



secuencia. Relación de secuencias didácticas ligadas a la inclusión, los problemas de la atención y distracción.

Las prácticas de evaluación de los aprendizajes

La multidimensionalidad de la evaluación. Evaluación diagnóstica, de proceso y final. Enseñar y evaluar procesos focalizados en el respeto por la heterogeneidad. El error como punto de apoyo de la retroalimentación. Evaluación-autoevaluación-co-evaluación. Evaluación formativa. Los portafolios y rúbricas como alternativa para evaluar los aprendizajes.

La clase y la tarea del docente

La clase como contexto de enseñanza-aprendizaje. La tarea del y el docente como coordinador del grupo clase. Las relaciones intersubjetivas y con el conocimiento. Interacciones comunicativas durante la clase.

Los dispositivos de enseñanza desde lo grupal. La organización de tiempos y espacios durante la clase. La enseñanza en aulas heterogéneas y diversas.

Multirreferencialidad y categorías didácticas en el análisis de la clase.

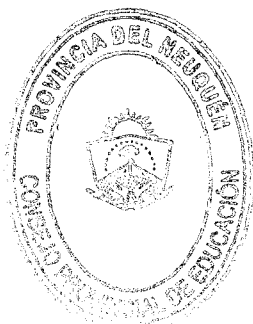
Escenarios, escenas y recursos en la enseñanza y el aprendizaje de la Biología escolar

Enseñar Biología usando Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Laboratorios virtuales. Creación de entornos colaborativos de aprendizaje. Software y materiales educativos. Los trabajos prácticos y las actividades experimentales. El laboratorio escolar. Planificación y coordinación de experiencias de enseñanza en laboratorio de ciencias. Simulaciones y juegos de simulación. Importancia del uso del entorno y del trabajo de campo. Pautas para la organización de salidas de campo. Análisis de experiencias educativas en las clases de biología.

Estrategias metodológicas

El cuaderno de Bitácora. Relación intervención - Abordajes interpretativos de las intervenciones. Registros de la cotidianeidad en la clase.

Escrituras pedagógicas, informes de la práctica y comunicación de las experiencias.



CUARTO AÑO

ECOLOGÍA

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año
Carga horaria	3 horas cátedra semanales
Formato	Asignatura
Régimen	Anual
Campo de la Formación	Formación Específica

Finalidades formativas:

La ecología es considerada como base para el estudio de las relaciones de los organismos entre sí y con el entorno. Según E. Mayr "entre todas las disciplinas biológicas, la ecología es la más heterogénea y la que más abarca", por lo tanto se constituye como una disciplina de síntesis. En la actualidad la ecología puede ser subdividida en tres categorías: la ecología del individuo, la ecología de poblaciones (autoecología) y la ecología de las comunidades (sinecología). Esto permitirá estructurar diferentes aspectos de la teoría ecológica desde una visión holística para que los/as estudiantes comprendan la transversalidad de la materia. Para ello, se abordan cuestiones vinculadas a las propiedades emergentes de cada nivel de

COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



organización y a las relaciones que se establecen entre los organismos y el ambiente. Esas relaciones incluyen las respuestas ecofisiológicas de los individuos, la estructura y dinámica de las poblaciones, la organización biológica de las comunidades, los cambios en las poblaciones, comunidades y ecosistemas a través del tiempo y los factores que inciden en la distribución de especies.

Los temas se abordan desde una perspectiva evolutiva, de manera tal que los alumnos puedan entender el contexto temporal y las características dinámicas de los fenómenos ecológicos, así también como los problemas de escala. Desde lo metodológico se propone el uso de ejemplos o casos, las salidas de campo y el trabajo en laboratorio.



Propósitos formativos:

- Identificar y explicar propiedades emergentes de los niveles de organización de la ecología desde un enfoque sistémico.
- Utilizar diversos enfoques para el abordaje de problemas ecológicos.
- Promover la comprensión de los patrones de distribución de las especies.
- Comprender que las relaciones organismo – ambiente son el resultado de un proceso de selección natural.
- Favorecer el entendimiento de los factores que regulan el crecimiento de poblaciones.
- Interpretar el carácter homeostático de las comunidades, las interacciones que se establecen y los cambios que se suceden a través del tiempo.

Ejes de contenidos y descriptores:

La ecología y sus niveles

La ciencia de la ecología. Ecologismo y ambientalismo. Niveles de Organización y propiedades emergentes. Enfoques y métodos. Importancia de la ecología y su relación con otras ciencias.

La ecología y las relaciones organismo-ambiente

El medio y sus características fundamentales. Recursos y condiciones. Nicho ecológico y hábitat.

Factores abióticos del ambiente: radiación solar y temperatura. Efectos de la temperatura sobre los organismos. Agua, humedad y pH. Suelo. Luz, fotoperíodo y fotoperiodicidad. Salinidad.

Factores bióticos: Interacciones entre especies. Coevolución. Simbiosis. Mutualismos. Predación. Competencia.

Nociones de ecofisiología. Ley de los factores limitantes (Liebig) y Ley de tolerancia de Shelford. Curvas y Rangos de Tolerancia.

Ecología de poblaciones

Atributos y parámetros de la población. Natalidad. Mortalidad. Migración. Dispersión. Densidad. Disposición espacial. Estructura etaria. Pirámide Poblacional. Métodos de muestreo poblacionales. Dinámica poblacional. Estrategas del K (capacidad de carga) y del r (tasa de crecimiento). Potencial biótico y resistencia ambiental. Curvas exponencial y logística: teoría y ejemplos de poblaciones naturales y de laboratorio. Regulación Densoindependiente y Densodependiente. Ciclos poblacionales. Modelo predador-presa.

Ecología de comunidades

Composición y propiedades de las comunidades: riqueza, diversidad, y abundancia. Caracteres cualitativos y cuantitativos de las comunidades.

COPIA
ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Enlaces
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Estructura trófica. Interacciones entre más de dos niveles tróficos. Cambios de la diversidad causados por la predación. Influencia de la competencia en la estructura de la comunidad. Herbivoría.

Dinámica temporal de las comunidades: concepto de sucesión. Sucesión primaria y secundaria. Tipos de sucesión. Comunidad clímax.

