

Colección EDUCACIÓN COMUNITARIA

# AMBIENTE, TERRITORIO Y COMUNIDAD

## Una mirada desde la Educación Ambiental Integral



Argentina **unida**



Ministerio de Educación  
**Argentina**

La presente publicación se ajusta a la representación oficial del territorio de la República Argentina establecida por el Poder Ejecutivo Nacional a través del Instituto Geográfico Nacional por Ley 22.963 y ha sido aprobada por Expte N° 20-22-27311754-APN-DNSG#IGN, de fecha 25/03/22.

## **Ambiente, territorio y comunidad. Una mirada desde la Educación Ambiental Integral**

### **Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria:**

Natalia Peluso

COLECCIÓN EDUCACIÓN COMUNITARIA

### **Coordinación y edición de la Colección**

Alicia Diéguez

### **Producción de este material**

María Laura Canciani y María Victoria Alves de Castro

### **Lectura crítica**

Laura Finvarb

### **Ilustración**

María Reboreda

### **Diseño**

Cecilia Ricci

### **Corrección**

Oscar Filkestein/ María Soledad Gomez

Agradecemos los aportes de Zulma Alarcón, Cristina Tucci y Natalia Corral, equipo de la DEECC.

Ministerio de Educación de la Nación

Ambiente, territorio y comunidad : una mirada desde la Educación Ambiental Integral / 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de Educación de la Nación, Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria, 2021.

48 p. ; 27 x 19 cm. - (Educación Comunitaria ; 2)

ISBN 978-950-00-1471-7

1. Educación Ambiental. I. Título.

CDD 370.115

Primera edición noviembre 2021

© 2021. Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

### **Impreso en Argentina**

### **Publicación de distribución gratuita**

Prohibida su venta. Se permite la reproducción total o parcial de este libro con expresa mención a las fuentes y a los/as autores/as.

Agradecimientos:

Agradecemos a las experiencias comunitarias que nos permitieron compartir sus experiencias en este cuadernillo y a todas aquellas personas que fueron parte del primer taller en Educación ambiental comunitaria en el marco de la segunda cohorte del ciclo de formaciones de la Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria de la Subsecretaría de Educación Social y Cultural, Ministerio de Educación de la Nación.

Queridas educadoras y educadores comunitarios:

Para nuestro Gobierno nacional y para este Ministerio de Educación, la atención a las experiencias comunitarias y el trabajo que realizan desde hace mucho tiempo –y el que han llevado a cabo durante la pandemia– es una prioridad política.

El trabajo realizado y luego convertido en experiencia es fundamental para revertir desigualdades y reparar injusticias. La labor comunitaria teje las redes necesarias para que las niñas, los niños, las y los jóvenes y las personas en general puedan recuperar la confianza en ellas y ellos mismos y en los otros, y elevar así su autoestima mediante la participación.

Sabemos que saldremos de la pospandemia para volver a tener una nueva vida más parecida a la de antes entre todas y todos y en comunidad. En este sentido, la educación comunitaria es una experiencia que contribuye a la construcción de una sociedad más justa, donde poder desarrollarse plenamente.

Elaborada por trabajadoras y trabajadores del Estado argentino, educadoras y educadores y especialistas, la colección “Educación comunitaria” se inscribe como una de las medidas que acompaña las políticas educativas que tienen por objetivo reconstruir la educación argentina.

Este segundo cuaderno dedicado a la Educación Ambiental Integral –en el marco de la sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral 27.621/21– ha sido pensado para profundizar los saberes que las experiencias comunitarias tienen respecto al conocimiento de los problemas ambientales desde sus vivencias cotidianas en el territorio.

Jaime Perczyk

Ministro de Educación de la Nación



## Colección EDUCACIÓN COMUNITARIA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN

Esta colección es el resultado de muchos meses de trabajo junto a experiencias educativas comunitarias de todo el país que, en el marco del Programa de Fortalecimiento a las Experiencias Educativas Comunitarias, Cooperativas y de Gestión Social, han participado de talleres, encuentros y producciones en la Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria.

El objetivo de esta colección es generar un material de reflexión sobre la educación comunitaria desde su marco político-pedagógico que, al mismo tiempo, brinde herramientas para el trabajo territorial, propiciando un entramado de redes de acompañamiento y la formación permanente de las y los integrantes de las experiencias, con mirada pedagógica y con la fuerte necesidad de crear articulaciones con la escuela.

Es un material que hemos elaborado en equipos conformados por educadoras y educadores comunitarios, y especialistas de diferentes áreas y disciplinas, y que esperamos sea un aporte en la construcción de herramientas para quienes, en el territorio, acompañan y garantizan trayectorias educativas de niñas, niños y jóvenes.

En cada cuaderno encontrarán un material especialmente diseñado para ustedes: cada palabra, cada ilustración, cada actividad fueron pensadas, discutidas y vueltas a elaborar a la luz de ser compartidas con experiencias de educación comunitaria. Sus voces son una parte central de la colección; esta retoma muchas de las demandas que los casi 4.000 educadoras y educadores que hicieron los talleres desde La Quiaca hasta Ushuaia, y desde del mar hasta la cordillera, nos hicieron llegar: alfabetización inicial, educación sexual integral, educación ambiental, ciencias, arte, lecturas y ciencias de la computación, pensados en su totalidad. No es un material de recetas mágicas, sino una propuesta pedagógica que nos invita a promover y acompañar el aprendizaje en un mundo que no es el aula de la escuela pero que, a la luz de las diferentes complejidades que trajo la pandemia, sabe de su rol para acompañar y promover la continuidad pedagógica de las chicas y chicos, adolescentes, jóvenes y personas adultas.



# ÍNDICE

EDUCACIÓN Y COMUNIDAD .....	9
PRESENTACIÓN .....	13
1. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR AMBIENTE? .....	15
2. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE COMUNITARIO .....	19
3. LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, UN ABORDAJE TERRITORIAL .....	23
4. MAPEAR EL TERRITORIO: UNA EXPERIENCIA DE CONSTRUCCIÓN COLECTIVA .....	33
5. EXPERIENCIAS COMUNITARIAS EN TERRITORIO .....	41
6. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA .....	48



# EDUCACIÓN Y COMUNIDAD

El siglo XXI en su devenir acompaña un cambio de época que se revela a medida que acontecen hechos, situaciones, que emergen acompañando –en ocasiones– el despertar de lo humano en convivencia con los avances tecnológicos, nuevos significantes culturales e incluso con el rugido de la naturaleza. Es ahí donde la convivencia social va tomando relevancia, otras formas de vincularse y generar aquel sentido que nos hace comunidad.

Si de paradigmas se trata, podemos afirmar que estamos en pleno proceso de reconstrucción. La pandemia instalada en todo el planeta, en alguna medida, propone y plantea interrogantes alrededor de los cuales nos encontramos frente a frente las diversas generaciones que convivimos en este despertar a un nuevo siglo.

En este proceso, la educación entra como protagonista en movimiento, aprendiendo la letra que le toca por estos tiempos.

Otra protagonista es la comunidad, aquella donde personas de diferentes edades, diversas culturas, historias personales construyen vínculos que hacen a su organicidad.

La educación, como acto de mostrar el mundo a quienes vienen llegando, ha estado históricamente ligada a la escuela, pero también –de manera menos visible a veces, y más visible otras– a experiencias comunitarias que, en distintos lugares y territorios, desarrollan propuestas educativas para las infancias, juventudes, jóvenes, adultas y adultos de nuestro país: bibliotecas populares, bachilleratos, centros educativos y recreativos, espacios para las infancias, jardines comunitarios, escuelas de gestión social, escuelas de arte, colectivos de educadoras y educadores, centros de formación en oficios, universidades populares, centros culturales y otras experiencias que acompañan, fortalecen y garantizan las trayectorias educativas de miles de personas.

Con una fuerte tradición de educación popular, las experiencias educativas comunitarias amplían los universos sociales y culturales de quienes las habitan y aportan una mirada distinta al quehacer pedagógico ligado a un fuerte arraigo territorial, un profundo conocimiento de las problemáticas urgentes y las estructurales junto con prácticas que proponen nuevas formas de enseñar y aprender.

La educación comunitaria también es un proceso de construcción de identidad de educadoras y educadores y de educandas y educandos que aprenden, con otras y otros, en comunidad, a leer el mundo, a interpretar la realidad, a incomodarse con las injusticias, a empujar transformaciones y a hacer, de cada acto educativo, un acto de amor. Decía Paulo Freire que “la esperanza es una necesidad ontológica”, y en esa esperanza radica ese ímpetu por no acostumbrarse a lo establecido que se hace palpable en cada experiencia educativa del territorio llegando a distintos rincones de la Argentina.

Para pensar juntas y juntos acerca de la comunidad, tomamos la propuesta de Tönnies, quien analiza, estudia y propone abordarla como “maneras de relaciones sociales típicas”, aquellas que están definidas por modos de ser, de juntarse, acercarse y convivir; como un

organismo vivo que se alimenta, respira, crece, padece y celebra. De esta manera, la comunidad a la que nos referimos es la que permanece y se nutre de las relaciones que se generan, la que presenta proximidad territorial, creencias y tradiciones, vínculos establecidos por la misma comunidad, otros formatos de familia, de crianza.

Estos vínculos influyen en la manera de mirar la realidad. Aquella vecina que vio crecer a una niña o un niño, que contempló presencias y/o ausencias en la cotidianidad, mirará su adolescencia desde una valoración que no aprendió en los libros, sino que experimentó en su vida y transforma su realidad actual; tal vez, acompañando con gestos, acciones o silencios las adolescencias a veces despistadas que ocupan las esquinas de sus barrios.

