

Alianzas para la esperanza activa

**Educación ante el cambio climático
con impacto en Iberoamérica**





DIRECCIÓN

Mariano Jabonero
Tamara Díaz Fouz

COORDINACIÓN OEI

Juan José Leal
Camila Saute Torresini
Cristina Alonso Sánchez

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Garúa Consultoría

CON LA COLABORACIÓN DE

Yayo Herrero López
Eva Ortega Laina

REVISIÓN DE ORTOGRAFÍA Y ESTILO

Cálamo & Cran

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Cálamo & Cran

TRADUCCIÓN AL PORTUGUÉS

Rodrigo José Oliveira Peixoto
Mary Jane de Santana Gomes

PUBLICADO

Septiembre 2025

ISBN

978-84-86025-64-9

Este material está diseñado para tener la mayor difusión posible y, de este modo, contribuir al conocimiento y al intercambio de ideas. Se autoriza su reproducción, siempre que se cite la fuente y se realice sin ánimo de lucro.

Este estudio cuenta con la colaboración del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes de España (MEFPD). Su contenido no refleja, necesariamente, la postura de la OEI o del MEFPD.

Las imágenes incluidas en la publicación tienen un carácter meramente ilustrativo y no necesariamente corresponden a las experiencias destacadas.

ÍNDICE

01

Resumen ejecutivo.....	5
------------------------	---

02

Introducción.....	6
-------------------	---

03

Estructura.....	8
-----------------	---

04

La humanidad se enfrenta a una crisis multidimensional y global	10
---	----

05

Revisión histórica del recorrido de la educación ligada a la crisis ambiental. Logros y cuestiones pendientes	14
---	----

Una educación orientada a la adquisición de una competencia climática ciudadana.....	19
5.1 Competencia climática ciudadana.....	20
5.2 Principios éticos para una educación centrada en la adquisición de las competencias ciudadanas climáticas.....	22
5.3 Bases conceptuales para un currículo coherente con la educación ante el cambio climático	26
5.4 Ámbitos de búsqueda de experiencias exitosas de colaboración público-privada sobre educación para el cambio climático	29
5.5 Criterios de selección de las iniciativas	32

06

Cartografía de iniciativas exitosas en educación ante el cambio climático en Iberoamérica	34
--	-----------

Argentina	35
Bolivia	38
Brasil.....	40
Chile	45
Colombia	49
Costa Rica	50
Ecuador	52
El Salvador	58
España	59

Guatemala	67
Honduras	72
México	73
Nicaragua	74
Perú	76
Portugal	79
Uruguay	80
Ámbito supraestatal	81

07

Análisis en detalle de experiencias seleccionadas..... 86

(1) EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA SELVA BRASILEÑA: JÓVENES LÍDERES ECOLÓGICOS (Brasil) - Experiencia 6.....	88
(2) PROGRAMA DE RESTAURACIÓN PARTICIPATIVA DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS (Chile) - Experiencia 9	91
(3) PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL FUTURAHUA (Ecuador) - Experiencia 15	95
(4) ASAMBLEA CIUDADANA POR EL CLIMA (España) - Experiencia 20.....	100
(5) CURRÍCULO ECOSOCIAL FUHEM (España) - Experiencia 23.....	104
(6) SERES, CULTIVANDO LÍDERES JÓVENES (Guatemala y El Salvador) - Experiencia 27	108
(7) TAGMA - RED DE ESCUELAS Y AULAS SUSTENTABLES (Uruguay) - Experiencia 36	113
(8) AMÉRICA LATINA PARA LA EDUCACIÓN CLIMÁTICA - ALEC (México y Colombia) - Experiencia 37.....	117

08

Conclusiones y recomendaciones 122

09

Referencias bibliográficas..... 127

Resumen ejecutivo

El cambio climático es uno de los desafíos más urgentes y acuciantes a los que se enfrentan los seres humanos. La responsabilidad de las instituciones públicas es evidente, pero resulta imposible su abordaje si no se cuenta con sociedades que se hagan corresponsables en la construcción de alternativas económicas, políticas y culturales y que sean activas en la exigencia de las acciones, ya inaplazables, que afectan a las posibilidades de supervivencia digna de nuestra especie y de muchos otros seres vivos. La alianza entre los diferentes agentes sociales es imprescindible para lograrlo.

La educación, concebida para todas las personas y a lo largo de toda la vida, no resuelve por sí misma los problemas estructurales, pero es condición necesaria para impulsar las transiciones hacia formas de vida respetuosas entre personas y con la trama de la vida de la que formamos parte.

La Organización de Estados Iberoamericanos y el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes de España, conscientes de la importancia de la educación y de la necesidad de alianzas sólidas y a la vez flexibles y creativas, han impulsado la recogida de experiencias exitosas de educación ante el cambio climático nacidas y desarrolladas gracias a la colaboración público-privada.

En este estudio se han delimitado los criterios éticos, conceptuales y de gestión que permiten establecer qué es una experiencia exitosa y, en función de ellos, se han seleccionado iniciativas en territorios

y ámbitos variados. Se han recogido unos cuarenta casos de éxito implantados en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú, Portugal, Uruguay y algunos de ámbito supraestatal.

Se han elegido ocho de ellos para realizar una revisión más profunda que permita detectar claves de éxito. Las experiencias estudiadas han sido:

- Jóvenes Líderes Ecológicos, una experiencia de educación en la selva brasileña (Brasil).
- Programa de restauración participativa de ecosistemas boscosos (Chile).
- Programa de Educación Ambiental FUTURAHUA (Ecuador).
- Asamblea Ciudadana por el Clima (España).
- Currículo Ecosocial FUHEM (España).
- SERES, cultivando líderes jóvenes (Guatemala y El Salvador).
- TAGMA. Red de Escuelas y aulas sustentables (Uruguay).
- América Latina para la Educación Climática (México y Colombia).

A partir de la reflexión sobre el conjunto de todas las experiencias seleccionadas, se han establecido una serie de conclusiones y recomendaciones sobre su importancia, escalabilidad y potencia.

01



01

Introducción

La educación por sí sola no resuelve los problemas estructurales que hemos de afrontar, pero es condición necesaria para hacerlo. Muchas comunidades, territorios y entidades ya colaboran para transformar los imaginarios dominantes y es necesario conocer cómo lo hacen y cuáles son las claves de las que se puede aprender.

Los seres humanos en su conjunto se enfrentan a uno de los momentos más críticos de su historia. Las condiciones biofísicas que sostienen la vida humana están sufriendo una mutación acelerada que pone en riesgo la existencia de muchos seres vivos y, entre ellos, los humanos. El cambio climático es una de sus expresiones más acuciantes.

La economía, la política y la cultura han de transformarse para, a la vez, frenar la dinámica de degradación y adaptarse para convivir con las consecuencias que ya son irreversibles de la crisis climática y ecológica.

La educación por sí sola no resuelve los problemas estructurales que hemos de afrontar, pero es condición necesaria para hacerlo. Muchas comunidades, territorios y entidades ya colaboran para transformar los imaginarios dominantes y es necesario conocer cómo lo hacen y cuáles son las claves de las que se puede aprender.

Este documento responde al encargo de la Organización de Estados Iberoamericanos de identificar iniciativas público-privadas sobre educación para el cambio climático en Iberoamérica en los espacios formal, no formal e informal, analizando qué las hace exitosas, para proponer recomendaciones sobre su potencial de adaptabilidad en la región.

02



Estructura

Este trabajo se compone de las siguientes partes:

- Realización de un breve recorrido histórico que constituya un punto de partida.
- Desarrollo de un marco teórico que defina las bases éticas conceptuales y metodológicas a partir de las cuales se definirán los rasgos de los proyectos exitosos.
- Detección, selección y revisión de experiencias de interés para la temática del proyecto en Iberoamérica a partir de la revisión de bancos de experiencias y buenas prácticas, análisis de artículos especializados, prensa y entrevistas.
- Selección de las experiencias más significativas y su análisis detallado a partir de la realización de entrevistas en profundidad a agentes clave que lideran las iniciativas, de la revisión de evaluaciones y memorias y de la solicitud de información complementaria.

Las instituciones seleccionadas son diversas.

Se ha tratado de mostrar un panorama variado de iniciativas. Algunas son impulsadas por Administraciones públicas, otras son lanzadas por instituciones educativas privadas que colaboran con la Administración pública, y también hay asociaciones de comerciantes y emprendimientos privados o redes de colaboraciones complejas en zonas rurales. Se ha tratado de recoger experiencias educativas, entendiendo la educación en toda su amplitud.

Se ha tratado de mostrar un panorama variado de iniciativas. Algunas son impulsadas por Administraciones públicas, otras son lanzadas por instituciones educativas privadas que colaboran con la Administración pública, y también hay asociaciones de comerciantes y emprendimientos privados o redes de colaboraciones complejas en zonas rurales.

03



III 03

La humanidad se enfrenta a una crisis multidimensional y global

Con una cuarta parte del siglo **xxi** ya transcurrida, las sociedades humanas se sitúan ante una encrucijada histórica marcada por una policrisis multidimensional. Se trata de un proceso de cambio global que consiste en un conjunto de transformaciones multidimensionales en las que las diferentes manifestaciones se encadenan, generando una situación de profunda incertidumbre e inestabilidad.

En el plano ecológico, existen nueve límites o umbrales críticos planetarios que son fundamentales para garantizar la reproducción de la vida (Rockström *et al.*, 2022). Hacen referencia a 1) la regulación del clima; 2) la integridad de la biosfera o pérdida de sus funciones ecológicas; 3) la perturbación de los ciclos bioquímicos del nitrógeno y el fósforo; 4) la utilización de agua dulce; 5) la contaminación química de suelos y aguas; 6) la acidificación de los océanos; 7) los cambios de uso de suelo; 8) la contaminación atmosférica por aerosoles; y 9) el agotamiento del ozono estratosférico. La extralimitación en cualquiera de ellos por separado sitúa en riesgo la continuidad de la vida en su conjunto (Rockström *et al.*, 2022). En este momento los seis primeros están ya superados (Rockström *et al.*, 2022).

De entre los problemas que afrontamos, el cambio climático constituye un desafío urgente que afecta, aunque de forma asimétrica, a todos los sectores y territorios. El consenso científico señala que, inequívocamente, el sistema climático de la Tierra está en un proceso de calentamiento global, causado por las actividades de, sobre todo, una parte de los

El consenso científico señala que, inequívocamente, el sistema climático de la Tierra está en un proceso de calentamiento global, causado por las actividades de una parte de los seres humanos. Es un fenómeno mundial y afecta a todas las comunidades y ecosistemas.

seres humanos. Es un fenómeno mundial y afecta a todas las comunidades y ecosistemas, aunque es verdad que sus repercusiones son asimétricas en los diferentes territorios y poblaciones. Los desafíos climáticos no amenazan solo el futuro, sino también el presente.

En 2022 se cumplió medio siglo desde la publicación del Informe Meadows sobre los límites al crecimiento (Meadows, 1972), y los escenarios de futuro que aquel informe planteaba son ya nuestro presente. Más de medio siglo después de que se encendieran las alertas, a pesar de los esfuerzos y avances

conseguidos, ni nuestras economías, ni la política pública, ni nuestros sistemas educativos han conseguido solucionar el reto que han de afrontar las sociedades, ya en el presente y en el futuro más inmediato. Es preciso reconocer, con honestidad y sin tapujos, que, tras decenios de esfuerzos para el llamado desarrollo sostenible, las medidas adoptadas hasta el momento no están siendo capaces de frenar los problemas ecológicos y sociales. Se ha utilizado la expresión «convergencia catastrófica» (Parenti, 2011; 2017) para resaltar cómo los impactos de la crisis ecológica se entrelazan con otras crisis preexistentes ligadas a la pobreza y la desigualdad, multiplicando y amplificando las tensiones y conflictos que se producen en diferentes lugares de la geografía mundial en las que los efectos son ya más evidentes. La crisis, por tanto, es una crisis ecosocial.

La puesta en marcha de un proceso centrado en la construcción de una sociedad sostenible, igualitaria y democrática, en la que las personas se sientan a salvo, requiere una importante transformación cultural. Proteger y cuidar el futuro sostenible y justo de la humanidad sitúa a los Gobiernos, las instituciones privadas y la sociedad civil ante la obligación de impulsar transiciones hacia la sostenibilidad y la resiliencia en los próximos decenios. Si la supervivencia en condiciones dignas es un objetivo crucial para la política pública, se debe avanzar en la adopción e implantación de políticas

que consigan transformaciones efectivas, coherentes y proporcionales a la magnitud del desafío.

La comunidad científica, sea cual sea la disciplina, reconoce que tanto la adopción efectiva de políticas y estrategias de mitigación y adaptación ante el cambio climático como el abordaje de otras problemáticas ecológicas son extremadamente difíciles sin un significativo apoyo ciudadano. Los cambios por realizar afectan a los modelos de producción, distribución y consumo, a las subjetividades sobre el bienestar o la idea de progreso, y a la forma en la que los pueblos se articulan para convivir. Por ello, estas transformaciones no pueden ser llevadas a cabo sin una participación, diálogo y consenso social que conduzca a que, en las vidas cotidianas y en las prácticas profesionales, individuales y colectivas, se logren dinámicas de corresponsabilidad.