Ecología de ecosistemas

Componentes estructurales y funcionales en los ecosistemas naturales. Flujo de energía en los ecosistemas. Ciclos biogeoquímicos

Comparación entre ecosistemas naturales y artificiales. Ecosistemas agrícolas: Características. Plagas y agroquímicos

Ecología y distribución de especies

Distribución de especies: Patrones geográficos y climáticos de distribución de especies en los biomas regionales. Factores que limitan la distribución.

Especies nativas, endémicas e introducidas. Invasiones biológicas y efectos sobre las comunidades. Implicancias en el manejo y conservación de especies.



DIDÁCTICA DE LA BIOLOGÍA II

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año
Carga horaria	4 horas cátedra semanales
Formato	Asignatura
Régimen	Anual
Campo de la Formación	Formación Específica

Finalidades formativas:

Este espacio curricular recupera para su problematización a los ejes abordados en Didáctica de la Biología I. Estas ideas son fundamentales para construir un posicionamiento didáctico-disciplinar que les permita a los estudiantes de la formación comprender el carácter multirreferenciado del campo de la Didáctica de las Ciencias Naturales y de la Biología a partir de los aportes de las líneas de investigación que se realizan en este campo.

En tal sentido, se propone un análisis exhaustivo de problemas didáctico-disciplinares complejos que permita la construcción de estrategias y recursos que promuevan prácticas docentes acordes al Modelo Cognitivo de Ciencia Escolar (MCCE), la Naturaleza de la ciencia (NOS), los asuntos socio-científicos (ASC) y los fundamentos del hablar y hacer ciencias, para que logren incluirlas como marcos referenciales en el desarrollo de propuestas áulicas contextualizadas. En definitiva, se trata de problematizar la mirada respecto a la enseñanza de las ciencias biológicas para incorporar nuevas perspectivas que permitan generar propuestas de intervención didáctica que posibiliten la democratización de los saberes científicos y la participación ciudadana.

Propósitos formativos:

- Favorecer un marco teórico que provea un bagaje de estrategias conceptuales y metodológicas que les permita a los futuros profesores procesos de lectura crítica, análisis y discusión de los diferentes enfoques didácticos en Biología.
- Promover procesos de aprendizaje que apunten a la comprensión significativa y al desarrollo de conceptos didácticos y disciplinares que permitan articularlos con la práctica docente.

COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Encomiendas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

- Desarrollar propuestas contextualizadas tendientes a incluir estrategias y recursos que promuevan un aprendizaje significativo de la biología escolar.
- Ofrecer un panorama de las diversas líneas de investigación en el campo de la Didáctica de las Ciencias Naturales con el fin de propiciar la inserción de los estudiantes en el campo de la investigación e innovación educativa.

Ejes de contenidos y descriptores:

Estado actual de la Didáctica de la Biología.

Caracterización de la Didáctica de las Ciencias Naturales desde los marcos teóricos actuales. Principales tendencias de investigación y aportes de la didáctica específica a la enseñanza de la Biología.

Aportes de la Naturaleza de la Ciencia (NOS) en el análisis de propuestas innovadoras sobre la enseñanza de la historia de la ciencia.

Del enfoque Ciencia Tecnología y Sociedad (CTS) a la inclusión de los Asuntos socio-científicos en la enseñanza. Análisis de propuestas desde estas perspectivas: Genética y Derechos Humanos: la ciencia en problemáticas socio-históricas. El caso de los Organismos Genéticamente Modificados y los impactos en el ambiente y la salud.

Modelos de intervención didáctica en temas complejos. Propuestas sobre la alimentación.

Perspectivas, estrategias y recursos para la enseñar Biología

El modelo cognitivo de ciencia escolar (MCCE). Modelos de enseñanza-aprendizaje basados en la investigación y en la resolución de problemas.

Estrategias y recursos para abordar problemas en el aula. Análisis de propuestas: las dificultades para la enseñanza - aprendizaje de la genética y de la evolución.

La comunicación y el discurso de aula. La Argumentación científica escolar y la construcción de modelos científicos complejos.

Lectura y escritura en las propuestas áulicas. El uso de los libros de texto en las clases de ciencias biológicas. Los intersticios y las normas en los libros de texto de la escuela secundaria. Textos de divulgación científica. Los materiales audiovisuales y la enseñanza de las ciencias.

Análisis de casos a partir de películas y libros de divulgación científica.

INNOVACIÓN EDUCATIVA

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año
Carga horaria	3 horas cátedra semanales
Formato	Taller
Régimen	Anual
Campo de la Formación	Formación General

Finalidades formativas:

Este espacio curricular está destinado a que las y los estudiantes comprendan la necesidad de pensar en propuestas innovadoras tanto individuales como colectivas orientadas a pensar, argumentar, articular y debatir sobre lo que debe ser la educación; de qué manera los valores, las ideas y las prácticas se relacionan al concretar la tarea de innovar. Desde esta perspectiva, la innovación puede ser entendida como un estilo de pensamiento, como una actitud de interrogación e indagación sobre la educación, sobre la cultura y sobre la sociedad. Como un compromiso intelectual y práctico, pero sobre todo ético, para hacer de la escuela



ES COPIA

ADRIANA BEATRIZ PÓRTO
Directora Provincial de
Desarrollo y Mesa de Enlaces
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



pública un servicio que esté abierto a todos, un espacio educativo efectivo (Berzal, 2008).

Considerando que, la innovación, se inicia desde el momento en que se piensa en intervenir en la enseñanza y que no tiene una única dirección como suele percibirse desde la óptica del diseño y el desarrollo del currículum, sino que a partir de esa instancia, hay una intención de mejora o cambio, y a prima facie, algún tipo de innovación. Como ha señalado Feldman (1999, página 124) "el ímpetu innovador le es necesario al discurso pedagógico como parte de una operación de construcción de su propia identidad".

En la innovación hay una problemática que se quiere resolver, algo similar a la investigación donde hay una pregunta que se quiere responder. Para resolver los problemas en la innovación se planea, se instrumenta el plan y se evalúan los resultados. Se realizan acciones que transforman las prácticas educativas. Para Carbonell (1991), las innovaciones son "una serie de intervenciones, decisiones y procesos con cierto grado de intencionalidad y sistematización, que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Y, a su vez, de introducir, en una línea renovadora, nuevos proyectos y programas, materiales curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje, modelos didácticos y otra forma de organizar y gestionar el currículum, el centro y la dinámica del aula".