Las comunidades se organizan en torno a resolver sus problemas. Esta organización comunitaria apuntala el tejido social y construye alternativas de trabajo, vivienda, alimentación y también educación. Ese vivir en comunidad, como conformación de un grupo social de pertenencia, construye identidad colectiva, con nuevos sueños y esperanzas.

**“Lo que no se hace sentir no se entiende, lo que no se entiende no interesa”.**

**Simón Rodríguez**

Las chicas y los chicos que van a la escuela se juntan en la plaza a hacer trap, o van a la canchita, al club o al comedor. En todos esos espacios intercambian y construyen saberes, que no están por fuera de la escuela como institución sino que son parte y se reproducen también en los espacios comunitarios.

Para escuchar y poner en juego las voces del territorio y sumarlas a las voces que se generan en la escuela, partimos de la propuesta pedagógica de Paulo Freire de aprender desde la pregunta. Apuntamos a fortalecer la educación comunitaria porque entendemos que en esos vínculos cotidianos y de confianza surgen las preguntas para acompañar los procesos de aprendizaje.

La comunidad, con su historia y su heterogeneidad, busca construir tejidos, relaciones y vínculos que recogen la experiencia de quienes la precedieron, pero también organiza otros nuevos, que apuntan a poner en cuestionamiento prácticas no democráticas para construir una pedagogía que ponga en común los sueños, las ideas y los deseos.

En este sentido, la educación comunitaria aporta en la construcción de una pedagogía que tiene como base ideas democratizadoras de la cultura, de los saberes y de los aprendizajes, porque considera que todas y todos podemos aportar nuestros saberes y, en ese encuentro, construir uno nuevo que nos contenga.

No es posible pensar la educación popular ajena a las prácticas pedagógicas que se inscriben en un horizonte emancipador e igualitario. Tanto en sus aspectos pedagógicos como epistémicos, involucra a sujetos concretos, históricamente determinados, inscriptos en un territorio del que forman parte. Es también una estrategia pedagógica para la transformación social, entendiendo que se trata de un proceso de construcción cultural, donde los saberes no se dan por repetición sino en el diálogo entre las y los educadores y las y los educandos.

“Decir una palabra verdadera es transformar el mundo”.

Paulo Freire

El hacer es concebido como base del conocimiento. Entendemos a las y los educadores, las y los cuidadores como las personas que habilitan y acompañan esos espacios para que se generen propuestas de escucha, diálogo y acción.

Aprendemos juntas y juntos, cada uno aportando su historia y saber.

Los espacios físicos donde se genera este intercambio también suman su historia en el territorio; nos pensamos en relación con el espacio en el que estamos insertos. ¿Quiénes somos las y los que habitamos estos espacios? ¿Cuál es nuestra historia? ¿Cuáles son nuestras preguntas? La construcción de cada colectivo es parte de la propuesta pedagógica, marca el camino y sus huellas.

Este entrettejido de saberes se realiza, como ya dijimos, con la escuela. Cada territorio verá la estrategia para vincularse, actividades conjuntas en espacios en común, reuniones, etc. El objetivo es que, en el mapa de la trayectoria educativa de las chicas y los chicos, todas y todos se piensen en diálogo, lo que permite intercambiar saberes y construir nuevos, resignificarlos y ponerlos en común.

## Educación Ambiental Integral: segundo cuaderno

La centralidad de los debates sobre el cuidado del ambiente son el resultado de luchas que desde hace años llevan adelante las y los jóvenes, comunidades originarias, movimientos sociales y organizaciones comunitarias que pregonan la educación ambiental como una política pública capaz de transformar los modos en los que habitamos el mundo.

El segundo cuaderno de la colección, “Ambiente, Territorio y Comunidad”, es una propuesta anclada en las experiencias comunitarias que hacen pedagogía sobre el cuidado de la tierra, que enseñan desde una mirada territorializada el compromiso con el lugar donde vivimos, con el suelo que pisamos, entendiendo que las acciones individuales son importantes pero que también es fundamental articular políticas públicas capaces de romper las lógicas de descarte con las que convivimos. Para construir un futuro social y ambientalmente sostenible, con inclusión e igualdad, seguimos trabajando por la educación ambiental integral, territorio y comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

Freire, Paulo (2015 [1967]), *Educación como práctica de la libertad*, Buenos Aires, Siglo XXI.

Freire, Paulo (2015 [1970]), *Pedagogía del oprimido*, Buenos Aires, Siglo XXI.

Freire, Paulo (2010 [1992]), *Pedagogía de la Esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del Oprimido*, Buenos Aires, Siglo XXI.

Tönnies, F. (1947), *Comunidad y sociedad*, Buenos Aires, Losada. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/277263837\\_Los\\_conceptos\\_de\\_'comunidad'\\_y\\_'sociedad'\\_de\\_Ferdinand\\_Tonnies](https://www.researchgate.net/publication/277263837_Los_conceptos_de_'comunidad'_y_'sociedad'_de_Ferdinand_Tonnies)

Torres Carrillo, A. (2002), "Vínculos comunitarios y reconstrucción social", *Revista Colombiana de Educación*, (43). Disponible en: <https://doi.org/10.17227/01203916.5457>

# PRESENTACIÓN

Este material surge como resultado del taller “Educación ambiental comunitaria, una mirada desde los territorios”, realizado en julio de 2021, en el marco de la 2ª Cohorte del Ciclo de Formaciones organizado por la Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria de la Subsecretaría de Educación Social y Cultural del Ministerio de Educación de la Nación. Es una de las primeras iniciativas implementadas junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, en el marco de la reciente sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27.621. Tuvo como propósito generar un espacio de formación e intercambio en torno a los desafíos de la educación ambiental comunitaria, explorando los debates que plantea desde una mirada latinoamericana y promoviendo reflexiones que aporten al desarrollo de proyectos de educación ambiental integral de base comunitaria y territorial. A lo largo del taller, compartimos la vasta experiencia que tienen las organizaciones respecto al conocimiento de los problemas ambientales desde sus vivencias cotidianas, y reconocimos el rol de las y los educadores populares ante la emergencia ambiental, climática y sanitaria que actualmente atravesamos como sociedad y el enorme compromiso que asumen. Asimismo, valoramos los saberes que se gestan en el marco de la organización, fundamentales para generar trama social y activar procesos de aprendizajes colectivos orientados al cuidado del ambiente, la defensa de la vida, las comunidades y los territorios.

A continuación, encontrarán desarrollados conceptos, enfoques y herramientas para acercarse a la educación ambiental desde una mirada crítica e integral. Recorrerán nociones como ambiente, crisis ambiental, educación ambiental, problemática ambiental, entre otras. Asimismo, profundizamos en el mapeo colectivo, una herramienta que permite identificar a escala local las demandas y necesidades de la población como también los problemas ambientales y dinámicas territoriales que sirven de base para realizar un diagnóstico ambiental comunitario. Por último, compartimos algunas experiencias comunitarias que esperamos resulten inspiradoras para potenciar diferentes proyectos y acciones.

Hacer una educación ambiental integral de base comunitaria y territorial es uno de los desafíos político-pedagógicos más importantes de nuestro tiempo. Esperamos que este material sea un aporte a lo que las organizaciones ya vienen realizando en territorio, colabore en el desarrollo de una práctica social crítica que ponga en cuestión los patrones hegemónicos de producción y consumo, y promueva un pensamiento ambiental crítico que invite a reinventarnos como sociedad en un mundo en el que la justicia social y la justicia ambiental no deben ser privilegio sino derecho de todas y todos.

Compartimos la vasta experiencia que tienen las organizaciones respecto al conocimiento de los problemas ambientales desde sus vivencias cotidianas.



# 1. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR AMBIENTE?

## Nociones de naturaleza, ecología y ambiente

Cuando se habla de temas relacionados con la problemática ambiental, usualmente aparecen expresiones como “la naturaleza está en peligro”, “la ecología estudia los seres vivos”, “cuidar el ambiente es importante”. Muchas veces, estas expresiones son usadas como sinónimos; sin embargo, aluden a distintos conceptos, ideas o sentidos que es interesante conocer para identificar cómo se manifiestan en el territorio. Veamos de qué se tratan.

La palabra **naturaleza** proviene del latín *natura* y significa 'nacimiento'. A lo largo de la historia, ha tenido distintos sentidos y valoraciones, cargados de significados culturales. Entre tantos, podemos mencionar aquellos que la entienden como fuente de vida, inspiración y espiritualidad; otros han asociado la naturaleza a un aspecto salvaje o una barbarie que, en el marco del paradigma de la modernidad, intentó ser controlada en nombre de la civilización y el progreso, hoy claramente en crisis. Asumiendo estos diferentes sentidos, podemos decir en líneas generales que la naturaleza refiere al medio natural, incluye fenómenos físicos y de la vida en su conjunto y está integrada por una diversidad de organismos, seres vivos e incluso procesos asociados con objetos no humanos, que se relacionan entre sí y arman una trama de vida sumamente compleja y diversa.

Por otra parte, la **ecología** es una disciplina científica proveniente de la biología que estudia las interacciones de los diferentes organismos y seres vivos, entre sí y con su entorno. Es un campo de conocimiento interdisciplinario que incluye, por ejemplo, a la biología y a las ciencias de la Tierra. El ambiente, tradicionalmente, estuvo asociado a un objeto de estudio propio de las ciencias naturales. Sin embargo, la crisis ambiental que estamos atravesando como sociedad puso de manifiesto que se trata de un asunto más complejo que es necesario abordar desde diferentes cosmovisiones, disciplinas y saberes. Veamos un poco más.

## El ambiente como sistema complejo

La crisis ambiental como crisis civilizatoria se hizo visible a mediados del siglo XX a partir de distintas investigaciones científicas, eventos intergubernamentales y movimientos sociales que dieron cuenta de la complejidad de la problemática ambiental a nivel glo-



Te invitamos a leer y compartir con los integrantes de tu organización el *Manifiesto por la vida* (2002).