La educación juega un papel esencial. Educar supone, en cierto modo, «guiar el destino de una comunidad y de cada uno de sus miembros» (Garcés, 2020: 15). Es el lugar de la emancipación y, a la vez, espacio de control social y reproducción. Cualquier pedagogía emancipadora entra en esa contradicción. Al ser los tiempos y la historia cambiantes, la educación también lo es y se convierte en un espacio en permanente tensión y conflicto. «El aprendizaje nos inscribe en el mundo y a la vez hace que lo desbordemos, que lo



contestemos, que deseemos transformarlo» (Garcés, 2020: 15).

La educación tiene un enorme poder. No para transformar estructuralmente sociedades en crisis, pero puede abrir rumbos, iluminar lo invisible, atajar desigualdades y desvelar rutas no previstas. Es por ello por lo que organizaciones internacionales, como Naciones Unidas (2015), han instado a los gobiernos a priorizar en sus políticas públicas, y en colaboración directa y dialéctica con el sector privado, la educación y empoderamiento de un tejido social que sea consciente de los problemas y desafíos, corresponsable y activo en la búsqueda de soluciones, y que esté orientado a construir un futuro común construido sobre la sostenibilidad y el compromiso con los derechos humanos.

En materia climática, el artículo 6 del Convenio Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y el artículo 12 del Acuerdo de París de 2015 establecen la Acción para el Empoderamiento Climático (ACE, por sus siglas en inglés) como un paso decisivo para aumentar la resiliencia de los países respecto al cambio climático. ACE constituye un instrumento transversal clave que involucra a todos los niveles de la sociedad en la creación y apoyo de los distintos elementos de la acción climática que haga viables los compromisos adquiridos.

En la misma línea, en 2015, los líderes mundiales adoptaron un acuerdo para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos los seres humanos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible, después de que las anteriores —que abordaban las cuestiones sociales y ecológicas por separado— hubiesen obtenido resultados muy limitados. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)¹ constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta, afrontar de forma decidida la

mitigación y adaptación ante el cambio climático y mejorar las vidas de las personas en todo el mundo. Es una agenda de objetivos y metas integrales que tienen como horizonte el año 2030.

En concreto, la meta 4.7 se compromete a lo siguiente:

Para 2030, garantizar que todo el alumnado adquiera los conocimientos y las habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible, lo que incluye, entre otros, la educación para el desarrollo sostenible y estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, ciudadanía y valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

La meta 12.8 se centra en la comprensión de los modos de vida sostenible:

De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

Además, la meta 13.3 plantea:

Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.



¹ Se pueden consultar en un.org

04



Revisión histórica del recorrido de la educación ligada a la crisis ambiental. Logros y cuestiones pendientes

Este trabajo pretende detectar y analizar experiencias exitosas de colaboración público-privada en educación ante el cambio climático.

La clave es caracterizar qué vamos a considerar exitoso, con el fin de evitar caer en la repetición de procesos o estrategias que las personas expertas consideran insuficientes o inadecuados. Para esto, se ha considerado oportuno realizar una breve revisión de la trayectoria de la educación ambiental, considerando también estudios anteriores impulsados por la OEI, como *Explorando la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en Iberoamérica* (Opperti *et al.*, 2022).

El mismo año que se publicaba el informe del Club de Roma sobre los límites al crecimiento, 1972, se celebraba en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano. La Cumbre de Estocolmo fue el hito que marca el nacimiento de la política ambiental.

La recomendación 96 (Naciones Unidas, 1972: 33 y 34) de esta declaración encargaba a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) el impulso de las políticas y medidas necesarias para desarrollar y establecer un Programa Internacional en Educación Ambiental (PIEA), transdisciplinar, intra- y extraescolar, que abarcara todos los niveles de la educación y se dirigiera hacia el público en general, a fin de promover un aprendizaje que permitiese una mejor relación con el ambiente.

Fue el surgimiento de la educación ambiental.

Nació para conseguir una toma de conciencia y comprensión, en toda su complejidad, de la magnitud de los problemas ambientales, con el fin de inducir una acción responsable de la ciudadanía en la prevención y solución de dichos problemas (Novo, 2007; 2009). En Estocolmo se plantearon objetivos para que la educación ambiental se integrase plenamente en el sistema escolar y en la educación no formal; para que se desarrollasen programas para tomadores de decisiones de los sectores público y privado; que se colaborase con los Gobiernos para que incluyeran la dimensión ambiental en las políticas públicas; que se priorizase la formación de las personas docentes; que se elaborasen materiales didácticos y medios audiovisuales; que se impulsasen la investigación, la experimentación y la evaluación, así como establecer un sistema de intercambio y difusión de la información (Naciones Unidas, 1972).

En el Seminario Internacional de Belgrado² (1974 y 1975), se articuló el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental. La Carta de Belgrado, documento resultante de aquel seminario, proporcionó el marco de referencia para la Conferencia de Educación Ambiental de Tbilisi (1977). Esta carta relacionaba por primera vez la

² El Seminario Internacional de Belgrado se celebró del 13 al 22 de octubre de 1975. Fue organizado por la Unesco y el Centro de Estudios Internacionales de la Universidad de Belgrado como respuesta a la Recomendación 96 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano de 1972. Estuvieron presentes noventa y seis participantes y observadores de sesenta países que representaban todos los niveles de educación formal e informal.

crisis ecológica con los modelos económicos propios de los países enriquecidos.

Es absolutamente vital que los ciudadanos del mundo insistan en que se tomen medidas en apoyo de un tipo de crecimiento que no tenga repercusiones nocivas sobre la población, que no deteriore de ningún modo su medio ni sus condiciones de vida. Es necesario encontrar la forma de que ninguna nación crezca o se desarrolle a expensas de otra, y de que ningún individuo aumente su consumo a costa de otros (Unesco, 1976: 13).

En Tblisi (1977), en el marco de la primera Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental, se enuncia que el proceso de desarrollo debe tomar en consideración el medio ambiente y servir para satisfacer las necesidades fundamentales de la población. Se realiza una crítica a un crecimiento económico que redunde solo en beneficio de un sector privilegiado de la población mundial. Insta a evitar la explotación abusiva de unos ecosistemas y los daños acarreados a otros por la contaminación y exige la búsqueda de nuevas fórmulas de ordenación del territorio interesándose, en particular, por las modalidades de apropiación social (Unesco, 1980: 18).

Unos años después de haber iniciado las actividades del Plan Internacional de Educación Ambiental, la complejidad de la tarea se hacía evidente. El propósito inicial demandaba una profunda transformación en la visión del mundo y en las miradas pedagógicas que se contraponía a los currículos convencionales. Por otra parte, la crítica a los modelos de desarrollo convencionales centrados en el crecimiento suponían un obstáculo que generaba resistencias.

En 1987, la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo, perteneciente a Naciones Unidas,

Es absolutamente vital que los ciudadanos del mundo insistan en que se tomen medidas en apoyo de un tipo de crecimiento que no tenga repercusiones nocivas sobre la población, que no deteriore de ningún modo su medio ni sus condiciones de vida.

publica el Informe Brundtland³, en el que se establece el concepto de desarrollo sostenible, definido como «aquel que satisface las necesidades de las generaciones futuras sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias» (Brundtland, 1988: 29). El compromiso de la educación con el desarrollo sostenible recién enunciado se reiteraba en el congreso internacional organizado por Unesco y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre educación y capacitación ambiental, celebrado en Moscú en 1987.

En la Cumbre de la Tierra de 1992, celebrada en Río de Janeiro, la prioridad de la educación para el desarrollo sostenible quedaba plasmada en el *Tratado de educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global: la transformación de la educación ambiental en una educación para el desarrollo sostenible*. La Agenda 21, aprobada en esta cumbre, establece la educación como un factor decisivo para el desarrollo sostenible y la mejora de la capacidad de las personas para

3 El informe, coordinado por Gro Brundtland y titulado *Our common future*, se puede consultar en web.archive.org

manejar las cuestiones del medio ambiente y del desarrollo.

El lenguaje institucional de la Agenda 21 se traslada literalmente al informe de la Unesco titulado *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* (Unesco, 2015)⁴, en el que se indica que, al reconsiderar la finalidad de la educación como un bien común,

predomina en nuestra consideración una preocupación esencial en relación con un desarrollo humano y social sostenible. Se entiende por sostenibilidad la acción responsable de los individuos y las sociedades con miras a un futuro mejor para todos, a nivel local y mundial, un futuro en el que el desarrollo socioeconómico responda a los imperativos de la justicia social y la gestión ambiental (Unesco, 2015: 20).

Naciones Unidas declaró el período 2005-2014 como la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Se producía una sustitución del discurso de la educación ambiental por el de la educación para el desarrollo sostenible, que recibió su refrendo institucional con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (2015-2030) por parte de las Naciones Unidas.

Habían desaparecido las menciones críticas al crecimiento económico insostenible, la injusticia, los límites biofísicos o el reparto de la riqueza. El problema era de desarrollo. El vocabulario de la educación ambiental cambia radicalmente en los documentos de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Se incorporan conceptos ligados a la teoría desarrollista del «capital humano» y se tiende a representar el ambiente fundamentalmente como una base de recursos para el desarrollo económico (Caride y Meira, 2018: 182).

De forma más reciente, el artículo 6 del Convenio Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (1992) establece la necesidad de «comprometerse con una educación, formación y sensibilización del público, mediante la promoción y facilitación en los planos nacional y, según proceda, subregional y regional», y para ello plantea la elaboración y aplicación de programas de educación y sensibilización del público sobre el cambio climático y sus efectos; el acceso del público a la información sobre el cambio climático y sus efectos; la participación del público en el estudio del cambio climático y sus efectos y en la elaboración de las respuestas adecuadas; y la formación de personal científico, técnico y directivo.

El Acuerdo de París acuñó un nuevo término y define las políticas públicas de Acción para el Empoderamiento Climático (2015) como un paso decisivo para aumentar la resiliencia de los países respecto al cambio climático, y un instrumento transversal clave que involucra a todos los niveles de la sociedad en la creación y apoyo de los distintos elementos de la acción climática que haga viables los compromisos adquiridos en las Contribuciones Nacionales Determinadas.

El anteriormente mencionado artículo 12 del Acuerdo de París señala:



4 Este informe se encuentra disponible en unesdoc.unesco.org

Las Partes deberán cooperar en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la educación, la formación, la sensibilización y participación del público y el acceso público a la información sobre el cambio climático, teniendo presente la importancia de estas medidas para mejorar la acción en el marco del presente Acuerdo (Naciones Unidas, 2015: 17 y 18).

Uno de los hitos más trascendentales en el marco de la evolución del concepto de desarrollo sostenible fue la aprobación de la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030. En esta agenda se incluyeron los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuyo propósito central es ofrecer un plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todas las personas. Uno de los elementos diferenciadores entre los Objetivos de Desarrollo de Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible es que estos últimos son aplicables a todos los países, sin reparar en el nivel de desarrollo económico (Opperti *et al.*, 2022).

Leyendo y analizando con espíritu crítico los distintos documentos, recomendaciones y declaraciones que han surgido en dicho itinerario, se puede llegar a la conclusión de que los avances son insuficientes (Caride y Meira, 2018: 178). En un contexto de retos ecosociales cada vez más complejos, es preciso reconocer que la educación ambiental y para el desarrollo sostenible ha tenido escasa capacidad de respuesta global, a pesar de sus éxitos a pequeña escala (Gutiérrez, 2018: 88-93).

No cabe duda de que la Unesco y el PNUMA, a partir de los mandatos de Estocolmo (1972) y Tbilisi (1977), jugaron un papel clave y un liderazgo indiscutible en la construcción de la noción de educación ambiental, y que las formulaciones iniciales ofrecían un enorme potencial para desarrollar una educación acorde a la magnitud de los problemas que era preciso afrontar. Pero la lógica política ha condicionado y limitado esta potencialidad, contribuyendo a difuminar los contornos científico-disciplinares, pedagógicos,

sociales y políticos de la educación ambiental (Caride y Meira, 2018: 180).

La historia de la educación ambiental ha sido presentada como una historia que progresa linealmente. Pareciera que los enfoques de Tbilisi fueron superados en Moscú, los de Moscú en el capítulo 36 de la Agenda 21 consensuada en Río (1992), y posteriormente, en 2015, emerge la educación para el desarrollo sostenible como una transición «natural». Tras este sobreentendido historicista, González-Gaudio considera que hay mucho del idealismo esencialista (1998), que atribuye al discurso pedagógico el poder normativo y prescriptivo de cambiar la realidad. Y, en tercer lugar, la tendencia a un eclecticismo teórico e ideológico que permite hacer convivir en los discursos institucionalizados puntos de vista, valores e ideales políticos que son radicalmente antitéticos y antagónicos, al mismo tiempo que se propone un mensaje supuestamente apolítico y, por lo mismo, ahistórico (Caride y Meira 2018).

En la misma línea, el informe *Explorando la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en Iberoamérica* (2022) realiza una aproximación al concepto de educación para la ciudadanía global poniendo de manifiesto la resistencia al discurso global de la EDS, principalmente desde América Latina, que se sustenta en percepción de que busca proteger los intereses económicos y las lógicas de poder, en lugar de privilegiar el cuidado del medioambiente.

Por ello, es necesario realizar compilaciones que muestren y pongan a disposición de la sociedad casos exitosos de experiencias educativas en las que se produce la colaboración entre las instituciones públicas y la enorme diversidad de instituciones privadas.

05



Una educación orientada a la adquisición de una competencia climática ciudadana

Detectar, seleccionar y analizar experiencias exitosas de colaboración público-privada en educación ante el cambio climático requiere establecer los criterios éticos, conceptuales y metodológicos que servirán de base para la detección del banco de experiencias.

