Artículos de investigación

Contexto rural y enseñanza de Ciencias Naturales en escuelas secundarias de Entre Ríos, Argentina

CONTEXTOS DE EDUCACIÓN

Rural context and the teaching of Natural Sciences in secondary schools in Entre Ríos, Argentina

María Susana Mayer
Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina
msusanamayer@gmail.com

Contextos de Educación
núm. 41, 2026
Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina
ISSN-E: 2314-3932
Periodicidad: Semestral
contextos@hum.unrc.edu.ar

Recepción: 26 febrero 2026
Aprobación: 16 agosto 2026

DOI: https://doi.org/10.63207/rt95rk96

URL: https://portal.amelica.org/ameli/journal/693/6935759004/

PREVIEW VERSION

Resumen: Este artículo aborda la relación de la enseñanza de Ciencias Naturales en escuelas secundarias de contextos rurales de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Sobre la base de una investigación cualitativa realizada entre 2022 y 2024, se formularon dos interrogantes: ¿Cómo entienden los contextos rurales los profesores que enseñan Ciencias Naturales? ¿Cómo vinculan los contenidos curriculares con las particularidades de esos contextos? Mediante entrevistas con docentes y análisis de propuestas de clases, se identificaron distintas perspectivas de los contextos rurales por parte de los profesores. Los resultados muestran distintas modalidades de vinculación entre la enseñanza de Ciencias Naturales y los contextos de ruralidad. También se reconocen algunas limitaciones provenientes de la formación y condiciones laborales de los docentes. Se concluye que es necesario afianzar las experiencias de observación y participación de los futuros docentes en los espacios socio-institucionales como parte de las Prácticas y Residencias. Se sostiene que la vinculación de la enseñanza con el contexto es un criterio didáctico común a toda situación educativa, y no una característica propia de la educación rural.

Palabras clave: ciencias naturales, contexto rural, didáctica situada, escuela secundaria, estrategias de enseñanza.

Abstract: This article addresses the teaching of Natural Sciences in secondary schools in rural areas of the province of Entre Ríos, Argentina. Based on qualitative research conducted between 2022 and 2024, two questions were formulated: How do teachers who teach Natural Sciences understand rural contexts? How do they connect curricular content with the particularities of these contexts? Through teacher interviews and an analysis of lesson plans, different teacher perspectives regarding rural contexts were identified. The results show different ways in which Natural Sciences teaching is linked to rural contexts. Certain limitations stemming from teachers' training and working conditions are also acknowledged. It is concluded that it is necessary to strengthen the experiences of observation and participation of future teachers in socio-institutional settings as part of their

AmeliCA
Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

practicums and residencies. It is argued that linking teaching to context is a didactic criterion common to all educational situations, rather than a characteristic specific to rural education.

Keywords: natural sciences, rural context, situated learning, secondary school, teaching strategies.

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Introducción

Las instituciones educativas localizadas en espacios rurales están relacionadas al contexto en un doble sentido. Por un lado, lo rural sitúa la enseñanza y se constituye en soporte didáctico; por otra parte, se integra como contenido específico en el que se nutre y abreva el currículum. En el caso de la enseñanza de las Ciencias Naturales, el contexto donde se localizan las escuelas rurales reviste especial interés dado el predominio de ambientes naturales y acceso relativamente directo a recursos para realizar observaciones y experiencias de aprendizaje.

En el marco de una investigación llevada a cabo entre 2022 y 2024[1]acerca de las características de la enseñanza de las Ciencias Naturales en las escuelas secundarias de contextos rurales de la provincia de Entre Ríos, este artículo aborda un aspecto específico de esa indagación más amplia. ¿Cómo entienden los contextos rurales los profesores que enseñan Ciencias Naturales en escuelas secundarias localizadas en esos ámbitos? Y complementariamente, ¿cómo vinculan los contenidos curriculares con las particularidades de esos contextos?

La comprensión de los espacios rurales y su relación con la dinámica escolar

Los espacios rurales están atravesados por transformaciones socioculturales y económico-productivas que conllevan distintas comprensiones y valoraciones de la ocupación de los territorios y las actividades que se desarrollan en ellos. La incorporación de espacios híbridos, interconectados y con diferentes gradientes de urbanización han complejizado la manera de entender lo rural. Esto contribuyó a modificar la noción de ruralidad admitiendo nuevas delimitaciones y definiciones para la educación rural.

Se han acuñado un conjunto de conceptos que interpretan los alcances y sentidos de estos procesos. *Periurbano*, *rurubano*, *neoruralidad*, *contraurbanización*, *semirrualidad* son expresiones que remiten a condiciones de hibridación y frontera difusa entre lo que categóricamente se nombra como campo y ciudad (Castro, 2018; Feito y Barsky, 2022; Itzcovich, 2010). Las áreas rurales ya no se pueden definir sólo por su función, sino que también constituyen una categoría social y cultural según lo expresa Barros (2006). Abordar el estudio de los espacios rurales requiere reconocer "…múltiples identidades que exceden en mucho a los tradicionales estereotipos con los que se identifica al campo y sus habitantes…" (Barros, 2006, p. 337).

