesional docente, en el marco de las orientaciones teóricas y metodológicas, posibilita visualizar y reflexionar sobre la dimensión política que este campo implica. Implicancias que deben aludir a una construcción concertada de aquello que se entiende como conocimiento significativo de las diferentes ofertas formativas. Dicha construcción se viabiliza a través de la planificación e implementación de la práctica profesional, en clara clave interinstitucional.

Estos movimientos institucionales que, en el marco del proyecto político de la Educación Superior de la Jurisdicción, deberían constituirse como un dispositivo de trabajo que involucre diferentes actores locales y jurisdiccionales vinculados a la oferta formativa en su dimensión



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

pedagógica e institucional. Dispositivo que se "reconozca" en la trama local, para mejorar el proceso educativo, en tanto identificación, planificación, desarrollo y evaluación del proyecto.

Desde una sustantiva responsabilidad del instituto, en el marco de las orientaciones político-estratégicas de la jurisdicción, la práctica profesional docente asume los siguientes criterios para su desarrollo:

-Progresivo acercamiento, a lo largo de toda la formación, al campo profesional que se orienta la carrera y las diferentes situaciones problemáticas socio-culturales que "atravesan" la comunidad.

-Materialización de espacios propios de la Formación Básica Común que, en fuerte conectividad con los espacios pertenecientes al Campo de la Formación Especializada, recorran todo el proceso formativo.

-Planificación y "puesta en juego", a manera de síntesis, de los saberes pertenecientes a los campos de formación básica común y la especializada.

-Desarrollo de momentos específicos de formación que, en el marco de los espacios curriculares propios del campo, viabilicen el despliegue de niveles de interrogación y conceptualización cada vez más complejos, en función de la práctica. Reflexión acerca de un desarrollo que tome como marco el proyecto institucional y las situaciones del contexto comunitario que la práctica intenta problematizar.

-Identificación del objeto y del conjunto de procesos científicos y tecnológicos que se involucran en la diversidad de situaciones de aprendizaje que se abordan. Cuestión que posibilite dar cuenta del carácter histórico, social y político de las diferentes acciones que se desarrollen.

-Presencia continua y concreta de la institución formativa, a través de procedimientos de gestión administrativa y de actores institucionales que asuman la coordinación de la práctica, en todo el proceso.

-Disponibilidad de recursos humanos, recursos materiales y simbólicos que requieran las diferentes instancias de la práctica.

-Criterios que permitan a la Práctica Profesional Docente indagar, problematizar y construir estrategias vinculadas al propio proceso formativo, al ejercicio ciudadano y al futuro profesional, así como, al desarrollo del ejercicio profesional –en clave de aprendizajes de contenidos culturales socialmente validados-, donde se inscriben las diferentes acciones educativas.-

Consideraciones del itinerario de las prácticas profesionales docentes:

Las prácticas profesionales docentes que, en función de los formatos que asuman constituirán la singularidad de sus itinerarios, deberán dar cuenta de las siguientes "componentes":

- Ofrecer un acercamiento al campo de actuación profesional donde se inscribe la formación para este nivel educativo;
- Desarrollar acciones de servicio donde los estudiantes y la institución participen y/o generen diferentes instancias de trabajo en las escuelas destino y el contexto de influencia;
- Implementar instancias de reflexión, en clave de una evaluación entendida como momento y como noción que atraviesa todo el proceso de la práctica.

ITINERARIO, CARACTERÍSTICAS, ENCUADRE, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES DOCENTES.

PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE I

En esta unidad curricular abordará en primera instancia el tratamiento de diferentes líneas teóricas que permitan el análisis de la institución educativa de la educación secundaria, en particular en relación a las diferentes conceptualizaciones que se han dado de ella, a las funciones sociales que cumple, a las características que se le asignan y a las relaciones que establece con la comunidad. Se abordarán simultáneamente las metodologías y técnicas de recolección y análisis de la información.

En segunda instancia, se posibilitará la primera inmersión de los estudiantes en contextos de práctica, guiados por el profesor de práctica y los docentes orientadores de las escuelas destino, constituyéndose en el primer acercamiento al futuro ámbito laboral al que aspiran los estudiantes, constituyendo un capítulo importante del proceso de socialización profesional. Les permitirá observar los determinantes del ejercicio de la profesión docente, las



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

características de la institución, de los sujetos destinatarios de la oferta y del contexto sociocultural de la zona de influencia. Se implementará bajo la modalidad de Pasantía, entendida como un espacio compartido de formación docente entre los actores de las Escuelas de Educación Secundaria, 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 indagación, análisis y aproximaciones teóricas al campo de lo educativo.

Contenidos prioritarios

- La institución como norma internalizada de regulación social. La organización como movimiento hacia lo posible. El juego dialéctico entre la invariancia y el cambio. Los límites del "inédito" viable respecto de las demandas de los actores y de las instituciones. Su vinculación con los procesos de constitución de la ciudadanía.
- La institución educativa de la educación secundaria. Su desarrollo en el tiempo. Conceptualizaciones acerca de la institución educativa.
- Dimensiones de análisis de la institución educativa. La dimensión administrativa y organizativa: las dinámicas de funcionamiento y las modalidades de gestión. La dimensión política de la institución: las normas, la circulación de la información y sus relaciones con el poder y el conflicto. El control del orden. El tratamiento de la beligerancia. El voto como forma democrática de resolución de los estados de beligerancia y la construcción de acuerdos. Estrategias de articulación entre las "mayorías y las minorías". La responsabilidad política, pedagógica y administrativa de las instituciones y actores que constituyen el sistema educativo. Documentación del docente y del alumno. Prácticas administrativas en la institución educativa. El uso instrumental de las TICs. en la gestión administrativa y el procesamiento de la información académica y organizacional.
- La dimensión pedagógico didáctica de la institución educativa. Gestión del currículo y de las prácticas de enseñanza y su articulación con el proyecto educativo de la escuela. La problemática del fracaso escolar en el nivel secundario. Repitencia, sobre-edad, abandono y otros índices que lo expresan.
- Dimensión socio-comunitaria: ruptura de la alianza entre escuela y familia. La escuela como constructora de puentes de acceso a "otros mundos posibles". Las reuniones de padres. Los proyectos institucionales como posibilidad de equidad en el acceso a los bienes materiales y simbólicos de la cultura global.
- Las metodologías y estrategias para la indagación de la realidad educativa. Instrumentos de recolección de las informaciones empíricas primarias y secundarias en las escuelas y la comunidad: la observación no participante, la entrevista, la encuesta, la narrativa, el análisis documental: acceso a datos estadísticos y a distinto tipo de fuentes.
- Estrategias de sistematización de la información cualitativa y cuantitativa: Informes. La presentación de la información: El uso instrumental de las TICs.

Formato pedagógico

SEMINARIO Y TRABAJOS DE CAMPO: estará integrada por dos docentes con una asignación de 5hs. cátedra cada uno.

Perfiles de titulación:

Profesor en Ciencias de la Educación especializado en análisis institucional.
Profesor en Ciencias de la Educación especializado en investigación educativa.

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 5hs cátedras semanales y de estimativamente 160hs cátedras anuales.

Eje que articula la experiencia:

***La práctica profesional docente y el contexto educativo:
Las dimensiones políticas, sociales y económicas del sistema educativo y el escenario concreto de la oferta cultural y académica de la escuela de Educación Secundaria.***

Encuadre:

En el 1er. año los alumnos/ as inician su primer acercamiento a las Instituciones de Educación Secundaria.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Recorrido crítico:

Actividades de los docentes a cargo de la Práctica Profesional I:

- 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 de La Práctica Profesional Docente I
- Comunicación formal a la Institución receptora de la nómina de los pasantes.
- Inserción de los pasantes.

Actividades de los alumnos/as:

- *Mapeo: En un plano de la ciudad, ubicar geográficamente las escuelas de Educación Secundaria y área de cobertura de este nivel educativo.
- *Entrevistas: las mismas tratarán de recabar información sobre:
 - Finalidades y objetivos de la Educación Secundaria.
 - Características de la Institución y el contexto de influencia. La comunidad y sus características.
 - El Proyecto Educativo y estado de desarrollo. Recolección de datos estadísticos.
 - El docente y el alumno de la Educación Secundaria: sus representaciones como sujetos participativos de la oferta educativa.
- Destinatarios: directivos, supervisores, docentes, padres, alumnos e integrantes de la comunidad educativa.
- *Observación no participante: situaciones de la vida cotidiana de la Institución.
- *Producción de informes.

Actividades de docentes y alumnos/as:

- *Los insumos recogidos serán objeto de reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes de La Práctica Profesional Docente.
- *Elaboración -con los docentes de la Práctica Profesional Docente I- de un informe de devolución de la experiencia que se compartirá con el equipo directivo y los docentes de las Instituciones receptoras que compartieron las pasantías.

Evaluación, socialización y acreditación:

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

- compromiso con la propia formación.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución Receptora como del Instituto Formador.
- coherencia, cohesión 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 en la producción de los informes escritos.

PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE II

En esta unidad curricular se abordará la problemática de lo grupal y del trabajo en equipo, desarrollando capacidades de coordinación de los grupos y propiciando el trabajo colaborativo en la asunción paulatina del rol -que desempeñarán en el futuro ejercicio profesional- al que aspiran los estudiantes. El pasaje por la experiencia de la práctica como



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

observador participante y ayudante pedagógico colaborador del docente en ejercicio en una primera etapa, y en una segunda etapa en la asunción de la situación de enseñanza en parejas pedagógicas "marca" y de alguna manera "inaugura" la trayectoria profesional de cada sujeto.