<http://www.unter.org.ar/images/Manifiesto%20por%20la%20vida%20bogota%202002.pdf>

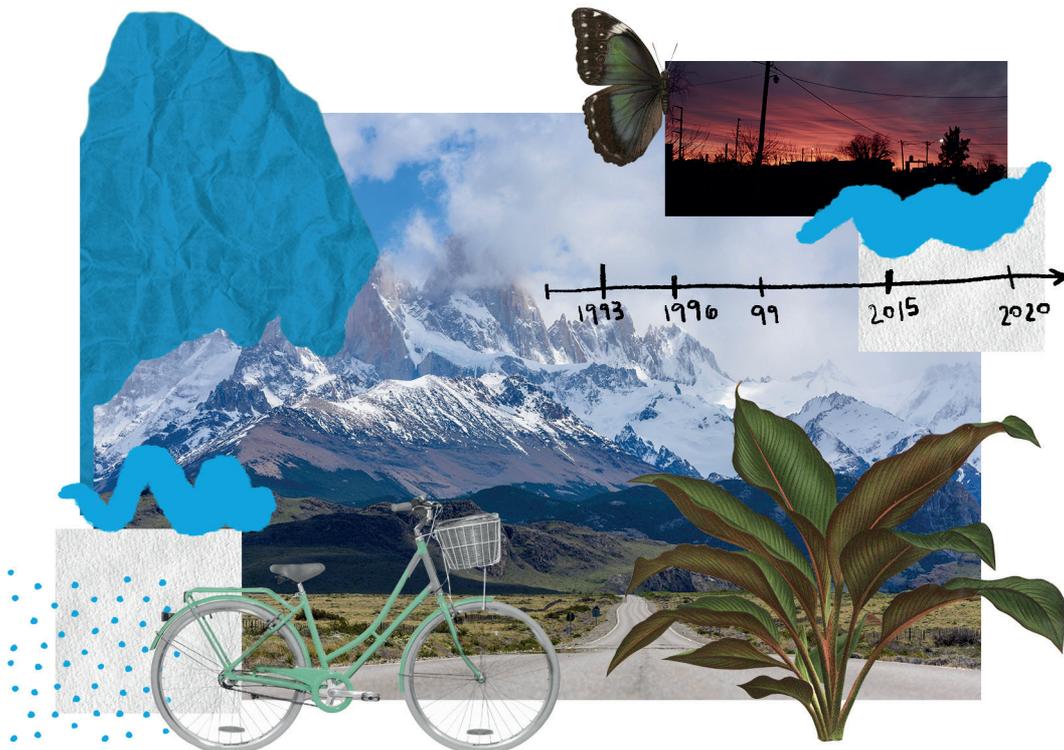


bal, regional y local. Desde entonces, el ambiente como nuevo objeto de estudio ha evolucionado y continúa en proceso de construcción tanto desde el punto de vista de su comprensión como de su contenido. Un ejercicio interesante para comenzar es indagar las ideas previas en torno al ambiente.

## ¿Qué entienden por ambiente quienes habitan el territorio?

Pueden aparecer expresiones más clásicas, como *medio, entorno, espacio que habitamos, naturaleza, vida, biodiversidad*, o más complejas, como *interacción de factores naturales y sociales, territorio, intereses económicos, conflictos, contaminación, derechos, activismo* y muchas más.

Recuperando estas ideas, podemos decir que ya hace tiempo se dejó de entender el ambiente como “todo lo que nos rodea” para comprenderlo de manera más dinámica, compleja e integral. Hoy podemos definir el **ambiente** como la **relación entre la naturaleza, la sociedad y las culturas**. Estas interacciones de lo natural y lo sociocultural se expresan en el territorio, cambian a lo largo del tiempo y forman parte de nuestra vida cotidiana.



Actualmente, existen numerosas aproximaciones a la definición compleja de ambiente. Tomaremos la propuesta por Eloísa Tréllez Solís, especialista en educación ambiental, que nos invita a pensar el ambiente como:

*“Un **concepto dinámico** cuyos elementos básicos son una **población humana** (elementos sociales: las personas y sus diferentes maneras de organización, más todo lo producido por el ser humano: cultura, ciencia, tecnología, etc.); un **entorno geográfico**, con elementos naturales (todo lo que existe en la naturaleza, mucho de lo cual se identifica como recursos naturales), y una **infinita gama de interacciones** de ambos elementos. Para completar el concepto hay que considerar, además, un **espacio y tiempo** determinados, en los cuales se manifiestan los **efectos** de estas interacciones. Y acercarnos, así, a la construcción del **nuevo saber ambiental**” (Tréllez Solís, 2015, pág. 189).*

Es importante comprender que el ambiente no se encuentra ajeno a las dinámicas y relaciones de poder del sistema socioeconómico en el que se desarrollan. Todo lo que generamos para vivir proviene de la naturaleza (y está mediado por la intervención humana como también por sus intereses, cooperaciones y disputas): los alimentos, los medicamentos, los distintos materiales que se utilizan para la construcción, entre tantas otras cosas. Por eso, el ambiente es un concepto complejo y dinámico ya que se configura a partir de distintas dimensiones, como la social, cultural, política, económica, científico-tecnológica, educativa, ética y ecológica, y sus múltiples interacciones.

Esta idea de ambiente es la que mejor se relaciona con una educación ambiental crítica, integral y comunitaria.

## El ambiente como proyecto comunitario

Más allá de las definiciones, es importante reconocer que cuando hablamos de ambiente no hacemos referencia a un conjunto de recursos a administrar sino que estamos apostando a la construcción de un **proyecto social de base comunitaria que integre los ciclos de la naturaleza, la justicia social y ambiental, el bienestar de las comunidades y los territorios**. Hoy estamos atravesando una crisis ambiental y climática que pone en evidencia la crisis de un modelo civilizatorio, que se profundizó en el marco de la globalización y la crisis sanitaria mundial. Esta situación nos demanda repensar, de manera urgente, nuestras acciones y los proyectos político-pedagógicos que desarrollamos para **integrar la dimensión ambiental en nuestras prácticas socioeducativas**. Las organizaciones sociocomunitarias y cooperativas tienen un rol estratégico en la construcción de alternativas de desarrollo con inclusión social y la posibilidad de hacer una educación ambiental integral, crítica, comunitaria y territorial, que tenga como horizonte la construcción de una sociedad de derechos, social y ambientalmente más justa.



Para profundizar en el concepto de ambiente:

<https://www.youtube.com/watch?v=AdYxJ0Fx4Yc>



Te invitamos a ver *Autosustentables, la película*, un documental dirigido por Elías Sáez, disponible en Canal Encuentro, que presenta distintas experiencias comunitarias comprometidas con el cuidado del ambiente, alternativas de quienes día a día trabajan por resolver los problemas ambientales más urgentes, otras formas de vivir el presente, con la mirada puesta en el futuro.

<https://www.youtube.com/watch?v=k-NKljNPAB8&t=136s>



# 2.

## LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE COMUNITARIO

### Primeras aproximaciones y desafíos

Ejercer la educación ambiental integral con enfoque comunitario es uno de los desafíos más importantes de nuestro tiempo. La educación ambiental emerge como respuesta y oportunidad en tiempos de crisis civilizatoria, desigualdades sociales e injusticias ambientales. Tiene como eje de sus reflexiones las relaciones históricamente construidas entre la sociedad, la naturaleza y las culturas. Pone el énfasis en una **educación para la acción de carácter participativo** y promueve la **formación de una ciudadanía crítica**, consciente y responsable en el cuidado del ambiente, las comunidades y los territorios.

Si bien existen distintos enfoques acerca de cómo y para qué hacer educación ambiental, desde una mirada crítica e integral podemos decir que esta nos permite:

- Conocer y problematizar los modos en que la sociedad y las distintas culturas se han vinculado con la naturaleza.
- Indagar en las causas estructurales que han generado la crisis ambiental y climática.
- Conocer e investigar los problemas y conflictos ambientales de los distintos territorios y sus impactos sociales y ambientales.
- Poner en cuestión los patrones hegemónicos de producción, consumo y descarte, y las desigualdades sociales y territoriales.
- Reflexionar sobre nuestras prácticas cotidianas, individuales y colectivas.
- Repensar los modos de enseñar y aprender en la escuela y en los espacios socio-comunitarios.
- Convocar al diálogo de saberes ancestrales, locales, técnicos y académicos.
- Promover la construcción de un saber ambiental.
- Impulsar la participación social, la intervención territorial y la acción colectiva.

La educación ambiental emerge como respuesta y oportunidad en tiempos de crisis civilizatoria, desigualdades sociales e injusticias ambientales.

- Generar proyectos político-pedagógicos alternativos que tengan como horizonte la defensa de la vida.
- Aportar a la construcción de una sociedad más justa, igualitaria y sustentable.

Así, busca generar procesos de aprendizaje:

- **Interdisciplinar**, generando proyectos y acciones colectivas que pongan en diálogo distintas voces, saberes y haceres.
- **Complejo**, construyendo conocimientos que logren interconectar e interrelacionar distintos aspectos, dimensiones y habilidades.
- **Transversal**, relacionando la educación ambiental con otros contenidos y problemáticas socioeducativas, como la perspectiva de género y la interculturalidad, cuestionando las desigualdades existentes y articulando las demandas sociales.