Este trayecto formativo recupera saberes y experiencias que surgen de los trabajos realizados en el campo de la Práctica para articular con la Residencia en la realización de propuestas innovadoras en los contextos institucionales.

Propósitos formativos:

- Favorecer la comprensión de la innovación pedagógica como un fenómeno complejo, un proceso controvertido, polivalente y susceptible de discurrir con diferentes orientaciones.
- Reconocer la existencia y la calidad de las innovaciones educativas para responder a los desafíos que plantea la educación.
- Promover el análisis de experiencias y propuestas didácticas innovadoras con sus múltiples dimensiones, para introducir modificaciones definidas, en la actividad cotidiana que generen cambios en la cultura escolar.
- Propiciar el desarrollo de proyectos y experiencias educativas innovadoras en los diversos contextos.
- Generar espacios de documentación y comunicación de las propuestas innovadoras que se llevan a la práctica.

Ejes de contenidos y descriptores:

La innovación en educación vista desde diferentes perspectivas.

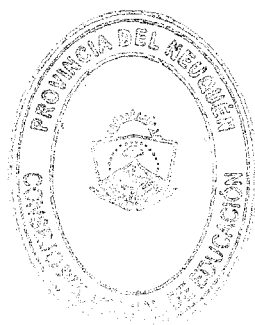
Innovación, tradición e historia. Innovación y tecnología educativa. Perspectiva tecnológica, política y cultural de la innovación. Innovación y docencia. Relación entre la investigación e innovación.

Proyectos innovadores en educación.

Los distintos tipos de innovaciones educativas, clasificación sobre la base de aspectos relativos a su gestión: nuevas misiones, nuevos métodos pedagógicos, nuevas producciones, nuevos destinatarios y nuevas organizaciones, nuevos actores, y nuevas relaciones entre los actores. Características de las innovaciones.

Innovaciones didácticas emergentes.

Experiencias y propuestas didácticas que introducen algún punto de ruptura u oposición respecto a las prácticas existentes. Dimensiones de análisis de las innovaciones didácticas emergentes. La búsqueda de innovaciones didácticas



COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



emergentes incipientes. Diseño de propuestas innovadoras, puesta en acto y documentación de experiencias educativas innovadoras.

La innovación educativa en contexto.

El principio de libertad académica. Las reformas educativas: sus agendas. Análisis de las propuestas y las diferencias con las innovaciones emergentes. La reestructuración en las instituciones escolares.



CIENCIAS DE LA TIERRA

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año - Primer Cuatrimestre
Carga horaria	4 horas cátedra semanales
Formato	Asignatura
Régimen	Cuatrimestral
Campo de la Formación	Formación Específica

Finalidades formativas:

El objetivo general de la asignatura se orienta a lograr que los estudiantes comprendan que los fenómenos naturales que han condicionado y condicionan los sistemas terrestres, requieren de conocimientos brindados por diversas disciplinas. Para ello, es necesario adquirir la noción de "Geosistema" entendiéndolo como un sistema resultante de la interrelación de tres componentes (litosfera, atmósfera e hidrósfera), cuyo dinamismo se percibe a través de distintos cambios e interacciones que ocurren en las interfases de los componentes mencionados y que han actuado a lo largo de la historia del planeta.

Esto permite aproximarse a explicaciones que entienden el dinamismo y el carácter parcial y transitorio de los componentes presentes en los paisajes locales, regionales y globales de nuestro planeta; como así también identificar los cambios que han quedado registrados a manera de evidencias en la superficie y subsuelo terrestre, bajo la forma de diferentes relieves, estructuras, rocas, minerales y fósiles. A su vez, es importante reconocer que muchos de ellos son recursos naturales que es imprescindible gestionar para prevenir los efectos negativos causados por las intervenciones humanas.

Propósitos formativos:

- Comprender e integrar los procesos inherentes al funcionamiento de los sistemas naturales, con especial referencia al patrimonio natural local, regional y nacional.
- Propiciar la comprensión de las nociones básicas de las Ciencias de la Tierra.
- Analizar la relación entre procesos geológicos, climáticos y biológicos a través del tiempo.
- Favorecer la comprensión de las interrelaciones entre geología, biología, física y química a partir de su estudio con un enfoque sistémico.
- Interpretar la escala geológica, entendiendo el tiempo permanencias y discontinuidades, evolución y cambios.

Ejes de contenidos y descriptores:

La Tierra como un gran sistema.

Introducción a las Ciencias de la Tierra y su relación con las Ciencias Biológicas.

BOCOPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



La geosfera: origen y estructura de las capas internas y externas de la Tierra. Teoría de la Tectónica de placas. Procesos geológicos endógenos (ej. Vulcanismo). Procesos geológicos exógenos. Meteorización. Erosión. Glaciación. Minerales. Rocas.

El suelo como manifestación de la capa superficial de la tierra: formación y características de los suelos. Dinámica de los suelos. El perfil del suelo. Texturas, estructuras y clasificación de los suelos. Conservación de los suelos.

Su importancia para el desarrollo de las actividades humanas. Las intervenciones del hombre en los procesos geológicos.

Hidrosfera y atmósfera el ciclo hidrológico. Aguas subterráneas, continentales y marinas. Sistemas fluviales: erosión, transporte y sedimentación. Composición, estructura y función de la atmósfera. Clima y tiempo atmosférico. Gradientes térmicos. Cambios climáticos pasados, presentes y futuros. Interacción de la atmósfera e hidrosfera con las actividades humanas.

Geología histórica y paleontología

Escala de tiempo geológico. Nociones de estratigrafía. La columna estratigráfica. Eras, periodos y eones. Métodos de datación absoluta y relativa.

