



Universidad Nacional de Luján
Departamento de Educación

LUJÁN, 17 DE ABRIL DE 2023

VISTO: la presentación del programa de las asignaturas Prácticas Docentes I (Código 34802) y Prácticas Docentes II (Código 34803) ; y

CONSIDERANDO:

Que cuentan con dictamen favorable de la Comisión de Plan de Estudio de la carrera Profesorado en Ciencias Biológicas.

Que la presente disposición se emite en el marco de las atribuciones conferidas mediante la Disposición CD-E:050-16.

Por ello,

LA PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO
DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
D I S P O N E:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el programa de las asignaturas que se detallan a continuación para la carrera Profesorado en Ciencias Biológicas:

Prácticas Docentes I (Código 34802). Vigencia 2019-2020.-

Prácticas Docentes I (Código 34802). Vigencia 2021.-

Prácticas Docentes I (Código 34802). Vigencia 2022-2023.-

Prácticas Docentes I (Código 34802). Vigencia 2024.-

Prácticas Docentes II (Código 34803). Vigencia 2019-2020.-

Prácticas Docentes II (Código 34803). Vigencia 2019-2020.-

Prácticas Docentes II (Código 34803). Vigencia 2021.-

Prácticas Docentes II (Código 34803). Vigencia 2022-2023.-

Prácticas Docentes II (Código 34803). Vigencia 2024.-

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

Prof. Susana Noé
Secretaría Académica
Departamento de Educación
Universidad Nacional de Luján.

DISPOSICIÓN DISPPCD-ELUJ:0000074-23

Mg. Andrea Paula Corrado Vázquez
Presidente Consejo Directivo
Departamento de Educación

PROGRAMA OFICIAL

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: PRÁCTICAS DOCENTES II (34803)
TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: Asignatura

CARRERA: Profesorado en Ciencias Biológicas
PLAN DE ESTUDIOS: 48.04 - 48.03 - 48.02

DOCENTE RESPONSABLE:
Mengascini, Adriana. Profesora Adjunta

EQUIPO DOCENTE:
Garelli, Fernando. Jefe de Trabajos Prácticos
Nardelli, Maximiliano. Jefe de Trabajos Prácticos.
López, Pablo. Ayudante de Primera

ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:

PARA CURSAR: 34802 Prácticas Docentes I, 30018 Psicología de los Grupos e Instituciones Educativas

PARA APROBAR. 34802 Prácticas Docentes I, 30018 Psicología de los Grupos e Instituciones Educativas

CARGA HORARIA TOTAL: HORAS SEMANALES: 6 - HORAS TOTALES: 96

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

TEÓRICO: 50 %, 3 hs semanales.

PRÁCTICAS: 50 %, 3 hs semanales.

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2024

AM

PROGRAMA OFICIAL

CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES

El desempeño frente a los alumnos: planificación e implementación de secuencias didácticas para grupos concretos de alumnos del Nivel Secundario y Terciario. Conocimiento del grupo de alumnos. Presentación de una secuencia didáctica de algún tema presente en el currículum. Construcción del desarrollo de la clase: consignas, recursos y organización del grupo para la tarea. Implementación de la propuesta y evaluación del proceso desarrollado y de los resultados obtenidos.

FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS

En este espacio es donde las y los estudiantes podrán poner en práctica muchas de las competencias planteadas como parte del perfil del graduado en el Plan General de la Carrera: *"aplicar criterios válidos para la selección de contenidos relevantes en concordancia con el grupo de educandos que tiene a su cargo"; "integrar teoría y práctica utilizando aquellos conocimientos que permitan una mayor comunicación entre docentes-alumnos y el entorno"; "reflexionar sobre la propia práctica para poder entenderla y mejorarla"; comenzar a "establecer relaciones de intercambio de experiencias didácticas entre pares para el fortalecimiento de la práctica docente, la consolidación de equipos de trabajo y el mejoramiento de las producciones pedagógicas"*¹.

La presente propuesta articula dos ejes básicos, entramados en el desarrollo del curso: el aprendizaje en la acción y la formación de docentes reflexivos/as.

Este espacio formativo se centra en el "aprendizaje en la acción": con el acompañamiento del equipo docente de la asignatura, los y las futuras profesoras planificarán, implementarán y analizarán propuestas didácticas para grupos concretos de alumnos/as del nivel secundario o superior.