La heterogeneidad socio-espacial analizada para los ámbitos rurales se manifiesta en la localización y dinámica institucional de las escuelas. Dos cambios en los espacios rurales, relativamente nuevos y recientes, han impactado en las instituciones educativas. Por un lado, el crecimiento de centros rurales de población o pequeños pueblos que se han transformado en comunas o municipios, según los casos; por otro, nuevas urbanizaciones a partir de loteos que contribuyen a conectar el periurbano de las principales ciudades con zonas dedicadas tradicionalmente a actividades agropecuarias. Estos nuevos espacios intermedios entre el campo y la ciudad atraen y movilizan población proveniente de uno y otro ámbito, dando lugar a "…migrantes rurales en las ciudades que, sin perjuicio de su integración al nuevo medio, procuran conservar sus costumbres y cultura…" (Ratier, 2002, p. 16). Estos fenómenos tienen impacto en la demanda de educación, en la organización de las escuelas, su categorización y reclasificación según criterios de distancias a centros urbanos, accesibilidad, disponibilidad de servicios, matrícula potencial, entre otros.

PREVIEW VERSION

No obstante, los gradientes que existen entre los espacios rurales y urbanos, no siempre se perciben en los análisis propiamente educativos. Los enfoques predominantes en las recomendaciones pedagógico-didácticas enfatizan los extremos de esa relación (escuelas urbanas y escuelas rurales), desconociendo o tratando técnicamente de manera homogénea a instituciones que tienen contextos y condiciones de trabajo muy diversas (Vairavé y Jara, 2014; Záttera, 2015)

La contextualización de la enseñanza de las Ciencias Naturales

A pesar de la significación numérica de las escuelas rurales de nivel secundario[2], la modalidad rural se encuentra escasamente contemplada en la formación de los docentes que se incorporan al sistema educativo (Lorenzatti *et al.*, 2014; Mayer y Vera, 2025; Miano *et al.,* 2020; Záttera, 2015). Por consiguiente, las prácticas de enseñanza en las escuelas rurales se sustentan en las concepciones y experiencias que tienen los docentes acerca de esos contextos. Dichas concepciones se han configurado desde su experiencia personal y consolidado a lo largo de su desempeño profesional. Razón por la cual, las experiencias personales de los docentes en relación a la ruralidad son consideradas por Rey-Herrera y Candela (2013) una fuente de conocimiento que se entrecruza con el saber que se enseña en la escuela y posibilita su construcción.

Retomar experiencias cotidianas de la vida rural para analizarlas en relación a los contenidos de las disciplinas de las Ciencias Naturales requiere propiciar "la interacción discursiva" que permite articular las concepciones cotidianas de los alumnos con los conceptos científicos abordados en la escuela (Candela, 2006). Lo cual plantea, según la misma autora, "...el papel insustituible que tienen los docentes en la construcción del conocimiento científico escolar..." (Candela, 2006, p. 816).

Ese proceso de interacción entre los contenidos de enseñanza y el contexto contribuye a que los aprendizajes sean significativos según Díaz Fuentes *et al.* (2016). Contextualizar el contenido de enseñanza implica tomar en cuenta el espacio donde los estudiantes residen y lo que saben de sus características (Duque Castrillón *et al.,* 2019; Zapata, 2024). Supone que "...la escuela se apropia de las particularidades de la realidad circundante, especialmente de los problemas que la afectan, y las incluye en la formación a través de la definición de sus contenidos y la propuesta de actividades..." (Záttera, 2015, p. 163). Esos saberes refieren a los trabajos rurales, al ambiente natural y las prácticas culturales que pueden articularse con los contenidos escolares.

Enfoque y diseño metodológico

La investigación tuvo un enfoque cualitativo de nivel descriptivo. El diseño metodológico se basó en casos centrados en las prácticas de enseñanza del área Ciencias Naturales en escuelas secundarias rurales.

El trabajo de campo, realizado a partir de un proyecto flexible y abierto con instancias de carácter participante, se concretó en sucesivas etapas de manera espiralada en complejidad y profundidad. La estrategia de entrevista con docentes constituyó la principal fuente de relevamiento empírico (anexo 1). Esas consultas se complementaron con el análisis de propuestas de enseñanza de las Ciencias Naturales, realizadas por profesores en Biología, Química y Física en el marco de una actividad de extensión organizada desde el proyecto de investigación (anexo 2). Asimismo, se analizaron los respectivos Diseños Curriculares de las Escuelas Secundarias Provinciales y las Escuelas de Educación Agrotécnica, identificando la contextualización de los contenidos de enseñanza prevista en esos documentos.