En este trabajo se realiza el mapeo, apoyándose en el marco conceptual de la competencia climática ciudadana.

5.1.

Competencia climática ciudadana

El punto de partida es reconocer que la vida humana está inserta en una trama de la vida integrada por aire, agua, tierra, plantas, animales, microorganismos y seres humanos, entre otros. Una trama de la vida basada en una biodiversidad —una rica y densa red de relaciones complejas— y en ciclos dinámicos que aseguran que la vida se siga reproduciendo. No hay nada de lo que la economía o la tecnología produzca que no dependa de bienes finitos y no reproducibles a voluntad humana (como el agua, los minerales, el oxígeno de la atmósfera o la biodiversidad). La vida humana es, por tanto, ecodependiente.

Además, reconocer la vulnerabilidad de la vida humana supone considerar que nuestros cuerpos tienen necesidades que, de no ser cubiertas, impiden seguir viviendo o abocan a vidas precarias: agua,

alimentos suficientes y de calidad, vivienda, cuidados y atención a lo largo de toda la vida —especialmente en momentos como la infancia, la vejez, la enfermedad o en situación de discapacidad—, acceso a la tierra, educación, salud y vínculos. Estas necesidades humanas, insoslayables para cualquier persona viva, no se pueden satisfacer individualmente; por ello, es preciso reconocer la vida humana como interdependiente. La dependencia mutua es un rasgo inherente de la vida humana.

La naturaleza ecodependiente e interdependiente de la vida humana permite afirmar que, para que esta perdure cotidiana y generacionalmente, debe ser sostenida intencionalmente. La sostenibilidad, por tanto, apela a la construcción de sociedades capaces de mantener relaciones con la trama de la vida que, de forma estable y duradera, permitan satisfacer las necesidades humanas en un planeta ya sobrelimitado y en plena emergencia climática, que se comparte con el resto del mundo vivo y se debe conservar para las generaciones futuras.

Desde esta perspectiva, se definiría «*transición ecosocial justa*» como un proceso compartido, planificado y deseado de reorganización de la vida en común, que tiene por finalidad la garantía de condiciones dignas de existencia para todas las personas y comunidades, con plena consciencia de que ese derecho ha de ser satisfecho en un planeta con límites ya superados, que compartimos con el resto del mundo vivo y que estamos obligados a

La vida humana está inserta en una trama de la vida integrada por aire, agua, tierra, plantas, animales, microorganismos y seres humanos, entre otros. Una trama de la vida basada en una biodiversidad y en ciclos dinámicos que aseguran que la vida se siga reproduciendo.

conservar para las generaciones más jóvenes y para las que aún no han nacido» (Herrero, 2022).

Si nos centramos en el cambio climático, el objetivo de una educación sería el compromiso con la construcción de capacidades, competencias y saberes que permitan que la ciudadanía sea capaz de afrontar los retos que este nos plantea.

En América Latina, existe una amplia y rica reflexión en torno a la noción de saberes ambientales y a la noción de competencia. Los saberes ambientales nacen de una ética y una epistemología en la que se funden conocimientos, se proyectan valores y se internalizan saberes. No se trata de la introyección

de una doctrina y un conocimiento externo, sino de una construcción siempre interactiva entre sujetos, individuos y comunidades, donde se reconfiguran los saberes personales y las identidades colectivas. Es un aprender a aprender de un proceso dialógico: diálogo abierto con los otros y con un mundo en vías de complejización (Leff, 2006).

El diálogo de saberes «constituye una acción pedagógica y política que busca promover la construcción social de conocimiento mediante el intercambio de significados y sentires, la visibilización de saberes históricamente subordinados u ocultos, el reconocimiento y valoración de la diversidad y multiplicidad de las prácticas sociales» (Leff, 2006).

El informe *Explorando la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en Iberoamérica* (Opperti *et al.*, 2022) entiende que la competencia es una habilidad en situación, un esquema de cierta complejidad que presupone ciertos recursos que sean movilizables a nuevas situaciones para generar una acción eficaz.

Las competencias son las facultades que tiene una persona o una comunidad de combinar un conjunto de capacidades para lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de una manera adecuada y con sentido ético.



Ser competente desde esta perspectiva supone comprender la situación que se debe afrontar, evaluar las posibilidades que existen para resolverla, tomar decisiones y ponerlas en acción. Esta competencia es diversa en función de la cultura o el territorio.

Ni la competencia ni las capacidades son innatas ni únicas. No vienen dadas, sino que se adquieren, construyen, mejoran y fortalecen en los contextos territoriales, sociales y profesionales. A la vez, el poder ponerlas en práctica también viene determinado por las circunstancias, los entornos que reconozcan estas capacidades en las personas y habiliten condiciones para su florecimiento y despliegue.

5.2.

Principios éticos para una educación centrada en la adquisición de las competencias ciudadanas climáticas

A continuación, se detallan los principios rectores que hemos seleccionado para la educación ante el cambio climático⁵. Muchos de ellos ya forman parte de las propuestas educativas de diferente naturaleza y han sido desarrollados en diferentes informes y propuestas (Opperti *et al.*, 2022; Unesco, 2018; 2019), pero juntos e interconectados forman una declaración de intenciones para los procesos educativos que se desarrollan en todas las etapas de la vida.

⁵ Se encuentran más desarrollados en Herrero (2022b).

Principio	Rasgos
Sentido de pertenencia a la trama de la vida	• Los seres humanos formamos parte y dependemos de la trama de la vida; por ello, la educación debe estimular el sentido de pertenencia a la comunidad biótica. • Promoción de una identidad basada en la conexión afectiva y racional con el territorio y las vidas que albergan. • Visión antropológica que reconozca los límites físicos naturales y humanos y la vulnerabilidad como rasgos inherentes a la existencia de las personas. • Construcción de una urdimbre ética basada en cuatro pilares: el cuidado a la comunidad de vida, la justicia social y económica, la democracia y la no violencia y paz (Murga-Menoyo, 2009). • Respeto y reconocimiento de los pueblos y culturas ancestrales que históricamente mantuvieron esa conexión.
Educar para reconocer y aceptar los límites físicos	• El cambio climático se origina ante la superación de límites físicos de los sumideros de carbono. Sus soluciones se centran en la gestión de límites complejos que afectan a dimensiones ecológicas, políticas y económicas. • La comunidad científica advierte sobre la falacia del crecimiento infinito y las fantasías que hacen creer que la mejora de la tecnología es condición suficiente para resolver la emergencia climática. • La ausencia de tratamiento de los límites biofísicos en la educación refuerza el que las personas no los entiendan ni los acepten. De ser así, el deseo individual se configura como horizonte y se corre el riesgo de confundir derechos y privilegios.

Educación desde y para los cuidados

- La vulnerabilidad y la interdependencia son rasgos consustanciales a la condición humana.
- Es preciso enseñar y aprender que todas las personas deben autocuidarse y, a la vez, involucrarse en relaciones de cuidado mutuo. El aprendizaje para poner la vida en el centro ayuda a detectar y a eliminar los privilegios y violencias que caracterizan las relaciones patriarcales y, al contrario, a establecer relaciones basadas en el respeto y la corresponsabilidad.
- Educar desde y para el cuidado de la vida permite atender a personas diversas, con reconocimiento y respeto a la diversidad y singularidad. La educación debe consolidarse como institución de cuidado, de prevención de la violencia y de las conductas de riesgo. La educación, así, pasa a ser en este escenario una institución que, además de enseñar, protege.

Educación para el apoyo mutuo y la cooperación

- Estimular formas de racionalidad que favorezcan relaciones mutuamente sustentadoras entre seres humanos y la tierra, centradas en la confianza, el apoyo mutuo y la cooperación y que involucren a todas las personas, tanto en el terreno de los derechos como en el de las obligaciones.
- Crear laboratorios de experiencias de cooperación y solidaridad.
- Favorecer el aprendizaje de las formas de vida de aquellos pueblos que no han perdido sus organizaciones comunitarias y, por ello, son resilientes (pueblos indígenas, gitanos, afrodescendientes, sociedades campesinas, redes de personas en situación de migración o de los vecindarios organizados en los barrios de las ciudades).

Educación en la responsabilidad

- La responsabilidad es la cualidad que permite responder a un compromiso de cumplir lo convenido, de asumir las consecuencias de las acciones y la obligación de resarcir o reparar material o moralmente a quien ha sido dañado. Se trata de una actitud esencial para cualquier acuerdo de transformación hacia la paz y la justicia ambiental.
- Enseñar y aprender que responsabilidad no es lo mismo que culpa. La culpa es un sentimiento de malestar que nace de la acusación y el castigo por algo que hemos o que no hemos hecho, por algo que somos o que no somos.
- Educar para sentir responsabilidad ante situaciones de las que no somos culpables. La responsabilidad es fuerza, potencia y capacidad de hacer y es una virtud fundamental para aspirar a construir vidas dignas. Ser responsable es erigirse en agente que se hace cargo y toma parte en lo que sucede alrededor; es saber que se tiene la capacidad y el deber de decir o hacer algo, de sentirte inmiscuido en lo que se ve alrededor. Sentir responsabilidad es imprescindible para ser sujeto político.

Educación en el compromiso con los derechos y el reparto de la riqueza y las obligaciones

- En un contexto de cambio climático y de límites biofísicos sobrepasados, la redistribución de la riqueza es insoslayable a la hora de reorganizar la vida en común con enfoques de justicia social y derechos humanos.
- Revisar crítica y educativamente categorías como las de riqueza, propiedad, seguridad, nacionalidad, trabajo o libertad, ayudando a construir unos imaginarios más coherentes con la paz y el sostenimiento de la vida humana.

Educación para el ejercicio de una libertad consciente de la ecoddependencia e interdependencia

- La educación debe ayudar a comprender que la libertad de tener o de poseer no puede pasar por encima de la garantía de derechos y cobertura de necesidades de otras personas.
- La libertad es también relacional, la autonomía personal se construye en un contexto de ecoddependencia e interdependencia.
- La libertad ha de ser construida en contexto de límites y fragilidades.
- La reflexión educativa sobre la libertad también implica pensar en aquello ante lo que no hay elección. Mientras estemos vivos no podemos elegir vivir sin agua, sin luz del sol, sin tierra viva, sin plantas que hagan la fotosíntesis, sin aire que respirar. No podemos elegir vivir sin que nadie nos cuide, sobre todo en algunos momentos del ciclo vital. No hay libertad sin responsabilizarnos de su garantía para todos.

Educación en una cultura de la no violencia

- Las fracturas y problemas que afrontamos son multiplicadores de las posibilidades de estallidos violentos o de la permanencia de opresiones cristalizadas. Por ello, es preciso educar para la superación de todas las formas de violencia, simbólica, cultural, estructural o directa, sea esta física, psíquica o sexual, y en el desarrollo de relaciones que permitan convivir en igualdad, dignidad, respeto y bienestar.
- Se debe enseñar también que el conflicto es consustancial a las relaciones personales, pero que se puede abordar de forma no violenta, promoviendo el desarrollo de capacidades como la escucha, la empatía, la asertividad y la ternura (De Blas, 2018) de la organización colectiva.
- Educar en la no violencia implica la deconstrucción de prejuicios y estereotipos que provocan el rechazo y la estigmatización de colectivos y personas, realizar un esfuerzo activo por escuchar las voces de quienes con frecuencia no son escuchados y desarrollar una intervención que celebre —y no solo tolere— la diversidad.
- Atajar la naturalización de la violencia contra quienes defienden el territorio y los derechos y ejercen el derecho a la protesta debe ser un aspecto transversal en la educación.

Educación para reconocer el miedo y ser valientes

- Sentir malestar y angustia ante situaciones que nos ponen en peligro es una condición necesaria para poder detectar el riesgo y tratar de ponernos a salvo. El miedo, entonces, no es una patología.
- El valor en tiempos de crisis de civilización, de guerra contra la vida, tiene que ver con mirar la realidad cara a cara y esforzarse para que otros también la miren. Ser valiente es intentar tejer con otros y otras un hilo que liga el reconocimiento de violencia, el miedo y el dolor con una resistencia que se empeña en transformarlos en vida, justicia y alegría.
- El valor en tiempos de cambio climático supone establecer un compromiso con la vida, no con la muerte.
- Educar para reconocer el miedo y convertirlo en valor es una importante tarea educativa.

Educación para la
esperanza activa

- La educación ante el cambio climático ha de estimular una esperanza activa (Macy y Johnstone, 2018) que implica el estímulo de la responsabilidad y la agencia. La esperanza se construye proyectando el futuro que se quiere construir y poniéndose en marcha hacia él. Pensar lo que querríamos que sucediese y ponerse en marcha para hacerlo posible desencadena la esperanza.
- Las instituciones educativas pueden ser un buen lugar para construir proyectos y alternativas, para experimentar el éxito y el placer de hacer cosas en común, para abrir el camino para la construcción de un mundo habitable.

Educación para recuperar
la memoria y entrenar la
imaginación

- Construir sociedades que pongan la vida en el centro exige poner en marcha nuevas formas de organizar la vida en común que aún no conocemos. La memoria y la imaginación son imprescindibles para poder hacerlo.
- No hay imaginación sin memoria. Si se pierde la memoria, la imaginación se independiza de lo vivido y se transforma en fantasía. Recuperar una memoria que nos devuelva la identidad de seres de la tierra es un acto de resistencia que abre paso a la imaginación.
- La imaginación no es un don con el que han sido agraciadas algunas personas. La imaginación se entrena (Garcés, 2020). Entrenar la imaginación es una cuestión crucial para construir la confianza en un mundo —unos mundos— alternativo, deseable y realizable.
- La educación artística tiene una enorme importancia. El arte moviliza registros y lenguajes poco explorados. Permite conectar pensamiento, emociones y acción. Educar para la creatividad y la imaginación colectiva es una enorme potencia que posibilita la esperanza activa.