Fósiles y procesos de fosilización. Fósiles guías. Relación de los fósiles con los ambientes sedimentarios.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año - Primer cuatrimestre
Carga horaria	3 horas cátedra semanales
Formato	Taller
Régimen	Cuatrimestral
Campo de la Formación	Formación Específica

Finalidades formativas:

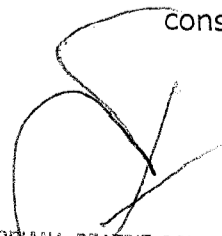
Educación para la salud es un espacio que tiene por finalidad ampliar las perspectivas acerca de las representaciones vigentes acerca de la salud y su inclusión en el currículo. En tal sentido, promueve un corrimiento del higienismo y de concepciones individualistas y bio-médicas vigentes en programas y textos escolares, para acercarse a una concepción holística y un abordaje multidimensional de la salud.

Este corrimiento de las visiones hegemónicas propone la incorporación de la dimensión socio-cultural y comunitaria para posibilitar un empoderamiento que promueva prácticas que incluyan estrategias de promoción de la salud centradas en: "estimular la autonomía de los sujetos, propiciar lo colectivo sobre lo individual, trabajar con el otro y no sobre el otro, buscar la transformación institucional para que genere autonomía" (Kornblit, y otros. 2007)

Ello posibilita un abordaje participativo para la resolución de problemas complejos en temas de salud. A su vez, promueve el desarrollo de prácticas que promuevan el "Buen Vivir" desde una perspectiva que reivindica la equidad y los saberes que entienden a la salud como un derecho de los pueblos permitiendo viabilizar estilos de vida saludables.

Propósitos formativos:

- Promover el análisis crítico de modelos, representaciones y discursos acerca de la Salud para favorecer la apropiación de significados en relación a considerarla como un derecho social y como proceso multidimensional.


ADRIANA BEATRIZ PORTO
 Directora Provincial de
 Despacho y Mesa de Entradas
 CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



- Generar estrategias que contribuyan a la resolución de problemas complejos en un proceso participativo y colaborativo.
- Propiciar la elaboración de propuestas didácticas desde un enfoque de Educación para la Salud Participativa.

Ejes de contenidos y descriptores:

La salud como un derecho social

La salud en distintas etapas históricas. Relación salud y cultura. Representaciones sociales de la salud. Saberes populares. La salud-enfermedad como proceso complejo y multidimensional. Noxas acciones de salud y sus actores. Rol del estado en la salud. Salud pública y salud comunitaria. Educación para la salud: distintas concepciones. Escuelas promotoras de salud.

La salud y la población humana

Nociones de epidemiología y su vinculación con problemas de salud a nivel poblacional. Endemia, epidemia y pandemia. Grandes epidemias en la historia. Enfermedades emergentes y endémicas en la Argentina. Causas de morbi-mortalidad y enfermedades prevalentes en las sociedades actuales. Desarrollo de la inmunización y vacunación.

Promoción de la salud en ámbitos escolares y comunitarios

Educación alimentaria: la alimentación desde la complejidad. La pobreza y la alimentación. Trastornos nutricionales.

Educación para la sexualidad: Género, salud sexual y reproductiva. Prevención de riesgo de Infecciones de transmisión Sexual (ITS) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

Adicciones, drogas, consumo y conductas de riesgo en las sociedades actuales. La construcción social de la problemática de las drogas y el consumo.

La Educación para la Salud en distintas etapas de la vida: infancia, adolescencia, adultez y tercera edad. Principales problemáticas. La salud en personas con discapacidad.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año - Primer cuatrimestre
Carga horaria	4 horas cátedra semanales
Formato	Taller
Régimen	Cuatrimstral
Campo de la Formación	Formación Específica

Finalidades formativas:

El taller se basa en los lineamientos propuestos en el Diseño, que entiende a la Educación Ambiental como una disciplina mutidimensional caracterizadas por la diversidad de concepciones acerca del ambiente, la enseñanza, el aprendizaje y los modos de intervenir en el ambiente. Por ello, se propone el desarrollo de herramientas metodológicas que permitan la construcción, la acción y la reflexión colectiva en el abordaje de problemas ambientales a favor de prácticas sustentables.

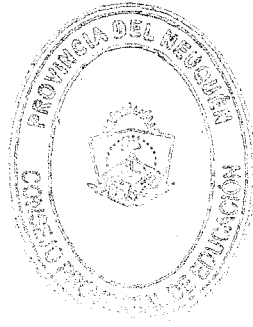
El acercamiento a las problemáticas del ambiente utilizando técnicas de sensibilización, juegos y actividades participativas posibilita un aprender haciendo y favorece la incorporación de estrategias que luego los futuros docentes pueden llevar al aula en el trabajo cotidiano con sus alumnos.



ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Enlace
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



El reconocimiento y análisis de los problemas ambientales, los intereses de los actores involucrados, las posibles soluciones y la recuperación de los saberes ambientales habilitan al desarrollo de líneas de acción para la realización de propuestas áulicas innovadoras. Las mismas recuperan a la Educación Ambiental como "un proceso de creación de nuevos valores y conocimientos vinculados a la transformación de la realidad para construir una formación ambiental, entendida como una estructura socioeconómica que internalice las condiciones ecológicas del desarrollo sustentable y los valores que orienten hacia la racionalidad ambiental". (Leff, 2007).



Propósitos formativos:

- Promover un espacio participativo y colaborativo que posibilite el fortalecimiento de la práctica docente por medio de los aportes de la Educación Ambiental.
- Reflexionar acerca del saber ambiental que se pone de manifiesto en prácticas ambientales sustentables.
- Comprender los lineamientos axiológicos, conceptuales y metodológicos de la Educación Ambiental, con el fin de lograr acciones de interpretación e intervención sobre las temáticas ambientales.
- Intervenir críticamente en el desarrollo de experiencias que integren el conocimiento ambiental y el valor por la diversidad biológica y cultural para favorecer el diseño de proyectos de educación ambiental en las comunidades educativas .

Ejes de contenidos y descriptores:

Ambiente, naturaleza y sociedad

Representaciones sociales sobre ambiente. El ambiente como emergente de la interacción sociedad-naturaleza. La construcción del ambiente desde diferentes perspectivas de análisis. La construcción histórica de la visión hegemónica de la naturaleza. Diversidad cultural, diversidad biológica y ambiente. Los saberes ambientales.

La Educación Ambiental en el marco de la educación formal y no formal

Historia, principios conceptuales y metodológicos de la Educación Ambiental. Interpretación ambiental como herramienta metodológica en la educación. Elaboración de proyectos.

