

Huertas escolares en escuelas rurales de Santa Fe: un análisis desde la antropología social

School gardens in rural schools in Santa Fe: an analysis from the perspective of social anthropology
Caisso, Lucía; Espoturno, Marina; Montenegro, Guadalupe

 Lucía Caisso *

lucia.caisso@gmail.com

Centro de Investigaciones y Transferencia (CIT),
Universidad Nacional de Rafaela. Consejo
Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas (CONICET), Argentina

 Marina Espoturno **

espoturnomarina@gmail.com

Centro de Investigaciones Antropológicas en
Contextos Urbanos (CEACU), Universidad
Nacional de Rosario. Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas
(CONICET), Argentina

 Guadalupe Montenegro ***

guadalupe.montenegro@mi.unc.edu.ar

Instituto de Evolución, Ecología Histórica y
Ambiente (IDEVEA), Universidad Tecnológica
Nacional, Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Itinerarios educativos

vol. 23, 2025

Universidad Nacional del Litoral, Argentina

ISSN: 1850-3853

ISSN-E: 2362-5554

Periodicidad: Semestral

revistadelindi@fhuc.unl.edu.ar

Recepción: 20 de febrero de 2025

Aprobación: 12 de agosto de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14409/ie.2025.23.e0099>

Resumen. Este trabajo presenta resultados de una investigación antropológica sobre la relación entre educación y ambiente en escuelas rurales primarias de la región centro-oeste de la provincia de Santa Fe (Argentina). Se reconstruye el contexto social, productivo y ambiental en el que se sitúan las escuelas rurales, el cual se encuentra caracterizado por el desarrollo del sistema agrícola intensivo conocido como agronegocio. Se analiza cómo las características de dicho contexto afectan el desarrollo de las huertas escolares, una actividad que es presentada por las docentes rurales como parte de la Educación Ambiental. El análisis evidencia tensiones entre un mandato pedagógico vinculado al desarrollo de huertas escolares en espacios rurales, su resignificación como parte de la Educación Ambiental y las problemáticas socioambientales presentes en estos contextos. Se busca señalar límites y potencialidades de su labor pedagógica en torno a cuestiones ambientales.

Palabras clave: Educación Rural, huertas escolares, Antropología Social, Educación Ambiental

Abstract. *This paper presents the results of anthropological research on the relationship between education and the environment in rural primary schools in the central-western region of the province of Santa Fe (Argentina). It reconstructs the social, productive, and environmental context in which rural schools are located, which is characterized by the development of an intensive agricultural system known as agribusiness. It analyzes how the characteristics of this context affect the development of school gardens, an activity that is presented by rural teachers as part of Environmental Education. The analysis highlights tensions between a pedagogical mandate linked to the development of school gardens in rural areas, their reinterpretation as part of Environmental Education, and the socio-environmental problems present in these contexts. The aim is to highlight the limits and potential of their pedagogical work on environmental issues.*

Keywords: Rural education, school gardens, social anthropology, environmental education

Notas de autor

* **Lucía Caisso** es profesora en Antropología (UNR), especialista en Ciencias Sociales (FLACSO) y doctora en Ciencias de la Educación (UNC). En la actualidad se desempeña como investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y profesora asociada en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Rafaela. Líneas de investigación: Antropología de la Educación y Educación Ambiental.

** **Marina Espoturno** es licenciada en Antropología (UNR) y doctora en Estudios Sociales Agrarios (UNC). En la actualidad es becaria posdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Jefa de Trabajos Prácticos (JTP) en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario. Líneas de investigación: Antropología, ruralidad y ambiente; antropología y procesos socioeducativos en contextos rurales.

*** **Guadalupe Montenegro** es profesora, licenciada y doctora en Ciencias de la Educación (UNC). Actualmente es becaria posdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y docente en la Licenciatura en Gestión Educativa de la Universidad Provincial de Córdoba. Líneas de investigación: Antropología de la Educación y Educación Rural.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo presentamos un análisis enmarcado en un proyecto de investigación orientado a indagar, desde la antropología social, en experiencias y actividades de Educación Ambiental (EA) que se desarrollan en escuelas rurales santafesinas.¹ De los múltiples aspectos vinculados a la EA que podrían ser abordados elegimos detenernos en esta ocasión en uno de ellos: el desarrollo de huertas escolares. Si elegimos enfocarnos en este aspecto no es porque nosotras lo consideremos necesariamente parte de la Educación Ambiental —de hecho, como demuestran diversas investigaciones históricas (Cragolino, 2001; Gutiérrez, 2007; Petitti, 2020; Rockwell, 2020), las huertas forman parte recurrente de la escolaridad rural revistiendo diversos significados pedagógicos— sino porque son las propias docentes entrevistadas quienes así significan a dicha actividad educativa.