La reflexión desarrollada en la asignatura correlativa previa se complementará con una reflexión *sobre* la acción y *posterior* a la acción. Es decir, además del "aprender en la acción" se propone "aprender de la propia práctica", reflexionando sobre lo hecho en una reconstrucción dialéctica entre lo teórico y lo práctico, entre saberes organizados y acciones organizadas.

La reflexión que se propone se basa en lo expresado por Zeichner (1982)² en cuanto a lo que se pretende enfocar: *"Desde mi perspectiva sobre la práctica docente reflexiva, la atención del maestro se centra tanto en su propio ejercicio profesional —hacia el interior—, como en las condiciones sociales en las que ese ejercicio se sitúa —hacia el exterior—. Las reflexiones de los maestros se orientan en parte hacia la eliminación de las condiciones sociales que deforman la autocomprensión de los maestros y obstaculizan el desarrollo de su trabajo (...) La segunda característica de mi visión de la práctica reflexiva consiste en su impulso democrático y emancipador, y en centrar en parte las deliberaciones del maestro sobre los problemas que suscitan los casos de desigualdad e injusticia que se producen en el aula, para someterlos a un examen minucioso".* El autor plantea además que esta tarea no es individual, sino que *"Se trata de constituir comunidades de aprendizaje de maestros en las que éstos se apoyen y estimulen mutuamente. A mi modo de ver, este compromiso tiene un importante valor estratégico para crear las condiciones que permitan el cambio institucional y social"* (Zeichner, 1982).

Edelstein (2002) plantea que en la reflexión crítica y colectiva, *"es posible para cada sujeto reorganizar sus esquemas de pensamiento y acción a la luz de categorías con mayor poder explicativo y problematizador de la realidad, que permitan profundizar en las evidencias aparentes de lo cotidiano. (...) Por cierto que, una postura de reflexividad de este modo significada, conlleva necesariamente una posición de autonomía y libertad (...) Y es justamente a través de la dimensión reflexiva, que el profesor deja de ser un mediador pasivo entre la teoría y la práctica, para convertirse en un mediador activo que desde la práctica reconstruye críticamente sus propias teorías"*³.

Como se plantea también en la propuesta de la asignatura correlativa Prácticas Docentes I, en esta tarea que apunta a la formación de docentes reflexivos/as, nos enmarcamos en la tradición de la educación popular latinoamericana intentando el fortalecimiento de una mirada crítica y transformadora respecto

¹ Res HCS. Profesorado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Luján.

² Zeichner, K. 1982. *El maestro como profesional reflexivo*. Conferencia presentada en el 11º University of Wisconsin Reading Symposium: «Factors Related to Reading Performance», Milwaukee (Wisconsin, Estados Unidos). Texto traducido del original inglés por Pablo Manzano Bernárdez.

³ Edelstein, G. (2002) Problematizar las prácticas de la enseñanza. *Perspectiva* 20, 467-482

PROGRAMA OFICIAL

de la propia práctica y de la educación en general. De esta manera, asumimos un posicionamiento basado en los pilares que distinguen a la perspectiva freireana en cuanto a los sentidos de educar: una lectura crítica del orden social vigente y un cuestionamiento al papel integrador que ha jugado allí la educación formal; una intencionalidad política emancipadora frente al orden social vigente; el propósito de contribuir al fortalecimiento de los sectores dominados como sujeto histórico, capaz de protagonizar el cambio social; una convicción de que desde la educación es posible contribuir a esa intencionalidad, actuando sobre la subjetividad popular; un afán por generar y emplear metodologías educativas dialógicas, participativas y activas (Torres Carrillo, 2007⁴). Desde este posicionamiento nos interesa fortalecer el diálogo, potenciar la participación y promover espacios para diseñar colectivamente e implementar propuestas de enseñanza que posibiliten transformar los contextos educativos. La participación activa y crítica de las y los estudiantes durante el proceso permitirá la toma de decisiones sobre las acciones a implementar, replantear o reorientar a lo largo de la experiencia y fortalecerá el análisis y el reconocimiento de las dificultades, debilidades y contradicciones que tienen lugar dentro del proceso.

La propuesta general para esta asignatura es, entonces, consolidar una comunidad de aprendizaje e indagación, en la que las futuras profesoras y profesores puedan planificar, implementar y registrar diferentes propuestas educativas, y reflexionar posteriormente sobre las mismas. Si bien las planificaciones son individuales, colegas y docentes responsables participarán como "otros espejos" en los que ver(se) reflejados. Se propiciará que los resultados de estos análisis sean presentados en congresos del área.