La complejidad de los problemas ambientales

Complejidad ecológica y social para abordar problemas ambientales. Escalas de análisis: local, regional y global. Recursos naturales: explotación vs sostenibilidad. Impacto ambiental. Temas ambientales complejos: Contaminación del agua, suelo, aire. Agroquímicos y ambiente, Deforestación, Fracking, Energías, etcétera.

EVOLUCIÓN

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año - Segundo Cuatrimestre
Carga horaria	4 horas cátedra semanales
Formato	Asignatura
Régimen	Cuatrimestral
Campo de la Formación	Formación Específica

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Finalidades formativas:

La asignatura tiene como finalidad ofrecer un marco conceptual acerca de la Evolución como concepto estructurante de la biología como disciplina científica. El desarrollo de las teorías evolucionistas propuesta por Darwin hace más de cien años y posteriormente ampliada constituye un núcleo unificador para comprender los mecanismos de cambio a lo largo de la historia de la vida en la Tierra.

Durante el desarrollo de los contenidos se plantea la importancia de comprender la dimensión diacrónica de los mecanismos evolutivos; ya que, son "excesivamente complejos e históricamente contingentes" (Gould, 2010). Por ello, se aborda el estudio de los mecanismos microevolutivos y macroevolutivos responsables del de la variabilidad de poblaciones y de las especies.

A su vez, es un objetivo central de la formación de docentes de Biología la asunción de posturas críticas y reflexivas en torno al impacto que ha tenido y tiene los usos ideológicos de esta teoría con fines políticos y sociales.

Propósitos formativos:

- Favorecer la comprensión de la importancia de la teoría de la evolución en la construcción de la Biología como disciplina unificada.
- Explicar la diversidad biológica como producto de una historia evolutiva que reconoce los patrones de distribución espacio-temporal.
- Comprender el modelo de evolución por selección natural (MESN) y según la microevolución y la macroevolución.
- Explicar que las especies son entidades cambiantes y son el resultado de procesos de especiación en los que se reconoce las relaciones filogenéticas.
- Analizar el proceso de evolución biológica a partir de la comparación de las características de los primeros seres vivos, las células actuales y de la biodiversidad.
- Propiciar la comprensión del proceso de evolución biológica y cultural de la especie humana.

Ejes de contenidos y descriptores:

La evolución, paradigma actual de la Biología

Teorías acerca de la diversidad biológica y la evolución. Antecedentes históricos de la teoría de la evolución. La teoría darwiniana de la evolución: selección natural.

Evidencias de la evolución: Parentesco y ancestralidad. Homologías y analogías. El árbol de la vida según Darwin. Filogenias y árboles filogenéticos.

Los mecanismos de cambio evolutivos

Microevolución: Población y acervo genético. Fuentes de variabilidad. Genética de poblaciones. Equilibrio de Hardy-Weinberg. Deriva genética. Flujo de genes. Mutaciones. Tipos de selección natural y variabilidad. Selección sexual. Adaptación. Modelos de especiación. Mecanismos de aislamiento pre y poscigóticos. Patrones macroevolutivos: Convergencia y divergencia. Principales radiaciones adaptativas y extinciones masivas, sus causas y consecuencias. Gradualismo y saltacionismo. Evolución, biogeografía y distribución de especies. Corredores y rutas migratorias.

La evolución humana

Los primates. Principales líneas evolutivas del linaje homínido. La diversidad en el género homo. Hipótesis sobre los orígenes del Homo sapiens. Evidencia fósiles y genéticas. Tendencias en la evolución de homínidos: Bipedación. Cefalización y cerebro humano. Estrategia K. Migraciones y rutas de poblamiento. Cambio biológico y cambio cultural. Asociaciones culturales.





Debates en torno de las teorías evolucionistas en la sociedad

Reflexiones acerca del Darwinismo social y la Socio-biología. Eugenesia. Racismo. Determinismo biológico.



PRÁCTICA DOCENTE IV - RESIDENCIA

Ubicación en el diseño curricular	Cuarto Año
Carga horaria	8 horas cátedra semanales
Formato	Taller
Régimen	Anual
Campo de la Formación	Formación de la Práctica Profesional

Finalidades formativas:

Este trayecto se constituye como la integración y síntesis de los anteriores del campo de la Práctica y como etapa final de la formación inicial. Es por ello, que se espera un rol activo de la y el estudiante, en tanto residente, al poner en juego los saberes construidos durante su propia trayectoria formativa para dar respuestas en la inmediatez y la complejidad de las prácticas.

Según Copello Levy & Sanmartí (2001) las acciones formadoras deben constituirse desde la relación entre variables de cambio y están fuertemente vinculadas a la fundamentación teórica de su actuación, a la reflexión crítica y a las innovaciones que surgen desde el mismo accionar en el campo de la enseñanza de la Biología. Estas variables incluyen no solo conocimientos sino también cambios en el sistema de valores y actitudes sobre el contexto sociocultural de actuación y el mundo emocional del docente. "Dicho proceso debe favorecer tanto la capacidad de actuación en las condiciones del espacio concreto de trabajo como potenciar la autoestima y la obtención de placer en el ejercicio de la profesión" (obra citada, página 270).

Es relevante entonces, que dentro de las actividades realizadas en el Instituto de Formación Docente se promuevan espacios para la narrativa de la experiencia pedagógica vivida, lo que permitirá una actitud involucrada y reflexiva sobre las decisiones tomadas, los imponderables surgidos durante las clases, la complejidad de las prácticas de enseñanza, entre otros. Compartir los relatos y las propias reflexiones abrirá las puertas a las percepciones de los otros, a las certezas e incertidumbres compartidas y a las construcciones colectivas. Por otra parte, recuperar el lugar particular de la Residencia que según Edelstein (1998) incluye la construcción metodológica dada a partir de la relación entre los conocimientos didáctico-disciplinarios, los sujetos, las intencionalidades de enseñanza y el contexto institucional y áulico en el que se inserta durante el desarrollo de la experiencia. En el transcurso de la misma devienen múltiples tensiones y movilizaciones concernientes a la doble referencialidad del proceso (en tanto ocurre en la institución formadora y en la escuela asociada) en el cual los residentes se enfrentan desde sus propias intervenciones. "De ahí que la residencia - vivida en general como instancia clave, probatoria de la posibilidad real y efectiva de "ser docente" y que por tanto tensiona la construcción de la identidad profesional - se constituye como etapa particularmente problemática en el marco global de toda propuesta de formación de docentes" (obra citada; página.3).