Educar para la empatía y el amor

- El amor es la esencia del vínculo social que evita la guerra contra la vida.
- El desarrollo de las relaciones de interdependencia se mueve en el terreno de las relaciones materiales, pero también en el de los afectos y las emociones.
- La empatía, fuertemente estimulada en las relaciones de reciprocidad, ayuda a tender puentes entre el egoísmo y el altruismo, ya que tiene la propiedad de transformar la desgracia de otra persona en malestar propio. Se edifica sobre la proximidad, la similitud y la cercanía, combinada con el interés por la justicia social. El desarrollo de la empatía hacia una cultura del «hacerse cargo» de la tierra y de las demás personas es el motor que puede ayudar a impulsar políticas y economías que afronten las situaciones de emergencia climática.
- Un ser humano no puede ser indiferente a otro si queremos construir una sociedad o comunidad que lleve ese nombre. Esa es la esencia de la sostenibilidad de la vida y se encuentra en el centro de la tarea educativa.

5.3.

Bases conceptuales para un currículo coherente con la educación ante el cambio climático⁶

La educación ante el cambio climático exige revisar un currículo y transversalizar las miradas ecosociales de la cultura de paz, la educación para la ciudadanía global y la educación transformadora en toda la malla curricular, tanto en la educación formal como en la no formal.

Esta transversalización afecta a todos los ámbitos del conocimiento y requiere formación específica. No se trata tanto de introducir nuevos conocimientos en las mallas curriculares ya sobrecargadas, como de mirar desde el enfoque de las competencias climáticas ciudadanas. Ello requiere, obviamente, proyectar también esa mirada en todas las formaciones que dan acceso a la función docente.

Se plantean a continuación siete ejes que, conectados entre sí, podrían contribuir para la construcción de un currículo que, combinado con los principios éticos orientadores del epígrafe anterior, iluminen procesos de transición hacia una educación centrada en la paz y la sostenibilidad.

1 Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia

La conciencia de ser vida es el primer requisito para releer el mundo de un modo sostenible. Es preciso aprender qué es la biosfera y por qué se sostiene; así como conocer, valorar y querer las diferentes formas de vida y reconocerse como seres vivos eco- e interdependientes, partes de una red formada por el clima, agua, plantas, aire, que se encuentra en riesgo.

Algunos aspectos centrales para el currículo pueden ser:

- Reconocer al sol como origen de toda la energía que utilizamos, comprender cómo esta se ha almacenado y cuál es la situación actual de esos yacimientos.

⁶ Este epígrafe se basa en el estudio de Herrero *et al.* (2011).

- Reflexionar sobre cómo y para qué usamos la energía.
- Comprender en qué medida somos agua y cuál es su papel en la creación de comunidades humanas, en la geopolítica o en la economía. Conocer los conflictos en torno al uso del agua.
- Estudiar el aire y las consecuencias de la contaminación en el deterioro de la salud.
- Hacer visibles los residuos y su magnitud. Ayudar a conocer su origen, su composición y sus efectos.
- Trabajar la tierra, distinguir lo que nace y crece en ella. Conocer las consecuencias de la producción industrial de alimentos y su relación con el empobrecimiento y contaminación de los suelos, las sequías, la dependencia del petróleo, las expulsiones del campo. Reflexionar la necesidad del acceso a la tierra, la soberanía alimentaria y el papel que juegan campesinos y campesinas como custodios del territorio y productores de alimentos.
- Aprender sobre el respeto a los animales de otras especies; reconocernos parecidos y diferentes a estos compañeros de viaje. Denunciar la violencia injustificada contra ellos.
- Comprender el metabolismo económico y ecológico del país, pueblo o ciudad en el que se vive. Conocer la huella ecológica y de qué modo y en qué magnitud es dependiente y devastadora de territorios próximos y lejanos.
- Otorgar sentido educativo a los cuidados básicos. Entender que sin cuidados no existiría nuestra especie y cuál es la magnitud de tiempo, energía y dedicación que suponen. Conocer la deuda de cuidados entre géneros, clases sociales y sectores enriquecidos y empobrecidos.
- Comprender la vida significa aceptar sus ritmos. Este principio también debe ser explicado educativamente. Los ritmos de la vida son a menudo lentos, y esta lentitud es necesaria para que las transformaciones ocurran y los ciclos se cierren.

Trabajar la centralidad de la vida tiene por objeto revisar el fuerte antropocentrismo de nuestra cultura e imaginar una cultura en la que la conservación de toda la vida es una prioridad.

2 Vincularse al territorio próximo

Una economía sostenible es una economía centrada en el territorio próximo, el que nos ha de servir para habitar y para resolver las necesidades cotidianas. La educación debe mostrar que la vida se construye en cercanía.

- Desdibujar los límites que forman las paredes de los espacios educativos, cambiar la relación jerárquica que prioriza lo que está dentro sobre lo que está fuera y dar protagonismo al espacio exterior (barrio, comunidad, trabajo, mercado, plazas, etc.).
- Responsabilizarse del territorio mismo del centro educativo, un espacio físico en el que es posible poner en marcha tareas de mantenimiento y de transformación. Antes que una educación de la simulación y la virtualidad, es necesaria una escuela del territorio físico real, una escuela con suelo y con tierra donde plantar.

Una economía sostenible es una economía centrada en el territorio próximo, el que nos ha de servir para habitar y para resolver las necesidades cotidianas. La educación debe mostrar que la vida se construye en cercanía.

- Abrir las puertas de los centros educativos y hacerlos permeables. Invitar a entrar a las familias, a las comunidades, a los comerciantes locales y a los objetos y noticias del mundo.
- Reconocer que el territorio tiene límites en los recursos, en la energía, en los sumideros. Esta evidencia es un aprendizaje imprescindible: ¿Qué es limitado y qué es ilimitado?

3 Alentar la diversidad

La diversidad es una condición indispensable para que exista la vida. Los ecosistemas son resultado del equilibrio dinámico entre elementos vivos y no vivos. La diversidad asegura la complementariedad, permite el reajuste y, en momentos de crisis, la supervivencia.

- Alentar la diversidad significa aceptar el hecho indiscutible de las diferentes necesidades funcionales y tener presentes las distintas culturas y formas de vivir y pensar que integran nuestra comunidad. No separar a la infancia de la vida comunitaria y hacer del espacio educativo un lugar de encuentro de diferentes especies.
- Exige tratar con naturalidad las diferentes formas de ser familia, los diferentes modos de ser mujeres u hombres, las diferentes opciones sexuales. Y también diversificar tareas, diversificar responsabilidades, diversificar los ritmos y recorridos de aprendizaje.

4 Tejer comunidad y poder comunitario

La propuesta educativa ecosocial requiere la articulación, la participación y la responsabilidad comunitaria, que crea posibilidades nuevas de intervenir en el mundo y ejercer el poder.

- Practicar la conversación, el uso de la palabra, la argumentación y la escucha, la gestión de la discrepancia, la toma de decisiones colectivas, la corresponsabilidad, los proyectos grupales, el reparto de las tareas cotidianas, la autogestión, el cuidado de otras personas y la acogida.

- Desarrollar las capacidades que facilitan la construcción de una comunidad capaz de hacerse fuerte y de usar con respeto ese poder.

5 Recuperar saberes que acercan a la sostenibilidad

A lo largo de la historia, los pueblos han desarrollado una gran cantidad de conocimientos útiles para la vida, validados con la experiencia repetida de los años. Nuestra cultura despreció estos saberes por no científicos, aunque en ocasiones se apropió y se apropió de ellos.

- Recuperar saberes y reinventar otros nuevos.
- Colaborar en mantener vivos los conocimientos de los pueblos que han sabido conservar la naturaleza.

6 Cuestionar y señalar las propuestas que constituyen falsas soluciones o greenwashing

Muchas personas viven de espaldas a los límites y a las crisis ecológicas y climáticas, confiando en el espejismo del crecimiento constante, la modernidad y la tecnología como únicas soluciones. No hay sostenibilidad de la vida posible dentro de este modelo de organización social y económica.

- Comprender dinámicas como las de globalización económica, la explotación histórica de territorios, el mal desarrollo, el poder, los intereses de las transnacionales o la injusticia en el reparto de los recursos.
- Desarrollar un pensamiento crítico resistente a una dinámica generalizada de desinformación.
- Enseñar y aprender a reclamar los derechos, a denunciar malas conductas, a organizar campañas, manifestaciones y protestas y a reivindicar espacios.
- Aprender a someter a crítica y a exigir veracidad, usar medios de comunicación alternativa, crear medios de comunicación propios. Aprender igualmente a protegerse de

la represión y la violencia contra quienes se organizan para defender el territorio y la vida.

Debe apuntar a experimentar el éxito de hacer cosas en común.

7 **Experimentar alternativas**

Urge frenar el modelo de mal desarrollo y la violencia que le es propia. Una vida en común construida sobre la paz y la sostenibilidad no tiene por qué ser apagada y triste, más bien al contrario, puede ser luminosa, tranquila y, desde luego, en compañía.

La educación puede ser un laboratorio de experimentación. Debe animar y educar para el cooperativismo y la construcción de formas de economía social y solidaria, de autoorganización.

5.4.

Ámbitos de búsqueda de experiencias exitosas de colaboración público-privada sobre educación para el cambio climático

Se incluyen a continuación algunas características que puedan orientar la búsqueda.

Área	Objetivo
Educación	• Integración del cambio climático y la necesidad de una cultura de paz y de la transición ecosocial justa en el currículo educativo en todas las etapas de la educación formal y de forma transversalizada en las diferentes asignaturas. • La implementación del enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global. • Creación de una red de especialistas locales de los ámbitos público y privado (profesionales de la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global, educación ecosocial, derechos humanos, cultura de paz, etc.) que, coordinada con el equipo del Gobierno central, planifique y aterrice la estrategia en los diferentes territorios. • Coordinación con los equipos rectorales de las universidades con el fin de introducir una formación básica sobre cambio climático en todas las formaciones universitarias y profesionales. • Introducción de los contenidos sobre cambio climático en las formaciones que posibiliten el acceso a la función docente (grados, maestrías y formaciones específicas oficiales para profesorado). • Desarrollo de acciones de formación de formadores a actores institucionales y educativos. • Apoyo y estímulo a la educación no formal bajo este enfoque (ONG, movimientos sociales, redes de educación popular y comunitaria). • Creación de herramientas y materiales educativos que faciliten la labor docente en las lenguas propias de las comunidades receptoras.

Formación integral ante el cambio climático

- Seleccionar y priorizar agentes y potenciales aliados en diferentes ámbitos sectoriales. Establecer alianzas y convenios con los sectores ya organizados.
- Seleccionar y priorizar poblaciones diana (criterios: sectores de mayor incidencia en las crisis, sectores con mayor capacidad de multiplicación y sectores más vulnerables).
- Sistematización de talleres, seminarios y formaciones orientados a diferentes perfiles sectoriales.
- Diseño y puesta en marcha de herramientas que permitan el acceso a la información y a la formación.
- Puesta en marcha de trabajos y acciones específicas para deconstruir la desinformación y afrontar estas situaciones.
- Planificación de las intervenciones y seguimiento y evaluación de las mismas en los siguientes ámbitos: funcionariado, colegios y asociaciones profesionales, comunidades educativas (alumnado egresado, familias, cargos directivos, etc.), comunidades campesinas e indígenas, cámaras y asociaciones de empresariado, personas desempleadas, empresas, ONG y tejido asociativo, organizaciones de docentes y redes de educación popular y comunitaria, sindicatos, asociaciones y colectivos de mujeres, asociaciones de estudiantes, infancia y juventud, organizaciones agrarias, urbanistas y profesionales de la arquitectura, grupos animalistas y ecologistas, asociaciones feministas y LGTBIQ+, periodistas y medios de comunicación, instituciones culturales, organizaciones del ámbito del derecho y judicatura, organizaciones religiosas, cuerpos de seguridad, etc.

Conciencia pública sobre la transición justa y construcción de paz

- Diseño y puesta en marcha de campañas ambiciosas de sensibilización sobre la transición justa vinculadas a las diferentes problemáticas sociales y ecológicas.
- Diseño y puesta en marcha de campañas específicas en espacios que permitan amplificar los mensajes (centros de salud, parroquias, centros sociales, bibliotecas públicas, centros de día, etc.) y diseño de acciones adecuadas para ellos.
- Establecimiento de convenios y alianzas con periodistas en radio, televisión, periódicos y webs.
- Establecimiento de alianzas y acciones en el comisariado de la práctica expositiva de museos y centros culturales.
- Desarrollo de *think tanks* creativos para la generación de propuestas y la comunicación.
- Algunas propuestas son: cuñas de radio y televisión; participación activa en redes sociales y medios de comunicación de los agentes promotores y ejecutantes de acciones sobre transición justa vinculada a los procesos de paz; cartelería e infografía en centros de salud, centros culturales y comunitarios; establecimiento de programaciones en las televisiones públicas que faciliten la sensibilización (campañas ambiciosas, documentales y películas); organización de campañas con personajes públicos de referencia para la población (deportistas, cine, artistas, presentadores de televisión, líderes sociales, etc.); convocatorias de premios y concursos; trabajo y búsqueda de complicidades con *youtubers e influencers*; series documentales y de ficción.