OBJETIVOS:

- Desarrollar un período de prácticas docentes, a través de la elaboración de propuestas contextualizadas y su implementación en instituciones secundarias o terciarias.
- Propiciar un espacio colectivo de confianza para cuestionar con capacidad crítica, reflexiva y analítica el rol docente internalizado, desde referentes teóricos (conceptuales y pedagógico- didácticos).
- Vivenciar un proceso de educación popular centrado en la reflexión sobre la propia práctica.

CONTENIDOS

Núcleo temático 1: Elaboración de propuestas

Planificación de propuestas didácticas contextualizadas y fundamentadas para cursos comprendidos en las incumbencias profesionales de Nivel secundario o terciario: Posicionamiento pedagógico, contextualización, intencionalidades; selección, jerarquización, secuenciación y organización de los contenidos; selección de estrategias de enseñanza, materiales y recursos; modalidades e instrumentos de evaluación. Planificación y selección de modalidades de registros de la propuesta (observación participante, grabación de audio/ video, diarios de campo).

Núcleo temático 2: Implementación de las propuestas

Estrategias de intervención en los cursos destino. Tiempos, relación con las y los estudiantes. Procedimientos de evaluación de los trabajos de los y las estudiantes. Identificación de obstáculos de aprendizaje. Evaluación en proceso colaborativa de la experiencia en espacios de tutoría. Registro de la implementación.

Núcleo temático 3: Evaluación de las propuestas y reflexión sobre la práctica.

Evaluación de la propuesta y su implementación. Coherencia entre lo planeado y lo implementado. Construcción de bases de datos de los diversos registros de las clases desarrolladas. Análisis colaborativo y reflexivo de las clases. Reflexión final sobre la práctica docente.

Modalidad de trabajo en Residencia

Los ámbitos de las Prácticas serán, fundamentalmente, escuelas medias de gestión estatal de la zona de influencia de la Universidad, pero también (y atendiendo al perfil del graduado) de nivel terciario. Se propone la realización de clases teórico-prácticas semanales, el desarrollo de un período de residencia, y la atención y seguimiento del desempeño durante la misma en espacios de tutorías.

⁴ Torres Carrillo, A. (2007). *Educación Popular, trayectoria y actualidad*, Bogotá, El Búho.

PROGRAMA OFICIAL

Actividades

1. Elaboración de propuestas

Desarrollo de planificaciones sobre temáticas acordadas con el/la docente del curso que recibirá a los y las practicantes. Socialización semanal del avance individual sobre las mismas en espacios de discusión con el equipo docente y el resto del grupo clase. Reflexión conjunta sobre los aspectos considerados en las propuestas: definición de objetivos, secuenciación de contenidos, estrategias seleccionadas, recursos a utilizar, instrumentos de evaluación, ámbito de realización (aula, laboratorio, campo). Actualización bibliográfica respecto de aspectos conceptuales y pedagógico-didácticos involucrados en la propuesta. Presentación de la versión avanzada de la misma.

2. Implementación de las propuestas

Período de residencia (12 hs) con desarrollo de clases de cursos en las instituciones educativas asignadas, con observación del/la docente del curso receptor y del equipo docente a cargo de la presente asignatura. Realización de registros (audiograbaciones, fotografías, notas de campo). Participación en espacios de tutorías.

3. Evaluación de las propuestas y reflexión sobre la práctica.

Socialización de avances, dificultades, obstáculos encontrados en el desarrollo de la práctica. Elaboración del trabajo final integrador, con fundamentación de la propuesta, resultados de su implementación y reflexión sobre la propia práctica.

REQUISITOS DE APROBACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.23 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las clases y el 100 % de las horas estipuladas de Prácticas en terreno.
- c) Aprobar todos los Trabajos Prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 25% del total por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- e) Aprobar un trabajo final integrador de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación consistirá en la elaboración, de manera individual, de un escrito que sistematice una reflexión sobre la residencia desarrollada, recuperando los saberes trabajados durante el curso. Su presentación y aprobación en término (dos semanas antes de la finalización del curso) y su presentación (defensa) durante el último encuentro.

CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.24 DEL REGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Estar en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las clases y el 100 % de las horas estipuladas de Prácticas.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 40% del total por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperar el 50% de las mismas. Cada evaluación sólo podrá recuperarse en una oportunidad.

EXÁMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES

Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscripto oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 29 o 32 del Régimen General de Estudios, NO podrán rendir en tal condición la presente actividad.

PROGRAMA OFICIAL

FUNDAMENTACIÓN DE LA IMPOSIBILIDAD DE RENDIR COMO ESTUDIANTE LIBRE:

- En principio, la actividad de práctica docente resulta fundamental para la formación de todo/a Profesor/a en Ciencias Biológicas.
- Por otra parte y de acuerdo a los contenidos mínimos del plan de estudios, los y las estudiantes deben realizar un período de prácticas docentes (residencia) en escuelas secundarias o institutos terciarios (eso no está contemplado en la modalidad de examen libre).
- Finalmente se considera que es fundamental tanto la orientación del equipo docente, como la colaboración participativa de los y las demás residentes, para el desarrollo y la implementación de cada propuesta didáctica individual.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

Nota: la bibliografía propuesta retoma en buena parte la de la asignatura previa ya que ésta se presenta como su continuación. Se considerará también durante el desarrollo del curso la inclusión de bibliografía más específica en relación a las temáticas disciplinares seleccionadas por las y los estudiantes para sus propuestas didácticas; la misma será buscada y seleccionada en conjunto entre docentes y estudiantes.

Construcción y evaluación de planificaciones

Banet, E. 2000. La enseñanza y el aprendizaje del conocimiento biológico. En: Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P. *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Marfil, Alcoy, España. Cap 19, pp 449-478.

Davini, M. C. 2015. *La formación en la práctica docente*. 1° ed. 1° reimp. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Paidós. Cap. 3. Las prácticas docentes en acción.

Feldman, D. 2010. La programación. En: Feldman, D. *Didáctica General*, Ministerio de Educación de la Nación. Cap. IV, pp. 41-58.

Feldman, D. 2010. Las funciones del enseñante: procedimientos, técnicas y estrategias. En: Feldman, D. *Didáctica General*, Ministerio de Educación de la Nación. Cap. III, pp. 33-40

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

Jiménez Aleixandre, M. P. 2003. La enseñanza y el aprendizaje de la biología. En: Jiménez Aleixandre, M.P. (coord.), Caamaño, A.; Oñorbe, A.; Pedrinaci, E. y de Pro, A. *Enseñar ciencias*. Ed. Graò. Cap. 6, pp 121-146.

Valdivia, A. y Ponce Pérez, R. 2007. La secuencia didáctica como herramienta del proceso enseñanza aprendizaje en el área de Químico Biológicas. *Contactos* 63: 19-25.

Evaluación

Angulo Delgado, F. y García Rovira, M. P. 1997. Aprender a enseñar ciencias: una propuesta basada en la autorregulación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 0. [Disponible en <http://www.uva.es/ufop/publica/actas/viii/edprima.htm>]

Geli, A. 2000. La evaluación de los procesos y de los resultados en la enseñanza de las ciencias. Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P.. *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Marfil, Alcoy, España. Cap. 8, pp. 187-205.

Jorba, J. y Sanmartí, N. 1997. La evaluación como instrumento para mejorar el proceso de aprendizaje de las ciencias. En: Del Carmen L. (coord.), *La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria*. Cap. VI, pp. 155-191. Barcelona: Horsori

Diseños curriculares

Dirección General de Cultura y Educación de la Prov. de Buenos Aires. Marco general del Ciclo Superior de la Escuela Secundaria (para 4°, 5° y 6° Año)

Dirección General de Cultura y Educación de la Prov. de Buenos Aires. 2010. Diseño curricular de Biología 4º año de la Educación Secundaria.

Dirección General de Cultura y Educación de la Prov. de Buenos Aires. Diseño curricular Biología 5º año de la Educación Secundaria (orientación Ciencias Naturales)

Dirección General de Cultura y Educación de la Prov. de Buenos Aires. Diseño curricular Biología, Genética y Sociedad 6º año de la Educación Secundaria (Orientación Ciencias Naturales)

PROGRAMA OFICIAL

Dirección General de Cultura y Educación de la Prov. de Buenos Aires. Diseño curricular Ambiente, desarrollo y sociedad 6º año de la Educación Secundaria (Orientación Ciencias Naturales)

Análisis y reflexión sobre la práctica

- García-Cabrero Cabrero, B., Loredó, J. y Carranza, G. 2008. Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Especial. <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>
- Rigal, L. (2004). *El sentido de educar. Crítica a los procesos de transformación educativa en Argentina, dentro del marco Latinoamericano*. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Zeichner, K. 1993. El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de Pedagogía*, 220. 44-50.