Esta trayectoria iniciará procesos de formación a través del desarrollo de experiencias y resoluciones prácticas de programación de la enseñanza y organización de actividades en el aula: estudios de caso, micro enseñanza o simulaciones, y en los cuales se "juegue" con momentos de desarrollo desde una lógica práctica de cómo son y cómo 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 con los profesores de práctica en el asesoramiento del diseño de las propuestas de enseñanza de los estudiantes en otros momentos.

Contenidos prioritarios

- El grupo como institución y en el marco de las instituciones.
- El grupo de aprendizaje: estructura y función. Los momentos del trabajo grupal. La problemática vincular: relación roles / vínculos. Semiótica de lo grupal.
- La coordinación de los grupos de aprendizaje. Estilos y liderazgos.
- La observación participante y la ayudantía como práctica grupal.
- El currículum Jurisdiccional. El DCI. El diseño de la propuesta curricular anual en cada una de las áreas disciplinares.
- La programación de la enseñanza. La problemática de la articulación entre ciclos: los campos disciplinares y sus relaciones. Construcción de ejes organizadores de los contenidos que atraviesen los distintos años de la escolaridad, al interior de cada área de conocimiento y en relación con otros campos del saber.
- La programación y evaluación de la enseñanza. La evaluación de los aprendizajes en las distintas áreas. Criterios e instrumentos.
- La enseñanza en parejas pedagógicas como práctica grupal.
- La documentación de experiencias de las prácticas a través de las TICs.

Formato pedagógico

SEMINARIO Y PRÁCTICAS DOCENTES: estará integrada por dos docentes. (Cada uno tendrá una asignación de 4hs. cátedras.)

Perfiles de titulación:

Profesor en Ciencias de la Educación especializado en Didáctica
Profesor en Biología con especialización en Didáctica de la Biología

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo con una carga horaria de 6hs cátedras semanales y de estimativamente 192hs cátedras anuales.

Eje que articula la experiencia:

El docente y el contexto institucional y áulico: aproximaciones a la enseñanza
Qué se prescribe enseñar en Biología, a quién, cómo y para qué, en los primeros años de la Educación Secundaria.

Enquadre:

La Ayudantía Pedagógica y la Práctica de Ensayo Pedagógico se desarrollará en dos espacios: la Institución Educativa de Educación Secundaria 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



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

ello que los aspirantes a la docencia se insertarán en las instituciones y permanecerán a lo largo del cursado de la Práctica Profesional Docente II, con actividades que se complejizarán gradualmente, de modo que puedan situarse con la mayor proximidad posible al ejercicio del rol profesional.

En este sentido se realizará una experiencia de Ayudantía Pedagógica en los primeros años de la Educación Secundaria en el primer cuatrimestre y una paulatina asunción del rol con Prácticas de ensayo pedagógico en el segundo cuatrimestre, en escuelas de Educación Secundaria.

Recorrido crítico:

Primera etapa: Ayudantías Pedagógicas

Actividades a cargo de los docentes de la Práctica Profesional Docente II

-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.

-Comunicación formal a la Institución Receptora de la nómina de los practicantes.

-Inserción de los practicantes.

Actividades a cargo de los alumnos/as:

*Entrevistas: las mismas tratarán de recabar información sobre:

-Estado de construcción y desarrollo del DCI de la Institución y del diseño curricular de aula del docente, con producción de informes.

Destinatarios: directivos y docentes.

*Observación no participante de situaciones de enseñanza.

-Registro de observaciones de los distintos espacios institucionales, profundizando las observaciones áulicas de los primeros años de la Educación Secundaria.

*Relevamiento de datos de las experiencias de aprendizaje de las carpetas y/ o cuadernos de los alumnos/as: se recabarán datos sobre las características de las actividades, las consignas que las orientan, teorías de la enseñanza y teorías del aprendizaje que subyacen en las mismas, y las formas de producción escrita, entre otras; con producción de informes.

*Inicio de un trabajo compartido con el docente del aula en los procesos de enseñanza -tarea sobre 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, con producción de informes.

Actividades de docentes y alumnos/as:

*Los insumos recogidos serán objeto de socialización, reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes de La Práctica Profesional Docente II, Psicología evolutiva y los espacios de las áreas curriculares.

Segunda etapa: Prácticas de Ensayo Pedagógico

Actividades a cargo de los docentes de la Práctica Profesional Docente II

-Constitución de los practicantes 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 de La Práctica Profesional Docente II.

-Los docentes de la Práctica Profesional II y los docentes de las áreas curriculares orientarán a los practicantes en los procesos de diseño de las propuestas de enseñanza.

-El equipo docente de la Práctica Profesional II y el docente de la institución receptora compartirán la evaluación de las intervenciones.

Actividades a cargo de los alumnos/as:

*Diseño de propuestas de enseñanza, 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).

Actividades de docentes y alumnos/as:



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

*Los insumos recogidos serán objeto de socialización, reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes de La Práctica Profesional Docente II, y de los espacios de las áreas curriculares.

Criterios de evaluación:

La evaluación de las Ayudantías Pedagógicas y de las Prácticas de Ensayo Pedagógico será conceptual y atenderá a los siguientes criterios:

- compromiso con la propia formación.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución Receptora como del Instituto Formador.
- coherencia, cohesión y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de las Ayudantías Pedagógicas y de las Prácticas de Ensayo Pedagógico.
- 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 áreas curriculares.
- actualización y pertinencia conceptual, metodológica 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 producción de informes y argumentación sobre la información recabada.
- La aprobación de las Pasantías Pedagógicas y de las Prácticas de Ensayo Pedagógico I será condición para aprobar la Práctica Profesional Docente II.

PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE III

En esta unidad curricular se abordará la legislación y organización de la escuela primaria y el diseño, concreción y evaluación de propuestas de enseñanza contextualizadas en el ámbito de la práctica docente del aula, la institución y el contexto en la Educación Primaria. Los estudiantes programarán clases específicas con la guía activa de los profesores de práctica y los docentes orientadores de las escuelas. Permitirá a los estudiantes el desarrollo de capacidades complejas y específicas del rol, desde una perspectiva reflexiva y crítica recuperando diferentes marcos referenciales teóricos que permitan intervenciones de enseñanza con estrategias didácticas innovadoras y relacionadas con el contexto social de escolarización en que se produce.

Contenidos prioritarios

- La legislación y organización de la escuela secundaria. La dimensión administrativa y contable. Documentación del docente y del alumno. Las formas de organización escolar. Los procesos y la documentación organizadora de las prácticas docentes y escolares: agenda, registros, instrumentos de producción de información y comunicación. Su sentido, importancia, niveles de información y regulación de las prácticas.
- El contexto del aula: Diseño, concreción y evaluación de propuestas de enseñanza en el Ciclo Básico de la Educación Secundaria.
- Análisis y evaluación de las propias prácticas, socialización de las evaluaciones de las prácticas y reformulación de las propuestas de enseñanza en función de la identificación de problemas en la experiencia realizada.
- La documentación de experiencias de las prácticas a través de las TICs.
- Evaluación y acreditación de las prácticas pedagógicas.

Formato pedagógico:

SEMINARIO Y PRACTICAS DOCENTES: instancia combinada que estará integrada por dos docentes (cada uno contará con una asignación de 8hs. cátedra). Esta carga horaria podrá incrementarse en 16hs. si el grupo de alumnos supera el número de 10.-



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Perfiles docentes:

- *Prof. en Ciencias de la Educación especializado en Didáctica
- *Prof. en Biología especializado en Didáctica

Propuesta de distribución de la carga horaria

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

Eje que articula la experiencia:

La práctica profesional docente y la enseñanza de la Biología, en los primeros años de la Educación Secundaria en el primer cuatrimestre, y en los últimos años de la Educación Secundaria en el segundo cuatrimestre.

Encuadre:

La Práctica Profesional Docente se desarrollará en dos espacios: la Institución educativa de Educación Secundaria 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 de la Práctica Profesional Docente III, con actividades que se complejizarán gradualmente, de modo que puedan situarse con la mayor proximidad posible al ejercicio del rol profesional.

En este sentido se realizarán en forma individual Prácticas Profesionales en los primeros años de la Educación Secundaria en el primer cuatrimestre y Prácticas Profesionales en los últimos años de la Educación Secundaria en el segundo cuatrimestre.

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

- recabar información sobre la legislación y organización de la escuela secundaria, documentación del docente y del alumno.
- 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 y constituirlos en objetos de investigación.
- reflexionar sobre los mismos, recuperar fortalezas y debilidades, para proponer nuevas alternativas.

Recorrido crítico:

Actividades a cargo de los docentes de la Práctica Profesional Docente III

- Distribución consensuada de las mismas en las Instituciones receptoras, teniendo en cuenta la ubicación geográfica de las mismas, el domicilio de los practicantes y los medios de comunicación disponibles de los mismos por parte del equipo docente de La Práctica Profesional Docente III.
- Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará la concreción de las Prácticas Profesionales.
- Los docentes de la Práctica Profesional Docente III orientarán a los practicantes en los procesos de diseño de las propuestas de enseñanza.
- El equipo docente de la Práctica Profesional Docente III y el docente de la institución receptora compartirán la evaluación de las intervenciones.
- Concretar reuniones semanales con todos los practicantes para socializar las experiencias, recuperar logros y obstáculos, realizar aportaciones novedosas para las prácticas futuras.
- La evaluación y acreditación de la Práctica Profesional.