Participación pública

- Organización de asambleas ciudadanas en todas las escalas territoriales que permitan la participación pública efectiva en los procesos de deliberación, definición de propuestas, toma de decisiones y rendición de cuentas sobre políticas públicas encaminadas a la transición justa.
- Creación de consejos de participación locales, regionales y estatales que puedan servir también como órganos de asesoría y seguimiento para los tomadores de decisiones, en los que participe la ciudadanía elegida por insaculación.
- Potenciación y apoyo a las redes comunitarias, barriales y municipales con potencial de capilaridad, es decir, de extender horizontalmente el trabajo.
- Impulso de proyectos de voluntariado para la «alfabetización en la transición justa y la paz».
- Establecimiento de iniciativas específicas de participación para los grupos habitualmente silenciados (mujeres, infancia, juventud, mayores, discapacidad, personas en situación de migración, disidentes sexuales, comunidades campesinas, indígenas, afroamericanas, gitanas, etc.).

Acceso a la información

- Establecimiento de un sistema de información relevante y adecuada para la toma de decisiones (con frecuencia la información no tiene el nivel de desagregación adecuado para la adopción de medidas adecuadas en el ámbito local).
- Diseño de repositorios que ofrezcan información veraz y comprensible sobre el cambio climático y la transición justa, su sentido, su importancia y la mejora que supone de cara al presente y el futuro.
- Búsqueda de estrategias informativas para los territorios y sectores de población que no tengan fácil el acceso a las tecnologías de la información o que no suelen usarlas, de modo que la brecha digital no sea un elemento generador de desigualdad.
- Desarrollo legislativo que ponga freno y, sobre todo, repare el daño de las informaciones falsas, obviamente sin menoscabo del derecho a la libertad de expresión.
- Desarrollo de pilotajes de ciencia ciudadana que conecten los conocimientos expertos con los conocimientos de la ciudadanía y no expertos.

5.5.

Criterios de selección de las iniciativas

A la hora de considerar a las instituciones privadas, la selección se ajusta a la definición de institución privada que realiza la Unesco:

Instituciones que no son manejadas por autoridades públicas, sino que están controladas y administradas por organismos privados, con fines de lucro o no, como organizaciones no gubernamentales, organismos religiosos, grupos de interés especial, fundaciones o empresas (Unesco, 2013: 443).

De cara a ubicar las experiencias en un mapa de impacto y seleccionar, a partir de ahí, las más destacables para acometer un análisis en mayor profundidad (incluido en el apartado 8), se ha trazado una matriz de correlación entre los principios éticos y las bases conceptuales detalladas en el apartado 6. Los 12 principios éticos se han agrupado en 4 categorías, según están más directamente relacionados con: (1) la vida, (2) los cuidados y la cooperación, (3) la responsabilidad y el compromiso hacia la justicia y (4) los futuros más justos y sostenibles.

Otros criterios de selección tenidos en cuenta son:

- Nivel de colaboración entre las instituciones públicas y el ámbito privado: empresas, fundaciones, universidades, instituciones religiosas, etc.
- Grado de incorporación de la sociedad civil en las experiencias de colaboración público-privadas seleccionadas.
- Inserción y consolidación transversal en la política pública (conexión con las mallas curriculares) en diferentes escalas de gobernanza (Estado, municipios, regiones, etc.).

- Capacitación de agentes con capacidad de extensión.
- Capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios.
- Interseccionalidad de las experiencias seleccionadas con otros compromisos educativos (educación para la paz, educación con perspectiva de género, educación multicultural, educación transformadora, atención a diversidad lingüística, pueblos indígenas, minorías étnicas, etc.).
- Presupuestos y recursos invertidos.
- Nivel de consolidación y evaluación.

En función de lo anterior, los criterios finalmente definidos para la selección de las iniciativas son:

C1. Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales.

C2. Existe colaboración exitosa público-privada.

C3. La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil.

C4. La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública (conexión con las mallas curriculares) en diferentes escalas de gobernanza (Estado, municipios, regiones, etc.).

C5. Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa.

C6. La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios.

C7. Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos (educación para la paz, educación con perspectiva de género, educación multicultural, atención a diversidad lingüística, pueblos indígenas, minorías étnicas, etc.).

C8. El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito.

C9. La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado.

C10. La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública.

PRINCIPIOS ÉTICOS para una educación centrada en la adquisición de las competencias ciudadanas climáticas		BASES CONCEPTUALES para un currículo coherente con la educación ante el cambio climático
Listado completo (12)	Agrupación de principios (4)	
Sentido de pertenencia a la trama de la vida	1. Principios relacionados con la vida: eco- e interdependencia	1. Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia 2. Vincularse al territorio próximo 3. Alentar la diversidad
Educar para reconocer y aceptar los límites físicos		
Educar para el ejercicio de una libertad consciente de la eco- e interdependencia		
Educar desde y para los cuidados	2. Principios relacionados con los cuidados y cooperación	4. Tejer comunidad y poder comunitario
Educar para el apoyo mutuo y la cooperación		
Educar en una cultura de la no violencia		
Educar para la empatía y el amor		
Educar en la responsabilidad	3. Principios relacionados con la responsabilidad y el compromiso hacia la justicia	5. Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia 6. Vincularse al territorio próximo 7. Alentar la diversidad
Educar en el compromiso con los derechos y en el reparto de la riqueza y las obligaciones		
Educar para reconocer el miedo y ser valientes	4. Principios relacionados con los «futuros más justos y sostenibles»	8. Realizar una crítica a las falsas soluciones + experimentar alternativas 9. Recuperar saberes que acercan a la sostenibilidad
Educar para la esperanza activa		
Educar para recuperar la memoria y entrenar la imaginación		

Tabla 1. Matriz de relación de principios éticos y bases conceptuales.

06



Cartografía de iniciativas exitosas en educación ante el cambio climático en Iberoamérica

La cartografía que se muestra a continuación recoge cuarenta iniciativas de educación para la sostenibilidad en el marco de la lucha contra el cambio climático que cumplen, con diferentes énfasis, el conjunto de los diez criterios definidos previamente. Para ello, se ha realizado una exhaustiva búsqueda y análisis de experiencias en los diferentes territorios que componen Iberoamérica, tras la cual se han incorporado aquellas que se han considerado más exitosas.

Se ha tratado de recabar experiencias que muestren diferentes formas de concebir la tarea de educación ante el cambio climático, tanto en destinatarios como en enfoques.

Se incluye a continuación el análisis de las experiencias seleccionadas:



ARGENTINA

1. UNPLASTIFY



Ubicación:
Argentina



Fecha de implementación:
2018-act.

Entidad pública:

- Centros educativos públicos
- Ministerio de Educación

Entidad privada:

- Empresas *Unplastify*
- Centros educativos privados y otras entidades varias

Descripción de la experiencia:

Se trata de una empresa social argentina centrada en la acción local y el cambio sistémico en relación con la reducción del uso del plástico, impulsando acciones con carácter educativo para cambiar la relación cotidiana con este material. Para ello, *Unplastify* desarrolla el programa educativo «Desafíos de desplastificar», dirigido a estudiantes de 15 y 16 años de centros educativos, pero no solo: también para empresas e instituciones. La iniciativa trata de educar para la creación de soluciones sistémicas que minimicen el uso del plástico de un solo

uso como vía para regenerar y mantener la salud de los océanos y, por tanto, combatir el cambio climático. Hace incidencia en la mitigación del cambio climático a través de una educación de calidad y un consumo responsable. Esta acción plantea y propone *desafíos* en cada uno de los ámbitos de actuación citados:

- Desafíos educativos: para inspirar, empoderar y guiar a jóvenes en la generación de cambios para eliminar el plástico de su entorno local.
- Desafíos empresariales: para rediseñar de forma colaborativa la relación con el plástico, tanto internamente (oficinas y procesos internos) como externamente (productos y servicios).
- Desafíos gubernamentales: para apoyar los procesos regulatorios y las políticas públicas a nivel nacional y local.

En la experiencia destaca el uso de plataformas digitales, ya que se emplea una *app* para su implementación: webinarios, consignas semanales para afrontar el desafío, etc. En el caso de las escuelas privadas, deben financiar el programa de forma particular. Las escuelas públicas están exentas de ello. Cabe destacar que entre 2018 y 2025 se han realizado diez ediciones del programa en más de doscientas escuelas (públicas y privadas), alcanzando a más de tres mil jóvenes de veintitrés países participantes.

Más información: [UNPLASTIFY](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C4. Inserción en política pública:** La iniciativa ha contribuido a la legislación que prohíbe progresivamente el plástico de un solo uso en Argentina.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Abarca a numerosos países de América Latina y Caribe.

2. JUNTÁ, RECICLÁ, TRANSFORMÁ. DEL RESIDUO PLÁSTICO A JUEGOS PARA PLAZAS



Ubicación:
Argentina (Santa Fe)



Fecha de implementación:
2022-act.

Entidad pública:

- Urban Lab Santa Fe
- Escuelas públicas

Entidad privada:

- Empresa que desarrolla mobiliario urbano
- Amplia gama de comercios, escuelas, iniciativas emprendedoras y negocios

Descripción de la experiencia:

Es una iniciativa de la ciudad de Santa Fe. Su objetivo principal es desplegar una estrategia territorial de sensibilización ambiental con resultados concretos para la ciudadanía. Consiste en la realización de una

campaña de concientización ambiental y gestión eficiente de residuos en instituciones públicas y privadas que adhieran voluntariamente a la recolección de tapas plásticas para ser intercambiadas por mobiliario urbano de plástico reciclado para espacios públicos de la ciudad, permitiendo que el esfuerzo colectivo se traduzca en bienes de disfrute comunitario.

Las principales instituciones involucradas son las educativas, públicas y privadas en todos sus niveles, quienes vieron la oportunidad de transversalizar contenidos pedagógicos orientados a la sostenibilidad, la economía circular y la participación ciudadana utilizando la campaña como disparadora. También participan comercios, clubes, vecinales e instituciones comunitarias de diversas escalas.

Sus objetivos son:

- Desplegar una estrategia territorial de sensibilización ambiental con resultados concretos para la ciudadanía.
- Reducir el volumen de plástico que llega al relleno sanitario.
- Fortalecer la separación en origen, favoreciendo la separación de tapas plásticas de polipropileno.
- Incentivar el desarrollo de contenidos pedagógicos sobre sustentabilidad en escuelas e instituciones.
- Intercambiar el material recolectado por mobiliario urbano de plástico reciclado para ser disfrutado en plazas barriales.

En una primera etapa se identificaron actores, se desarrolló la estrategia de comunicación e insumos y se estableció un convenio de colaboración con la empresa que realiza mobiliario urbano con plástico reciclado que establece el intercambio de cierta cantidad de kilos de plástico por juegos ecoamigables. La campaña comenzó en jardines, estaciones, centros de distritos y oficinas descentralizadas municipales.

En un segundo momento, en febrero de 2023, se realizó el lanzamiento público junto con una convocatoria abierta a las instituciones de la ciudad para extender la estrategia de sensibilización y equipar espacios públicos con juegos que puedan ser disfrutados por toda la ciudadanía. La Municipalidad garantiza la logística de recolección y el traslado hacia la planta recicladora.

En la tercera etapa se trabajó la adhesión de instituciones y comercios. Las acciones de prensa y difusión consiguieron un rápido aumento de instituciones adheridas. El 58,33 % son espacios educativos (infantil, escuelas primarias y secundarias, universidades) que aprovecharon la oportunidad de incluir la campaña en sus estrategias pedagógicas vinculadas a sostenibilidad, educación ante el cambio climático y economía circular.

En la cuarta etapa se produjo el primer envío de plástico a la fábrica recicladora y se identificaron los espacios públicos que se iban a intervenir, priorizando aquellos con necesidades de equipamiento afectados por la presencia de microvertederos. Se buscaba un impacto territorial significativo, transformando un «microbasural» en un espacio equipado con juegos de plástico reciclado.

En la quinta etapa se inauguraron los espacios intervenidos y en la sexta se produjeron las acciones de visibilización de las posibilidades de transformar los residuos plásticos en una oportunidad económica, social y ambiental.

Hasta el momento son 192 las instituciones adheridas, y de ellas, 112 son espacios educativos. Se han recolectado y reciclado más de cuatro mil kilos de plástico.

Más información: [JUNTÁ, RECICLÁ, TRANSFORMÁ](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Un caso claro de colaboración entre la municipalidad, la empresa recicladora y diversas instituciones públicas y privadas; entre ellas, una parte significativa son educativas.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Importante extensión a la sociedad civil.
- **C4. Inserción en política pública:** La iniciativa sirve para realizar política urbanística local, mejorar la gestión de los residuos—en especial, el plástico, un recurso fuertemente afectado por las necesidades de descarbonización— y reacondicionar los espacios comunes.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se trata de una experiencia fácilmente replicable.



BOLIVIA

3. ASOCIACIÓN DE JÓVENES REFORESTADORES EN ACCIÓN (AJORA)



Ubicación:
Bolivia (municipio de
Riberalta, provincia de Vaca
Díez, departamento de Beni)



Fecha de implementación:
2015-act.