Basándonos en los aportes de Eloísa Tréllez Solís (2015), la educación ambiental en su enfoque comunitario puede definirse así:

*“Es una educación **junto con** la comunidad y eminentemente participativa; busca compartir (no impartir) conocimientos; es un proceso interdisciplinario, hacia el pensamiento complejo; es una educación integradora, multifacética y teórico-práctica, hacia el pensamiento crítico y la acción; busca la construcción colectiva del conocimiento, y se orienta al diseño y la construcción conjunta de futuros alternativos” (Tréllez Solís, 2015, pág. 188).*

La educación ambiental comunitaria es una educación para la **acción social participativa**. Requiere especiales esfuerzos para contribuir a la construcción de un nuevo **saber ambiental**, de un **nuevo paradigma** basado en el cuidado, el respeto, la cooperación, la solidaridad, la igualdad entre las personas y con la naturaleza, la justicia social y ambiental. Para ello, se precisan herramientas y metodologías que promuevan una **alfabetización ambiental crítica** y que sean las comunidades a partir de sus realidades concretas las que produzcan saberes para la construcción de un nuevo futuro.

En este sentido, la educación ambiental que proponemos recupera su más profundo sentido en la educación popular y en las pedagogías críticas, invita a crear una **nueva utopía**, a construir inéditos viables a partir de una **praxis ambiental eminentemente política y transformadora**. Una educación ambiental comunitaria, situada, territorial, acorde a las demandas sociales de nuestros pueblos.

Hacer una **educación ambiental situada**, a escala local, en y desde los territorios, resulta estratégico y, tal como señala Eloísa Tréllez Solís (2015), abre así *“las posibilidades de fortalecimiento tanto de la conciencia crítica como de la gestión ambiental participativa, orientada a la autogestión ambiental comunitaria”*. Para ello, es preciso

reconocer el territorio que habitamos, sus dinámicas, problemas y potencialidades: relevar, analizar, planificar y accionar colectivamente. Profundizaremos en este aspecto en las próximas páginas.

## La educación ambiental integral como derecho

En nuestro país, el 14 de mayo de 2021 se sancionó la Ley de Educación Ambiental Integral, N° 27.621. Fue aprobada en la Cámara de Senadores por unanimidad y celebrada como un paso muy importante que viene a subsanar una deuda histórica: establecer el derecho a la educación ambiental integral en todo el territorio nacional.

Propone una educación ambiental como proceso integral, permanente y transversal basado en los siguientes principios y fundamentos:

- **El abordaje interpretativo y holístico** permite comprender la interdependencia de los elementos que conforman e interactúan en el ambiente.
- **El respeto y valor de la biodiversidad** a fin de proteger la sostenibilidad de los ecosistemas y las culturas.
- **El principio de equidad, respeto y justicia** como constitutivos en las relaciones sociales y con la naturaleza.
- **El principio de igualdad desde el enfoque de género** contempla los análisis y aportes de las corrientes ecofeministas.
- **El reconocimiento de la diversidad cultural**, la recuperación y la preservación de las culturas de los pueblos indígenas como oportunidad para comprender el mundo y relacionarse con la naturaleza.
- **La participación y formación ciudadana** promueve procesos educativos integrales y fomenta el acceso a la información y la comunicación ambiental.
- **El cuidado del patrimonio natural y cultural** en todas sus formas.
- **La problemática ambiental como resultado de procesos sociohistóricos**, una oportunidad de enseñanza, de aprendizaje y de construcción de nuevas lógicas en el hacer educativo.
- **La educación en valores** en términos de cuidado y justicia.
- **El pensamiento crítico e innovador**, basado en un enfoque interdisciplinar y transversal que permita generar alternativas posibles.
- **El ejercicio ciudadano del derecho a un ambiente sano y diverso.**

Estos principios fundamentan las prácticas socioeducativas y sirven de orientación para fortalecer los proyectos político-pedagógicos que ya vienen desarrollando las organizaciones. Para su implementación, la ley convoca a la participación del Ministerio de Educación y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación y a distintos sectores de la sociedad como universidades, organizaciones gremiales docentes, organizaciones estudiantiles, pueblos indígenas, representantes del sector científico, entre otras.

Para lograr esta construcción es sumamente necesaria la participación de las organizaciones sociales y las comunidades locales, que, a partir de sus diferentes experiencias y saberes, aportan al desarrollo de alternativas para alcanzar una mejora de las situaciones ambientales y las condiciones de vida de la población.



Para conocer la Ley de Educación Ambiental Integral podés acceder a:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/245216/20210603>



¿Qué proyectos de educación ambiental están desarrollando en tu comunidad?  
¿Qué acciones están impulsando o quieren impulsar desde tu organización?

# 3.

## LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, UN ABORDAJE TERRITORIAL

### La mirada geográfica del territorio argentino

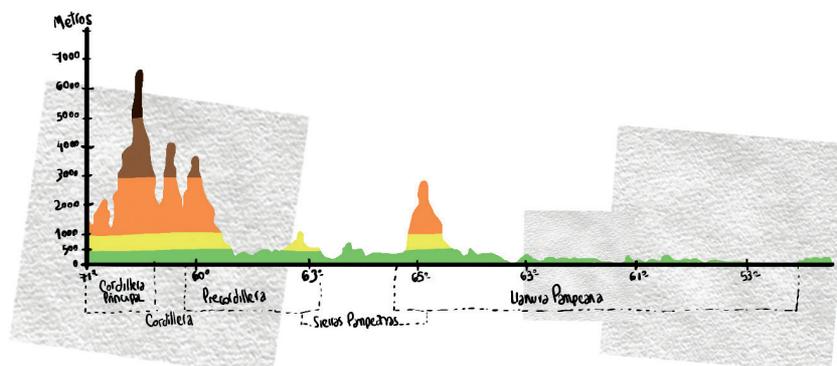
En su extenso territorio, la Argentina posee una heterogeneidad ambiental muy significativa. Esto se debe a que su superficie no es uniforme y no se dan en ella las mismas condiciones ambientales. La observación del mapa bicontinental nacional permite comprender su gran extensión latitudinal, al mismo tiempo que dimensionar tanto su superficie continental como oceánica.

La Argentina presenta una notable diferencia entre un mosaico de relieves llanos al este y relieves montañosos al oeste, dando como resultado una pendiente general del terreno hacia el océano Atlántico, que se continúa bajo las aguas oceánicas en la extensa plataforma continental.

La extensión latitudinal, las formas de relieve, el amplio frente marítimo con presencia de corrientes marinas frías, la acción moderadora marítima sobre las diferencias de temperaturas, las diferencias de precipitaciones medias anuales y la elevación sobre el nivel del mar que determina menores temperaturas a mayor altura generan una variedad de climas muy importante, desde climas subtropicales al norte hasta climas fríos en el extremo sur del país.

Para conocer más sobre el uso del mapa bicontinental del país podés consultar el siguiente enlace del Instituto Geográfico Nacional.

<https://www.ign.gob.ar/node/51>





**MAPA BICONTINENTAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**  
 Mapa Físico



¿Cómo es la geografía de tu territorio?

## La mirada regional de la diversidad biológica: las ecorregiones

La conjunción de los climas y las particularidades del relieve, sumado a los tipos de suelo, las características hidrográficas, la flora y la fauna, diferencian áreas geográficas con características únicas denominadas **ecorregiones, regiones ecológicas o biorregiones**.

En la Argentina se distinguen 18 ecorregiones, lo que la convierte en uno de los países con mayor número de regiones ecológicas del mundo: 15 ecorregiones son continentales, 2 son marinas y 1 pertenece al Sector Antártico Argentino. De esta forma se identifican: Altos Andes, Puna, Monte de Sierras y Bolsones, Selva de las Yungas, Chaco Seco, Chaco Húmedo, Delta e Islas del Paraná, Bosques Patagónicos, Campos y Malezales, Espinal, Estepa Patagónica, Esteros del Iberá, Islas del Atlántico Sur, Monte de Llanuras y Mesetas, Pampa, Selva Paranaense, Mar Argentino, Islas del Atlántico Sur y Antártida.

De las ecorregiones mencionadas algunas se desarrollan exclusivamente en territorio nacional, mientras que otras se extienden desde países limítrofes. Tal es el caso de la Selva Paranaense, la Selva de las Yungas, el Chaco Seco y el Chaco Húmedo.

Cada ecorregión posee una biodiversidad o diversidad biológica muy importante, es decir, una variedad de vida asociada a las especies presentes en ellas y a las relaciones que se generan entre sí. Asimismo, las sociedades han evolucionado a partir de la adaptación al medio, su conocimiento y utilización. **Es por ello que la biodiversidad posee una dimensión biológica y otra cultural.**

La diversidad biológica constituye la base de la existencia humana, ya que ofrece servicios esenciales para la vida, limpia el aire y el agua, descompone residuos, equilibra el clima. Las distintas especies y sus variedades nos proporcionan alimentos, medicinas, distintas clases de materias primas y riqueza genética; en este sentido, su conservación y usos sostenibles son fundamentales para mantener la vida de las actuales y futuras generaciones.

Conservar y utilizar sosteniblemente la biodiversidad constituye la mejor forma de preservar la estabilidad de los ecosistemas presentes en cada ecorregión del país. La pérdida de diversidad biológica y cultural constituye uno de los problemas ambientales presentes en un país tan extenso y diverso como el nuestro.

En la Argentina se distinguen 18 ecorregiones, lo que la convierte en uno de los países con mayor número de regiones ecológicas del mundo.



Para conocer la localización y distribución de las ecorregiones del país podés visitar el siguiente enlace:

<https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/educacionambiental/ecorregiones>



 Te proponemos identificar en qué ecorregión se ubica tu localidad.

## La problemática ambiental en Argentina

En este apartado nos proponemos sintetizar cuestiones clave de la situación ambiental en nuestro país que, no exento de la crisis ambiental global, posee problemas ambientales específicos con un entramado sociohistórico en cada región del territorio.

Desde los inicios de la institucionalización del Estado nacional, los procesos sociohistóricos estuvieron marcados por un modelo extractivista que se ha profundizado con el proceso de globalización. Esto derivó en problemas y conflictos ambientales que actualmente se manifiestan en los territorios, en detrimento de prácticas ancestrales más armónicas con la naturaleza.