Actividades a cargo de los alumnos/as

- Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará la concreción de las Prácticas Profesionales.
- Diseño de propuestas de enseñanza, concreción y evaluación de las mismas.
- Concreción de prácticas administrativas.
- Participación reflexiva y crítica en la evaluación de sus Prácticas Profesionales iniciando el proceso de Investigación educativa orientada al análisis y reflexión sobre la propia práctica.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Asistir a las reuniones semanales de orientación y evaluación de la Práctica Profesional Docente III.
- Producción de un informe final de reflexión individual sobre su proceso de construcción del rol profesional.

Actividades de docentes y alumnos/as:

- *Los insumos recogidos serán objeto de socialización, reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes de La Práctica Profesional Docente III.
- *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 Práctica Profesional.

Criterios de evaluación:

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

- compromiso con la tarea con la propia formación.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución receptora como del Instituto Formador.
- coherencia, cohesión y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de las Prácticas Profesionales.
- 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 cada área curricular.
- actualización y pertinencia conceptual, metodológica 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 la producción de los informes escritos sobre la reflexión de sus procesos de construcción del rol profesional.
- La aprobación de las Prácticas de Enseñanza será condición para aprobar la Práctica Profesional Docente III.

PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE IV

En esta unidad curricular, el eje vertebrador de es la Residencia Profesional Docente que involucra la enseñanza: diseño, concreción y evaluación de propuestas de enseñanza con carácter intensivo en los distintos años de la Educación secundaria y en diferentes contextos, la acción y actuación en la dinámica institucional y sus vinculaciones con el contexto.

Esta unidad se configura, entonces, como un laboratorio de la formación en el que el análisis crítico sobre la Práctica Profesional Docente en distintos niveles y contextos, estará articulado con las actividades de investigación sobre la propia práctica culminando con la sistematización de las experiencias y la producción de conocimientos sobre la Práctica Profesional Docente.

Contenidos prioritarios

- La práctica profesional como instancia de socialización profesional. La dimensión ética, política y jurídica de la profesión docente.
- Las prácticas pedagógicas: su especificidad. Las categorías de análisis de la práctica: epistemológica, sociológica, psicológica y pedagógico-didáctica. El campo profesional.
- El diseño de las propuestas de enseñanza y sus articulaciones con el PEI, el PCI y el diseño curricular anual del docente de la escuela destino de la Residencia Profesional Docente.
- La enseñanza de los contenidos y el uso de las Tics. Variables metodológicas. Adecuaciones curriculares.
- La documentación de experiencias de las prácticas a través de las TICs.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

-La evaluación de la Residencia Profesional Docente como proceso de diálogo y mejora de la enseñanza. Los criterios de evaluación. Autoevaluación y heteroevaluación. La acreditación.

Formato pedagógico:

PRACTICAS DOCENTES Y TRABAJOS DE CAMPO: instancia combinada que estará integrada por dos docentes (cada uno contará con una asignación de 12hs. cátedra). Esta carga horaria podrá incrementarse en 24hs. si el grupo de alumnos supera el número de 10.-

Perfiles de titulación:

*Prof. en Ciencias de la Educación especializado en Didáctica

*Prof. en Biología especializado en Didáctica

Propuesta de distribución de la carga horaria

Esta unidad curricular cuenta para su desarrollo en la Residencia Profesional Docente con una carga horaria de 12 cátedras semanales y de estimativamente 384hs cátedras anuales.

Eje que articula la experiencia:

La Práctica Profesional Docente y la enseñanza de la Biología en la Educación Secundaria en distintos contextos.

Encuadre:

La Práctica Profesional Docente se desarrollará en dos espacios: la Institución educativa de Educación Secundaria 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 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 de la Práctica Profesional Docente IV, con actividades que se complejizarán gradualmente, de modo que puedan situarse con la mayor proximidad posible al ejercicio del rol profesional. En este sentido se realizarán en forma individual Prácticas Profesionales en instituciones de distintos contextos y características.

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 y constituirlos en objetos de investigación.

-reflexionar sobre los mismos, recuperar fortalezas y debilidades, para proponer nuevas alternativas.

Recorrido crítico:

Actividades a cargo de los docentes de la Práctica Profesional Docente IV

-Distribución consensuada de las mismas en las Instituciones Receptoras, teniendo en cuenta la ubicación geográfica, las características de las mismas y los contextos de influencia, y los medios de comunicación disponibles de los mismos por parte del equipo docente de La Práctica Profesional Docente IV.

-Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará la concreción de las Prácticas Profesionales.

-Los docentes de la Práctica Profesional Docente IV orientarán a los practicantes en los procesos de diseño de las propuestas de enseñanza.

-El equipo docente de la Práctica Profesional Docente IV y el docente de la institución receptora compartirán la evaluación de las intervenciones.

-Concretar reuniones semanales con todos los practicantes para socializar las experiencias, recuperar logros y obstáculos, realizar aportaciones novedosas para las prácticas futuras.

-La evaluación y acreditación de la Práctica Profesional.

Actividades a cargo de los alumnos/as

-Elaboración participativa y consensuada del contrato pedagógico que guiará la concreción de las Prácticas Profesionales.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- El diseño, la concreción, evaluación y socialización de propuestas de enseñanza intensiva en todos los años de la Educación Secundaria.
- Concreción de actividades administrativas específicas del rol: evaluaciones, boletines, etc.
- Participación en actividades institucionales tales como actos escolares, actividades socio-comunitarias.
- Asistir a reuniones con padres, docentes u otras que las instituciones concreten.
- Participación reflexiva y crítica en la evaluación de sus Prácticas Profesionales iniciando el proceso de Investigación educativa orientada al análisis y reflexión sobre la propia práctica.
- Asistir a las reuniones semanales de orientación y evaluación de la Práctica Profesional Docente IV.
- Producción de un informe final de reflexión individual sobre su proceso de construcción del rol profesional.

Actividades de docentes y alumnos/as:

- *Los insumos recogidos serán objeto de socialización, reflexión, investigación y proposición de alternativas innovadoras con los equipos docentes de La Práctica Profesional Docente IV.
- *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 Práctica Profesional.

Criterios de evaluación:

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

- compromiso con la tarea con la propia formación.
- respeto por los principios y objetivos tanto de la Institución receptora como del Instituto Formador.
- coherencia, cohesión y fluidez en la comunicación oral y escrita.
- respeto por los tiempos y espacios acordados en la concreción del proceso de las Prácticas Profesionales.
- 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 cada área curricular.
- actualización y pertinencia conceptual, metodológica 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 la producción de los informes escritos sobre la reflexión de sus procesos de construcción del rol profesional.
- La aprobación de las Prácticas Profesionales será condición para aprobar la Práctica Profesional Docente IV.

13. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA POR AÑOS Y CAMPOS DE LA FORMACIÓN

CAMPOS	Año	ESPACIO CURRICULAR	HS. CÁTEDRA	HS. RELOJ ANUALES	%
CAMPO DE	1er. año	Pedagogía Lectura y escritura académica Didáctica general Psicología	6 Cuat. (96) 3 Anual (96) 6 Cuat. (96) 6 Cuat. (96)		
	2do. año	Historia y política de la Educ. Argentina Tecnologías de la I. y la C. S.	4 Anual (128) 5 Cuat. (80)		

629



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

LA FORMACIÓN GENERAL	3er. año	Sociología Filosofía EDI I	5 Cuat. (80) 5 Cuat. (80) 5 Cuat. (80)		23,5 %	
	4to. año	Formación Ética y Ciudadana EDI II	4 Anual (128) 5 Cuat. (80)			
		TOTAL:	Hs. Cátedras 1040	Hs. Reloj 693		
CAMPO DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES	1er. año	Práctica Profesional Docente I	5 Anual (160)		22,5 %	
	2do. año	Práctica Profesional Docente II	6 Anual (192)			
	3er. año	Práctica Profesional Docente III	8 Anual (256)			
	4to. año	Práctica Profesional Docente IV	12 Anual (384)			
		TOTAL	Hs. Cátedra: 992	Hs. Reloj 661		
CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA	1er. año	Prob. contemp. de la E. Sec. Epistemología de las ciencias Biología general Matemática Química general e inorgánica Probabilidad y estadística Física biológica	5 Cuat. (80) 5 Cuat. (80) 6 Cuat. (96) 5 Cuat. (80) 5 Cuat. (80) 4 Cuat. (64) 6 Cuat. (96)		54%	
	2do. año	Sujetos de la Educ. Secundaria Biología vegetal Química orgánica Promoción y prev. de la salud Biología animal Didáctica de la biología Química biológica Geociencias	4 Anual (128) 6 Cuat. (96) 5 Cuat. (80) 5 Cuat. (80) 6 Cuat. (96) 4 Cuat. (64) 5 Cuat. (80) 6 Cuat. (96)			
	3er. año	Biología humana Sistemática Vegetal Genética y evolución Educación sexual integral Fisiología general Sistemática Animal Nec. Educativas Especiales	6 Cuat. (96) 6 Cuat. (96) 6 Cuat. (96) 4 Cuat. (64) 6 Cuat. (96) 6 Cuat. (96) 5 Cuat. (80)			
	4to. año	Investigación educativa Biología molecular y celular EDI I EDI II Ecología, ambiente y rec. Nat	3 Anual (96) 6 Cuat. (96) 5 Cuat. (96) 5 Cuat. (80) 6 Cuat. (96)			
		TOTAL:	Hs. Cátedras 2.384	Hs. Reloj 1.590		
			Total hs. Reloj:	2.944		100 %

14. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES CURRICULARES POR AÑOS Y CUATRIMESTRES