Entidad pública:

- Gobiernos locales
- Programa del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (PAR)

Entidad privada:

- Asociación de Jóvenes Reforestadores en Acción (AJORA)

Descripción de la experiencia:

El objetivo es asegurar un futuro sostenible para sus comunidades a través de un modelo de aprendizaje comunitario para luchar contra el aumento de los incendios forestales y su vinculación con el cambio climático. Para ello, abordan las temáticas relacionadas con la capacitación social, la restauración ecológica, la gestión de incendios y la producción sostenible de la mano de jóvenes líderes de cinco comunidades campesinas y la comunidad indígena Tacana en la Amazonía boliviana, a través de las siguientes acciones:

- Agroforestería.
- Gestión sostenible de los árboles de cacao.
- Apicultura.
- Producción de plantas.
- Artesanía.

La asociación permite a la población más joven ser parte de la solución al cambio climático y empodera especialmente a mujeres jóvenes y niñas. Gracias al sistema de aprendizaje cíclico desarrollado, han logrado alcanzar muy buenos resultados en la restauración de suelos y en la producción agroecológica de ciertos productos, como la miel o el cacao, lo que ha impulsado el apoyo financiero por parte de organismos gubernamentales, cobertura en los medios e interés de instituciones especializadas en la producción ecológica. Además, el trabajo de AJORA está influyendo en las políticas locales y nacionales, entre otras cosas, inspirando al Gobierno municipal de Riberalta a incorporar acciones similares de educación y capacitación en sus planes comunitarios y proyectos de políticas de gestión de riesgos. La iniciativa también ha generado contagio social en jóvenes de otros territorios de la Amazonía boliviana, donde se han creado nuevos grupos replicando esta experiencia.

La iniciativa cuenta con varios premios y reconocimientos.

Más información: [ASOCIACIÓN DE JÓVENES REFORESTADORES EN ACCIÓN](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C4. Inserción en política pública:** El trabajo de AJORA está influyendo en las políticas locales y nacionales e inspirando en otros territorios.
- **C5. Agentes formados:** Desde 2015, cuando arrancó con una comunidad miembro, han pasado a seis comunidades en todo el municipio de Riberalta.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Muy buena, con numerosas visitas que inspiran a otros jóvenes.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Oportunidades de empleo, empoderamiento de mujeres y niñas.





BRASIL

4. HORMIGAS DE EMBAÚBA



Ubicación:
Brasil (región de São Paulo)



Fecha de implementación:
2019-act.

Entidad pública:

- Centros educativos públicos (escuelas y universidades locales)
- Instituto de Desenvolvimento e Sustentabilidade (IDS)

Entidad privada:

- ONG *Formigas de Embaúba*
- Asociación Instituto Yarandu

Descripción de la experiencia:

La ONG ha diseñado este programa para renovar la educación ambiental en las escuelas públicas, logrando excelentes resultados en la formación de docentes y en la concienciación de estudiantes de 2 a 14 años.

Promueve la educación climática mediante el desarrollo de un proceso participativo para la creación de minibosques nativos comunitarios, con los que recuperar ecosistemas dañados, en los patios de los centros educativos públicos.

Tiene por objetivo formar a las nuevas generaciones en la importancia de la restauración forestal para el cambio climático y otros problemas ambientales, mediante un programa que guía a estudiantes de escuelas públicas brasileñas a través de un proceso participativo de seis meses de duración.

Además de trabajar directamente con estudiantes, ofrece también capacitaciones de maestros de escuelas públicas. Desde la ONG se recaudan fondos de empresas privadas y particulares para llevar a cabo la iniciativa. En 2020, el programa fue seleccionado como una de las diez tecnologías sociales innovadoras para implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU en Brasil por el Instituto de Desenvolvimento e Sustentabilidade (IDS), un centro de estudios local financiado por la Unión Europea. Apoyado por el Instituto Yarandu desde 2022, los resultados alcanzados por el proyecto (a finales de 2023) fueron:

- Educación ambiental: más de mil quinientos estudiantes participantes.
- Capacitación del profesorado: cerca de mil docentes.
- Personas impactadas: alrededor de tres mil personas (alumnado, profesorado y miembros de la comunidad escolar).
- Plantación de árboles autóctonos: más de dos mil, contribuyendo a mejorar la calidad del aire y a aumentar la biodiversidad.

Más información: [FORMIGAS DE EMBAÚBA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** En lo relativo al sector educativo.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se trabaja en ampliar a centros de toda la región, desde el interior hacia la costa.
- **C10. Generación de cambio:** En la metodología de la actividad docente, dado que el programa es participativo (con seis meses de duración).

5. CURITIBA, CIUDAD INTELIGENTE



Ubicación:
Brasil



Fecha de implementación:
2023-act.

Entidad pública:

- Alcaldía de Curitiba

Entidad privada:

- Vale do Pinhão
- Empresas locales

Descripción de la experiencia:

Curitiba es una referencia internacional en la categoría de ciudad sostenible e inteligente. Desde hace decenios impulsó una serie de iniciativas para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, innovando en transporte público (autobuses y bicicleta) y priorizando espacios verdes. El resultado ha sido la reducción de las emisiones de efecto invernadero y la contaminación, así como unas altas cotas de reciclaje.

Este enfoque por la sostenibilidad se vio complementado con la apuesta por la conformación de un polo tecnológico conformado por un ecosistema de empresas, *start-ups* y emprendimientos que han merecido diversos reconocimientos y premios.

La transformación y la reurbanización de la ciudad se basan en la humanidad y la sostenibilidad, con el apoyo de soluciones innovadoras y tecnología. Curitiba crece ofreciendo oportunidades y posibilidades a su ciudadanía, centrándose en la mejora de la calidad de vida de la ciudad. Las iniciativas relacionadas con la planificación y el desarrollo urbanos pretenden hacer frente al cambio climático, a los problemas hídricos, de gestión de residuos y de producción de alimentos.

La revisión de las memorias y proyectos desde hace décadas centran una parte fundamental del éxito en la educación ambiental, que de forma reciente se ha consolidado en la creación de la Escuela Municipal de Sostenibilidad. Se trata de un espacio innovador de promoción de la educación ambiental en la ciudad de Curitiba, situado en un paraje natural recuperado, que desarrolla acciones de formación diversas e intersectoriales dirigidas a diferentes públicos, desde niños, niñas y adolescentes hasta adultos y personas mayores, con enfoque en la sostenibilidad. Las actividades pueden desarrollarse al aire libre, en el parque en que se encuentra ubicada la escuela, o en las diferentes aulas del centro (Tierra, Agua y Fuego).

La escuela ofrece actividades y talleres relacionados con la educación para la sostenibilidad, en particular: cambio climático, áreas verdes, biodiversidad, fauna, flora, eficiencia energética, generación de energía renovable, forestación urbana, protección animal, recursos hídricos y residuos sólidos, entre otros temas, que contribuyen a la socialización de la información, la formación y la reflexión ambiental en la ciudad.

Desde su creación en junio de 2022, la Escuela Municipal de Sostenibilidad ha acogido a 10 639 participantes (datos de diciembre de 2023); algunas de las actividades que más visitantes han acogido son las exposiciones (2783 personas), los senderos educativos (1922) y las formaciones (1163). La posibilidad de participar en las diversas actividades genera una reflexión sobre los modos de producción y consumo de la ciudadanía que promueve cambios de hábitos, movilización social, acciones efectivas y diferenciadas. Ello a su vez promueve la conciencia de la responsabilidad del cuidado de la vida y del planeta para las actuales y futuras generaciones.

Más información: [CURITIBA, CIDADE INTELIGENTE](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C1. Bases éticas conceptuales:** El eje central de las intervenciones es la apuesta por la innovación y la sostenibilidad.
- **C2. Colaboración público-privada:** Existe una colaboración intensa, tanto en la recepción de fondos como en el apoyo a la conformación y acompañamiento de emprendimientos y creación de empresas privadas.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** La intervención y la formación de la sociedad civil es una clave central.
- **C4. Inserción en política pública:** La propia política pública, aliada con la sociedad civil y las entidades privadas, es el motor de la experiencia.
- **C5. Agentes formados:** Este criterio se encuentra fuertemente desarrollado.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** No resulta fácil replicar de forma inmediata, pues hace falta una combinación de voluntad política, solvencia tecnológica y económica y conformación de una ciudadanía consciente de que hay que trabajar durante años.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** La sostenibilidad es abordada de una forma integral con otras políticas sociales y económicas.
- **C9. Consolidación y evaluación:** Los proyectos se suceden de forma orgánica, insertos en una política pública muy rodada.
- **C10. Generación de cambio:** Importante capacidad transformadora.

6. EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA SELVA BRASILEÑA: JÓVENES LÍDERES ECOLÓGICOS



Ubicación:
Brasil (Rosário da Limeira)



Fecha de implementación:
2020-act.

Entidad pública:

- Centros educativos y escuelas públicas

Entidad privada:

- Iracambi y otras colaboradoras

Descripción de la experiencia:

Iracambi es una comunidad de personas que creen en la educación, tanto formal como informal, como eje fundamental para la restauración del bosque atlántico brasileño y el apoyo al desarrollo de comunidades. Su programa de educación sostenible atiende a una amplia gama de personas: escolares locales, familias campesinas, estudiantes y personas becarias brasileñas e internacionales. Cabe destacar el centro de investigación Iracambi, donde acogen a becarias e investigadoras y trabajan con familias locales para restaurar la cobertura forestal de las fincas y proteger el suelo y el agua como forma de combatir el cambio climático.

Desde 2022, desarrollan el proyecto *Jóvenes Ecolíderes*, que involucra a estudiantes locales en experiencias inmersivas en la selva tropical y aprendizaje práctico para fomentar una nueva generación de defensores ambientales. El objetivo es sacar a los estudiantes de las aulas para participar en experiencias de aprendizaje prácticas en la selva centradas en la gestión ambiental, potenciando el desarrollo de habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la acción ambiental práctica. Pretende formar ecolíderes para inspirar cambios orientados al desarrollo sostenible en sus comunidades.

Más información: [JÓVENS ECO LÍDERES](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C4. Inserción en política pública:** Iracambi es el único miembro brasileño de la Organización de Estaciones Biológicas de Campo (OBFS), y está afiliada a la Organización de Estudios Tropicales. También gestiona una Reserva Patrimonio Natural Privado (RPPN) y desempeña un papel activo en las políticas públicas a nivel local, estatal y regional.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Desde el proyecto *Jóvenes Ecolíderes*, se promueve la participación inclusiva y las oportunidades de liderazgo para mujeres jóvenes, ubicando la equidad de género en un plano de trabajo prioritario del proyecto.
- **C8. Recursos:** En cuanto a los recursos económicos, las donaciones individuales y las plataformas de recaudación de fondos aportaron el 66,32 % de los ingresos, y las donaciones de empresas y otras fuentes, el 33,68 % restante.

7. ASOCIACIÓN ASHANINKA DEL RÍO AMÔNIA-APIWTXA



Ubicación:
Brasil
(Marechal Thaumaturgo,
estado de Acre)



Fecha de implementación:
1993-act.

Entidad pública:

- Escuelas públicas
- Gobiernos locales
- Ministerios y otros

Entidad privada:

- Associação Ashaninka do Rio Amônia-APIWtxa (Asociación Ashaninka de la Unidad del Río Amônia)

Descripción de la experiencia:

El objetivo de esta experiencia es la protección de la Terra Indígena Kampa do Rio Amônia (Kampa del Río Amônia) de la deforestación, así como la defensa de los derechos y la cultura ashaninka. Apoya la gestión comunitaria de las tierras indígenas, ha establecido un plan de gestión del territorio ashaninka y ha creado un centro educativo (Centro Yorenka Ātame —Sabiduría del Bosque— en 2007).

Este centro promueve prácticas agroforestales sostenibles con comunidades ashaninkas de Brasil y Perú, así como con otros grupos y centros educativos indígenas y no indígenas. El centro sitúa el intercambio cultural y la inclusión social en el corazón de la educación medioambiental, enseñando alternativas económicas respetuosas con el medio ambiente a los habitantes de la región, y fomentando el diálogo abierto, el intercambio y la difusión de conocimientos agroforestales. Desde el centro se colabora con las escuelas públicas de Marechal Thaumaturgo para concienciar sobre la importancia de la protección del medio ambiente y recibe visitas de escolares locales, llegando a alumnado de todas las edades.

Mediante la educación y la gestión sostenible de los bosques, la asociación contribuye, entre otras cosas, a alcanzar los objetivos de acción climática.

Más información: [ASSOCIAÇÃO ASHANINKA DO RIO AMÔNIA-APIWITXA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** La iniciativa cuenta con un sólido desarrollo desde 1993 y ha recibido varios premios y reconocimientos.
- **C4. Inserción en política pública:** El pueblo ashaninka ha influido en las políticas públicas para la gestión de los recursos y el crecimiento económico con producción local.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Derechos de los pueblos indígenas, fortalecimiento de las comunidades y fomento de la unión entre los diferentes grupos de la sociedad.



CHILE

8. CAMPUS ROJO SUSTENTABLE



Ubicación:
Chile (sede en Santiago, presente el proyecto en diversas regiones y provincias)



Fecha de implementación:
2010-act.