A pesar de lo anterior, la incorporación de la política ambiental ha avanzado con el transcurso del tiempo en la Argentina. Podemos mencionar la incorporación del artículo N° 41 en la Constitución Nacional desde la reforma constitucional de 1994 como punto de partida, luego la promulgación de la Ley General del Ambiente, la Ley de Educación Nacional (art. 89), y reciente, la Ley Yolanda y la Ley Nacional de Educación Ambiental Integral, entre otras. Por ello, podemos sostener que para que la legislación ambiental se integre en el proceso de toma de decisiones se necesita otorgarles prioridad dentro de los modelos de producción, en la economía nacional, regional y local, en la educación y en las diversas instituciones y organizaciones del país.

Hoy la Argentina enfrenta diversos desafíos en relación con los modos de producción no sustentables, "no solo porque tiene íntima relación con la calidad de vida y la base territorial de la comunidad argentina, sino además porque nuestro país tiene amplia dependencia de las ventajas comparativas de sus recursos naturales" (Lara, 2008, pág. 121). De esta forma, el cuidado del ambiente no es secundario, es imprescindible.

Si bien existen diversos enfoques para sistematizar la problemática ambiental en la Argentina, desde el punto de vista territorial podemos diferenciar problemas ambientales dentro de los espacios urbanos y los espacios rurales del país, sin dejar de considerar que ambos medios están íntimamente relacionados. Asimismo, existen problemas ambientales que se desarrollan tanto en ámbitos rurales como urbanos, alcanzando la escala nacional. Y hay otros que alcanzan la escala global, como el cambio climático y el calentamiento global.

-Escala global	-Escala nacional	-Espacios urbanos	-Espacios rurales
-Cambio climático y calentamiento global.	-Uso de energía procedente de combustibles fósiles. -Pérdida de diversidad biológica y cultural.	-Gestión de los residuos sólidos urbanos. -Acceso a los servicios básicos urbanos. -Falta de espacios verdes públicos. -Extractivismo urbano y pérdida de humedales. -Contaminación hídrica. -Contaminación atmosférica. -Contaminación sonora. -Contaminación hídrica, superficial y subterránea.	-Megaminería. -Contaminación hídrica superficial y subterránea. -Sojización y extensión de la frontera agraria. -Uso de agrotóxicos. -Desmonte. -Desertificación y sequía. -Pérdida de productividad del suelo. -Sobrepesca y depredación de la riqueza pesquera.

 ¿Qué problemas ambientales podés identificar en tu territorio?

Lo interesante es comprender que siempre que hablemos de problemas ambientales estamos hablando de problemáticas que se han construido social e históricamente y que, por eso, es necesario desnaturalizar, analizar y problematizar desde las organizaciones para generar acciones que nos permitan como comunidad **intervenir nuestros territorios y construir alternativas más justas e igualitarias**, en las que la **sustentabilidad como proyecto social** sea el horizonte. Nos encontramos en ese desafío.

## El abordaje ambiental en la escala local

### ¿Qué entendemos por territorio?

Comúnmente pronunciamos o escuchamos expresiones como “*la problemática ambiental en el territorio*” o tal vez “*la gestión local del territorio*”. Pero el territorio muchas veces suele ser interpretado como el lugar o el espacio geográfico donde sucede tal o cual problema ambiental. De esta forma, lugar, espacio y territorio suelen utilizarse como sinónimos, pero no lo son.

El **lugar** posee un carácter puntual y fijo. Como afirma Ortega Valcárcel (2000), ubica en forma precisa, exclusiva y singular. Así, cuando hablamos del lugar donde sucede un problema ambiental daremos cuenta de la posición exacta dentro del país, región y/o jurisdicción.



El **espacio geográfico** está asociado a la concepción de los procesos sociales. Refiere a la configuración de la superficie terrestre, como resultado de la existencia misma del ser humano en el planeta. Basándonos en los aportes de Milton Santos (1995), el espacio geográfico es un conjunto indisociable en el que participan, por un lado, objetos geográficos, naturales y sociales y, por el otro, la vida que los colma, es decir, la sociedad en movimiento. De esta forma, en el espacio geográfico la sociedad y el medio natural están en transformación continua e inevitable. Conocer sus dinámicas y tendencias es fundamental, no solo para entender y conceptualizar los procesos que ocurren en él, sino también para actuar políticamente sobre ellos.

En el espacio geográfico la sociedad y el medio natural están en transformación continua e inevitable.

Por su parte, el **territorio** implica la apropiación del espacio geográfico. En la definición propuesta por Jorge Blanco (2007) el concepto de territorio lleva implícitas las nociones de apropiación, ejercicio del dominio y control de una porción de la superficie terrestre, pero también contiene las ideas de pertenencia y de proyectos que una sociedad desarrolla en un espacio dado. De esta forma, en el territorio se inscriben las huellas colectivas de la población y su propia identidad.

La apropiación y transformación de un espacio geográfico por parte de las comunidades conlleva a la construcción de su propio territorio. De esta forma, abordar un territorio y su problemática ambiental implica la identificación y análisis de la interrelación del medio natural, social, económico, cultural y político. Será importante entonces preguntarnos: ¿Cómo se encuentra organizado nuestro territorio? ¿De qué manera los problemas están presentes en esa configuración territorial?

**Reconocer la crisis ambiental como consecuencia de la crisis civilizatoria define entonces el territorio como una construcción de esa crisis. De esta forma, los problemas ambientales no solo se "asientan" en el territorio, sino que lo construyen y habitan nuestras prácticas.**

## Sentir y vivenciar el territorio

Desde las organizaciones se suele remarcar la necesidad de gestionar los territorios locales a través de diagnósticos integradores, holísticos y reales que tomen en cuenta las verdaderas necesidades de las comunidades que en ellos habitan, recuperando sus voces, saberes y experiencia sobre lo ambiental. Sentir y vivenciar el territorio desde lo cotidiano hace a las y los ciudadanos que lo habitan conocedores como nadie de su propio ambiente local, de lo normal, de los impactos y de los problemas ambientales que pueden identificar en su entorno inmediato.

Pero ¿a qué nos referimos cuando hablamos de "lo local"? Podemos decir que alude a la existencia de un territorio con aspectos que le son específicos y que remite al marco institucional más cercano a las comunidades.

Lo local asociado a la concepción jurídica administrativa refiere a formas de gobierno con denominación y estructura particulares, entre ellos los municipios, las comunas, las delegaciones y comisiones municipales, las comisiones de fomento y las comunas rurales. Pero trascendiendo los límites administrativos, también debemos asociar "lo local" a la entidad barrial, su organización de la vida social y su fuerza como espacio de participación y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Es dentro del ámbito local donde se fortalece la participación ciudadana en torno a los problemas ambientales concretos.

La participación es entendida como un proceso activo y permanente de los habitantes de un territorio que permite construir espacios más justos, democráticos e igualitarios. Asimismo, permite poner en valor las voces de quienes integran una comunidad o una organización atendiendo a sus intereses, inquietudes y propuestas.



Para conocer una de las formas de participación de las ciudadanas y ciudadanos podés visitar el siguiente enlace:

<https://www.educ.ar/recursos/156147/cuidado-del-ambiente-y-participacion-ciudadana>



## Herramientas de intervención territorial

Abordar la complejidad ambiental local desde las organizaciones en los territorios no es una tarea sencilla, pero asimismo sabemos que a nivel individual difícilmente alcancemos los logros que podemos conquistar colectivamente y en comunidad.

Para dinamizar procesos de intervención territorial existen diversas herramientas y metodologías que pueden ser útiles para empezar a involucrar a la comunidad, identificar sus demandas y necesidades, así como definir posibles líneas de acción. Entre ellas, el **diagnóstico ambiental** adquiere una importancia fundamental en la gestión territorial local.

Según Diana Durán (2018), el diagnóstico ambiental constituye una investigación descriptiva e interpretativa de la realidad ambiental territorial en su conjunto y de cada uno de los subsistemas que lo integran: físico, social y económico. Y tiene por objetivo servir de base a los procesos de toma de decisiones. Involucra la estructura y dinámica del sistema social, su estilo de desarrollo, los procesos sociales que afectan al ambiente y la caracterización del deterioro ambiental. Asimismo, identifica a los distintos actores que forman parte de los problemas y conflictos ambientales del lugar.

El diagnóstico promueve la participación en todo el proceso, desde el momento inicial en el que se decide llevar a cabo, durante la búsqueda y recopilación de la información, su posterior análisis y elaboración de propuestas y acciones finales.

Este se desarrolla a partir de técnicas grupales de trabajo comunitario que posibilitan el análisis holístico del lugar, y se apoyan en redes de problemas, árboles de problemas, análisis FODA y mapeos colectivos.

- 1 **Red de problemas:** permite exponer todos los problemas de un territorio y sus interrelaciones, encontrando algunas sobredeterminadas y otras más satelitales.
- 2 **Árbol de problemas:** da una visión integral del contexto. Permite identificar las causas de un problema central, que se ubicarán en la raíz, y las consecuencias, en el follaje. Si se recorre el árbol hacia arriba se van visualizando los efectos, y si se lo hace hacia abajo se van descubriendo las causas. De esta forma podremos relacionar las causas entre sí, agruparlas y finalmente priorizar los ejes sobre los cuales se trabajará en el territorio.
- 3 **Análisis FODA:** consiste en una técnica sencilla que permite obtener una perspectiva general de la situación territorial, evaluando los factores internos (debilidades y fortalezas) y externos (amenazas y oportunidades) del lugar. La Matriz FODA propuesta se constituye en la base o el punto de partida para la formulación o elaboración de líneas estratégicas de acción.
- 4 **Mapeo colectivo ambiental:** herramienta de construcción colectiva que invita a mapear a los diferentes actores de la comunidad, permitiendo reconocer la complejidad de un territorio, identificando los principales problemas ambientales de los diferentes actores que intervienen, sus intereses, valoraciones, disputas y modos de negociación o cooperación, como también otras situaciones que acontecen y son importantes para la vida cotidiana de la comunidad. El objetivo es generar un mapa dinámico, más que un fin en sí mismo, como un medio para reflexionar y compartir saberes y reconocer problemas invisibilizados del territorio. Abordaremos esta técnica en forma individual en páginas siguientes.