Partiendo de reconocer que la identificación docente de la actividad de huerta como parte de la EA forma parte del cotidiano escolar —más allá de nuestra valoración pedagógica acerca de dicha identificación— nos interesamos por analizar esta actividad escolar y por visibilizar las tensiones que se tejen en torno a ella. Entendemos que dicho análisis puede proveer claves importantes para reflexionar en torno al abordaje educativo de contenidos ambientales, así como también reconstruir la cotidianeidad escolar en contextos rurales tomando distancia de imaginarios que romantizan la realidad concreta de dichas instituciones.

El referente empírico de nuestra investigación se encuentra constituido por cuatro escuelas rurales. Dos de estas escuelas se encuentran ubicadas en el departamento Castellanos y las otras dos se sitúan en el departamento San Martín, ambos en el centro-oeste de la provincia de Santa Fe. Elegimos escuelas de estos dos departamentos porque se trata de áreas geográficas fuertemente atravesadas por el proceso de expansión de la actividad agrícola intensiva, proceso del que se derivan problemáticas que afectan particularmente a las escuelas y sobre las que habíamos realizado investigaciones previas (Espoturno et al., 2024).

El trabajo de campo realizado se orientó por el enfoque etnográfico (Rockwell, 2009) y consistió en entrevistas en profundidad, toma de fotografías y registros en diarios de campo. También realizamos análisis de documentos, normativas y materiales educativos oficiales, así como revisión y análisis de archivos escolares. Todos los datos recogidos son tratados bajo preservación del anonimato, tanto a nivel de los sujetos como de las instituciones con las que trabajamos (por este motivo aludimos a ellas en las siguientes páginas como escuelas «B», «D», «G» y «E»).

EL CONTEXTO PRODUCTIVO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LAS ESCUELAS RURALES

La zona centro-oeste de la provincia de Santa Fe conformó tradicionalmente la cuenca lechera provincial. Sin embargo, en las últimas tres décadas la agricultura industrial tuvo un considerable incremento en base a los cultivos de soja y maíz (Propersi, Albanesi y Perozzi, 2019) bajo el sistema conocido como «agronegocio». Según Gras y Hernández (2013) este se caracteriza

¹ Proyecto PEIC-ID-2023-207, «La Educación Ambiental en escuelas rurales de nivel primario de la provincia de Santa Fe. Aportes desde la antropología social para una educación inclusiva», Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia de Santa Fe.

por: la transectorialidad que posibilita una mayor integración y extensión de las cadenas de valor (articulando diversas actividades que colaboran a distribuir el riesgo productivo), la prioridad del consumidor global, la intensificación de la presencia de capital en los procesos productivos, la estandarización y protagonismo de las tecnologías (biotecnología y de la información) y el acaparamiento de tierras para la producción en gran escala.

El avance y consolidación del agronegocio en las últimas tres décadas a lo largo del territorio de la República Argentina (así como también en otros países de la región como Paraguay, Brasil y Uruguay) significó una maximización de las ganancias capitalistas para un sector minoritario de la población y, como contrapartida, la socialización de sus costos socioambientales: profundización de la disminución de población en las zonas rurales (Azcuay Ameghino, 2016), desertificación en regiones como Cuyo, Patagonia y NOA, pérdida de biodiversidad, pérdida de materia orgánica y fertilidad en suelos (Sainz Rozas et al., 2019), presencia de plaguicidas en suelos y aguas (Aparicio et al., 2015; Ronco et al., 2016), problemas sanitarios y efectos sobre la salud de la población (Ávila-Vázquez et al., 2018; Aiassa et al., 2014), subsunción o subordinación de pequeños productores familiares y campesinos a la lógica del capital agrícola, y procesos de acaparamiento y concentración tanto de la tierra como de las actividades de producción (Martínez Dougnac, 2016).

Esta reorientación hacia la actividad agrícola produjo en el centro-oeste de la provincia de Santa Fe el cierre de numerosos tambos medianos y pequeños, así como la tecnificación y el aumento de escala y productividad de aquellos establecimientos que lograron afrontar los costos para su reconversión (Sandoval, 2015). A su vez, tanto en aquellos tambos más tecnificados y grandes como en los medianos y pequeños que aún persisten, las condiciones laborales tienden a la precariedad, ya sea por la inestabilidad en la continuidad laboral (cierre de tambos) como por la flexibilización laboral que caracteriza al trabajador tambero a partir de modificaciones en la legislación (Sandoval et al., 2017). Quienes se emplean en estos establecimientos lecheros son familias con un alto nivel de rotación geográfica, en tanto persiguen constantemente la búsqueda de mejores condiciones laborales. La actividad agrícola actual, por su parte, no demanda necesariamente mano de obra con residencia rural (Pellegrini, 2014) y se caracteriza por la estacionalidad, tercerización y especialización.