Entidad pública:

- Gobiernos de varios estamentos
- Universidades públicas

Entidad privada:

- Universidades privadas
- Socios/as profesionales diversos

Descripción de la experiencia:

La cooperación para educar sobre la sostenibilidad es el principio de la Red Campus Sustentable. Formada en la actualidad por 43 instituciones de educación superior y 52 socios/as profesionales, esta iniciativa ciudadana pionera permite a las instituciones de educación superior adoptar una actitud sostenible, gracias a la promoción y la comunicación de buenas prácticas entre diferentes agentes de la educación superior en Chile y otros países latinoamericanos. El objetivo es el de lograr un compromiso activo con la mejora de la calidad de vida, la protección del ecosistema y la preservación de los recursos naturales para las generaciones futuras. Para acelerar y facilitar la adopción de la sostenibilidad en las instituciones de educación superior, la Red impulsa diversos proyectos:

- Acuerdo de Producción Limpia II (APL), que reduce el efecto invernadero: para incorporar acciones que contribuyan a la reducción de gases de efecto invernadero y a la adaptación al cambio climático.
- Reporte y Evaluación de la Sustentabilidad en Instituciones de Educación Superior (RESIES), que cuenta con una base de datos en línea y una plataforma de informes que ayuda a las instituciones en su transición hacia la sostenibilidad.

La Red está organizada en diferentes grupos de trabajo enfocados en temáticas sostenibles. Entre ellos, destaca el de Formación, dirigido a apoyar en el desarrollo de habilidades y competencias en educación para la sostenibilidad en instituciones de educación superior.

Más información: [CAMPUS ROJO SUSTENTABLE](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Numerosos agentes públicos y privados.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Amplia incorporación en el ámbito de la educación superior.
- **C9. Consolidación y evaluación:** El propio RESIES se ha convertido en la herramienta que marca la hoja de ruta y evaluación del proceso.
- **C10. Generación de cambio:** En el cotidiano del funcionamiento de las instituciones.

9. PROGRAMA DE RESTAURACIÓN PARTICIPATIVA DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS



Ubicación:
Chile



Fecha de implementación:
2022-act.

Entidad pública:

- Corporación Nacional Forestal (CONAF)

Entidad privada:

- Centro de Formación Técnica del Medio Ambiente (IDMA)

Descripción de la experiencia:

El Centro de Formación Técnica del Medio Ambiente IDMA nació en 1996 como el primer instituto dedicado exclusivamente a la formación técnica ambiental en Chile, surgiendo como una alternativa de educación superior formadora de técnicos capacitados para, en diferentes ámbitos profesionales, acometer los desafíos que provocan la crisis ecosocial, el cambio climático y los compromisos de mitigación, adaptación y descarbonización.

En este programa, CONAF aportó el financiamiento y respaldo técnico a través de sus líneas de acción para la restauración ecológica, mientras que IDMA diseñó e implementó un modelo pedagógico adaptado a contextos rurales y comunitarios, en diálogo con las realidades locales.

La ejecución en tres regiones del país permitió activar un enfoque formativo que involucra a comunidades, saberes locales y equipos territoriales, dando paso a un proceso colaborativo entre Estado, sociedad civil y educación técnico-profesional.

El proyecto facilita la formación y capacitación de agentes que se orienten a la restauración de sistemas boscosos altamente afectados por el cambio climático y la deforestación que permitan la implementación de soluciones climáticas basadas en la naturaleza.

El proyecto estimula, además, la generación de iniciativas de emprendimiento en las que se puedan insertar las personas formadas en el proyecto.

Los aprendizajes se han consolidado en la creación de una titulación profesional específica que se ha incorporado en la oferta formativa de IDMA con el apoyo de CONAF.

Más información: [PROGRAMA DE RESTAURACIÓN PARTICIPATIVA DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Un ejemplo altamente exitoso de colaboración.
- **C5. Agentes formados:** Uno de sus puntos fuertes es la formación técnico-profesional de agentes restauradores.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se trata de una experiencia potencialmente replicable.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Cuenta con perspectiva de género y reconocimiento de las culturas y saberes locales.
- **C10. Generación de cambio:** Fuerte potencial transformador.

10. PROGRAMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL CARBONO HUELLACHILE



Ubicación:
Chile



Fecha de implementación:
2013-act.

Entidad pública:

- Ministerio del Medio Ambiente

Entidad privada:

- Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)

Descripción de la experiencia:

Programa HuellaChile es una iniciativa creada en 2013 para la difusión y la creación de capacidades, herramientas y alianzas que motiven a las organizaciones a gestionar y reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. El objetivo es incentivar al sector público y privado en la reducción de emisiones para conseguir la meta de ser un país carbono neutral y resiliente a más tardar en el 2050.

Desde su inicio, el Programa ha logrado registrar a unas 2050 instituciones pertenecientes tanto al sector público como al privado. Además, se han otorgado más de 1250 sellos de reconocimiento como parte de sus logros, de los cuales un 90 % corresponde a cuantificación, 7 % a reducción, 1 % a neutralización y 2 % a excelencia.

En 2023 se lanza el Programa Transforma Cambio Climático, una iniciativa público-privada que tiene como objetivo proporcionar formación y medios para acelerar la adopción, por parte de empresas y organizaciones, de prácticas que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático en sus procesos productivos.

Este programa busca promover la creación de soluciones tecnológicas que permitan que empresas y organizaciones chilenas respondan a los desafíos que impone el cambio climático y así contribuir al cumplimiento de la Estrategia Climática de Largo Plazo en el 2050. Contempla la elaboración de una hoja de ruta con la participación de empresas, ONGs y sector público para definir cursos de acción de materias como la

reducción de emisiones de gases con efecto invernadero (mitigación de GEI), así como de resiliencia ante los efectos del cambio climático.

El programa afecta a sectores variados como el turístico, alimentario o de construcción.

Más información: [PROGRAMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL CARBONO HUELLACHILE](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Transforma Cambio Climático es esencialmente fruto de la colaboración público-privada y se dirige fundamentalmente a las empresas.
- **C4. Inserción en política pública:** Se relaciona con la políticas de mitigación y con los compromisos en materia de Contribuciones Nacionales Determinadas.
- **C5. Agentes formados:** Persigue la capacitación y transformaciones prácticas y cuantitativas en los diferentes sectores económicos.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Presenta potencia de replicabilidad.
- **C9. Consolidación y evaluación:** HuellaChile lleva implementado más de diez años. Transforma Cambio Climático cuenta con planificaciones, indicaciones y monitoreo.

11. ESCUELA AGROECOLÓGICA DE PIRQUE



Ubicación:
Chile (Pirque)



Fecha de implementación:
1991-act.

Entidad pública:

- Corporación municipal de Educación y Salud de Pirque

Entidad privada:

- Fundación Origen en alianza con otras fundaciones y entidades privadas

Descripción de la experiencia:

La Escuela tiene por objetivo apoyar la incorporación de jóvenes en situación de vulnerabilidad en la actividad agraria bajo el modelo de producción agroecológica, fundamental en la lucha contra el cambio climático.

Este programa de cuatro años de duración capacita a jóvenes para restaurar el suelo, promover la biodiversidad y el uso sostenible del agua, y producir frutas, verduras y ganado.

La *Escuela Agroecológica de Pirque*, muy localizada territorialmente, tiene por misión ofrecer un espacio educativo integral y gratuito a más de cuatrocientos jóvenes para que cursen la enseñanza secundaria y a su vez puedan obtener el título de Técnico Agropecuario, con especialización en Agroecología (reconocido por el Ministerio de Educación de Chile).

El objetivo de la Fundación Origen es la regeneración (mentes, corazones, bosques, cuencas y suelos agrícolas) a través de la educación. Desde 1991 han formado a más de tres mil estudiantes gracias a una metodología educativa basada en una cultura de la paz a través del respeto, el diálogo, los acuerdos y la confianza en los estudiantes y la naturaleza.

Más información: [ESCUELA AGROECOLÓGICA DE PIRQUE](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Se trabaja un gran número de compromisos educativos.
- **C8. Recursos:** La sostenibilidad económica proviene de las ventas directas del Mercado Campesino Origen.
- **C9. Consolidación y evaluación:** Experiencia muy consolidada (desde 1991).



COLOMBIA

12. HEREDEROS DEL PLANETA: CORPORACIÓN SERRANIAGUA



Ubicación:
Colombia (Parque Nacional
Natural Tatamá-Serranía
de los Paraguas)



Fecha de implementación:
1996-act.

Entidad pública:

- Administración del Parque Nacional Natural Tatamá y corporaciones autónomas regionales

Entidad privada:

- Corporación Serraniagua, asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, emisoras de radio locales (El Cairo Estéreo y El Palmar Estéreo), etc.

Descripción de la experiencia:

Esta experiencia aborda la conservación y conectividad de las áreas protegidas a lo largo de gran parte de la Cordillera Occidental colombiana, a través de una red de sesenta reservas naturales manejadas por la comunidad y siete gestionadas por el Estado. Además de fomentar la participación de las comunidades locales para proteger la biodiversidad y los ecosistemas de la región a través de diferentes grupos de interés (productores/as, escuelas rurales, ecoturismo, etc.), la *Corporación Serraniagua* colabora con universidades locales e instituciones educativas para apoyar la investigación. Destaca su labor en el ámbito de la educación ambiental, la cual desarrolla a través de programas educativos con las escuelas de la región y por medio del programa denominado «Herederos del Planeta».

Esta organización, convertida en movimiento nacional e integrado en la Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, trabaja con la población más joven para establecer las bases en relación con la conservación de los ecosistemas. Realiza programas institucionales y de educación ambiental que promueven la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales en la región, unos 260 programas educativos al año, entendiendo que «la tierra que tenemos es un préstamo de nuestros hijos y no un regalo de nuestros padres». En la actualidad el programa está conformado por trece grupos con 506 miembros. Los ejes principales de los procesos de acompañamiento y formación son la educación ambiental, la generación de conocimiento y la transmisión de valores a través del tiempo. La *Corporación Serraniagua* y los *Herederos del Planeta* trabajan juntos en asociación con los municipios y las asociaciones locales para realizar caracterizaciones biológicas en las reservas naturales, programas de educación ambiental y jornadas ecológicas comunitarias.

Más información: [HEREDEROS DEL PLANETA: CORPORACIÓN SERRANIAGUA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C4. Inserción en política pública:** La *Corporación Serraniagua* ha contribuido a la formulación del plan regional de ordenamiento territorial para el período 2000-2010, así como en la elaboración del plan de desarrollo municipal del municipio de El Cairo 2000-2002, entre otras aportaciones.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Está considerado como modelo exitoso de conservación basado en comunidades.



COSTA RICA

13. FUNDACIÓN PRO RESERVA FORESTAL MONTE ALTO



Ubicación:
Costa Rica
(provincia de Guanacaste)



Fecha de implementación:
1993-act.

Entidad pública:

- Organizaciones locales e internacionales

Entidad privada:

- Fundación Pro Reserva Forestal Monte Alto

Descripción de la experiencia:

Se trata de una iniciativa que combina la conservación directa a través de la compra de tierras, la promoción de las técnicas de cultivo sostenible y las actividades educativas. Surge de los agricultores locales como respuesta a la fuerte deforestación en los alrededores de la cuenca alta del río Nosara, que afectaba al abastecimiento de agua potable en el municipio de Hojancha.

Consideran la lucha contra el cambio climático fundamental para conservar los ecosistemas y los servicios que ofrece, como el agua. Se creó la Zona Protectora de Monte Alto, coadministrada con el Ministerio de Ambiente

(garantizando la participación local en las decisiones sobre la gestión), comprando un total de 924 hectáreas para su recuperación forestal. Tras crearse la reserva comenzó de forma natural la demanda de visitas (tanto de grupos de escolares como procedentes de la universidad, personal investigador —nacional e internacional—, científico y del Gobierno y, por supuesto, turistas).

Nació así la línea de trabajo de ecoturismo y educación ambiental, entendiendo esta última como un trabajo fundamental que desarrollar para dar sostenibilidad a las acciones tales como la compra de tierras. La Fundación trabaja con varias escuelas de primaria y secundaria de las comunidades de Pilangosta, Monte Romo y Hojancha, ofreciendo experiencias prácticas de conservación y reforestación a los escolares a través de varios programas acerca de la importancia que tienen los ecosistemas para el bienestar de la comunidad y la lucha contra el cambio climático. Al final del desarrollo de las actividades, se realiza con los escolares una campaña anual de plantación de árboles autóctonos en zonas degradadas. Gracias a la colaboración entre agricultores/as, comunidades locales y organizaciones locales e internacionales, la Fundación sigue trabajando en la adquisición de tierras para su conservación, la movilización social para la recuperación de los bosques, la difusión de la educación ambiental y la producción agroecológica.

Más información: [FUNDACIÓN PRO RESERVA FORESTAL MONTE ALTO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Apoyo de los niveles regional y cantonal del Gobierno. Se trata de un ejemplo único de cogestión público-privada de una reserva natural. El poder y la toma de decisiones se comparten entre el Gobierno y las personas agricultoras locales, aunque no exista una figura legal formal que recoja este acuerdo.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Apoyo de la comunidad, alto nivel de personas propietarias y de participación del sector agricultor local.
- **C4. Inserción en política pública:** El establecimiento de un área oficial protegida, surgida de la voluntad de la comunidad pero con el reconocimiento formal del Gobierno estatal de un contrato coadministrado, tiene un efecto significativo en las políticas.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Comunidades de otros puntos del país han visitado la experiencia y muestran gran interés en replicar el modelo de conservación implementado.
- **C8. Recursos:** El programa de ecoturismo es el motor económico de la fundación. Cuenta con una alta tasa de visitas (1700 visitantes por año), aunque los objetivos de la fundación apuntan a mejorarla en un 25 %.