El referente empírico y su contexto

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

El recorte empírico de la investigación se enfocó desde la perspectiva espacio-institucional en escuelas secundarias rurales orientadas (ESR) y escuelas de educación agrotécnica (EEAT) ubicadas en contextos rurales de la provincia de Entre Ríos[3]. El objeto de estudio se abordó a través de quince docentes de Ciencias Naturales que se desempeñaban en este tipo de instituciones al momento de concretar las entrevistas. Se recurrió a una muestra cualitativa construida a partir de una combinación de criterios de accesibilidad y representatividad de diversas condiciones profesionales y socio-institucionales. Por esta razón, se seleccionaron profesores con diversas trayectorias laborales y provenientes de distintos campos disciplinares, tipo de instituciones educativas y localizaciones socio-geográficas donde ejercían la docencia.

Se exploraron las perspectivas de los entrevistados respecto de la enseñanza en contextos rurales y se analizaron propuestas didácticas elaboradas por los propios profesores. En total, se accedió a información sobre catorce instituciones secundarias, de las cuales diez son ESR y cuatro EEAT.

Tabla 1
Cuadro síntesis de las consultas institucionales realizadas

	Escuelas relevadas		
Departamento	**Total**	EEAT	ESR
Paraná	6	2	4
Diamante	1		1
Victoria	1		1
Nogoyá	3		3
Gualeguay	2	1	1
Uruguay	1	1	
Totales	**14**	4	10

Elaboración propia
Nota: entrevista con profesores del área Ciencias Naturales en escuelas secundarias rurales (ESR) y escuelas de educación agrotécnica (EEAT) de Entre Ríos

PREVIEW VERSION

En cuanto a la ubicación de las escuelas, la muestra comprendió una distribución en seis departamentos de la provincia (Paraná, Diamante, Victoria, Nogoyá, Gualeguay y Uruguay) abarcando escuelas ubicadas en islas, parajes con población dispersa, núcleos de población rural y espacios periurbanos. Desde el punto de vista sociocultural comprendió territorios organizados en torno a la colonización agrícola, la extensión ferroviaria, la producción minera y agropecuaria. Asimismo se contemplaron distintas regiones fitogeográficas y productivas que incluyeron actividades de pesca minería de yeso, tambo, avicultura, agricultura extensiva y hortícola.

Respecto de los sujetos de la investigación, participaron 15 profesores del área de Ciencias Naturales: siete profesores de Biología, tres de Física y cinco de Química. Algunos de ellos se desempeñaban en más de una escuela rural, por lo que cinco instituciones fueron referenciadas por más de un entrevistado.

Tabla 2
Pertenencia institucional y disciplinar de los profesores entrevistados

Profesores entrevistados		
Formación disciplinar	Total entrevistas	Tipo de institución

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

		EEAT	ESR
Biología	7	1	6
Física	3	1	2
Química	5	3	2
Totales	**15**	**5**	**10**

Nota: entrevista con profesores del área Ciencias Naturales en escuelas secundarias rurales (ESR) y escuelas de educación agrotécnica (EEAT) de Entre Ríos. Algunos con desempeño en más de una escuela.

El análisis de la información obtenida

El material empírico se analizó cualitativamente mediante la codificación descriptiva y la categorización emergente de los registros de entrevistas y las propuestas de enseñanza elaboradas por los profesores que participaron de la actividad de extensión. Se identificaron recurrencias y contrastes en los relatos y producciones obtenidos en el trabajo de campo. Del conjunto de análisis realizados en la investigación, para responder los interrogantes planteados en este artículo se seleccionaron los referidos a "Enseñanza contextualizada en la ruralidad", "Estrategias de enseñanza", "Proyectos institucionales" y "Salidas educativas". La presentación de los resultados y su discusión son una elaboración reflexiva a partir sucesivas revisiones de esos ejes analíticos iniciales que se exponen en torno a tres tópicos: a) la mirada de los profesores sobre los contextos rurales, b) la organización de la enseñanza en relación con esos contextos y c) los trabajos prácticos del área Ciencias Naturales en las ESR y EEAT.

Los contextos rurales y sus interpretaciones desde la mirada docente

Las entrevistas realizadas permitieron acceder a diversas perspectivas de los docentes sobre sus prácticas en escuelas rurales y las características del vínculo que establecen con el contexto de enseñanza. Uno de los aspectos emergentes de la investigación estuvo centrado en la idea misma de contexto rural con la cual los docentes planifican sus intervenciones. Entre los entrevistados, se registraron varios sentidos respecto a la forma de entender la contextualización de los contenidos de Ciencias Naturales en la enseñanza rural. Para algunos, el contexto rural refiere al ambiente natural donde se localiza la escuela. En esos casos, vincular la enseñanza de Ciencias Naturales al contexto, implica salir al espacio abierto y trabajar con los recursos que se encuentran en la naturaleza. Un profesor, por ejemplo, expresó que "...constantemente se parte del entorno natural y se lo confronta o se analiza...".