El diagnóstico se desarrolla a partir de técnicas grupales de trabajo comunitario que posibilitan el análisis holístico del lugar.

Finalmente, una última herramienta para destacar y que se encuentra al alcance de todos los sectores de una comunidad es la **agenda ambiental o compromiso ambiental**. Se constituye en un decálogo o lista de acciones en las que la comunidad se compromete a trabajar. Es deseable que se elabore luego de aplicadas las técnicas anteriores o como cierre de alguna de ellas.

El diagnóstico ambiental como proyecto general y el desarrollo de las distintas técnicas mencionadas en particular permiten diferentes entradas y abordajes frente a la problemática ambiental: desde la observación y reconocimiento del territorio hasta la detección de las causas y consecuencias de un problema y/o conflicto ambiental. Algunas permiten jerarquizar los problemas en función de las distintas realidades sociales, ambientales y territoriales, mientras que otras logran generar compromisos de acción territorial.

Son herramientas metodológicas que promueven procesos activos, que colaboran en la formación y el ejercicio de una ciudadanía ambiental crítica para impulsar proyectos de educación ambiental que surjan y se arraiguen en la comunidad.

El mapeo es una herramienta de construcción colectiva que invita a mapear a los diferentes actores de la comunidad.



# 4.

## MAPEAR EL TERRITORIO: UNA EXPERIENCIA DE CONSTRUCCIÓN COLECTIVA

### Educar y comunicar a través de los mapas

Actualmente la relación con los mapas en situaciones cotidianas de la vida es cada vez más íntima y cercana. El avance tecnológico y la difusión de herramientas de visualización cartográfica dan cuenta de esto.

Y hoy, atravesando una época eminentemente visual, en la que la circulación de imágenes facilita su reedición, reescritura y apropiación, los mapas, entre tantas imágenes, nos desafían a pensar en estrategias que permitan interpelar(nos) generando análisis críticos sobre lo que sucede en los territorios.

Los mapas también son instrumentos de comunicación. Contienen y sintetizan información, al mismo tiempo que transmiten mensajes mediante símbolos o convenciones diversas, como los colores y los pictogramas.

Podemos decir que la confección de un mapa no es solo un acto técnico y científico. Implica la lectura e interpretación del mundo en función de una sociedad, de un momento histórico, de una posición social o de una estrategia política o económica.

**La cartografía social propone una metodología de construcción social colectiva de mapas, a través de la cual volcar nuevos sentidos espaciales, mediante vínculos y relaciones de participación recíproca.** Lo interesante de esta práctica colectiva no es solo el mapa, sino el proceso de construcción que se genera entre los participantes y las vivencias y percepciones del territorio en el que viven.



El mapeo colectivo ambiental se presenta ante nosotros como una herramienta colectiva para la construcción de diagnósticos ambientales en contacto directo con la ciudadanía. Siendo un recurso gráfico creativo y singular, el mapeo modifica la visión de la cartografía tradicional, propone el encuentro con otros y llama al debate para la construcción de un relato común del territorio.



Para conocer más sobre mapeo, te proponemos ver este video que forma parte de la colección "Seguimos Educando" y cuenta qué son los mapeos colectivos, cómo se hacen, para qué sirven:

<https://www.educ.ar/recursos/155892/el-mapeo-social-como-herramienta-educativa>



## ¿Quiénes pueden mapear el territorio?

Todas y todos los actores de un territorio pueden ser grandes cartógrafos. Ambienta- listas, científicos, organizaciones sociales, organizaciones políticas, estudiantes, docentes y actores privados pueden mapear. No hay que ser experto, todas y todos poseemos la capacidad para representar un espacio desde nuestras vivencias, experiencias y desde los procesos sociales en los que intervenimos.

El mapeo colectivo reúne y llama al diálogo y al debate a todos los actores, permi- tiendo recuperar sus percepciones y saberes ambientales, como también reconstruir los modos en que viven y se relacionan con el territorio; un territorio dinámico y en permanente cambio. El proceso de articulación entre actores favorece el pensamiento colectivo, potenciando la planificación y desarrollo de proyectos territoriales con mirada comunitaria y trans- formadora.

Todas y todos los actores de un territorio pueden ser grandes cartógrafos.



## ¿Qué podemos mapear?

Existe una variedad significativa de temas a representar en forma colectiva en un mapeo. En principio dependerá del interés de las y los participantes que se reúnan para mapear o bien de los procesos que atraviesan el territorio en cuestión. Podremos mapear procesos históricos, sociales, urbanísticos, problemas, conflictos e impactos ambientales, actores intervinientes, resistencias y disputas, zonas críticas o significativas para la comunidad, entre otros.

Dada la diversidad de procesos e interrelaciones que se manifiestan al mismo tiempo en un territorio, es conveniente definir el tema central del mapeo. Algunos ejemplos son: mapeo de humedales en la cuenca del río Luján, mapeo de condiciones de hábitat en la cuenca Matanza-Riachuelo, mapeo de espacios verdes y reservas urbanas en un municipio o bien la problemática ambiental de un territorio.

Independientemente del tema, también será importante definir la escala del mapeo: ¿El tema que representaremos abarcará un barrio, un municipio, una comuna, un departamento, la provincia o el país?

Existe una variedad significativa de temas a representar en forma colectiva en un mapeo.



## La planificación de un mapeo colectivo

Para emprender un mapeo colectivo es necesario planificar y organizar las diversas etapas de trabajo. En primer lugar, es fundamental definir qué organización social o institución será la convocante del mapeo, a fin de determinar cómo estará integrado el equipo de coordinación. Puede ser una organización o más de una.

Tras la definición de la o las organizaciones convocantes se podrá pensar democráticamente entre las y los integrantes de estas las siguientes etapas de trabajo, con el objetivo de coordinar los pasos a seguir:

- 1 Definir la escala y el tema central del mapeo.**
- 2 Identificar quiénes serán las y los cartógrafos sociales** (referentes de la comunidad, miembros de otras organizaciones sociales, instituciones educativas, etc.).
- 3 Definir fecha y lugar para el o los talleres de mapeo.**
- 4 Planificar la metodología del taller y los insumos necesarios para este** (mapas, hojas en blanco, crayones, simbología, entre otros).

La escala y el tema central serán indispensables para determinar el objetivo del mapeo, así como para identificar con quiénes trabajaremos en el taller; esto implica identificar en el territorio los actores a ser invitados al taller de mapeo.

Consensuar la fecha y hora para el desarrollo del taller y difundir la actividad es importante para lograr una buena participación. En el caso de tratarse de un número significativo de participantes será necesario prever el espacio físico del taller, contar con buena luz, mesas sobre las que trabajar o desplegar el papel sobre el que se construirá colectivamente el o los mapas.

## El momento del taller

No existe una única dinámica para el desarrollo de los talleres de mapeo colectivo. Tampoco hay una única forma de realizarlos. Existen experiencias que promueven uno o más encuentros presenciales con lugar y fecha definida, otras experiencias construyen el mapeo por etapas y algunas apuntan a mapear en puestos itinerantes donde las y los participantes se acercan a registrar sus aportes.

Considerando una dinámica presencial, en taller y en forma comunitaria, proponemos una posible organización en cinco momentos principales:

- 1 Bienvenida y apertura de la jornada de trabajo:** estará a cargo de la o las organizaciones convocantes o coordinadoras. Se recomienda la presentación general del proyecto de mapeo, su objetivo y su metodología. Es muy probable que muchos invitados al taller no conozcan sobre la dinámica del mapeo, por ello es importante hacer una pequeña introducción: ¿Qué es el mapeo? ¿Cómo se mapea? ¿Para qué?



A través de su página web, en la sección Recursos, Iconoclasistas difunde y pone a disposición de todas y todos iconografías para descargar y utilizar en tus mapeos colectivos. También podés consultar todas sus experiencias de mapeo.

<https://iconoclasistas.net/recursos/>



**2 Momento de trabajo individual:** aproximación a la metodología de mapeo colectivo identificando de manera personal el tema central del mapeo. Se puede entregar a cada participante una hoja en blanco donde dibujen y vuelquen sus saberes y vivencias respecto al tema central o bien entregar un mapa base del lugar.

**3 Momento de trabajo colectivo, en pequeños grupos:** socialización de las percepciones personales y construcción de un mapeo colectivo sobre el tema central, identificando problemas del territorio, sus causas y consecuencias; los actores sociales y sus relaciones, los hechos o conflictos ambientales significativos. Para dinamizar el intercambio, se pueden mezclar las y los participantes y conformar grupos de hasta diez personas. Cada grupo puede trabajar sobre una hoja en blanco para esbozar el territorio a mano alzada o bien sobre un mapa previamente definido a través de algunos de los recursos tecnológicos existentes: el visor de mapas del Instituto Geográfico Nacional o las plataformas de Google Maps o Google Earth.

Cada grupo puede recibir iconografía representativa de los problemas del lugar o bien puede construir su propia simbología dibujando sobre el mapa con crayones o fibras.



Momento de trabajo colectivo en uno de los talleres de mapeo colectivo en el municipio de Brandsen. Para ampliar, ver capítulo "Experiencias comunitarias en territorio".