Es también está la instancia para reflexionar sobre las expectativas del residente en torno a la tarea elegida y sobre su condición de trabajador intelectual, político y reflexivo. Ello implica la comprensión situacional de la docencia mediante la

ES COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



indagación y reflexión de las condiciones materiales, sociales, culturales, políticas y personales presentes en contextos reales. De esta forma, se posibilita una acción transformadora y democrática en el propio proceso de construcción de la práctica. La y el docente trabajadores portadores de derechos y obligaciones que les permite fortalecer la identidad y la significación política de la profesión docente a través de su posicionamiento como trabajador de la educación y que lo vincula estrechamente a la acción transformadora de los complejos escenarios actuales de actuación profesional.

Durante este trayecto formativo los estudiantes trabajan en el ámbito del Instituto de Formación Docente los ejes de contenidos que serán abordados en las horas asignadas a la unidad curricular articulando con los aportes de las unidades curriculares de la Formación General y de la Formación Específica en los dispositivos que se definan institucionalmente para el desarrollo de cada eje.

En la etapa del trabajo de campo realizan la residencia en un curso de una institución de nivel secundario de las escuelas asociadas. Las actividades en la escuela suponen una permanencia de la y el estudiante en tiempos más prolongados organizados cuatrimestralmente, propiciando la continuidad y el seguimiento de la tarea en el aula. En ella se asumen todas las funciones inherentes a la tarea docente: análisis situacional del aula en la que realiza su experiencia, entrevistas a las y los docentes co-formadores, observación y diagnóstico del curso, planificación y dictado de las clases, participación en eventos extra-áulicos, organización de actos escolares, salidas didácticas; participación en las jornadas institucionales y reuniones de departamento. La vinculación entre las y los profesores tutores (del Instituto de Formación Docente) y las y los co-formadores es fundamental para el acompañamiento del residente durante el proceso y la evaluación de la Residencia.

Propósitos formativos:

- Comprender y analizar críticamente los múltiples factores sociales y culturales que condicionan la tarea docente.
- Brindar la posibilidad de desempeñarse como protagonista de prácticas docentes situadas poniendo en acto los marcos teóricos construidos durante su formación.
- Promover la reflexión sobre la propia práctica y la indagación sistemática de la realidad en la que se inserta, integrando cuestiones que hacen a su tarea como trabajador de la educación.
- Promover la construcción metodológica para la elaboración, ejecución y evaluación de proyectos áulicos que conlleven a la apropiación significativa del conocimiento enmarcada en los contextos institucionales.

Ejes de contenidos y descriptores:

La práctica docente como objeto de innovación

La práctica docente como práctica social, cultural y política. El sentido de la tarea docente.

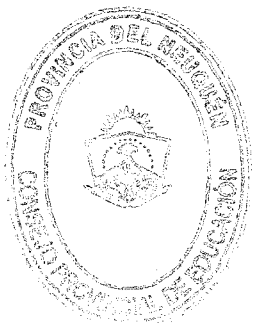
Los sujetos de las prácticas: representaciones sobre la iniciación a la docencia.

Los residentes: su biografía en el trayecto de las prácticas y su lugar en la escuela.

Conocimiento profesional de la y el profesor de Biología.

Modelos de desarrollo profesional basados en la complejidad.

La elaboración, la intervención y la evaluación de diseños innovadores de enseñanza desde una mirada situacional y transformadora.



SECRETARÍA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



La práctica docente como objeto de reflexión

La construcción de la experiencia y del sentido: la escritura narrativa de las experiencias de práctica y la reflexión sobre intervenciones didácticas. El diario de residencia. El registro de las experiencias y el informe de la Práctica.

La práctica como objeto de acción

El docente como trabajador intelectual, político y pedagógico. Marcos legales, derechos y obligaciones del docente. Estatuto del Docente. Régimen de Licencias. Responsabilidad Civil. Asociaciones de Trabajadores de la Educación.

Bibliografía de Referencia:

Acevedo, J. A. (2005). Naturaleza de la ciencia y educación científica para la participación ciudadana. Una revisión crítica. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 2 (2): Páginas 121-140.

Adúriz - Bravo, A., Salazar, I., Mena, N. y Badillo E. (2006). La Epistemología en la Formación del Profesorado de Ciencias Naturales: Aportaciones del Positivismo Lógico. Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias. 1 (1): 6-23.

Adúriz - Bravo, A. (2006). Naturaleza de la ciencia y educación científica de calidad para todos y todas. Grupo de Epistemología, Historia y Didáctica de las Ciencias Naturales (GEHyD), Centro de Formación e Investigación en Enseñanza de las Ciencias (CEFIEC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad de Buenos Aires.

Adúriz - Bravo, A. (2005). Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires. Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Alliaud, A. (2004). La experiencia escolar de maestros "inexpertos". "Biografías, trayectorias y práctica profesional. Revista Iberoamericana de Educación. 34 (3). Recuperado de: <http://rieoei.org/profesion33.htm>

Alliaud, A., Feeney, S. (2014). La formación docente en el nivel superior de Argentina: hacia la conformación de un sistema integrado. Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación, 1 (1): 125-134.

Anijovich, R., Cappelletti, G., Mora S. y Sabelli, Ma. J. (2014). "Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias". Argentina: Paidós.

Bahamonde, N. (2014). Pensar la educación en Biología en los nuevos escenarios sociales: La sinergia entre modelización, Naturaleza de la ciencia, Asuntos socio-científicos y multirreferencialidad. Revista Biografía. 7 (13): 87-98. Recuperado de: <http://www.pedagogica.edu.co/revistas/ojs/index.php/bio-grafia>.

Berzal, M. (2003) La Innovación Pedagógica: una forma de pensar y hacer educación. Conferencia. I Encuentro De Innovadores Críticos. La innovación en la enseñanza de las Ciencias Biológicas. Huerta Grande, Córdoba.

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Barco, S. (2006). "Prácticas y residencias docentes: viejos problemas, ¿nuevos enfoques? Historias con Matrioshkas". Ponencia 2do Encuentro de Prácticas de la Enseñanza. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.