En otros casos, la idea del contexto rural está vinculada al entorno de la escuela pero entendido en un sentido más amplio. Para estos docentes, el contexto remite tanto a la realidad natural como cultural y su vinculación al currículum escolar incluye recursos, técnicas, prácticas culturales, problemáticas sociales, vivencias y creencias. Desde este punto de vista, otra docente relató que "...en el contexto rural, por lo general, se vinculan los saberes con la realidad en la que viven... problemas ambientales que detectan en su ámbito, vivencias familiares y culturales, creencias familiares." Y mencionó "...los recursos materiales que usan diariamente..., fuentes de energía que emplean, maquinarias y su arreglo o funcionamiento, técnicas de cultivo, riego, control de plagas...".

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Ahora bien, estas dos miradas acerca del contexto enfatizan el espacio donde está situada la escuela. Otros profesores interpretan el contexto como aquella realidad de la cual provienen los estudiantes, la que se puede constituir, a la vez, en condicionante y motivación para el aprendizaje. La contextualización de la enseñanza, en este sentido, tomaría en cuenta las necesidades, saberes previos y experiencias vitales de los estudiantes, es decir, aquello del contexto incorporado con que se vincula el conocimiento propuesto por la escuela. Un entrevistado reconoció como "...una fortaleza el conocimiento que tienen del medio los estudiantes que han crecido en el entorno rural isleño, esto posibilita un diálogo entre esos saberes y la perspectiva de las ciencias naturales...". Otro docente manifestó que "...en lo rural, siempre tenés algo como para enganchar, de lo que ellos hacen, de lo que saben o de lo que ven con la materia." Y agregó: "...entonces vas relacionando y saben muchísimo de animales de la zona, de plantas, las fechas de siembra, cosecha, y eso aporta a las clases...".

El contexto rural en la selección y organización de los contenidos de enseñanza

Analizar la enseñanza de las asignaturas que conforman el área de Ciencias Naturales en las escuelas secundarias de contextos rurales remite a los contenidos previstos en los Diseños Curriculares de la provincia. Al respecto, se distinguen los diseños de las Escuelas Secundarias Rurales con diferentes Orientaciones (ESR) (Resolución 3322/11) y los diseños de las Escuelas de Educación Agrotécnica (EEAT) (Resoluciones 609/11 y 2757/14). Tanto en uno como en otro caso, los diseños no distinguen la ubicación de la escuela en rural o urbana. No obstante, contemplan definiciones institucionales situadas en las respectivas realidades socioeducativas que las propias escuelas elaboran según sean sus particularidades e intereses pedagógicos. La relación de los contenidos de Ciencias Naturales con los contextos rurales, está contemplada en forma general en ambas modalidades educativas, aunque para las EEAT es más explícita en tanto se incorporan módulos productivos propios de la zona donde se localiza cada escuela.

Los docentes entrevistados manifestaron que planifican situaciones de enseñanza teniendo en cuenta los contextos de procedencia de los estudiantes y la localización del establecimiento escolar. Indistintamente del alcance que cada profesor le otorga a la noción de contexto, en las propuestas analizadas se reconocieron cuatro criterios para abordar los contenidos curriculares en relación con la ruralidad:

- el trabajo en clase a partir de ejemplos y casos que aportan los estudiantes en el diálogo acerca de sus experiencias, saberes y prácticas laborales rurales
- la planificación integrada a aspectos seleccionados del espacio rural de la escuela como medio de aprendizaje para las Ciencias Naturales
- la transversalización de la planificación anual con una problemática del contexto próximo a la escuela, sea natural o sociocultural, desplegada con cada unidad de contenido durante el año escolar
- el programa de la materia articulado a una propuesta institucional interdisciplinaria centrada en un tema de interés local de la que participan varios cursos y docentes de distintas disciplinas.

PREVIEW VERSION

La primera de estas alternativas (enseñanza a partir de casos) se la caracterizó como inductiva por cuanto los conocimientos científicos se abordan desde ejemplos y casos concretos. Éstos son identificados a partir del diálogo con los estudiantes, quienes aportan sus experiencias, saberes y prácticas laborales. Este criterio también se puede calificar como casuístico o basado en casos. Se trata de diseños que requieren de la experticia docente para vincular los contenidos curriculares con los conocimientos y las situaciones de la vida cotidiana que aportan los estudiantes. Desde esta perspectiva, se prioriza la significación de los conocimientos por parte de los estudiantes. Por ejemplo, un docente dijo que "...la vinculación, es más que nada trabajando con casos o ejemplos que pueden llegar a ver ellos, muchas veces les pido que planteen una situación, les voy preguntando qué es lo que están dando en los módulos de formación agrotécnica...".