Estas transformaciones productivas han profundizado la disminución de la población rural iniciada a mediados del siglo XX en las áreas rurales de nuestro país (Murmis y Feldman, 2005; Azcuay Ameghino, 2016), proceso potenciado por el desguazamiento del sistema ferroviario durante la década de 1990. A la par de ese despoblamiento se han ido cerrando o abandonando la prestación, cuidado y mantenimiento de instituciones, servicios y espacios públicos que daban dinamismo a los contextos rurales: caminos, transportes que conectan pequeñas ciudades y comunas, hospedajes, centros deportivos y sociales, comercios y bares.

A la par de estas transformaciones, la matrícula escolar en las escuelas primarias rurales de la zona viene disminuyendo progresivamente junto con las variaciones provocadas sobre el empleo rural. En las escuelas de nuestro estudio, la matrícula anual activa es de 15 estudiantes, salvo en el caso de la escuela G que, por estar ubicada sobre un ejido municipal de 160 habitantes, nuclea a un mayor número de alumnos (alrededor de 30 matriculados anuales en el nivel primario). Debemos considerar que, según los registros de asistencias consultados en los archivos escolares y las memorias de exalumnos/as que hemos podido recabar, algunas de estas instituciones han llegado a albergar hasta 60 estudiantes cuatro décadas atrás. Al mismo tiempo, la matrícula escolar está condicionada y fluctúa a lo largo del año en virtud de las modalidades laborales disponibles en la zona, que conducen a un alto nivel de rotación geográfica por parte de las familias de los/las

estudiantes. Sin embargo, a diferencia de la clásica concepción de trabajador golondrina marcada por la estacionalidad de las tareas, este ir y venir de las familias (muchas oriundas de las provincias de Entre Ríos y Corrientes) puede asociarse a las nuevas condiciones de vida en el campo y de trabajo en el sector:

Se cierra un tambo, se abre otro. O van cambiando los tamberos, entonces... [se van los chicos] (...) no quiere nadie la vida del campo, conseguir alguien que vaya a vivir al campo [para trabajar allí] es complicado... (Entrevista a docente de nivel inicial, escuela D, abril de 2023).

El dueño del campo me dijo «yo lo tuve que cerrar al tambo...». La casa [para los tamberos] no está en condiciones y no quieren invertir [los patrones en arreglarla]. Entonces la gente tampoco quiere vivir en un rancho... (Entrevista a directora, docente de nivel primario y exalumna de la escuela D, abril de 2023).

Tal como hemos abordado previamente (Espoturno et al., 2024), estas transformaciones productivas y laborales afectan la cotidianeidad escolar no solo por la baja matrícula, sino también por una nueva configuración de la vida social: la escasez de población genera mayor inseguridad al no existir vínculos de vecindad estrechos y sostenidos en el tiempo; a su vez, el paulatino abandono de la residencia escolar docente repercute a nivel de modificaciones en la dinámica de asistencia escolar (dado que, por ejemplo, si la docente no puede llegar a la institución por el estado de los caminos, esta no se abre) y de las actividades que allí se desarrollan.

A nivel ambiental, la extensión del agronegocio y la intensificación de la agricultura de gran escala desencadenaron diversas transformaciones en el paisaje rural: tala de árboles para ganar superficie de cultivo (especialmente observable en los perímetros de los lotes), pérdida de biodiversidad, intensificación de los ciclos de sequía/inundación o efectos sanitarios por las pulverizaciones con plaguicidas agrícolas. Algunos de estos problemas son reconocidos por parte de las docentes en tanto trabajan allí pero también a causa de que algunas de ellas son exalumnas de estas mismas escuelas. Se reconoce que estas problemáticas ambientales afectan la vida rural pero también la cotidianeidad escolar:

Y ... yo lo que he notado en los campos... desde mi imagen de niña hasta ahora ... es la deforestación grande. El avance del monocultivo a toda costa. Tengo imágenes de haber venido [a la escuela] por caminos de tierra llenos de árboles y que ahora no es así. (Entrevista a docente de Plástica y Tecnología de la escuela D, abril de 2023).

Acá atrás [de la escuela] hay un campo (...) justo vimos el mosquito [máquina fumigadora] (...) denunciarnos que estaba el mosquito acá fumigando y que nosotros estábamos en el recreo, que era horario escolar (...) hasta acá llegaba el olor (...) nosotros metimos a los chicos adentro, uno toma esa precaución, no los dejamos salir y cerramos todas las ventanas y todo» (Entrevista a docente del ciclo superior de primaria, escuela G, abril de 2023).

Las cuatro escuelas en las que realizamos trabajo de campo lindan con campos utilizados para la producción agrícola, principalmente de soja y maíz. En el siguiente apartado veremos cómo

estas transformaciones productivas —y sus efectos socioambientales— se relacionan con las huertas escolares.