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

PRIMER AÑO
ANUALES
PRÁCTICA PROF. DOCENTE I
LECTURA Y ESCRITURA ACADÉMICA
CUATRIMESTRALES
1ER. CUATRIMESTRE
PROBLEMÁTICAS CONTEMPORÁNEAS DE LA EDUC. SECUNDARIA
PEDAGOGÍA
EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS
BIOLOGÍA GENERAL
MATEMÁTICA
2DO. CUATRIMESTRE
PSICOLOGÍA
DIDÁCTICA GENERAL
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
FISICA BIOLÓGICA
SEGUNDO AÑO
ANUALES
PRÁCTICA PROF. DOCENTE II
HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACION ARGENTINA
SUJETOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA
CUATRIMESTRALES
1ER. CUATRIMESTRE
TECNOLOGÍAS DE LA INF. Y LA COM. SOCIAL Y SU ENSEÑANZA
BIOLOGÍA VEGETAL
QUÍMICA ORGÁNICA
PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD
2DO. CUATRIMESTRE
BIOLOGIA ANIMAL
DIDÁCTICA DE LA BIOLOGÍA
QUÍMICA BIOLÓGICA
GEOCIENCIAS
TERCER AÑO
ANUALES
PRÁCTICA PROF. DOCENTE III
CUATRIMESTRALES
1ER. CUATRIMESTRE
BIOLOGÍA HUMANA
SISTEMÁTICA VEGETAL
GENÉTICA Y EVOLUCION
EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL
SOCIOLOGÍA
2DO. CUATRIMESTRE
SISTEMÁTICA ANIMAL
FISIOLOGÍA GENERAL
FILOSOFÍA
EDI I (CAMPO DE LA FORM. GENERAL)
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES
CUARTO. AÑO
ANUALES
PRÁCTICA PROF. DOCENTE IV
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA
CUATRIMESTRALES
1ER. CUATRIMESTRE

821



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR
EDI II (CAMPO DE LA FORM. GENERAL)
EDI I (CAMPO DE LA FORM. ESPECÍFICA)
2DO. CUATRIMESTRE
ECOLOGÍA, AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
EDI II (CAMPO DE LA FORM. ESPECÍFICA)

15. CORRELATIVIDADES ENTRE LAS UNIDADES CURRICULARES

Las mismas se definen a partir de las lógicas disciplinares, las prácticas profesionales docentes y la flexibilidad del curriculum que permite distintas opciones de cursado y promoción.

Para cursar	Debe tener regular	Debe tener aprobada
Práctica Prof. Docente II	Práctica Prof. Docente I Epistemología de las ciencias Prob. contemp. de la E. S. Psicología	
Práctica Prof. Docente III	Práctica Prof. Docente II Sujetos de la Educ. Sec. Didáctica de la biología Todas las unidades disciplinares de 1er. y 2do. año.	Práctica Prof. Docente I
Práctica Prof. Docente IV	Psicología Todas las unidades disciplinares de 3er. año	Práctica Prof. Docente II y Práctica Prof. Docente III Todas las unidades disciplinares de 1° y 2do. año.
Sujetos de la Educ. Sec.	Psicología	-----
Sociología de la Educ.	Historia y política de la Educ. Argentina	-----
Biología vegetal	Biología general	-----
Biología animal	Biología vegetal	-----
Química orgánica	Química general e inorgánica	-----
Química biológica	Química Orgánica	-----
Biología humana	Biología animal	-----
Genética y evolución	Biología humana	-----
Sistemática vegetal	Biología vegetal	-----
Biología molecular y celular	Química biológica	-----
Sistemática Animal	Sistemática vegetal	-----
EDI II (Campo F. Es.)	EDI I (Campo F. Específica)	

629

16.- GRADO DE FLEXIBILIDAD DEL CURRÍCULUM Y ALTERNATIVAS DE CURSADO:

A: Condiciones de ingreso:

1-Formales:

- Fotocopia del DNI de la 1ra. y 2da. Hoja.
- Fotocopia del Acta de Nacimiento
- Fotocopia del Título de Nivel Medio, Educ. Polimodal, Examen Mayores de 25 años, o constancia de título en trámite, o constancia de alumno regular del último año de la Educación Secundaria.
- El aspirante que adeude materias podrá ingresar condicional hasta el mes de Octubre del año en curso.
- Asistir y aprobar el curso de Ingreso obligatorio para todas las carreras de Formación Docente.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

B: Régimen académico: condiciones de cursado, evaluación, promoción y calificación, duración de la cohorte.

a-Condiciones de cursado:

El recorrido que ofrece la propuesta curricular a los estudiantes es flexible, permitiendo diferentes opciones:

a- regular: en todas las unidades curriculares de los tres Campos de la Formación.

b- libre: en las unidades curriculares del Campo de la Formación General y Específica. En este caso las unidades curriculares correlativas anteriores a la unidad curricular que se presentare a rendir como libre, deberá estar aprobada o haberla cursado en condición de regular.

c- por créditos: en las unidades curriculares del Campo de la Formación General y Específica.

d- el recorrido planteado por el Campo de las Prácticas Profesionales Docentes sólo podrá realizarse en la condición de alumno regular.

b-Evaluación y promoción:

-La evaluación será conceptual y numérica, con dos parciales como mínimo en todas las unidades curriculares.

-El régimen de promoción combina dos modalidades: promoción directa y promoción con examen final. En las unidades curriculares que tienen los formatos pedagógicos de Talleres; la modalidad de promoción será directa. En las unidades curriculares que tienen formatos pedagógicos de Asignatura, Seminario, Módulo y o formatos pedagógicos combinados como por ejemplo: Seminarios y Prácticas Docentes; la modalidad de promoción será con examen final.

c-Calificación:

La calificación será numérica: para la aprobación se opta por la escala de 7(siete) a 10(diez).

d-Requisitos y condiciones para las opciones de cursado, evaluación, promoción y calificación

Alumno regular:

-Inscribirse en esta condición.

-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 regularidad tendrá 5 (cinco) turnos consecutivos (se presente a examen o no) de validez para su aprobación con el programa cursado.

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

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

-Cumplir con el porcentaje de asistencia:

*unidades curriculares con promoción directa: 80%

*unidades curriculares con promoción con examen final: 70%

-En ambas modalidades de promoción, se incorporará el Sistema de Créditos, cuando el estudiante participe en Conferencias y Coloquios, Seminarios de intercambio y debate de experiencias, Ciclos de Arte, Congresos, Jornadas, Talleres, Actividades de estudio independiente; afines al desarrollo de capacidades y actitudes de la unidad curricular por la cual solicite el crédito, debiendo presentar copia debidamente certificada de los contenidos abordados y constancia de asistencia.

-En ambas modalidades de promoción se contemplará el % de asistencia por enfermedad de tratamiento prolongado, maternidad atendiendo a lo contemplado en la Ley N° 25.273 y a lo contemplado en la Ley de cultos.

-En el caso de que el alumno perdiera su condición de regular por inasistencias o por no obtener la regularidad en las unidades curriculares con el régimen de promoción directa, la institución ofrecerá las unidades curriculares que deban ser recursadas por una sólo vez, y en las unidades curriculares con examen final, una vez agotados los 5 (cinco) turnos, podrá optar por recursar o rendir como libre las unidades curriculares previstas de aprobar en tal condición, con el programa de la unidad curricular del año en curso.

Alumno libre:

-Inscribirse en esta condición en las unidades curriculares que posibilitan esta opción.

629



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Presentar con 30 días de antelación los trabajos de campo, experiencias o prácticos en los casos que las unidades curriculares así lo requieran.
- Tener aprobada la unidad curricular correlativa anterior, o haber obtenido concepto como alumno regular en la cursada de la misma.
- El examen tendrá dos instancias: escrita y oral; ambas eliminatorias.
- La aprobación será numérica con 7(siete) puntos en ambas instancias.
- La nota de ambas instancias se promedia cuando haya alcanzado 7(siete) o más puntos.

e-Duración de la cohorte:

- La cohorte dura 4(cuatro) años.
- El estudiante que no finalice sus estudios a los 4 (cuatro) años de haber iniciado la cohorte, tendrá hasta 2 (dos) años para finalizar su carrera con el diseño curricular con el que ha iniciado la cohorte.
- En caso de que el estudiante no haya finalizado su carrera a los 6 (seis) años con el diseño curricular con el que ha iniciado la cohorte, y en el caso de producirse un cambio de diseño, se reinsertará en el nuevo diseño por el sistema de equivalencias.

17. Pases y equivalencias:

- Los pases en Educación Superior se realizan entre Instituciones de Educación Superior del Sistema Educativo y/o Universidades por solicitud del alumno interesado.
- La solicitud de equivalencias será analizada a la luz de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular vigente al momento de la presentación de la carrera que corresponde.

-El procedimiento para solicitar y otorgar equivalencias es el siguiente:

1-Presentar formalmente el pedido adjuntando:

a-Fotocopia del DNI

b-Fotocopia del Acta de Nacimiento

c-Certificado Analítico Original actualizado de las materias cursadas y aprobadas en la institución de origen, fotocopia autenticada por la máxima autoridad de la Institución en la que cursó estudios de Educación Superior, de los programas de las unidades curriculares aprobadas.

2-El Consejo Consultivo solicitará informe a los docentes de las unidades 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.

Criterios para el otorgamiento de equivalencias:

-El análisis para el otorgamiento de equivalencias tendrá en cuenta:

*la actualidad de los contenidos presentes y la bibliografía, en el caso de la presencia o ausencia de la mayoría de los contenidos concordantes con el Diseño curricular de la Institución, la equivalencia podrá ser total o parcial.