El segundo criterio (planificación integrada al contexto de la escuela) contempla algún aspecto específico del contexto rural en el transcurso de todo el programa. Requiere una búsqueda previa e identificación de un eje problemático y motivador para abordarlo desde los contenidos previstos en la asignatura. Se trata de una enseñanza situada en el espacio de pertenencia de los alumnos aunque este enfoque podría encontrar limitaciones en la formación de los propios docentes. Al respecto, en una entrevista se mencionó que "...Todas las secuencias buscan tener presente el contexto natural de los humedales... se analizan distintos fenómenos vinculados al entorno".

Otra modalidad cercana a la anterior, aunque con una impronta distinta, consiste en la identificación de una problemática del contexto rural con potencialidad para constituirse en eje transversal del programa de la asignatura. Se focaliza y delimita un problema que se aborda con cada unidad de contenido. Este criterio, si bien contribuye a la motivación y profundización del tema-eje seleccionado, también podría entrañar cierta reducción del contenido programático o la saturación del interés de los estudiantes por la repetición temática. Una entrevistada narró la experiencia de: "...hacer un concurso de fotografía natural, que les encantaba porque viven en el campo entonces sacaban las mejores fotos con fauna nativa...".

Una cuarta forma de relacionar la disciplina al contexto se reconoce en los proyectos institucionales que abordan problemáticas del ámbito rural donde está situada la escuela. Estas propuestas suelen llevarse adelante con horas complementarias o extra-curriculares en las que están designados algunos docentes. Es frecuente que se elaboren para ferias de ciencias y otras exposiciones escolares. Se trata de proyectos interdisciplinarios o de área en los que participan varios cursos. El programa de la disciplina se entronca tangencialmente con la propuesta institucional y la enseñanza no está centrada en torno al proyecto. Son ejemplos de ello las huertas escolares y los proyectos de tratamiento de residuos. Una docente relató "...un proyecto que venimos haciendo hace años es el proyecto basura... lo encaramos desde diferentes materias... primer año se encargaba de todo lo que era reciclaje... cuarto año... trataba el tema de los residuos químicos... en el uso de fertilizantes para el campo...".

En relación a la especificidad disciplinar de los docentes y las referencias que toman del contexto para relacionarlo con la enseñanza, se halló que las salidas a campo predominaban entre los Profesores en Biología. En tanto, los Profesores en Física mencionaron vinculaciones de la enseñanza con las construcciones rurales y las herramientas para el trabajo en el campo. Los Profesores en Química dieron cuenta del análisis de los procesos de elaboración de productos derivados de insumos agropecuarios.

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

No obstante, algunos entrevistados expresaron que no contemplan la ruralidad en la planificación ni la toman en cuenta para la enseñanza de la disciplina. Al respecto, se sostuvo que hacerlo requeriría un tiempo adicional para la preparación de las clases. También manifestaron desconocer los trabajos y recursos propios del ámbito rural, por lo que diseñar una estrategia didáctica situada les demandaría interiorizarse en temas y problemas específicos. En las entrevistas se registraron los siguientes motivos: "...tendría que...averiguar con personas que se dedican al trabajo específico de campo, preguntarles por lo cotidiano que utiliza, qué hace, para buscar conceptos que apliquen... a las herramientas que utilizan y darle otro contexto a la clase...". O bien, se sostuvo "...desde mi carga horaria no puedo... porque tengo que salir de ahí [una escuela] e irme a trabajar a otro lado...si quiero indagar sobre el contexto, tengo que sacar... tiempo de otro lado...".

Estas declaraciones de los docentes evidencian que, a la ausencia de formación inicial para el desempeño en contextos rurales, se suman las particulares condiciones laborales de los profesores de escuelas secundarias. La fragmentación horaria y la escasa dedicación con la que son designados en cada institución no contribuyen a que dispongan del tiempo necesario para profundizar en las características de la zona donde trabajan.

El contexto rural y los trabajos prácticos del área Ciencias Naturales

Los trabajos prácticos y su vinculación con el contexto presentan condiciones particulares en las escuelas rurales. El trabajo de campo de la investigación permitió reconocer experiencias realizadas tanto fuera de los espacios institucionales como otras llevadas a cabo en las instalaciones escolares. En el caso de las EEAT, los establecimientos cuentan con instalaciones para el desarrollo de módulos didáctico-productivos y equipamiento de laboratorios. Estos espacios facilitan la realización de clases prácticas específicas del área Ciencias Naturales.