LAS HUERTAS ESCOLARES Y LOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTALES DEL AGRONEGOCIO

Cuando iniciamos nuestro trabajo de campo en las escuelas B, D, G y E nos interesamos por dejar que fueran los propios sujetos de nuestra investigación —nuestros interlocutores— quienes llenaran de sentido la categoría «educación ambiental» (es decir, consideramos a dicho concepto una «categoría nativa» y no un concepto teórico). Queríamos saber qué era para docentes, niños y niñas la Educación Ambiental, antes que —desde una posición prescriptiva— dictaminar qué o cómo debía ser. En este sentido, nos resultó significativo que en las cuatro instituciones las docentes nos realizaron algún comentario sobre las huertas escolares (y sobre el éxito o los avatares de las mismas) cuando conversábamos sobre la Educación Ambiental y sin que preguntáramos explícitamente acerca de esta actividad en particular:

Este es un proyecto de Educación Ambiental que iniciamos en las escuelas rurales [de la zona]... Es todo sobre el cuidado del medioambiente y el reciclado de la basura y la ejecución... es decir la puesta en práctica de una huerta... nada más que a la huerta no la pudimos llevar a cabo... (Entrevista a directora y docente de nivel primario de escuela B, abril de 2023).

Esta vinculación entre huertas escolares y educación ambiental en escuelas rurales no podría explicarse sin hacer mención, primeramente, a un imaginario educativo de larga data en que las huertas escolares aparecen vinculadas a la escolaridad rural. A fines del siglo XIX, el cultivo de plantas en las escuelas vehiculizó la enseñanza agrícola prevista para las escuelas de campaña en normativas tales como la ley 1420 y la ley Láinez. De esta manera, su inserción inicial en el universo escolar se produce desde una orientación utilitarista, destinada a que los estudiantes aprendan rudimentos del trabajo agrícola. En las primeras décadas del siglo XX, las huertas escolares fueron alcanzadas por el influjo escolanovista, en sus diversas manifestaciones: la valoración de una formación centrada en métodos activos repuso a las huertas como ejemplo de trabajo productivo que se podía desarrollar en los espacios escolares. Entre otros, Clotilde Guillén de Rezzano y Víctor Mercante recomendaron su incorporación en las propuestas de enseñanza. En períodos de crisis económica, gravitaron en torno a las huertas escolares nuevos significados, que se solaparon con los anteriores. Por ejemplo, avanzada la década de 1930, los diagnósticos críticos sobre el alcance de las políticas educativas en las zonas rurales y las condiciones de vida de la niñez en estos contextos, junto a la preocupación de la élite por la migración interna, fortalecieron el discurso agrarista. En ese marco, las huertas ingresaron como un componente que, junto a otras actividades agropecuarias, fortalecería los sentimientos y la vinculación con el núcleo familiar y su medio de vida. No obstante, ya desde entonces el sostenimiento de la producción agropecuaria en las escuelas rurales representaba un gran desafío por la gran cantidad de trabajo humano que insume, lo que colaboró con el desarrollo de la modalidad de internado como condición para sostener «una verdadera escuela agraria» (Montenegro, 2021).

Más contemporáneamente, el trabajo escolar con huertas ha venido de la mano de un actor institucional protagónico en su desarrollo: el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

(INTA) y su programa ProHuerta. Este programa fue creado en 1990, como respuesta al contexto hiperinflacionario de 1989 y en tanto política pública orientada a paliar la inseguridad alimentaria de dicho momento histórico (Celi et al., 2021; Nussbaumer, Cowan Ros y Monzón, 2021). Aunque actualmente (2025) dicho programa se encuentra desfinanciado, mientras realizamos el trabajo de campo que aquí analizamos (2023) se encontraba en vigencia y su discurso público evidenciaba ciertos desplazamientos respecto del sentido original otorgado a la realización de huertas: si bien aún se hablaba de estas actividades como orientadas a garantizar la «Seguridad y Soberanía Alimentaria» (vinculadas a hacer frente al hambre), también se aludía a ellas como acciones que impulsan técnicas productivas «amigables con el ambiente» y que se vinculan a la «Educación Ambiental».²

También en materiales educativos diseñados por el Grupo GIRSU —Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos— en el marco del programa «Instituciones Verdes» y destinado a la formación en Educación Ambiental de docentes de nuestra área de estudio es posible encontrar la vinculación entre el desarrollo de esta y la confección de huertas escolares: uno de los núcleos temáticos de dicha capacitación se destina al armado de huertas «agroecológicas» (término que entrecomillamos por resultar una categoría de dicho programa, el cual no podemos evaluar en su dimensión técnica desde nuestra formación ni en el marco de los intereses de este trabajo).

No resulta, por lo tanto, extraño que las propias docentes de las escuelas donde se realizó el trabajo de campo asocien el desarrollo de la EA con la confección de huertas: es en este sentido que sostenemos que, en torno al desarrollo de las huertas como parte de las actividades de EA, se reactualiza un mandato pedagógico propio de la escolaridad rural. Dicho mandato, de hecho, parece operar más allá de las dificultades que se tejen en torno al sostenimiento de las huertas: solo en dos de las escuelas analizadas —la D y la E— se sostienen en la actualidad, y no sin dificultades, dos pequeñas huertas. En las escuelas G y B, las docentes nos señalan los sectores de los predios escolares donde se intentaron sostener, sin éxito, las huertas escolares.