*En el caso de equivalencias parciales, el especialista que corresponda solicitará al alumno/a la presentación de trabajos en relación a los contenidos ausentes, que acreditará con la defensa del trabajo en una instancia de coloquio oral.

-Cuando se otorga equivalencia no se consigna la nota obtenida en el Establecimiento de origen, en virtud de las diferencias en las escalas numéricas de acreditación, y por otra parte, la Universidad utiliza este criterio.

-Las equivalencias no se suman para la obtención del promedio general de estudios, en los casos de alumnos/as con equivalencias, el promedio se obtiene dividiendo por el total de las unidades curriculares cursadas y aprobadas en el plan con que egresa del ISFD.

18. ORIENTACIONES ACERCA DE LA ENSEÑANZA Y MODALIDADES DE LA EVALUACIÓN

Acerca de la enseñanza:

"La enseñanza ha de ser significativa y con criterio de verdad, la enseñanza ha de ser crítica y con finalidades liberadores, la enseñanza ha de mejorar el ejercicio de la ciudadanía responsable, la enseñanza ha de comprometerse con los resultados de los aprendizajes de los estudiantes"



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Desde esta perspectiva la orientación metodológica que guiará la enseñanza de los formadores deberá fundarse en el planteo y resolución de problemas, más que en el aporte de la mera información y los datos.

Por lo tanto, el empleo de los problemas en la enseñanza en las diferentes unidades curriculares, exige al docente, enseñar a los alumnos cómo encarar en forma autónoma, no sólo la solución de los mismos, sino también cómo formularlos desde una adecuada organización del conocimiento. Esta exigencia supone un conjunto de conocimientos acerca de la resolución de problemas, actividad que el sujeto social desarrolla desde que nace en la cotidianidad individual y social, -pues, en cada etapa de su vida se le plantean dificultades que debe sortear-, tanto en la paulatina construcción y configuración de su personalidad, como en su proyecto de vida y en su ámbito laboral.

Problematizar la enseñanza de los contenidos –en el quehacer pedagógico-didáctico- y buscar las posibles soluciones, exige una reflexión: ¿Solucionar un problema consiste en la obtención de una respuesta “adecuada” a las exigencias planteadas? , ¿Concebir la solución de un problema como el momento final, al cual se arriba y se expresa en una respuesta tipo?, ¿Solucionar un problema consiste en plantear una teoría, estipular los procedimientos que hay que seguir, y arribar a una solución que puede aplicarse a todos los casos problemáticos similares?...

Si aceptáramos “esta particular manera” de resolver problemas, la transformación de la realidad –de la naturaleza, de la sociedad y del sujeto- no se produciría, tal transformación sólo es posible en función de que el sujeto social se enfrenta con problemas a los cuáles debe encontrar soluciones, desde su otredad constitutiva, y desde una perspectiva histórico-política-social contextualizada.

Plantear y resolver problemas es pues, un proceso complejo de búsqueda, hallazgos, contradicciones, avances y retrocesos en el trabajo cognoscitivo. A modo de propuesta de trabajo pedagógico-didáctico, sujeta a la verificación y reformulación por parte de los sujetos que enseñan y aprenden, compartimos recuperando distintos aportes teóricos, los siguientes procedimientos en la resolución de problemas:

- realizar un análisis situacional del problema a resolver.
- reconocer si el problema se vincula o no con la solución de una situación que le plantea la vida cotidiana de su propio contexto.
- interpretar la información que se brinda: condiciones, exigencias, datos directos, datos intermediarios, o ausencia de algunos de ellos.
- tener una representación mental de la situación.
- tolerar la tensión, la incertidumbre, el error y los aciertos.
- identificar las dificultades a resolver.
- recurrir a su esquema referencial previo y seleccionar la información necesaria para organizarla y anticipar preguntas.
- elaborar hipótesis anticipatorias de solución.
- movilizar las herramientas obrantes en su esquema referencial previo: conceptos, procedimientos y actitudes.
- buscar nuevos datos si es necesario.
- planificar hipótesis de solución.
- evitar la justificación al no hipotetizar estrategias de solución.
- registrar y/o verbalizar los procedimientos utilizados desde sus competencias heurísticas: gráficos, mapas mentales, esquemas, registros de datos, entre otros.
- aceptar y valorar la aparición de posiciones, perspectivas, soluciones, desde los distintos puntos de vista desde los cuales se puede resolver un problema.
- rechazar procedimientos que parecen no conducir a la meta.
- estimar y proponer soluciones.
- analizar la razonabilidad y posibilidad de las soluciones
- discutir si el problema tiene una o varias o ninguna solución.
- reinsertar los datos en el problema.
- validar el/o los procedimientos utilizados.
- analizar la economía y la “imaginación creativa” puesta en juego en los procedimientos elegidos.
- reconocer que hay problemas que en la vida cotidiana se plantean, que por lo pronto, en las condiciones concretas de existencia, no tienen solución.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Cabe destacar que estos procedimientos pueden ser recuperados desde su desarrollo particular o integrados como momentos de un proceso más complejo. En todas las disciplinas es factible la puesta en acto de estos procesos de desarrollo metodológico-didáctico, más allá de las estrategias propias de cada una de ellas y de los mediadores que se utilicen en relación al contenido escolar a enseñar.

La propuesta metodológica se concretiza, entonces, en el análisis de la situación problemática ante la cual el sujeto se enfrenta, al identificar, diferenciar, semejar, priorizar categorías o elementos que se evidencian, en la elaboración de posibles hipótesis, en la formulación de soluciones, en la selección de procedimientos, en el análisis e interpretación de la información, en la elaboración de conclusiones y por ende, en la construcción de conocimientos. Este proceso cognitivo requiere en síntesis, de procesos complejos tales como: planificación, pronóstico, control, valoración, validación, entre otros.

El docente ha de plantear en consecuencia, problemas desde la complejidad, abandonando la perspectiva de la "simplicidad a la complejidad", dado que, el escenario particular de la realidad, denominado por algunos autores "contextos de globalización", se le presenta al sujeto que aprende, como una complejidad –tanto empírica como lógica- a la cual se irá acercando en un proceso dialéctico de indagación permanente.

Esta perspectiva, permite a los "diversos" sujetos que aprenden en contacto con la complejidad empírica, en la cual hay interpelaciones mutuas, la construcción de esquemas de acción, de estructuras cognitivas desde la complejidad lógica, que facilitan la construcción de los algoritmos propios de cada disciplina en relación a la apropiación del objeto de conocimiento.

Enseñar a plantear y resolver problemas desde este enfoque, permite el logro de la distribución equitativa del conocimiento, ya que permite ofrecer una propuesta de aprendizaje desde la homogeneidad en la tarea y la aceptación de la diversidad en las producciones, posibilitando a los sujetos que aprenden a construir una matriz peculiar de actuación, de relación con el mundo cercano y lejano, y consigo mismos y con los demás, configurando cualidades de la personalidad que se manifiestan en tendencias o modos personales de actuar y aprender.

Acerca de las modalidades de la evaluación

La evaluación

Evaluar es valorar, o sea es emitir un juicio de valor sobre algo o alguien. En el campo de lo educativo evaluar tiene además un carácter político. Implica la posibilidad de objetivación de un particular tipo de transformación: aquella que se ha operado de manera intencional sobre los sujetos. Esta transformación alude tanto a los aprendizajes que se han adquirido como a las características que definen los contornos de los sujetos políticos que egresan del proceso de formación. La certificación o la ausencia de certificación con respecto a la adquisición de determinados aprendizajes, repercute en los contextos sociales en los que viven los sujetos. Contextos susceptibles de ser modificados solamente si estos sujetos devenidos en sujetos políticos portan características de ciudadanos críticos y participativos y colaboran en la constitución de ciudadanos en los contextos de escolarización.

La evaluación se convierte así, en el eje que articula demandas y expectativas de los distintos actores escolares y los diferentes actores sociales, que intervienen en el marco de negociación que genera la calificación de los saberes.

Pensar la evaluación en relación a la calificación de los saberes implica vincular a la evaluación con las condiciones institucionales, con los modos de concebir los tiempos y los espacios en que tiene lugar la enseñanza y el aprendizaje.

En este sentido su carácter es procesual, y supone defender la necesaria coherencia entre la forma de enseñar y la de aprender, y la forma de otorgar valoraciones. La evaluación valora, y esta valoración adquiere significación cuando es el resultado de un proceso de comprensión, de diálogo y de mejora, posibilitando y fundamentando la toma de decisiones respecto de lo realizado, y lo efectivamente logrado.

Las modalidades de la evaluación:

La evaluación en su sentido "menos escolarizante" y más propia de la Educación Superior supone concretar modalidades de carácter presencial en forma individual y grupal, domiciliarias, escritas y orales, de actuación profesional.



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

Los criterios de evaluación:

La selección de los criterios de evaluación no implica, reducir los mismos a lo técnico; trasciende el ejercicio de lo que se quiere evaluar para impregnarse de componentes ideológicos.

Se trata por ende, de una tarea compleja, continua y permanente de las distintas dimensiones de la organización, orientada en varias direcciones: Los marcos políticos y normativos de la formación docente, el contexto, los objetivos, principios y las condiciones institucionales, los propósitos de la oferta formativa, los objetivos de la enseñanza de cada unidad curricular y el perfil del egresado.

19. Pautas y criterios para la organización de acciones de desarrollo y evaluación curricular de la Formación Docente Inicial.

La evaluación del desarrollo curricular del Profesorado de Historia para la Educación Secundaria 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 utilizarán:

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

-estrategias particulares para aspectos puntuales del desarrollo del currículum.