Por otra parte, en las escuelas rurales se accede con relativa facilidad a recursos naturales y materiales de uso cotidiano que enriquecen la enseñanza. Uno de los docentes entrevistados expresó que "...en el ámbito rural, es fácil que ellos [los estudiantes] te lleven el material... la mayoría de las veces son los chicos los que te llevan el material para poder analizar... ellos hacen carneadas y...no tienen problema en la manipulación...".

Además, los entrevistados describieron experiencias educativas fuera del aula, con el propósito de enriquecer el aprendizaje a través de actividades prácticas y vivenciales. En este sentido, mencionaron excursiones al campo para explorar directamente fenómenos naturales, como diferentes especies de plantas, hongos, insectos, entre otras. Estas actividades fomentan la observación directa e involucran a los estudiantes en proyectos prácticos, como concursos de fotografía sobre fauna nativa o investigaciones sobre especies de árboles, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado.

Otro tipo de vinculación con el contexto consiste en actividades que las escuelas llevan a cabo fuera de la institución, en carácter de visitas escolares, viajes estudiantiles y participación en eventos programados. Se realizan visitas a museos, a fábricas, empresas y cooperativas en el marco de iniciativas que conectan a los estudiantes con instituciones y actores regionales. También se relevaron proyectos orientados a la concientización ambiental y la valorización del patrimonio natural y cultural.

Discusión

PREVIEW VERSION

En este artículo se propuso conocer la forma en que los profesores que enseñan Ciencias Naturales vinculan los contenidos al contexto en las escuelas secundarias de ámbito rural. Se identificaron distintas perspectivas entre los docentes acerca de esos contextos, encontrando miradas restringidas a los aspectos naturales y otras, más integrales, que incluyen las características socioculturales de los espacios de residencia y trabajo de las poblaciones rurales. Además, un conjunto de profesores enfocan el contexto a partir de la procedencia de los estudiantes, independientemente de su lugar de residencia, sea éste rural o urbano. Estos posicionamientos respecto a la comprensión del contexto de la escuela y los sujetos que allí estudian, inciden en el recorte específico de los contenidos de la enseñanza y las relaciones que se establecen con la ruralidad en las propuestas de enseñanza. Con respecto a esta cuestión, Galfrascoli y Veglia (2026) han observado que muchas decisiones didácticas en los contextos rurales se toman amparadas en el sentido común más que en la reflexión profesional fundamentada.

Esas decisiones didácticas son adoptadas por cada docente a partir de "...concepciones que subyacen en las acciones que adopta cuando interviene en el aula..." (Ramírez Narváez *et al.,* 2019, p. 569). Dichas concepciones se han configurado en su etapa de formación inicial y experiencia personal pero se han consolidado a lo largo de su trayectoria profesional, en el ejercicio de la docencia y a través de distintas formas de capacitación (Ramírez Narváez *et al.,* 2019). En ese sentido, Candela (2006) menciona que se requiere entender la perspectiva de los participantes en los procesos de enseñanza cuando se abordan proyectos de cambio o propuestas de capacitación.

Si bien se ha sostenido que en las escuelas rurales se dispone de abundante y variado material natural para la enseñanza de Ciencias Naturales, su aprovechamiento didáctico está supeditado a la habilidad profesional de los docentes para reconocer esas posibilidades e incluirlas en sus prácticas. Al respecto, se sostiene que la preparación específica de los docentes para el desempeño en contextos de ruralidad en el nivel secundario aún constituye una vacancia, por cuanto las carreras de los Profesorados están diseñadas por disciplina o campo de conocimiento. (Lorenzatti *et al.,* 2014; Miano *et al.,* 2020; Záttera, 2015). Consecuentemente, la modalidad rural suele ser descubierta por el profesorado en coincidencia con el inicio de su vida laboral (Marcelo García, 2008).

En las entrevistas con profesores del área Ciencias Naturales se relevaron distintos criterios para contemplar la contextualización en la organización de los contenidos de enseñanza y el diseño de trabajos prácticos situados en la ruralidad. Ahora bien, es pertinente advertir que los contenidos a enseñar no siempre tienen anclaje en situaciones y casos próximos. La cultura local puede constituir una referencia significativa para la enseñanza aunque su exclusividad para el tratamiento de los contenidos podría convertirse en una limitante para abordar otros saberes, igualmente relevantes, sostiene Santos Casaña (2011). Asimismo, Záttera (2015) menciona la existencia de tensiones entre un currículum localizado en el contexto rural de la institución y un currículum común a las escuelas del nivel.

Pese al criterio extendido de incorporar saberes y prácticas provenientes del contexto rural en la enseñanza de Ciencias Naturales, algunos entrevistados manifestaron no hacerlo. Argumentaron condiciones laborales y experiencias formativas insuficientes. Precisamente, Marcelo García (2008) afirma que resulta frecuente el inicio profesional de los docentes nóveles en escuelas de las cuales desconocen sus características socio-ambientales. Esto les demanda un tiempo de adaptación durante el cual es necesario el apoyo institucional, en especial si se trata de una cultura muy disímil a la propia.