Cols, E. (2003). El primer año en la Universidad: una revisión de experiencias de apoyo al estudiante y mejora pedagógica. Universidad de General Sarmiento.

Copello Levy, M. I; Sanmartí, N. (2001). Fundamentos de un modelo de formación permanente del profesorado de ciencias centrado en la reflexión dialógica sobre las concepciones y las prácticas. Enseñanza de las Ciencias, 19 (2) 269-283.

Datri, E. (2012). Convivio / 2. (Des)colonización de los Derechos Humanos. Buenos Aires, Argentina: Miño y Dávila.

Da Silva, T. T. (2001). "Después de las teorías críticas y poscríticas. Curriculum: una cuestión de saber, poder e identidad". En: Documentos de identidad. Una introducción a las teorías del curriculum. Barcelona: Octaedro. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/94211224/Tadeu-da-Silva-1-1>

Davini, M. C. (2008). Métodos de enseñanza: didáctica general para maestros y profesores, Argentina: Santillana.

Davini, Ma. C. (2015). "La formación en la práctica docente". Argentina: Paidós.

De Longhi, A., Bernardello, G., Crocco, L., Gallino, M. (2003). Curso de capacitación docente en Biología. Módulo I: Genética. Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Recuperado de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL003908.pdf>

Diseño curricular para la Enseñanza Superior: Nivel Inicial y Primaria-Plan 395 y 396. (2010). Resolución 0186/2010 y Resolución 1528/2009. Consejo Provincial de Educación. Neuquén.

Diker, G., Terigi, F. (1997). La formación de maestros y profesores: hoja de ruta. Buenos Aires: Paidós

Edelstein, G. E. (1998). Formación Práctica del Profesorado. Más Allá del Ritual... Otros Guiones, Otras Escenas. Innovaciones en el Prácticum: Nuevos enfoques y nuevos recursos para el desarrollo del Prácticum. Recuperado de: <http://redaberta.usc.es/poio/symposium/pdf/edelstein0.pdf>

Edelstein, G. (2002) Problematizar las prácticas de la enseñanza. Florianópolis, Versión 20, número 02, páginas 467-482.

Ferry, G. (1997): "Pedagogía de la formación". Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas.

Freire, P. (2003): "El grito manso". Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Hevia, R. (2010). El Derecho a la Educación y la Educación en Derechos Humanos en el contexto internacional. Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa, 4(2),



SECRETARÍA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Atención y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



páginas 25-39. Recuperado de: <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol4-num2/art1.pdf>.

Matthews, M.R. (1994), Historia, filosofía y enseñanza de las ciencias: una aproximación actual. Revista Enseñanza de las ciencias. 12 (2) páginas 255-277.

Mellado, V. & González, T. (2000). La formación inicial del profesorado de Ciencias Experimentales. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Vicente_Mellado/publication/269150980_La_formacion_inicial_del_profesorado_de_ciencias_experimentales/links/55a53da308aef604aa042e5c/La-formacion-inicial-del-profesorado-de-ciencias-experimentales.pdf

Foladori, G. (2000). El pensamiento ambientalista. Tópicos de Educación ambiental, 2 (5):21-38.

Foladori, G., González Gaudiano, E. (2001). En pos de la historia en la Educación ambiental. Tópicos de Educación ambiental, 3 (8): 28-43.

Galindo, María (2017) Ni una Menos Argentina: la rebelión de las mujeres de abajo. Recuperado de: <http://www.lavaca.org/notas/ni-una-menos-argentina-la-rebelion-de-las-mujeres-de-abajo-por-maria-galindo/>

Gamba, S. (2007). Diccionario de estudios de género y feminismos. Buenos Aires: Biblos.

García Belardi, M.F. (2016). Hacia la construcción de historias ambientales. Aportes para la inserción de la Educación Ambiental en la formación inicial. Memorias XII Jornadas Nacionales y VII Congreso Internacional de Enseñanza de la Biología Volver a las fuentes: La resignificación de la enseñanza de la Biología en aulas reales. Bs As. Recuperado de: <http://congresosadbia.com/ocs/index.php/BAIRES16/Jneb2016/schedConf/presentations>

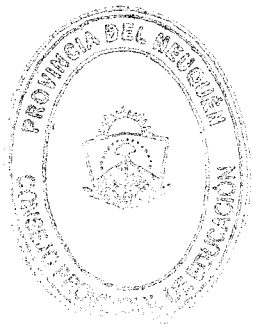
García, D. y Priotto, G. (2009). Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

García-Carmona, A., Vázquez Alonso, A. y Manassero Mas, M. A. (2011). Estado actual y perspectivas de la enseñanza de la naturaleza de la ciencia: una revisión de las creencias y obstáculos del profesorado. Revista enseñanza de las ciencias, 29(3): 403-412.

Gil Pérez, D. (1993). Contribución de la historia y filosofía de la ciencia al desarrollo de un modelo de enseñanza aprendizaje como investigación. Enseñanza de las Ciencias, 11 (2): 197-212.

Gil Pérez, D. (1991). ¿Qué hemos de saber y saber hacer los profesores de ciencias? (Intento de síntesis de las aportaciones de la investigación didáctica). Revista Enseñanza de las Ciencias, 9 (1), 69-77.

Gil, D.; Carrasco, J. y Furió, C. (1998). La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria. ICE / HORSORI. Universidad de Barcelona. España .



ES COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Durán, D. y Giné, C. (2011). La Formación del Profesorado para la Educación Inclusiva: Un proceso de desarrollo profesional y de mejora de los centros para atender la diversidad. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 5(2), páginas 153-170. Recuperado de: <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol5-num2/art8.pdf>

Giroux, H. (1990). Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona, España: Ediciones Paidós.

González Gaudiano, E. (2000). Complejidad en Educación ambiental. Tópicos de Educación ambiental, 2 (4):21-32.

González Gaudiano, E. J. (2014). La educación ambiental en la Argentina: actores, conflictos y políticas públicas. Buenos Aires, Argentina: La bicicleta Ediciones.

Hodson, D. (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las ciencias, 12.(3), páginas 299-313.