Textos optativos (en relación con las necesidades de profundización de temas para la evaluación y diseño de planificaciones):

- Banet, E. 2000. La enseñanza y el aprendizaje del conocimiento biológico. En: Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P.. *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Marfil, Alcoy, España. Cap 19, pp 449-478.
- Del Carmen, L. 2000. Los trabajos prácticos. En: Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P.. *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Marfil, Alcoy, España. Cap 11, pp. 267-287.
- Jiménez Aleixandre, M. P. 2003. La enseñanza y el aprendizaje de la biología. En: Jiménez Aleixandre, M.P. (coord.), Caamaño, A.; Oñorbe, A.; Pedrinaci, E. y de Pro, A. *Enseñar ciencias*. Ed. Graò. Cap. 6, pp 121-146.
- LaCueva, A. 1998. Enseñanza por proyectos ¿mito o reto?. *Revista Iberoamericana de Educación*, RIE OEI, 16: 165-190.
- Perales Palacios, J. 2000. La resolución de problemas. En: Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P.. *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Marfil, Alcoy, España. Cap. 12, pp. 289-305.
- Porlán, R. 2008. Hacia un modelo de enseñanza y aprendizaje de las ciencias por investigación. En: Kaufan, M. y Fumagalli, L. (comp.), *Enseñar ciencias naturales. Reflexiones y propuestas didácticas*. Paidós Educador. Cap. 1, pp. 23-64
- Rivarosa, A. y De Longhi, A. (coords). 2012. *Aportes didácticos para nociones complejas en Biología: la alimentación*. Miño y Dávila.

Textos optativos en relación a estrategias y recursos para utilizar en las clases

Trabajo experimental en ciencias naturales

- Carrascosa, J.; Gil Pérez, D.; Vilches, A. y Valdés, P. (2006). Papel de la actividad experimental en la educación científica. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 23(2), pp. 157-181.
- Del Carmen, L. (2000). Los Trabajos Prácticos. En F. J. Perales Palacios y P. Cañal de León (dir.). *Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Alcoy: Marfil, cap. 11 pp. 267-287.
- Hodson, D. (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. *Enseñanza de las Ciencias*, 12(3), pp. 299-313.
- Fernández, N. 2013). Los Trabajos Prácticos de Laboratorio por investigación en la enseñanza de la Biología. *Revista de Educación en Biología*, Vol. 16 Nº 2: 15-30
- Mordegli, C. y Mengascini, A. 2014. Caracterización de prácticas experimentales en la escuela a partir del discurso de docentes de primaria y secundaria. *Enseñanza de las Ciencias* 32 (2):
- Seré, M. G. (2002). La enseñanza en el laboratorio. ¿Qué podemos aprender en términos de conocimiento práctico y de actitudes hacia la ciencia? *Enseñanza de las Ciencias*, 20(3), pp. 357-368

Trabajo de campo

- Legarralde, T.; Vilches, A. y Darrigran, G. 2009. El trabajo de campo en la formación de los profesores de biología: una estrategia didáctica para mejorar la práctica docente. *Actas II Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales*: 165-170.
- Iribarren, L., Gálvez, G., González Galli, L. y Bonan, L. 2010. Educación Ambiental: Campamento Científico a la Reserva Faro Querandí. En Meinardi, E. y Mateu, M. (compiladoras). 2010. *Ideas para el aula*.

PROGRAMA OFICIAL

Buenos Aires: CCCEducando. Disponible en
http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Libros/Libro_0003_Meinardi.pdf

Iribarren, L.; Josiowicz, R. y Bonan, L. 2013 Educación para la conservación: realización de campamentos científicos en una reserva ecológica. *Revista de Educación en Biología*, Vol. 16 Nº 2: 78-88

Rebello; D.; Marques, L. y Costa, N. 2011. Actividades en ambientes exteriores al aula en la Educación en Ciencias: contribuciones para su operatividad. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 19.1: 15-25

DISPOSICIÓN CD[A COMPLETAR POR EL DEPARTAMENTO]

AM
Meneschini A.