En cuanto a los aspectos sustanciales a valorar se mencionan:

-Evolución de la matrícula.

-Congruencia entre el currículum formalizado y currículum en desarrollo.

-Coherencia entre las unidades curriculares 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 las unidades curriculares.

-Congruencia con los fines y objetivos de la Institución y los marcos Políticos y Normativos Nacionales y Provinciales.

Criterios:

Pertinencia y profundidad en relación a:

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

-equipos docentes con la incumbencia de títulos y antecedentes requeridos en cada unidad curricular.

-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 las acciones formadoras propuestas en el marco de las Prácticas Profesionales Docentes.

Relevancia social en cuanto a:



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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

- **Bibliografía sugerida para el campo de la formación básica común:**
- Duschatzky – Birgin.(compiladoras)(2001) *¿Donde está la escuela?*. Editorial Manantial
- Díaz, Adriana- Fasce, Jorge-Guevitz, Mirta. Introducción de *Una escuela para los adolescentes*. Tenti Fanfani (compilador)
- *De límites a Limitados* (2005) Escuela de Capacitación. Secretaria de Educación. Gobierno de la ciudad de Buenos Aires.
- Meirieu, Philippe (2004). *En la escuela hoy*. Ed. OCTAEDRO-Rosa Sensat
- Camilloni, Alicia W de. *Modalidades y proyectos de cambio curricular*.
- Lundgren, U.P. (1992). *Teoría del curriculum y escolarización*. Editorial Morata
- Flachsland, Cecilia. *El wah- wah de Troilo*. Revista. "La escena contemporánea".
- Carli, Sandra, Lezcano, Alicia y otros. (1999). *De la familia a la escuela*. Buenos Aires. Editorial Santillana.
- Payne, Michael (director)(2002). *Diccionario de teoría crítica y estudios culturales*. Editorial Paidós.
- Duschatzky, Silvia. Corea, Cristina. (2002). *Chicos en banda*. Los caminos de la subjetividad en el declive de las instituciones. Editorial Paidós.
- Borges, Jorge Luis.(1995). *Funes, el memorioso*, en *Ficciones*. Ed. Alianza
- Reguillo Cruz, Rossana (2000). *Emergencia de culturas juveniles*. Estrategias del desencanto. Grupo Editorial Norma.
- Vicentini de Sampaio. *Sobre identidad, escritura e investigación*. En "Huellas de Derrida". Editorial Del estante.
- Barman, Zygmunt. (2002) *Modernidad Líquida*. Fondo de cultura Económica.
- Gagliano, R.S. (1998) *Muertes y transfiguraciones de la vida adolescente en la Argentina de fin de siglo*. Revista Propuesta Educativa Nº 18. FLACSO.
- Margulis, Mario.*La juventud es más que una palabra*.
- Tenti Fanfani () *La educación media en la Argentina: desafíos de la universalización*. En "Educación media para todos". Fundación Osde
- Martín, Ma. Victoria. *Identidad e imaginarios juveniles en las alteridades escolares, familia y medios*. Facultad de Periodismo y Comunicación Social. Universidad Nac. de La Plata.
- García Canclini, N (1995) *Consumidores y Ciudadanos*. Editorial Grijalbo
- Efron, Ruben. *Arbitrariedades punitivas. Subjetividad de la esquina*. En *Infancias y adolescencias*. Teorías y experiencias en el borde. Noveduc
- Zavala, Virginia- Vich, Víctor. *Oralidad y poder. Herramientas metodológicas*. Grupo Editor Norma
- Birgin-Antelo-Laguzzi-Sticotti (compiladores).*Contra lo inexorable*. Ediciones Libros del Zorzal.
- Stinger, G. (2004) *Lecciones de los maestros*. Fondo de cultura Económica
- Hassoun, Jacques. *Los contrabandistas de la Memoria*. Ediciones de La flor.
- Martín, Ma. Victoria.(2006) *Entre la escuela y los medios: las identidades juveniles contemporáneas*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
- Martín, Ma. Victoria – Laura Pérez de Stefano (2003) *Miradas desde y sobre los jóvenes platenses del Siglo XXI*. Ed- Colegio del Centenario
- Maddonni- Fontana (2006) *Políticas Públicas para la igualdad, la inclusión y la justicia social*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza
- Mirada, Patricia (2006) *Inclusión de la infancia en el Nivel Inicial, articulación y políticas recientes*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
- *Albergucci, Itzcovich, Martínez, Mire y Silvero Salguiero*.(2006) *La Inclusión en números* Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza
- Novoa, Antonio.(2002) *Formacao de profesores e trabalho pedagogico*. Editorial Educa.
- Kochen, Narromores, Cardosi, Torchio y García Giorno. (2006). *La inclusión educativa y la construcción de la igualdad*.Seminario internacional: "La formación docente en los



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
- Luzuriaga y Pittaluga. (2006). *Juventud y Memoria. A 30 años del Golpe*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Calveiro, Pilar. (2005) *Política y/o violencia*. Grupo editorial Norma.
 - MECyT. (2004) *Apoyo al último año del nivel medio/Polimodal para la articulación con el nivel Superior*.
 - Flachsland, Cecilia (2006). *Dime qué música escuchas y te diré qué callas: prácticas culturales e identidades juveniles*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Pelegrinelli, Daniela (2006). *Industria de juguetes e infancia en Argentina: 1900-1970*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Llobet, Achvartzman, Tarzibachi y Wegsman (2006). *Con las mejores intenciones: El embarazo en la adolescencia y el problema de la interpretación de las necesidades*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Calarlo, José (2006). *Infancia y Familia*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Pujó, Mario. *La niñez en la época. La edad de la inocencia*, en Revista "Psicoanálisis y el Hospital". Nº 25.
 - Reisfeld, Silvia (2003) *Tatuajes, una mirada psicoanalítica*. Editorial Paidós.
 - Martorell, Elvira. *Tatuajes y Piercing en la pubertad: marca, corte, inscripción. Una aproximación al valor subjetivo de estas prácticas en los cuerpos juveniles*.
 - Venturo Schultz, Nauca, Tanaka y González. (2006). *El joven en la producción de las ciencias sociales: perspectivas e imágenes*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Pimentel, Jerónimo. *¿Hay vida después de Fujimori?*
 - Rabello de Castro, Lucia. *Infancia y adolescencia en la cultura del consumo* Editorial Lumen
 - Steinberg y Kincheloe. (2000) *Basta de secretos. Cultura infantil, saturación de información e infancia posmoderna*, en "Cultura infantil y multinacionales". Ed. Morata
 - Celso, Viviana (2006). *Como sobrevivir en la era del zapping: Los entornos virtuales en las prácticas pedagógicas*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Dewey, Jhon. *La metáfora de la sintonía. Modificaciones en la frecuencia de onda de las nuevas generaciones*. En "Educar en una cultura del espectáculo". Editorial Paidós.
 - Moreno, Julio. (2002) *Ser humano*. Libros del Zorzal.
 - Querrien, Anne. *Trabajos elementales sobre la escuela primaria*. Ediciones Endimión.
 - Amantea, Cappelletti, Cols y Feeney (2004) *Concepciones sobre el currículum, El contenido escolar y el profesor en los procesos de elaboración de textos curriculares en Argentina*. En Archivos Analíticos de Políticas Educativas.
 - Beltrán Llavador, Francisco (2006). *Formación para la gestión*. Seminario internacional: "La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, problemas y perspectivas". Universidad Nacional de La Matanza.
 - Fernandez, Ma. Belén. (2002) *Desafíos y marco para la popularización en contextos desfavorables. Desarrollo de estrategias*. Seminario, Debate y Construcción de estrategias para la popularización de la ciencia y la tecnología en contextos sociales desfavorables. REDPOP / UNESCO
 - Margulis- Urresti. *Desigualdad, incertidumbre y carencias*. Revista Cultura juvenil: modos de comunicar un mundo nuevo.
 - *Construcción de la Juventud en el cruce de los siglos*. Revista Cultura juvenil: modos de comunicar un mundo nuevo.
 - Skliar, Carlos. (2006) *El destierro del otro*.
 - Fraser, Nancy. *La lucha por las necesidades: esbozo de una teoría crítica socialista-femenista de la cultura política del capitalismo tardío*.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Fraser, Nancy.(2000) *¿De la redistribución al reconocimiento? Dilemas de la justicia en la era "postsocialista"*. En Pensamiento crítico contra la dominación. Ediciones Akal
- Baquero, Ricardo. *La educabilidad bajo sospecha*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Birgin, Alejandra. *La apuesta a la igualdad en la enseñanza*.
- Kaplan, Carina. *La experiencia escolar inclusiva como respuesta a la exclusión*.
- Camus, Albert.(1998) Fragmentos de "La escuela" y *El Liceo*". El primer Hombre. Editorial Tusquets.
- MECyT – OEA. *Informe de Argentina. Proyecto hemisférico: Elaboración de políticas para la prevención del fracaso escolar*.
- Reguillo Cruz, Rosana. (2006). *Se ha agudizado la criminalización de la juventud*. Revista "El monitor de la Educación". N° 6 , 5ta. Época. MECyT de la Nación.
- Huergo. Fernandez. (2000) *Las nuevas tecnologías y la educación (entre la tecnoutopia y la heterotopía)* y Los nuevos sentidos de la Infancia, En "Cultura escolar y cultura mediática. Territorios en comunicación. Universidad Nac. de Santa Fé de Bogotá. Colombia.