Una de las principales dificultades para el sostenimiento de las huertas escolares se vincula a la no residencia docente en las instituciones escolares: si bien en un pasado no tan remoto (al menos hasta hace cuatro décadas atrás) era habitual que las maestras (o los maestros) rurales vivieran en los edificios escolares, en la actualidad las docentes residen en localidades que se encuentran a varios kilómetros de las escuelas, realidad que ha sido documentada en otros trabajos de investigación (Mayer, 2023). Además, como hemos evidenciado en otro artículo (Espoturno et al., 2024), el proceso de despoblamiento rural de la zona de estudio, así como la alta rotación residencial de las familias empleadas en establecimientos agropecuarios, supone que sea muy escasa la existencia de vecinos/as en los predios escolares que puedan colaborar en el sostenimiento comunitario de las escuelas, ya sea en términos de infraestructura o de aporte de mano de obra para el desarrollo de actividades como las huertas. No se trata de un hecho menor, en tanto los procesos de participación colectiva o comunitaria han resultado cruciales tanto en el sostenimiento como inclusive en los procesos de creación de las escuelas rurales en Argentina (Cragolino, 2001; Mayer, 2014).

² «Programa ProHuerta», INTA. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/desarrollosocial/prohuerta>

En la historia laboral de Alejandra, una de las docentes entrevistadas, se evidencia el contraste entre estas situaciones presentes y las de un pasado no tan remoto. La mujer se inició en la docencia rural 25 años atrás. En aquel entonces, ser maestra rural aún implicaba (sobre todo en las escuelas más alejadas de los pueblos de la zona) residir en el edificio escolar, por lo que al aceptar su primer cargo se mudó a la escuela, llevándose consigo a su abuela y a su hijo recién nacido. Viviendo en este establecimiento, lograba sostener —con ayuda de su abuela, de los estudiantes y de sus familias— una huerta en la que cultivaban hojas verdes y coreanitos (calabaza amarilla). Con estos últimos hacían dulces que luego vendían en una feria regional para financiar actividades escolares. Unos años después, sin embargo, esta docente volvió a vivir a una pequeña ciudad de la zona junto con su marido. Si bien continuó trabajando en escuelas rurales, nunca más volvió a residir en un edificio escolar.

De la misma manera que Alejandra, ninguna de las otras docentes entrevistadas en nuestra investigación reside en el edificio de la escuela en que trabaja. Según nos explican, al encontrarse tan despoblados los campos linderos se sentirían inseguras allí: de hecho, son numerosos los casos de asaltos y robos que se producen en las pocas casas habitadas de la zona; hasta las mismas escuelas rurales sufren robos constantes, por lo que todas las instituciones cuentan con alarma electrónica y cámaras de seguridad. Actualmente, las docentes viajan diariamente varios kilómetros en sus vehículos particulares para asistir a dar clases, y los sectores de los edificios escolares destinados a albergar a la/el docente rural (y, a veces, también a su familia) han sido refuncionalizados y se utilizan como nuevas aulas o como Salón de Usos Múltiples.

Estas mutaciones en la residencia docente junto a los procesos de despoblamiento rural de las últimas décadas no pueden ser soslayadas a la hora de analizar cómo y por qué se logran o no se logran sostener ciertos proyectos educativos como las huertas. De esta manera, en una entrevista, una de las docentes refiere a las dificultades provocadas por la presencia de animales sueltos en las cercanías:

Tuve visita [en el predio de la escuela] de animales del tambo que estaba acá [próximo a la escuela] y se cerró. Las vacas, al no estar vigiladas por las personas, se pasaron [al terreno de la escuela] y se comieron toda la achicoria [de la huerta]. ¡Lo que sufrieron los chicos ni te cuento!... Lo que sufrieron con las vacas. Sí, sí, realmente... (Entrevista a directora y docente de nivel primario, escuela D, abril 2023).



FIGURA 1
Huerta en la escuela D

Como mencionamos en el apartado anterior, el cierre de tambos y la falta de presencia humana que «mantenga» la infraestructura asociada a los campos es una marca de época en estos contextos rurales atravesados por la expansión constante de la actividad agrícola (más rentable que la actividad lechera). La presencia de vacas sueltas constituye, por lo tanto, una particularidad ambiental de los contextos en los que se sitúan estas escuelas. Se presenta así la paradoja de que la huerta escolar, que las docentes presentan como formando parte de la Educación Ambiental, se encuentra tensionada, precisamente, por un factor ambiental: las vacas que están sueltas producto de la falta de quien se encargue de cuidarlas o de mantener los alambrados y boyeros que dividen los predios. En esta situación se visualiza que las transformaciones productivas ocasionadas en la zona en las últimas décadas también presentan nuevos problemas que afectan o impiden el sostenimiento de las huertas escolares.