Izquierdo, M.; Sanmartí, N. y Espinet, M.(1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. Enseñanza de las ciencias. 17 (1), páginas 45-59.

Kohan, W. (2004). "Infancia. Entre educación y filosofía". Barcelona, España: Laertes.

Leff, E. (2006). Complejidad, racionalidad ambiental y dialogo de saberes hacia una pedagogía ambiental. En I Congreso Internacional Interdisciplinar de Participación, Animación e Intervención Socioeducativa, realizado en Barcelona, noviembre de 2005: páginas 1-12.

Leff, E. (2008). Discursos sustentables. México: Siglo XXI.

Nicastro S., Greco Ma. B. (2009). "Entre trayectorias". Rosario, Argentina: Editorial Homo Sapiens.

Nieda, J- Macedo, B (1997). Un currículo científico para estudiantes. OEI-UNESCO, Santiago de Chile.

Ortiz, S. (2017). Documento Diseño Curricular del Nivel Secundario. Neuquén. En prensa.

Palma, Héctor. (2008). Metáforas y modelos científicos. Buenos Aires, Argentina: Libros del Zorzal.

Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. Revista de Tecnología Educativa (Santiago - Chile). XIV: 3. Páginas 503-523. Recuperado de: https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_36.html

Polino, C. (2013). El compromiso político de la comunicación de la ciencia. Apuntes sobre la cultura científica en la sociedad actual. Clase 9. En Diploma Superior en Currículum y prácticas escolares en contexto. Buenos Aires: FLACSO Virtual Argentina.



7210-005264

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Desarrollo y Mejora de Enseñanzas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

Porlán Ariza, R. y Toscano, J.M. (1994). El saber práctico de los profesores especialistas. Aportaciones desde las didácticas específicas. Revista Investigación en la Escuela 24: 49-59.

Quintanilla Gatica, M.R. Bases epistemológicas y didácticas del curriculum en ciencias biológicas. Conferencia presentada en el Primer Seminario Taller en Didáctica de la Biología Valparaíso, 26 y 27 de septiembre de 2000.

Reguillo Cruz, R. (2000). "Emergencia de culturas juveniles: estrategias del desencanto", Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultural y Comunicación. Buenos Aires, Argentina: Grupo Editorial Norma.

Rivarosa, A. (2012). Aportes a la identidad de la educación ambiental: estudios y enfoques para su didáctica. Revista de currículum y formación del profesorado, 16 (2): 213-238.

Sauvé, L. (2004). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. En Sato & Carvalho (Orgs). 2004. A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade de narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed. Recuperado de: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/Descargas/sauve01.pdf>

Sauvé, L. (2004). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en Educación Ambiental. I Foro Nacional sobre Perspectiva ambiental. México. Recuperado de: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/Descargas/sauve03.pdf>

Segato, R. L. (2010). Género y colonialidad: en busca de claves de lectura y de un vocabulario estratégico descolonial (En prensa en Quijano, Aníbal y Julio Mejía Navarrete): La Cuestión Descolonial. Lima: Universidad Ricardo Palma - Cátedra América Latina y la Colonialidad del Poder.

Segato, R. L. (2016). La guerra contra las mujeres. Madrid, España: Traficantes de sueños.

Schön, D. (1987). La formación de profesionales reflexivos. España, Paidós.

Terigi, F. (2009). La formación inicial de profesores de Educación Secundaria necesidades de mejora, reconocimiento de sus límites. Revista de Educación, 350. Páginas 123-144. Recuperado de: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350_06.html.

Vázquez Alonso, A.; Manassero Más, M. A.; Acevedo Díaz, J. y Acevedo Romero, P. (2007). Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: la ciencia y la tecnología en la sociedad. Revista Educación Química, 18 (1), páginas 38-55.

Valeiras, N.; Rasetto, M. J. (2014). Una Perspectiva en los Avances y la Consolidación de la Enseñanza de la Biología en Argentina. RevIU - 2 (2): 1-12. Recuperado de: <https://ojs.unila.edu.br/ojs/index.php/IMEA-UNILA>

Walsh, C. (2012). Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: apuestas (des) del in-surgir, re-existir y re-vivir. Visão Global, Joaçaba, versión 15, número 1-2, páginas 61-74, jan./dez. Recuperado de: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br>



RESOLUCIÓN N° 0689
EXPEDIENTE N° 7210-005264/2017

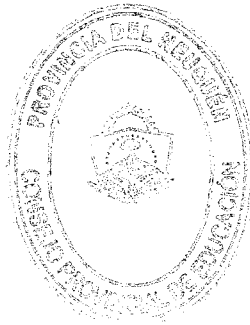
Walsh, C. (2013). Pedagogías Decoloniales, prácticas insurgentes de resistir, (re)existir (re)vivir. Tomo I en Serie Pensamiento Decolonial. Quito, Ecuador: Ed. AYBA YALA.

Wolovelsky, E. (2008). El siglo ausente. Manifiesto sobre la enseñanza de la ciencia. Buenos Aires, Argentina: Libros del Zorzal.

Wolovelsky E. (2010). Consideraciones sobre el valor de la indagación histórica y la reflexión epistemológica como condición necesaria en la formación docente. Programa de Comunicación y Reflexión Pública Sobre la Ciencia C. C. R. Rojas. SEUBE Universidad de Buenos Aires.

COPIA

ADRIANA BEATRIZ PORTO
Directora Provincial de
Despacho y Mesa de Entradas
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Prof. CRISTINA A. STORIONI
Ministra de Educación y
Presidente del
Consejo Provincial de Educación
Provincia del Neuquén

Prof. MARCELO S. JENSEN
Vocal Nivel Secundario,
Técnica y Superior
C.P.E. - Ministerio de Educación
Provincia del Neuquén

Prof. MARIA ALEJANDRA LI PRETI
Vocal Nivel Inicial y Primario
C.P.E. - Ministerio de Educación
Provincia del Neuquén

Prof. LEANDRO POLICANI
Vocal por los Consejos Escolares
C.P.E. - Ministerio de Educación

Prof. GUSTAVO AGUIRRE
Vocal de Nivel Medio, Técnico y Superior
Consejo Provincial de Educación

Prof. GABRIELA MANSILLA
Vocal Rama Inicial y Primaria
Consejo Provincial de Educación