Consideraciones finales

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Los profesores de Ciencias Naturales identifican en los espacios rurales numerosas posibilidades para el desarrollo de actividades de enseñanza y la realización de trabajos prácticos de las disciplinas que enseñan. Éstos se facilitan por la disponibilidad de materiales para la observación directa que se encuentran en las proximidades de las escuelas.

En cuanto a la efectiva vinculación del desarrollo de la enseñanza de Ciencias Naturales con el contexto en las escuelas rurales, su concreción depende de la formación y experiencia de los docentes. En este sentido, las condiciones no serían distintas a las que se presentan en otros contextos y abre interrogantes acerca de potenciales líneas de capacitación y especialización docente. Pero también interpela las condiciones de designación y continuidad de los profesores en las escuelas. A propósito de este desafío, resulta imprescindible asegurar la estabilidad y concentración horaria de los docentes en las escuelas secundarias rurales como factores que fortalezcan su arraigo y les permita interiorizarse del contexto local.

Es necesario afianzar la preparación de los docentes respecto a la forma de contactar con el contexto donde se desempeñan. Esto implica el relevamiento sistemático y multidimensional del espacio donde se localiza la institución, el contacto e intercambio con sus actores y la participación en las actividades socioculturales de las comunidades. Este acercamiento a los contextos socio-institucionales está previsto en la formación docente como espacios de observación e investigación en el marco de las Prácticas y Residencias. Su propósito es multidisciplinar y compromete al campo de la formación docente que suele involucrarse menos con las Prácticas y Residencia de los Profesorados, como son Sociología de la Educación, Política Educativa, Análisis Institucional, Historia de la Educación, Semiótica, Psicología Social y de las Organizaciones, entre otros, según sean los respectivos planes de estudio de las carreras.

Entonces, para enseñar, además de la preparación en la disciplina, es necesario apropiarse del contexto de enseñanza y situar los contenidos propuestos a los estudiantes en la realidad concreta. Desde este punto de vista, adquiere relevancia la aproximación a las realidades socio-institucionales desde el primer año de las carreras de formación docente, incluyendo a las escuelas en contextos de ruralidad.

PREVIEW VERSION

Referencias

Barros, C. (2006). La ciudad en el campo: Nuevas ruralidades y lugares rururbanos. En J. Nogué & J. Romero (Eds.). *Las otras geografías* (pp. 325–338). Tirant lo Blanch.

Camilioni, A. (2007). Una buena clase. *Revista 12(ntes), 2*, 10–11. https://www.dgeip.edu.uy/documentos/2018/ifs/dapg/materiales/que_es_una_buena_clase.pdf

Candela, A. (2006). Del conocimiento extraescolar al conocimiento científico escolar: Un estudio etnográfico en aulas de la escuela primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11*(30), 797–820. https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v11n30/1405-6666-rmie-11-30-797.pdf

Castro, H. (2018). Lo rural en cuestión: Perspectivas y debates sobre un concepto clave. En H. Castro & M. Arzeno (Eds.). *Lo rural en redefinición: Aproximaciones y estrategias desde la geografía* (pp. 19–47). Biblos.

Díaz Fuentes, R., Osses Bustingorry, S., y Muñoz Navarro, S. (2016). Factores e interacciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos rurales de la Araucanía, Chile. *Estudios Pedagógicos, 42*(3), 111–128. https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000400006

Duque Castrillón, Y. A., Iral, M. E., y Rendón Londoño, S. F. (2019). Fortaleciendo los saberes campesinos que tienen los estudiantes del grado noveno acerca de las plantas nativas, desde la enseñanza de las ciencias naturales en la institución educativa Presbítero Luis Rodolfo Gómez. *Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Edición Extraordinaria*, 1578–1585. https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/11115

Feito, M., y Barsky, A. (2022). Periurbano. En A. Salomón & J. Muzlera (Eds.). *Diccionario del agro iberoamericano* (4.ª ed., pp. 1065–1072). TeseoPress. https://www.teseopress.com/diccionarioagro/

Galfrascoli, A., y Veglia, S. (2026). *Ruralidad, plurigrado y enseñanza de las ciencias naturales*. Lugar Editorial.

Itzcovich, G. (2010, agosto). *Contextos rurales: Continuidades y rupturas en el acceso a la educación* (Cuaderno 05). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370947/PDF/370947spa.pdf.multi

Lorenzatti, M. del C.; Brumat, M. R. y Beinotti, G. (2014). Políticas de formación docente inicial para educación rural en Argentina. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 7*(3), 45–55. https://doi.org/10.15366/riee2014.7.3.003

Marcelo García, C. (2008). Políticas de inserción a la docencia: De eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente. En C. Marcelo García (Coord.). *El profesorado principiante: Inserción a la docencia* (pp. 7–58). Octaedro.