- 4 **Plenario:** puesta en común socializando el trabajo realizado en los pequeños grupos. Es importante que el mapa o los mapas resultantes estén visibles para todas y todos. Mientras que un grupo comparte sus resultados, el resto de las y los participantes del taller puede realizar comentarios o preguntas que aporten al debate.
- 5 **Cierre del taller:** conclusiones y reflexiones finales alcanzadas luego de la puesta en común.

Durante el desarrollo del taller es importante registrar todo lo que ocurre en él. Entendemos el taller como un proceso, y como tal se debe prestar atención a la manera en la que se desarrolla la dinámica de trabajo en grupos, las relaciones entre las y los participantes, las instancias de conflicto –si existiesen– y el uso de los recursos gráficos. De tener la autorización se puede registrar el taller con fotografías o bien a través de videos.



A través de su Geoportal, el Instituto Geográfico Nacional pone a disposición de la ciudadanía información geográfica oficial de la República Argentina. Facilita el acceso a servicios geográficos, brinda visualizadores de mapas web y un servicio de descarga de capas de información geoespacial en formato vectorial para la construcción de mapas propios a través de Sistemas de Información Geográfica.

<https://mapa.ign.gov.ar/>



## Y luego del mapeo, ¿qué hacer?

**Una vez finalizado el taller, la sistematización de la información obtenida es fundamental, más aún si se constituirá en el insumo inicial para la construcción de un diagnóstico ambiental.**

Asimismo, otras alternativas de trabajo se abren y dependerán de las posibilidades de las organizaciones convocantes. Entre ellas aparece la opción de construir un mapa síntesis de lo logrado en el taller como recurso de comunicación para socializar el mapeo con toda la comunidad. Se puede construir un mapa síntesis digital o bien socializar el o los mapas elaborados a mano alzada por las y los participantes del taller.

Organizar y construir un mapa en formato digital online también puede ser una opción interesante de sociabilización. Existen plataformas online incluso de código abierto (libres), como uMAP <http://umap.openstreetmap.fr/es/>, que permite localizar las temáticas y actualizarlas permanentemente.

El fin del mapeo también puede ser el puntapié de futuros proyectos de intervención social o transformación territorial sobre la base de algunos de los problemas identificados y trabajados durante el taller en forma comunitaria.

**El fin del mapeo también puede ser el puntapié de futuros proyectos de intervención social o transformación territorial.**



# 5.

## EXPERIENCIAS COMUNITARIAS EN TERRITORIO

Las siguientes experiencias son algunos de los tantos proyectos que participaron o analizamos en el primer taller “Educación ambiental comunitaria, una mirada desde los territorios” (2021), organizado por la Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria de la Subsecretaría de Educación Social y Cultural. Hay muchas más a lo largo y ancho del país significativas para la comunidad. Muchas veces, estos proyectos se gestan y desarrollan en alianza o acompañamiento con otras instituciones, potenciando así el accionar social participativo y fortaleciendo vínculos estratégicos en el territorio. Compartimos con ustedes algunas de ellas.

### Diagnósticos, relevamientos y mapeos ambientales

#### La experiencia de mapear colectivamente el municipio de Brandsen, Vecinos por un Brandsen Ecológico

Durante el período 2018-2019, integrantes de la Organización de la Sociedad Civil Vecinos por un Brandsen Ecológico (Personería Jurídica N° 27.728), junto con docentes y estudiantes del Instituto de Formación Técnica Superior N° 22 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, realizaron una convocatoria abierta a mapear colectivamente el municipio de Brandsen, a fin de que los vecinos trabajaran en una forma novedosa, creativa y mancomunada para evaluar la problemática ambiental de su territorio.

El mapeo se constituyó en el puntapié de un diagnóstico geográfico y ambiental del partido, que reúne las necesidades de la comunidad brandseña, de sus localidades, barrios y de cada uno de sus miembros. La escucha y el diálogo fueron el eje de los tres talleres de mapeo realizados y enlazaron relatos de vecinos, representantes de asociaciones locales y periodistas.

El primer taller convocó públicamente a la ciudadanía brandseña. Participaron 22 personas, de las cuales 13 eran mujeres y 9 varones. El 68% de las personas tenía más de 50 años al momento del desarrollo del taller, y el promedio de edad de las y los participantes fue de 59 años.

El segundo taller estuvo orientado a políticos y periodistas del partido; reunió a tres periodistas de medios locales y a vecinos autoconvocados por el interés en el tema, que ya habían participado en el primer taller. Ninguna autoridad política estuvo presente en esta segunda convocatoria.

El tercer taller fue convocado en diciembre de 2019 para presentar ante los vecinos y periodistas un mapa preliminar realizado por el Instituto de Formación Técnica Superior N° 22 a partir de los resultados obtenidos en los dos primeros encuentros.

Lo mapeado en los talleres y el debate planteado entre sus participantes fue el insumo base del mapeo ambiental final de Brandsen.

Problemáticas como la mala gestión de la planta en la separación de los residuos sólidos urbanos y sus consecuencias en el entorno aparecieron explícitas en el mapeo; también temas de infraestructura urbana como el mal funcionamiento de la planta depuradora de líquidos cloacales y de los desagües pluviales barriales; el crecimiento de las urbanizaciones cerradas en zonas deprimidas que fueron rellenadas para su construcción y en la actualidad provocan inundaciones en zonas aledañas (antes no inundables); la falta de control municipal, el mal funcionamiento de algunas empresas avícolas; la proximidad de un *feedlot* en zona suburbana e invernaderos en zonas rurales y periurbanas, que generan mal olor, presencia de moscas y ratas, y que afectan directamente a las distintas poblaciones. Estos son solo algunos de los problemas localizados por los vecinos en los mapas respectivos.

Para conocer más del trabajo realizado podés comunicarte con:

Asociación Civil Vecinos por un Brandsen Ecológico

Lic. Cristina Juliarena - [lic\\_geografia@hotmail.com](mailto:lic_geografia@hotmail.com)

## **Movimiento Somos Barrios de Pie: experiencias del área de Ecologismo Popular en el AMBA**

Promotoras y promotores del movimiento Somos Barrios de Pie realizan desde mayo de 2021 relevamientos socioambientales de varios barrios del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) de manera participativa, en conjunto con vecinos y vecinas, y en coordinación con el equipo de investigación de la Universidad Popular Barrios de Pie.

Se han desarrollado observaciones directas y/o mapeos colectivos en Villa 20 (barrio de Lugano-CABA), Cildañez (CABA), Villa 21-24 (barrio de Barracas-CABA), Bajo Flores (CABA), localidad de Luis Guillón (partido de Esteban Echeverría), localidad de Burzaco (partido de Almirante Brown), localidad de Derqui (partido de Pilar).

La iniciativa surgió con el objetivo de repensar las urbanizaciones desde una perspectiva socioambiental, además de poder elaborar proyectos de gestión sociocomunitaria a los fines de mejorar la calidad de vida de los barrios populares.

Previo a la realización de los relevamientos, se llevaron a cabo dos encuentros virtuales de capacitación, a través de la Universidad Popular. El primero introdujo a los participan-

tes en la técnica de mapeos colectivos y el segundo, a cargo del equipo de Ecologismo Popular, abordó los problemas ambientales de los basurales, microbasurales y la gestión de residuos sólidos urbanos.

De los resultados obtenidos en los relevamientos y mapeos se registraron las siguientes problemáticas:

- Existencia de basurales y microbasurales a cielo abierto.
- Falta de información de la comunidad acerca de los problemas que generan los basurales y microbasurales. Desconocimiento de la separación de residuos para reciclaje.
- Recorridos de camiones recolectores alejados de los domicilios, por fuera de los barrios relevados.
- Falta de campanas de reciclaje, puntos verdes y contenedores.
- Crecimiento de la población en áreas sin urbanizar, lo que complejiza la gestión de los residuos sólidos.
- Presencia de roedores y posible proliferación de vectores de mosquitos.
- Presencia de animales muertos.

A partir del trabajo realizado surgieron una serie de propuestas y proyectos futuros, tanto a nivel comunitario autogestivo, para elevar a la gestión gubernamental correspondiente:

- Instalación de puntos verdes y composteras en los centros comunitarios.
- Desarrollo de talleres de Educación Ambiental a vecinos y vecinas.
- Diseño de gestión comunitaria de residuos sólidos urbanos con promotores ambientales, el Estado y universidades públicas.
- Fortalecimiento de las cuadrillas de promotoras y promotores ambientales.
- Planificación de encuestas sobre basurales, microbasurales y contaminación de residuos para tener herramientas que permitan impulsar las diferentes iniciativas pensadas.

Para conocer más del trabajo realizado podés consultar en los siguientes enlaces:

[https://instagram.com/somosambiente?utm\\_medium=copy\\_link](https://instagram.com/somosambiente?utm_medium=copy_link)



## Literatura ambiental

### **Biblioteca Popular General José de San Martín, Sastre (Santa Fe): proyecto Biblioteca Ambiental Ambulante**

En Sastre, provincia de Santa Fe, la Biblioteca Popular General José de San Martín generó una propuesta de extensión basada en la temática ambiental y de carácter ambulante: una Biblioteca Ambiental Ambulante.

La Biblioteca Ambiental Ambulante se propone como un recurso o herramienta socioeducativa que arriba a un lugar generando un espacio de diálogo, lecturas, debates, reflexiones y acciones que tengan relación con el compromiso por el ambiente. Se compone de una caja para transportar libros y materiales didácticos, un carro para poder movilizar la caja con los contenidos y una bicicleta para poder transportar ambos mobiliarios.