Area pedagógico – didáctica

- Dussel, I.; Casruso, M. (1999) *La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar*. Ed. Santillana Bs. As.
- Informe final de la Comisión Federal para la Formación Docente inicial y continua. Cap. II. (2005) *Problemáticas en el campo de la formación docente en el país*. Resolución 251/05. (CFCyE) Bs. As.
- Aguerrondo, I. (2004). *Los desafíos de la política educativa relativos a las reformas de la formación docente*. En: AAVV, Maestros en América Latina: nuevas perspectivas sobre su formación y desempeño. PREAL – CINDE
- Ávalos, B..(2002). *La formación docente continua en Chile*. En: Formación docente: un aporte a la discusión. La experiencia de algunos países. UNESCO – OREALC. Santiago.
- Braslavsky, C. (1997) *Reflexiones acerca de los discursos y las prácticas en las políticas educativas*. En: Políticas, instituciones y actores en educación. Ed. Novedades Educativas. Bs. As.
- Braslavsky, C. (1999) *Re – haciendo escuelas. Haciendo un nuevo paradigma en la educación latinoamericana*. Ed. Santillana. Bs. As.
- Cornejo Abarca, J. (1999) *Profesores que se inician en la docencia: algunas reflexiones al respecto desde América Latina*. Revista Iberoamericana de Educación N° 19.
- Davini, M. C. (2005) *Estado de situación de la Educación Superior No Universitaria*. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. (MEC y T) Bs. As.
- Davini, M.C. y Birgin, A. (1998) *Políticas de formación docente en el escenario de los 90. Continuidades y transformaciones*. En: AAVV, Políticas y Sistemas de Formación. Facultad de Filosofía y Letras – UBA, Ed. Novedades Educativas, Bs. As.
- Diker G. y Terigi F., (1997), *La formación de maestros y profesores: hoja de ruta*. Ed. Paidós. Bs. As.
- DiNIECE, (2005), *La Formación Docente en el Marco de la Educación Superior No Universitaria. Una aproximación a su oferta de carreras, capacitación, investigación y extensión*. MECyT, Bs. As.
- Fullan, (2002), *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa*. Ed. Akal. Madrid.
- IIPE, (2000), *Los docentes y los desafíos de la profesionalización*. Informe final. Bs. As.
- Liberman, A. y Wood, D., (2003), *Cuando los profesores escriben: sobre redes y aprendizaje*. En: Liberman y Miller (Eds.) La indagación como base del profesorado y la mejora de la educación. Ed. Octaedro. Barcelona.
- Serra J. C. (2004), *El campo de capacitación docente. Políticas y tensiones en el desarrollo profesional*. FLACSO, Miño y Dávila, Bs. As.
- Tedesco, J.C. (2001), *Profesionalismo y Capacitación docente*, En: www.iipe-buenosaires.org.ar.
- Tedesco J.C. y Tenti, E., (2002), *Nuevos tiempos y nuevos docentes*. En: www.iipe-buenosaires.org.ar.
- Tenti Fanfani, E. (2005) *La condición Docente. Análisis comparado de la Argentina, Brasil, Perú y Uruguay*. Fundación OSDE – IIPE- Ed. Siglo XXI, Bs. As.
- Unda Bernal, P. (2003) *La expedición pedagógica y las redes de maestros: otros modos de formación*. Conferencia pronunciada en el Seminario Internacional "La formación docente entre el siglo XIX y el siglo XXI". MEC y T. De Argentina – OEI. Bs. As.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Aparici, R., (2003), *Comunicación Educativa*, En: Pérez Vera, C. y Fernández, Del Castro, J.I., *Contra la afonía: Breviario urgente para recuperar el lenguaje robado*. Las otras caras del Planeta, Guijón.
- Gentili, P., (2004) *Sólo la educación salva (a los más ricos)* En: La formación docente: Evaluaciones y nuevas prácticas en el debate educativo contemporáneo. Ed. U.N.L. Sta. Fe.
- Castells, M., (1996) *La era de la información: Economía, sociedad y Cultura*, Ed. Siglo XXI, México.
- Laclau, E. Y Mouffe, Ch., (1985) *Hegemonía y estrategia socialista*. Ed. Siglo XXI, Bs. As.
(1993) *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo*, Ed. Nueva Visión, Bs. As.
- Lyotard, J. F. (1979) *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. Ed. REI, México.
- Torres, J. (1994) *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*, Ed. Morata, Madrid.
- Vezub, L. (2004) *Las trayectorias de desarrollo profesional docente: algunos conceptos para su abordaje*, Revista IICE, N° 22, Fac. de Filosofía y Letras. Miño y Dávila. Bs. As.
- Vaillant, D. Y García, M. (2000) *Quién educará a los educadores? Teoría y práctica de la formación de formadores*. ANEP – AECI, Montevideo
- Carr, W. (2005) *Filosofía, método e investigación – acción* Versión ampliada del trabajo presentado originalmente en la International Conference on Practitioner Research –Action Research, Holanda.
- Sacristán, G. (1998) *Poderes inestables en la Educación*, Ed. Morata, Madrid
- Gentili, P., Suárez, D., Stubrin, F. Y Gindín, J. (2004) *Reforma educativa y luchas docentes*, Educ. Soc. Campinas Vol. 25 N° 89 . Disponible en <http://www.cedes.unicamp.br>.
- Díaz Villa, M. (2002) *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia*, ICFES, Bogotá.
- Villorrio, L. (1990) *El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento*, FCE, México.
- Barnett, R. (1994) *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, Ed. Gedisa. Barcelona
- Derrida, J. *Génesis y estructura y La Fenomenología*, en AAVV: *Las nociones de estructura y génesis*, Ed. Nueva Visión, Bs. As.
- Puiggrós, A. (2005) *¿Será cierto que, como dijo el nigromante, “somos unos nada”?*, En: De Simón Rodríguez a Paulo Freire. Educación para la integración iberoamericana, Ed. Andrés Bello, Bogotá. (2003) *El lugar del saber. Conflictos y alternativas entre educación, conocimiento y política*. Ed. Galerna, Bs. As.
(1990) *Imaginación y crisis en la educación latinoamericana*. Ed. Alianza/ Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Los 90), México.
- Puiggrós, A. Y Gagliano, R. (2004), *La fábrica del conocimiento. Los saberes socialmente productivos en América Latina*. Ed. Homo Sapiens. Rosario
- Ball Stephen: *La micropolítica en la escuela* Edit. Paidós España 1994
- Bertoni, Poggi, Teobaldo: *Evaluación: nuevos significados para una práctica compleja*. Eit. Kapeluz, Bs. As. 1997
- Braslavsky y Birgin: (compiladoras): *Formación de profesores*. Edit. Miño y Dávila Bs. As. 1992
- Camilioni y otros: *Corrientes didácticas contemporáneas*. Edit. Paidós Bs. As. 1996
- Didriksson, A. (2005) *La Universidad de la innovación. Una estrategia de transformación para la construcción de universidades del futuro*. Ed. UNAM/ Plaza y Valdéz. México.
- Buenfil Burgos, R. (2003) *¿Cómo nos posicionamos para mirar el campo? Herramientas de análisis político de discurso*, En: *Filosofía, teoría y campo de la educación*. Perspectivas nacional, y regionales. Ed. Grupo Ideograma. México.
- Habermas, J. (1982) *Conocimiento e interés*. Taurus, Madrid
- Castells, M. (1996) *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Vol.I: *La sociedad red*. Ed. Siglo XXI. México.
- Ageno y Colussi (1997): *El sujeto del aprendizaje en la institución escolar*. Edit. Homo Sapiens Rosario, Argentina
- Berger y Luckmann (1989): *La construcción social de la realidad*. Edit. Amorrortu. Bs As.
- Bruner G. (1984): *Acción, pensamiento y lenguaje*. Edit. Alianza Madrid. España
- “ (1987): *Realidad mental y mundos posibles*. Edit. Gedisa. Barcelona España
- Castorina y otros (1996): *Piaget-Vygotski: contribuciones para el debate*. Paidós Bs. As.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- (1994): Psicología genética: aspectos metodológicos e implicancias pedagógicas. Miño y Dávila Bs. As.
- Freud Ana (1985): Introducción al psicoanálisis para educadores. Paidós. 12va. Edición Bs. As.
 - Garton A. (1994): Interacción social y desarrollo del lenguaje y la cognición. Paidós Madrid España.
 - Piaget J. (1973): Psicología y pedagogía. Edit. Ariel Bs. As.
 - Puiggrós A. (1993): Sujetos, disciplina y currículum. Edit. Galerna Bs. As.
 - Lash Scott y otros (1998): Modernidad reflexiva. Paidós Bs. As.
 - Dabas Elina (1998): Redes sociales, familia y escuelas. Paidós Bs. As.
 - Baquero R. (1997): Vygotski y el aprendizaje escolar. Edic. Aique Bs. As.
 - Kotín, Nicastro, Balduci y otros: Directores y directores de escuela Edit. Miño y Dávila Bs.As. 1993
 - Fernández Lidia: Instituciones educativas Eit. Paidós 1994
 - Frigerio Graciela(compiladora): De aquí y de allá. Edit. Kapeluz Bs. As. 1995
 - Frigerio, Poggi, Tiramonti, Aguerrondo: Las instituciones educativas: cara y ceca Edit. Troquel Bs. As. 1995
 - 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
 - Achilli E.(1996): Escuela, pobreza y multiculturalismo (De la práctica docente y las políticas educativas protagónicas), en Práctica Docente y diversidad sociocultural. Edit. Homo Sapiens Rosario. Argentina
 - Bourdieu y Passeron (1987): El oficio del sociólogo Edit. Siglo XXI Bs. As.
 - Juliano D. (1997): Universal/particular: un falso dilema. En Bayardo y Lacarrieu: Globalización e identidad cultural. Edic. Siccus Bs. As.
 - Neufeld y Thisted, Com. (1999): "De eso no se habla". Los usos de la diversidad sociocultural en la escuela. Eudeba. Bs. As.
 - Novaro G. (2000): Conocimiento social y formación moral. El tratamiento de la discriminación en la escuela. Cuadernos de Antropología social N° 12 F. F. y L. UBA
 - Borzzone y Manrique (2000): El fracaso escolar, un doble fracaso. Edit. Colihue. Bs. As.
 - Geertz, C. (1998): La interpretación de las culturas. Gedisa Méjico
 - Aguilar Montero L. (2000): De la integración a la inclusividad. La atención a la diversidad: pilar básico de la escuela del siglo XXI. Edit. Espacio España
 - Montesinos y Palma (1999): Contextos urbanos e instituciones escolares. En De eso no se habla. Eudeba Bs. As.
- Area filosófica-epistemológica
- Nietzsche, F.,(1959), *Consideraciones intempestivas*. En: Obras completas. Editorial Aguilar.
 - Althusser L., (1997), *La revolución teórica de Marx*, México, Siglo XXI.
 - Althusser, L., (1974) *Escritos*, Ed. Laia, Barcelona.
 - Aristóteles, (Ed. Varias), *Metafísica*.
 - Carpio, A., (1992), *Principios de Filosofía*, Ed. Glauco, Bs.As.
 - Díaz, E. (1997), *La ciencia y el imaginario social*, Ed. Biblos, Bs. As.
 - (1988), *Para seguir pensando*, EUDEBA, Bs. As.
 - Ferrater Mora, J.(1998), *Diccionario de Filosofía*, Ed. Sudamericana, Bs. As.
 - Foucault, M., (1985), *Las palabras y las cosas*, Ed. SigloXXI, México.
 - (1969), *La arqueología del saber*, Ed. Siglo XXI, México.
 - Obiols, G., (1998), *Lógica y filosofía*, Ed. Kapeluz, Bs. As.
 - Gadamer, H. G., (1977), *Verdad y Método*, Ed. Sígueme, Salamanca.
 - Arendt, H., (), *La Condición Humana*,
 - Heidegger, M., () *Carta sobre el humanismo*, Ed. Del 80, Bs. As.
 - Héller, A, (2003), *Una filosofía de la Historia en fragmentos*, Ed.Gedisa, Barcelona.
 - Habermas, J., (1999), *La modernidad, un proyecto incompleto*, Ed.Tecnos, Madrid.
 - (), *Ciencia y técnica como ideología*, Ed.
 - Wittgenstein, L., *Investigaciones Filosóficas*,
 - Platón, (2000), *Diálogos*, Ed. Porrúa, México.
 - Ricoeur, P., (1982), *Filosofía*, Ed.Tecnos, Madrid.
 - Follari, R., (1990), *Modernidad y Posmodernidad, una óptica desde América Latina*, Ed. Aique, Bs. As.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- Sartre, J.P. (1997) *El existencialismo es un humanismo K*, Ed. Del 80. Bs. As.
- César, R. (1994) *Tentativas*, Ed. Universitaria de la Patagonia *El giro lingüístico* (Ficha de cátedra)
- Cabanchick, S. (2000) *Introducciones a la Filosofía*, Ed. Gedisa, Bs. As.
- Schutz, A. (1962) *El problema de la realidad social*, Ed. Amorrortu, Bs. As.