Otro obstáculo recurrente en la confección y sostenimiento de las huertas escolares es el de la presencia de pájaros que se comen los brotes de los cultivos hortícolas. Esto ocurrió en la escuela B en más de una ocasión y pese a las varias gestiones de la directora de la institución para mejorar la infraestructura de la huerta. En el caso de esta institución, quienes se comían los brotes eran las «loras», pájaros silvestres cuyas fuentes naturales de alimentación se ven reducidas en virtud de la agriculturización y la consecuente extinción de montes nativos:

[La huerta] no la pudimos llevar a cabo por el tema de los pájaros... Habíamos empezado y cuando estaba saliendo la lechuga al otro día no había más nada... Se la comieron toda las loras... Tendríamos que tener un sistema para espantarlos pero eso insume mucho dinero... Habíamos conseguido hierros y cosas para hacer la estructura pero no teníamos el plástico para hacer el vivero...

Pusimos al final un espantapájaros... y telitas, nylon... Pero no hizo nada, se ve que [los pájaros] se acostumbraron... (Entrevista a directora y docente de nivel primario de escuela B, abril de 2023).

En la escuela E se intentó desarrollar una huerta en el predio escolar pero no pudo sostenerse porque la misma era «comida» por las gallinas que posee el vecino cuyo campo linda con el de la institución. Por este motivo, la directora y una docente de plástica de la escuela decidieron realizar el cultivo hortícola en macetas realizadas en botellas plásticas reutilizadas que colgaron de la reja de una de las ventanas del edificio escolar. Los estudiantes confeccionaron además un espantapájaros para evitar que las aves comieran los brotes, y lograron cultivar algunas hojas que se llevaron a sus hogares.



FIGURA 2
Huerta «aérea» escuela E

Por último, quisiéramos traer datos recogidos en el marco de investigaciones previas que hemos realizado y que señalan otros obstáculos con los cuales pueden enfrentarse las docentes y los estudiantes rurales a la hora de sostener los proyectos de huertas escolares. En el caso de la investigación de Espoturno (2021) se documentó que una huerta escolar se veía afectada por las

fumigaciones en un campo lindero dedicado a la producción de maíz: dado que los agroquímicos utilizados están diseñados para eliminar cualquier vegetal que no se encuentre genéticamente modificado para tolerarlo, mata o al menos daña al resto de la vida vegetal circundante. En el caso de la investigación de Caisso (2022) recuperamos el testimonio de una docente rural que, junto a sus estudiantes, cultivaba plantines en el interior del edificio escolar ya que consideraba contraproducente hacerlo en el exterior: lo que allí creciera estaría «envenenado» por los agroquímicos. Por el mismo motivo, esta docente tampoco comía ni permitía que sus estudiantes comieran la achicoria que crece de manera salvaje en el terreno escolar o los choclos de los campos circundantes:

Un día vino una inspectora y me dice que le parecía un horror que no tuviésemos huerta y tuviésemos adentro de la escuela los plantines... Entonces, la dejé terminar de hablar y le dije que desconocía absolutamente lo que era la ruralidad, que con la huerta “a cielo abierto” les estaría dando veneno a los chicos... Yo tengo muchísima achicoria que se reprodujo en casi todo el terrenito de alrededor de la escuela. Que te morís de ganas de comértela porque es riquísima, pero... no se puede. ¡Eso está más contaminado!... Yo los tengo penados a los chicos que no coman choclos... ¡Penados los tengo!... Porque yo veo todo: desde que inicia el cultivo los están fumigando... La previa a la sembrada, durante la siembra y apenas nace... ya les pasan otro líquido para matar los yuyitos... después otro líquido... Es permanentemente que los están fumigando... (Entrevista a Silvia, docente de nivel primario, escuela rural zona Corral de Bustos–Córdoba, noviembre de 2019).

Ejemplos como los que acabamos de analizar ilustran, por un lado, ciertas problemáticas socioambientales que afectan a la cotidianeidad escolar rural y a las actividades que en ella se emprenden: el cierre de los tambos y la falta de presencia humana que custodie a las vacas (o que mantenga los alambrados y boyeros que las contienen), el despoblamiento de los contextos rurales (incluyendo la no residencia docente en los edificios escolares) que vuelve dificultoso sostener trabajos de huerta en los predios escolares, o las fumigaciones con agroquímicos en los entornos escolares que afectan la vida vegetal o son consideradas como agentes tóxicos por las docentes. Todos estos elementos constituyen obstáculos o limitaciones a la hora de sostener huertas escolares, aunque también hemos visto que en casos como los de la escuela D o la escuela E las docentes adaptaron sus propuestas a fin de dar continuidad al cultivo de plantas, aunque implicara acotar el alcance de la experiencia.