Mayer, M. S., y Vera, L. (2025). Perspectiva docente del trabajo en escuelas secundarias rurales de Entre Ríos: Condiciones para la enseñanza de Ciencias Naturales. *Itinerarios Educativos, 22*(1), e0083. https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Itinerarios/es/article/view/14800

Miano, M., Romero Acuña, M., y Záttera, O. (2020). Educación y ruralidad en la Argentina: Aproximaciones conceptuales, descripción organizacional y normativas. En D. Juárez Bolaños, A. Olmos & E. Ríos-Osorio (Eds.). *Educación en territorios rurales en Iberoamérica* (pp. 33–60). Universidad Católica de Oriente. https://repositorio.uco.edu.co/server/api/core/bitstreams/5347cde9-749c-442c-b641-c39fc59ef75e/content

Ministerio de Capital Humano. (2024). *Anuarios estadísticos educativos: Información y evaluación educativa*. https://www.argentina.gob.ar/educacion/evaluacion-informacion-educativa/anuarios

PREVIEW VERSION

AmeliCA Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Ramírez Narváez, F.; Blanquicet Macea, R. y Ramírez Agudelo, N. (2019). Docentes no licenciados en Ciencias Naturales: Un acercamiento a sus concepciones, en el marco de la educación rural. *Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Edición Extraordinaria*, 567–577. https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/10954

Ratier, H. (2002). Rural, ruralidad, nueva ruralidad y contraurbanización: Un estado de la cuestión. *Revista de Ciencias Humanas, 31*, 9–29. https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/25175/22145

Rey-Herrera, J., y Candela, A. (2013). La construcción discursiva del conocimiento científico en el aula. *Educación y Educadores, 16*(1), 41–65.

Santos Casaña, L. (2011). Aulas multigrado y circulación de los saberes: Especificidades didácticas de la escuela rural. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 15*(2), 71–91. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20258/19740

Veiravé, M., y Jara, J. (2014). Escuela media y familias en contexto rural: Tensiones y discusiones en torno a la nueva escuela secundaria [Ponencia]. *I Congreso de la Asociación Argentina de Sociología: Nuevos protagonistas en el contexto de América Latina y el Caribe*, 1703–1715. Universidad Nacional del Nordeste. https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/29643/RIUNNE_FHUM_AC_Veirav%c3%a9-Jara.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zapata, R. M. (2024). El vínculo con el contexto en la enseñanza de las Ciencias Naturales en la ruralidad. *Aula Universitaria, 25*(52), 72–80. https://doi.org/10.14409/au.2024.25.e0052

Záttera, O. (2015). *Enseñar y aprender en el campo: Reflexiones sobre el sistema educativo en el ámbito rural*. Editorial Universidad Nacional de Lomas de Zamora. https://es.scribd.com/document/561159909/ZATTERA-Ensenar-y-aprender-en-el-campo

Notas

1. El estudio se llevó a cabo en la Facultad de Ciencia y Tecnología perteneciente a la Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCyT-UADER) como proyecto de investigación financiado y ejecutado desde la mencionada institución con sede en la localidad de Oro Verde, provincia de Entre Ríos, Argentina.
2. La información de base disponible indica que en la provincia de Entre Ríos, el 33,7% de las escuelas secundarias comunes están ubicadas en contextos rurales, conformado por 195 establecimientos, en tanto las escuelas agrotécnicas totalizan 33 instituciones distribuidas en todo el territorio provincial (Ministerio de Capital Humano, 2024).
3. Las ESR se caracterizan por el contexto donde están ubicadas, es decir en los espacios rurales, las EEAT se definen a partir del currículum agrotécnico que desarrollan. Tanto en la Ley Nacional de Educación (Ley Nacional 26.206/06) como en la actual Ley Provincial de Educación de Entre Ríos (Ley Provincial 9.890/08, artículo 60) se las reconoce respectivamente como modalidad del sistema educativo.

PREVIEW VERSION

PREVIEW VERSION

AmeliCA

Disponible en:
https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/693/6935759004/6935759004.pdf

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA
Ciencia Abierta para el Bien Común

María Susana Mayer

Contexto rural y enseñanza de Ciencias Naturales en escuelas secundarias de Entre Ríos, Argentina
Rural context and the teaching of Natural Sciences in secondary schools in Entre Ríos, Argentina

Contextos de Educación
núm. 41, 2026
Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina
contextos@hum.unrc.edu.ar

ISSN-E: 2314-3932

DOI: https://doi.org/10.63207/rt95rk96