Ley de Educación Nacional

Ley Federal de Educación

Ley de Educación Superior

Bibliografía básica del área de Formación Ética y Ciudadana y Derechos Humanos

Vanossi, J: El pensamiento vivo de la Constitución. Losada. Bs. As. , 1983.

Constitución Nacional (sancionada en 1994).

Constitución Provincial (sancionada en 1994).-

Derecho Constitucional. Pablo Ramella. Editorial Depalma. Bs. As. 1983.

Manual de Derecho Constitucional. Germán Bidart Campos. Ediar. Bs. As. 1983.

Derecho Constitucional Argentino. Juan A. Gonzalez Calderón. Editorial Felix Lajouane y Cía Editores. Bs. As. 1923 (3 Tomos).

El Estado de Derecho en el Constitucionalismo Social. Jorge Reinaldo Vanossi. Ed. Universidad. Bs.As. 1982.

Cuadernillos de Capacitación a Distancia. Modulo 1 y 2. Ministerio de Educación de la Nación. Año 2003.

Arendt, Hannah: La condición Humana Edit. Paidós

Lapati, P :La moral regresa a la escuela . Plaza y Valdes. México, 1999.

Camps, V: Los valores de la Educación. Alauda. Madrid, 1998.

Iglesias Diaz, C: Educar para la Paz desde el conflicto. Homosapiens. Bs. As. , 1999.

Instituto Iberoamericano de Derechos Humanos: Educar para la Ciudadanía y los Derechos Humanos. Argentina, 1999.

Kisnerman, N: Ética: ¿Un discurso o una práctica social? Paidos. Bs. As. 2001.

Aisemsom Kogan, A: El desafío Moral. Biblio. Argentina, 2001.

Gentili, P: Códigos para la ciudadanía. Santillana. Bs. As. , 2000.

Tauber, Brain, Melo: Filosofía y Formación Ética y Ciudadana Tomo I y II y Antología. Edit. A-Z 2002

Tauber, Brain, Melo: Filosofía y Formación Ética y Ciudadana Tomo I y II y Antología. Edit. A-Z 2002

Cifuentes: Enseñar y aprender filosofía. Edit. Horsori. 2001

- **Bibliografía del campo de la formación especializada**

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 librereros 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.

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. Ministerios 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 Vilee (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.



ANEXO I

PROFESORADO DE

EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

- 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.
- Dimitri, M. J. y E. N. Orfila. 1985. Tratado de Morfología y Sistemática Vegetal. Ed. ACME. Buenos Aires.
- *Marzocca, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. Ed. 1. IICA. San José, Costa Rica.
- *Strasburger, E. 1974. Tratado de Botánica. Marín. Barcelona - Buenos Aires.
- *Strasburger E., F. Noll, H. Schenk y A. F. W. Schimper. 1994. Tratado de botánica. 8ª edic. castellana, actualizada por P. Sitte, H. Ziegler, F. Ehrendorfer y A. Bresinsky. Ed. Omega S. A. Barcelona.
- * Luis del Carmen (coord.)- La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria. ICE/HORSORI-1999
- *Laura Fumagalli- El desafío de enseñar Ciencias Naturales.-Troquel- Serie FLACSO.1997
- *Merino, G. (1998). Enseñar Ciencias Naturales en el Tercer Ciclo de la EGB. Aique.
- *Jiménez Aleixandre M.P. y Sanmartí N. (1997) ¿Qué ciencia enseñar?: objetivos y contenidos en la educación secundaria. En La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria. Barcelona: Horsori. del Carmen L. (Coord.) .
- *Chevallard I. (1998) La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique.
- *Meinardí E. (2004) Criterios para seleccionar un libro de texto. Grupo de Didáctica de la Biología. CEFIEC. FCEyN, UBA.
- 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.(1998) "Eckert Fisiología Animal – Mecanismos y Adaptaciones 4ª Edición". Editorial Mc Graw Hill/Interamericana. España



ANEXO I

PROFESORADO DE EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

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 Iberoa.
 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.
 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
I	Capítulo I: Marco político-normativo nacional	3
	Capítulo II: Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria en Biología	27
	1. Marco referencial del currículum de Formación Docente	27
	2-Estado situacional y definiciones básicas	42
	A. Las finalidades de la Educación Secundaria	42
	B. La formación docente para la Educación Secundaria	43
II	C. El sujeto de aprendizaje d la Educación Secundaria y la institución educativa.	43
	D. La especialidad disciplinaria	45
	3-Duración de la carrera	46
	4-Destinatarios	46
	5-Título e incumbencias profesionales	46
	6-Definición del perfil del egresado y propósitos de la carrera	46
	a-Fundamentación y propósitos de la carrera	46
	b-Perfil del egresado	46
	7-Organización de los campos, porcentajes de carga horaria y naturaleza de los campos.	49
	a-Los campos de la formación docente inicial	49
	b-Carga horaria	49
	c-Cantidad de unidades curriculares	49
	d-Tipo de unidades	49
	8-Criterios de selección de los contenidos	52
	9-Organización de los contenidos	54
	10-Secuenciación del contenido	54
	11-Definición del tipo de unidades curriculares para los diferentes campos y los distintos tipos de saber, la carga horaria de cada unidad, el perfil de titulación, y la duración anual o cuatrimestral.	54
	A-Campo de la Formación General	54
	B-Campo de la formación específica: la/as disciplina/as específica/as, la didáctica específica, y los sujetos de aprendizaje del nivel para el que se forma.	63
	C-Campo de la Práctica profesional docente.	85
	13-Distribución de la carga horaria por campos y años de la formación.	96
	14-Distribución de las unidades curriculares por años y cuatrimestres.	97
	15- Correlatividades entre las unidades curriculares	98
	16- Grado de flexibilidad del currículum y de las alternativas de cursado.	98
	17. Orientaciones acerca de la enseñanza y modalidades de la evaluación	100
	19. Pautas y criterios para la organización de acciones de desarrollo y	102



ANEXO I
PROFESORADO DE
EDUCACION SECUNDARIA EN BIOLOGIA

evaluación curricular de la Formación Docente Inicial.
20. Bibliografía sugerida

103

Nélida B. Colroth
Reclara
Inst. Sup. Form. Doc.
Nº 807