No obstante, documentar estas realidades socioambientales —e iluminar su intersección con las prácticas educativas— puede ser útil en pos de desarrollar experiencias educativas que recuperen estos problemas socioambientales como parte de aquello sobre lo que se puede enseñar/aprender —por ejemplo, en el marco de los proyectos y clases de Educación Ambiental—. Tal vez entonces, la planificación y armado de huertas no solo habilite el abordaje de los conocimientos habitualmente considerados (producción de alimentos y propiedades nutricionales, características de las plantas y su ciclo vital, conceptos matemáticos, entre otros), sino el análisis respecto de qué procesos socioambientales afectan su consecución.

REFLEXIONES FINALES

A lo largo de estas páginas hemos dado cuenta del contexto social, productivo y ambiental en el que se sitúan las escuelas rurales con las que hemos trabajado y nos hemos detenido a analizar particularmente una de las actividades escolares que en estas instituciones se realizan: las huertas escolares. Buscamos dar cuenta de las tensiones existentes entre el desarrollo de las huertas escolares, concebidas por las docentes como parte de la Educación Ambiental, y ciertas problemáticas socioambientales vinculadas a las transformaciones productivas que han atravesado a los contextos rurales en los que se sitúan las escuelas investigadas.

Las huertas escolares, como práctica sedimentada históricamente en la educación rural, se han vinculado con la Educación Ambiental a partir de los nuevos sentidos que asumen programas como el ProHuerta o las indicaciones contenidas en capacitaciones docentes sobre EA, como la dictada por GIRSU. Sin embargo, a partir de las experiencias concretas en torno al desarrollo y sostenimiento de las huertas escolares, las docentes rurales exponen dificultades y contrariedades que emergen de las condiciones sociales, productivas y ambientales del contexto rural pampeano: escasez de pobladores que puedan participar de actividades de sostenimiento escolar; falta de infraestructura adecuada; no residencia docente en los edificios escolares; presencia de animales que se comen los cultivos hortícolas; afectación por las fumigaciones con agroquímicos en los entornos escolares. Las condiciones en que se desarrollan las huertas escolares y sus dificultades de sostenimiento abren también a la pregunta sobre la relación entre los tiempos y requerimientos de la producción hortícola, en este caso, y los tiempos escolares y de la tarea docente.

El valor de visibilizar dichas tensiones es, a nuestro entender, no tanto señalar imposibilidades sino iluminar problemas que puedan ser abordados y problematizados educativamente. Los motivos por los que las vacas están sueltas en el campo y, al igual que las loras, «invaden» las huertas, o las causas por las que las fumigaciones afectan la posibilidad de crecimiento de otros vegetales, remiten a una serie de procesos productivos y biológicos que forman parte del contexto socioambiental, que influyen sobre el mismo e interactúan con él.

Abordar la Educación Ambiental en esa clave resultaría, además, pertinente en instituciones en las que niños y niñas se encuentran ampliamente familiarizados/as con la fauna, la flora y las actividades productivas de la zona, entre las cuales se destacan los saberes vinculados a la agricultura intensiva. En este sentido, un abordaje educativo que tome en cuenta dichas tensiones (entre, por ejemplo, los saberes, los tiempos y las dinámicas de la agricultura intensiva y los de la actividad hortícola) permitiría, al mismo tiempo, dar cuenta de toda una serie de configuraciones sociales, productivas, ambientales y culturales que forman parte de la vida cotidiana de quienes habitan estas escuelas. Podría ser ese un posible camino para desplegar experiencias educativas cada vez más significativas de Educación Ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aiassa, D.; Mañas, F.; Bernardi, N.; Gentile, N.; Méndez, A.; Roma, D. y Gorla, N. (2014). Monitoreo de genotoxicidad en personas expuestas a plaguicidas. Estudio preliminar en niños. *Cuestiones de Población y Sociedad*, 4(4).
- Aparicio, V.; De Gerónimo, E.; Hernández Guijarro, K.; Pérez, D.; Portocarrero, R. y Vidal, C. (2015). *Los plaguicidas agregados al suelo y su destino en el ambiente*. Balcarce: INTA Ediciones.
- Ávila-Vázquez, M.; Difilippo, F.; Lean, B.; Maturano, E. y Etchegoyen, A. (2018). Environmental exposure to glyphosate and reproductive health impacts in agricultural population of Argentina. *Journal of Environmental Protection*, 9, 241–253. <https://doi.org/10.4236/jep.2018.93016>
- Azcuy Ameghino, E. (2016). La cuestión agraria en Argentina. Caracterización, problemas y propuestas. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 45, 5–50.
- Caisso, L. (2022). «Y yo digo que es por el líquido...» Saberes cotidianos críticos de docentes rurales en torno a las fumigaciones. *Revista Argentina de Investigación Educativa*, 2(4), 169–191.
- Celi, A.; Donoso, P.; Hernández, J.; Notario, L.; Martinelli, M. y Catullo, J. (2021). «Una propuesta de monitoreo orientado a impacto del programa ProHuerta en San Juan». Buenos Aires: Ediciones INTA.
- Cragnolino, E. (2001). *Educación y estrategias de reproducción social. Un estudio de casos en unidades domésticas de origen campesino* (Tesis doctoral). Universidad de Buenos Aires.
- Esporturno, M. (2021). «Periurbano y cotidianeidad social. Un análisis socioantropológico de la conflictividad ambiental en Venado Tuerto (Santa Fe–Argentina)» (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Córdoba.
- Esporturno, M.; Caisso, L.; García, J. y Ligorria, V. (2024). Transformaciones productivas y cotidianeidad escolar en escuelas rurales de la pampa húmeda (Santa Fe, Argentina). *Actualidades Pedagógicas*, 84, 1–27. <https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss84.5188>
- Gras, C. y Hernández, V. (2013). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Biblos.
- Gutiérrez, T. (2007). *Educación, agro y sociedad. Políticas educativas agrarias en la Región Pampeana, 1897–1955*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Martínez Dougnac, G. (2016). *Monocultivo sojero, concentración económica, acaparamiento y despojo de tierras: formas actuales de la expansión del capital en la agricultura argentina*. Rosario: Legem.
- Mayer, M. S. (2014). *Educación rural, inmigración y relaciones sociales. Dos procesos de colonización agrícola en la provincia de Entre Ríos*. Buenos Aires: La Colmena.
- Mayer, M. S. (2023). Una mirada a la configuración histórica de la docencia rural desde la perspectiva de género. *Historia Regional. Sección Historia*, ISP N°3, Villa Constitución, 36(48), 1–11.