El proyecto considera que la actual crisis ambiental genera la oportunidad de un trabajo colectivo, en pos de generar estrategias pedagógicas que promuevan la ampliación de la mirada hacia los problemas ambientales, la toma de conciencia y la acción por el ambiente. Asimismo, considera que la Educación Ambiental es una herramienta fundamental para conocer, debatir, reflexionar y actuar en cuestiones transversales en la vida de los pueblos, como el problema de la contaminación del suelo, aire y agua; la pérdida de biodiversidad; la gestión de residuos sólidos urbanos; la posibilidad de las energías renovables; la alimentación saludable y sustentable, el cuidado de la salud, entre otros.

La Biblioteca Ambiental Ambulante está destinada a instituciones escolares (urbanas y rurales), instituciones deportivas, organismos sociales, grupos culturales, barrios y sociedad civil en general.

Algunas actividades desarrolladas:

- *La Biblioteca Ambiental llega a las escuelas* (urbanas y rurales): talleres de educación ambiental y lecturas de escritoras y escritores latinoamericanos en escuelas primarias y secundarias.
- *La Biblioteca Ambiental llega a las plazas*: actividades y lecturas sobre problemáticas ambientales. Foro ciudadano de propuestas.
- *La Biblioteca Ambiental llega a los barrios*: actividades y lecturas sobre problemáticas ambientales.
- *Poesía y ambiente*: las y los poetas que cantan a la tierra. Taller de lecturas sobre escritoras y escritores santafesinos y litoraleños (José Pedroni, Julio Migno, Juan José Saer, Juan L. Ortiz, Alfonsina Storni).
- *Cine ambiental ambulante*: películas y documentales en escuelas, barrios, centros culturales.
- *Mi primera biblioteca ambiental*: construcción de bibliotecas personales a base de elementos reutilizables (cajones de frutas, etc.).
- *Encuentro de lecturas sobre eco-feminismo*: taller de género y construcción de alternativas de producción ecológicas. Convocatoria de especialistas.

- *Encuentro de saberes en agroecología*: talleres a huerteros periurbanos, estudiantes y público en general. Convocatoria de especialistas.
- *Feria del libro ambiental al aire libre*: en el Bosque de la Memoria Sastre. Mes de noviembre o diciembre.



Para conocer más sobre el trabajo realizado podés consultar en los siguientes enlaces:

Facebook: Biblioteca Popular General San Martín-Sastre

<https://www.facebook.com/Biblioteca-Popular-de-General-San-Mart%C3%ADn-101169053300054>

Instagram: @bibliopopsastre

<https://www.instagram.com/bibliopopsastre/?hl=es>

Mail: [bipsastre@arnetbiz.com.ar](mailto:bipsastre@arnetbiz.com.ar)



Te invitamos a leer "El árbol más alto", de Gustavo Roldán, un cuento que propone trabajar la Biblioteca Ambiental Ambulante y forma parte del Plan Nacional de Lectura. Lo compartimos en formato audio para que puedan escucharlo:

<https://www.educ.ar/recursos/153643/el-%C3%A1rbol-m%C3%A1s-alto,-de-gustavo-rold%C3%A1n>



## Agroecología y soberanía alimentaria

### Proyecto de extensión Huertas Escolares Agroecológicas. Construyendo Soberanía Alimentaria desde el pie (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata y Asociación Mutual El Principito de Miramar)

Desde un diagnóstico participativo en la articulación educativa universidad/escuelas, surgió una demanda respecto al acompañamiento en la continuidad de huertas como proyectos escolares, atento a su incorporación en los proyectos educativos institucionales y su curricularización como experiencia educativa, además del alcance comunitario. Algunas de las principales dificultades: recambio frecuente de docentes; falta de personal; precariedad laboral; conocimientos insuficientes en la temática; escasez de recursos, espacios y experiencias articuladoras que coadyuven al fortalecimiento integral de cada proyecto. Este diagnóstico y problematización resulta de una construcción desde las ex-

perencias situadas. Desde allí, se constituye un círculo de trabajo como espacio metodológico de articulación. La identificación de la demanda promovió la elaboración de un proyecto de extensión conducente a la constitución de una Red de Huertas Escolares Agroecológicas. Dicho dispositivo, como espacio de intercambio de experiencias, discusión y planificación de actividades, tiene como objetivos:

- Promover la huerta escolar como estrategia didáctica y vinculante con los contenidos curriculares interáreas, fortaleciendo aprendizajes significativos en contexto para la promoción de la salud y la soberanía alimentaria.
- Socializar las experiencias educativas a través de diversas herramientas y recursos comunicacionales.
- Contribuir a la participación comunitaria territorializada.

La metodología a implementar, de naturaleza participativa e integradora (interdisciplinariedad, interinstitucionalidad y territorialidad), implica una definición situada de una agenda de intervención y la puesta en práctica del proyecto. La implementación del proyecto gravitará en cada escuela respecto de sus políticas socioeducativas y el vínculo con las comunidades y las organizaciones sociales. Asimismo se apoyará en el agenciamiento de políticas públicas en materia de salud integral, educación y género.

Para conocer más sobre el proyecto:

Instagram: [huertasescolares](https://www.instagram.com/huertasescolares)  
- [linktr.ee/huertasescolares](https://linktr.ee/huertasescolares)

<https://www.instagram.com/huertasescolares/?hl=es>



Con relación al ámbito universitario, las experiencias territorializadas contribuirán en la formación integral de las y los estudiantes, la interdisciplinariedad y la integración de funciones académicas. La experiencia extensionista, desde la Extensión Crítica, incorpora tres dispositivos de intervención, como son el círculo de trabajo, los grupos motores y la red. Esto supone una implicancia metodológica desde la práctica dialógica, situada y contextualizada; lo praxiológico, y una comunicación democratizadora, recuperando así las coordenadas *freireanas* sobre la situación educativa.

## Conversaciones ambientales, más experiencias para conocer

**Voces, saberes y experiencias ambientales con enfoque comunitario e intercultural**, fue un conversatorio realizado en el marco del primer taller de formación “Educación Ambiental Comunitaria, una mirada desde los territorios”, en julio de 2021, en el marco de la 2ª Cohorte del Ciclo de Formaciones de la Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria, Subsecretaría de Educación Social y Cultural.

Les proponemos conocer tres experiencias de organizaciones sociales desde las voces de sus referentes, quienes relatan los desafíos, problemas, oportunidades y cosmovivencias vinculadas al ambiente, el territorio y la organización comunitaria.

Participaron:

- *Herrera: vicepresidenta de la Organización de Naciones y Pueblos Indígenas de la Argentina (ONPÍA). Omta, autoridad de la Comunidad Huarpe Guaytamári (Uspallata, Mendoza). Referente de la Mesa de Pueblos Indígenas del Camino Ancestral Qhapaq Ñan (“camino principal” en quechua). Este camino ancestral consolidado por los incas en el siglo XV y reconocido como Patrimonio Mundial por la UNESCO en 2014 sigue siendo hasta el día de hoy un vehículo de intercambio de saberes y un reservorio de identidades y culturas vitales.*
- *Claudia Rojas: educadora popular. Presidenta de CEDEPO (Centro Ecuménico de Educación Popular), Florencio Varela, provincia de Buenos Aires. Tiene como propósito articular la educación popular y la agroecología, conservar la biodiversidad y los recursos naturales fomentando la agricultura familiar y las estrategias de comercialización entre productoras/es y consumidoras/es.*
- *Jackie Flores: referente de la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP) y del Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE). Secretaria de la Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores (FACCyR). Coordinadora Nacional del Programa de Promotoras Ambientales.*



Para ver el conversatorio completo y conocer las experiencias:

Duración: 1 h 40 min.

<https://www.facebook.com/1717735835107639/videos/1171820879983295>



# 6.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Blanco, J. (2007), "Espacio y territorio: elementos teóricos-conceptuales implicados en el análisis geográfico". En Fernández Caso, María Victoria y Gurevich, Raquel, *Geografía: nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*, Buenos Aires, Biblos.
- Durán, D. (2018), *Proyectos ambientales y sustentabilidad*. Colección Nuevos Paradigmas, Buenos Aires, Lugar Editorial.
- Diez Tetamanti, J. M. (s/f), *Cartografía social. Claves para el trabajo en la escuela y organizaciones sociales*. Colección Geografías del Chubut, Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de investigación Geográfica de la Patagonia.
- García, D. y Priotto, G. (2009), *Educación ambiental: aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la educación ambiental*, 1ª ed., Buenos Aires, Jefatura de Gabinete de Ministros. Presidencia de la Nación. Desarrollo Sustentable.
- Lara, Albina (2008), "El perfil ambiental de la Argentina. Efectos territoriales de las intervenciones antrópicas, el Calentamiento Global y el Cambio Climático". En Roccatagliata, J., *Argentina: una visión actual y prospectiva de la dimensión territorial*, Buenos Aires, Emecé.
- Massey, D. (1985), "New Directions in Space". En Gregory, D. y Urry, J. (eds.), *Social Relations and Spatial Structures*, Londres, MacMillan.
- Morello, Jorge; Matteucci, Silvia, y Rodríguez, Andrea (2012), *Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos*, 1ª ed., Buenos Aires, Orientación Gráfica Editora.
- Ortega Valcárcel, J. (2000), *Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía*, Barcelona, Ariel Geografía.
- Risler, J. y Ares, P. (2013), *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*, 1ª ed., Buenos Aires, Tinta Limón.
- Santos, M. (1995), *De la totalidad al lugar*, Barcelona, Oikos-Tau.
- Torricelli, G. P. (2000), *El mapa: imagen modelo e instrumento. Historia, teoría y aplicación en las ciencias sociales y económicas*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. Maestría en políticas ambientales y territoriales. Materiales del curso de posgrado.
- Tréllez Solís, Eloísa (2015), "Educación ambiental comunitaria, participación y planificación prospectiva." *En Revista Voces en el Fénix*, Año 6, N° 43, abril, Facultad de Ciencias Económicas: Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, pp. 186-191.