- Montenegro, G. (2021). *Vivir la escuela: un enfoque histórico-etnográfico sobre la dimensión formativa de la domesticidad en un albergue rural de Malargüe (Mendoza, Argentina, 2013–2016)* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Córdoba.
- Murmis, M. y Feldman, S. (2005). «Pluriactividad y pueblos rurales. Examen de un pueblo pampeano». En G. Neiman y C. Craviotti (comps.), *Entre el campo y la ciudad. Desafíos y estrategias de la pluriactividad en el agro*. Buenos Aires: Ciccus.
- Nussbaumer, B.; Cowan Ros, C. y Monzón, J. (2021). Trabajo voluntario en la producción de estatalidades: los/as promotores/as del ProHuerta en el Área Metropolitana de Buenos Aires (Argentina). *Revista Latinoamericana de Estudios Rurales*, 6(11). <https://doi.org/ark:/s25251635/1fv7zl847>
- Pellegrini, J. L. (2014). El grado de ruralidad del empleo agrario pampeano a comienzos del siglo XXI. Un análisis espacial. *Mundo Agrario*, 15(28).
- Petitti, M. (2020). Las escuelas rurales en la provincia de Buenos Aires durante el primer peronismo. *Anales de la Educación Común*, 1(1–2).
- Propersi, P.; Albanesi, R. y Perozzi, M. (2019). Treinta años es mucho. Cartografía socioproductiva de Santa Fe en el período 1988/2019. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 50, 5–26.
- Rockwell, E. (2020). The multiple logics of school gardening: a «return to nature» or «love of labour»? *History of Education*, 49(4), 536–552. <https://doi.org/10.1080/0046760X.2020.1771778>
- Ronco, A.; Marino, D.; Abelando, M.; Almada, P. y Apartín, C. (2016). Water quality of the main tributaries of the Paraná Basin: glyphosate and AMPA in surface water and bottom sediments. *Environmental Monitoring and Assessment*, 188(458). <https://doi.org/10.1007/s10661-016-5467-0>
- Sáinz Rozas, H.; Eyherabide, M.; Echeverría, H.; Barbieri, P.; Angelini, H.; Larrea, G. E.; Ferraris, G. y Barraco, M. (2019). ¿Cuál es el estado de la fertilidad de los suelos argentinos? Recuperado de <https://inta.gob.ar/documentos/%C2%BFcual-es-el-estado-de-la-fertilidad-de-los-suelos-argentinos>
- Sandoval, P. (2015). «El modelo productivo agrícola dominante del siglo XXI. Transformaciones institucionales y funcionales en la cuenca lechera santafesina» (Tesis de doctorado). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral.
- Sandoval, P.; Leonardi, R.; Pernuzzi, C.; Alanda, G.; Benítez, R.; Arnaudo, J. P.; Brance Bonvini, M.; Acosta, G.; Eggel, A. y Martins, L. (2017). «Tamberos de la cuenca lechera central santafesina. ¿Productor asociado o mano de obra?». *Revista FAVE – Ciencias Agrarias*, 16(2).