ECUADOR

14. COMUNA PLAYA DE ORO



Ubicación:
Ecuador (Playa de Oro,
parroquia Luis Vargas Torres,
cantón Eloy Alfaro, Esmeraldas)



Fecha de implementación:
1955-act.

Entidad pública:

- Gobiernos locales

Entidad privada:

- Comuna Playa de Oro, que pertenece al Consorcio Tierra de Vida

Descripción de la experiencia:

La *Comuna Playa de Oro* es uno de los asentamientos afroecuatorianos más antiguos del país, una comunidad de cerca de ochenta familias (350 personas), descendientes de aquellos que huyeron de la esclavitud y que trabajan por conservar más de 10 000 hectáreas de tierras frente a un gran número de amenazas (minería ilegal, deforestación, el avance de las plantaciones de palma y la presencia de grupos paramilitares y traficantes), a través de iniciativas emprendedoras sostenibles de lucha contra el cambio climático: en agricultura, ecoturismo y bioempresas (productoras de cacao y miel). Desde la comunidad y los Gobiernos locales se considera fundamental la educación ambiental para el desarrollo sostenible, por lo que han incorporado principios de conservación en los programas educativos escolares para que las generaciones futuras sean conscientes de la necesidad de la protección del entorno natural, la conservación forestal, la biodiversidad, etc. En esta línea, se han diseñado programas específicos para los más jóvenes, inculcándoles el sentido de responsabilidad hacia el cuidado del entorno y la participación activa, ofreciendo en este sentido la posibilidad de implicarse en iniciativas de conservación en curso.

Más información: [COMUNA PLAYA DE ORO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C4. Inserción en política pública:** Acuerdo desde hace más de veinte años con el Gobierno de Ecuador para prohibir ciertas actividades, como la minera o la tala. Registro de 7281,5 hectáreas en el Proyecto Socio Bosque del Gobierno nacional, una red de tierras privadas protegidas.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** A través del consorcio ICCA (TICCA en español) «Territorios de Vida».
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Reducción de las desigualdades e inclusión social.

- **C10. Generación de cambio:** Reducción de las desigualdades de un 78 %, colaboración con dos grupos indígenas vecinos, acceso estable de la población local a alimentos, agua y vivienda, gracias a la protección de los recursos naturales.

15. PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL FUTURAHUA



Ubicación:
Ecuador
(Provincia de Tungurahua)



Fecha de implementación:
2009-act.

Entidad pública:

- Gobierno provincial de Tungurahua

Entidad privada:

- Fondo de Manejo de Páramos y Lucha contra la Pobreza de Tungurahua (FMPLPT)
- Fundación Manos Abiertas
- Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA)
- Fundación italiana ACRA

Descripción de la experiencia:

Este programa surge y fue diseñado en el marco del FMPLPT, un claro ejemplo innovador de colaboración público-privada para la protección de los páramos, los recursos hídricos y sus poblaciones locales, a través de programas de medios alternativos de vida y de educación ambiental. El FMPLPT fue creado por los Movimientos Indígenas y Campesinos de Tungurahua en estrecha colaboración con los Gobiernos locales, las municipalidades provinciales, las empresas privadas y las comunidades locales. En la actualidad se ha logrado la conservación y restauración de cerca de 34 000 hectáreas a través de 17 Planes de Manejo en las cuencas de los ríos Ambato y Pastaza. Con el programa educativo *FUTURAHUA* se trabaja en el desarrollo de una nueva cultura ambiental en Tungurahua que permita la participación colectiva en el manejo adecuado de los recursos naturales, para que exista agua en cantidad y calidad suficiente para las futuras generaciones.

Si bien al inicio se implementó sobre la población más joven perteneciente a grupos organizados de las comunidades indígenas y campesinas (participantes de los Planes de Manejo de Páramo financiados por el FMPLPT), posteriormente se consideró fundamental su incorporación a las instituciones educativas del territorio. Gracias a la apertura mostrada por las personas representantes de dichas instituciones, se logró la firma de un convenio de cooperación interinstitucional entre el FMPLPT y el Ministerio de Educación.

En la actualidad el Programa ha llegado a más de doce mil menores de 10 a 12 años, bajo la metodología de aprender jugando, mediante talleres que abordan temáticas relacionadas con problemáticas ambientales. Y gracias a los buenos resultados del Programa, el Fondo contribuye al desarrollo de una nueva cultura ambiental

para la gestión de los recursos naturales a través de la participación colectiva, preservando la calidad y la disponibilidad del agua a las futuras generaciones.

Más información: [PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL FUTURAHUA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Marco de colaboración público-privada innovador.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Notable alcance del programa educativo (y de los Planes de Manejo).
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Valores, sabiduría ancestral, etc.

16. DECOIN, DEFENSA Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA DE INTAG



Ubicación:
Ecuador (Cotacachi, provincia
de Imbabura)



Fecha de implementación:
1995-act.

Entidad pública:

- Gobiernos locales

Entidad privada:

- Defensa y Conservación Ecológica de Intag (DECOIN)
- Microempresas de producción y actividades sostenibles

Descripción de la experiencia:

DECOIN se ubica en el área de Intag-Cotacachi Imbabura, en el noroeste de Ecuador, y está dedicada a la lucha contra los grandes proyectos mineros y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad andina. Para ello, promueven el uso sostenible de los recursos naturales de la región, creando reservas forestales y de agua (12 000 hectáreas en total) que son administradas por Gobiernos locales, comunidades o grupos organizados.

Se implementan medidas directas de conservación, se potencian actividades económicas alternativas (ecoturismo comunitario, producción de café orgánico y con comercio justo, trabajo con grupos de mujeres y reforestación con especies nativas) y se desarrollan programas de educación ambiental, pese a estar estos últimos limitados por la falta de recursos económicos.

El objetivo que se persigue mediante las acciones de sensibilización es generar conciencia acerca de la preservación de los recursos naturales y la diversidad biológica de Intag. Algunas de las acciones que desarrollan son: concursos de escritura y pintura de escuelas primarias sobre temas ecológicos, foros y talleres

regionales, creación de afiches, videos, folletos y libros sobre conservación de aves, prevención de incendios forestales y uso correcto de la tierra, los bosques y la vida silvestre de Intag, entre otros.

La organización ha realizado estas acciones para miles de estudiantes de primaria y secundaria y decenas de comunidades, al igual que ha repartido gran cantidad de material para público en general y autoridades gubernamentales, sensibilizando acerca de los impactos de la minería, los derechos colectivos y los de la naturaleza, y sobre la importancia de conservar los bosques, la biodiversidad y nuestras cuencas hidrográficas en relación con la sostenibilidad y el cambio climático. Cabe destacar que, en 2000, DECOIN lideró la elaboración de la Ordenanza Ecológica que convirtió al Gobierno municipal de Cotacachi en el primer Cantón Ecológico de América Latina.

Más información: [DECOIN, DEFENSA Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA DE INTAG](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Generación de medios de vida sostenibles.
- **C4. Inserción en política pública:** Además de la Ordenanza Ecológica, DECOIN movilizó a cientos de moradores de Intag para participar en las conversaciones y diálogos en el marco de la elaboración de la Constitución de la Plurinacionalidad y del Buen Vivir que rige desde 2008 en Ecuador.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** La iniciativa ha generado interés entre organizaciones y universidades, que estudian y aprenden de la experiencia, además de ser fuente de inspiración para otras comunidades. Claro ejemplo de ello son las ciudades de Loreto y Archidona (Ecuador) y Talamanca (Costa Rica), que se declararon Cantones Ecológicos.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Compromiso, cooperación y colaboración.



17. UNIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS E INDÍGENAS DE COTACACHI (UNORCAC)



Ubicación:
Ecuador (zona interandina)



Fecha de implementación:
2002-act.

Entidad pública:

- Apoyo de varios organismos y ministerios gubernamentales: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Dirección Provincial de Educación Intercultural (DIPEIBI)

Entidad privada:

- Unión de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Cotacachi (UNORCAC)

Descripción de la experiencia:

La Unión de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Cotacachi aglutina a productores, investigadores en materia de agricultura y organismos nacionales e internacionales de desarrollo para promover el desarrollo rural sostenible de los valles interandinos del Ecuador. La organización ha promovido la conservación y utilización sostenible de recursos genéticos vegetales a través de la reintroducción y conservación de variedades de cultivo autóctonas resistentes a la degradación ambiental y climática.

La iniciativa surge para hacer frente a la inseguridad alimentaria y la degradación ambiental de la zona, poniendo en valor la abundancia existente de diversidad de frutos y cultivos autóctonos singulares. Debido a la erosión genética derivada de la infrautilización de las variedades endémicas de cultivo entre las comunidades campesinas, el proyecto se ha ido centrando cada vez más en la aplicación del conocimiento y las técnicas científicas para la reinstauración de la diversidad de cultivos.

Gracias a la conservación de variedades vegetales endémicas de tubérculos, raíces, frutos, cereales y plantas medicinales, la UNORCAC ha mejorado las fuentes de ingresos y nutrición de 3225 familias campesinas. En la actualidad proporciona a siete comunidades rurales la información básica y tecnologías adecuadas, trabajando en cuatro líneas temáticas:

- Conservación adicional de los cultivos endémicos.
- Productos alimentarios artesanos y desarrollo de nuevos productos de valor añadido y mercados para la promoción de la agrobiodiversidad.
- Educación en agrobiodiversidad, que incluye la educación ambiental y concienciación sobre la importancia de la conservación de la agrobiodiversidad, especialmente en contextos de cambio climático.
- Agroturismo.

El programa de educación ambiental, centrado en la agrobiodiversidad (y su utilidad para la salud de las personas y para el medio ambiente) e incorporado al currículo educativo oficial, está diseñado para ser impartido por el personal docente de las escuelas locales. La UNORCAC involucra al profesorado en el desarrollo de los materiales docentes y de una guía sobre agrobiodiversidad para profesores. Además, como complemento a todo este trabajo educativo, se está creando un jardín etnobotánico. Es reseñable indicar que una de las prioridades de la organización es la disminución de los niveles de malnutrición, por lo que ha aumentado la diversidad del régimen alimenticio mediante el apoyo a la huerta con variedades locales de cultivos, como raíces, tubérculos, grano, verduras o frutos.

Por ello, también se promueve la educación nutricional a través de una metodología participativa por parte de la comunidad local: actos teatralizados cuyas actrices son mujeres de la comunidad o ferias comunitarias con alimentos y recetas ancestrales.

Más información: [UNIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS E INDÍGENAS DE COTACACHI \(UNORCAC\)](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Alianza de UNORCAC con la red de productores/as, grupos de mujeres, personal educador indígenas y voluntario, investigadores/as nacionales e internacionales y entidades socias gubernamentales (INIAP y DIPEIBI).
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Generación de medios de vida sostenibles.
- **C4. Inserción en política pública:** La UNORCAC ha logrado influir sobre el desarrollo de la política local del Gobierno. Como parte de la Federación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras (FENOCIN), ha contribuido a las políticas nacionales relativas a la seguridad alimentaria rural. Se han entablado conversaciones con el Ministerio Coordinador de Patrimonio para iniciar el proceso de delimitación del territorio de la UNORCAR como reserva de la agrobiodiversidad y el conocimiento tradicional.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Interculturalidad, salud, nutrición.





EL SALVADOR

18. MEDIDAS CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO A TRAVÉS DE LA FIJACIÓN DEL CARBONO AZUL Y PESCA SOSTENIBLE MEDIANTE LA RESTAURACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN EL GOLFO DE FONSECA



Ubicación:
El Salvador (Barrancones,
Pasaquina, La Unión)



Fecha de implementación:
2023-2024

Entidad pública:

- Ministerio de Medio Ambiente (MARN), financiado por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA)

Entidad privada:

- Fundación Campo

Descripción de la experiencia:

En este territorio de elevada biodiversidad terrestre y marina, los ecosistemas se han visto gravemente afectados por el cambio climático, la sobreexplotación pesquera y la contaminación. Es por ello por lo que el objetivo de la iniciativa piloto es restaurar la biodiversidad y mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, a través de la protección de los manglares (fuente de biodiversidad y captación de carbono) y la acuicultura sostenible (uso responsable de recursos y fuente de ingresos para las comunidades).

El proyecto buscó impactar directamente en las comunidades locales que dependen de la extracción y aprovechamiento de los recursos a través de la capacitación y la sensibilización ambiental al cambio climático, restauración de ecosistemas y pesca sostenible. Las líneas principales de trabajo fueron:

- Promoción de la educación ambiental y la capacitación: talleres prácticos sobre monitoreos de biodiversidad para generar conciencia sobre la situación actual de los recursos naturales.
- Restauración de los recursos naturales y la fijación de carbono mediante la implementación de viveros para cultivo.

Más información: [FUNDACIÓN CAMPO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Esfuerzo conjunto de instituciones públicas, la Fundación y la comunidad local.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Impacto directo a treinta participantes e indirectamente a más de noventa familias.
- **C10. Generación de cambio:** En la concienciación social y el modelo de producción.



ESPAÑA

19. RED DE MUNICIPIOS POR LA AGROECOLOGÍA



Ubicación:
España (37 municipios por todo el territorio estatal)



Fecha de implementación:
2017-act.

Entidad pública:

- Administración local (37 ayuntamientos), Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030

Entidad privada:

- Fundación Entretantos
- Fundación Daniel y Nina Carasso
- European Climate Foundation
- Etc.

Descripción de la experiencia:

Red que nace en 2017 con el objetivo de apoyar a las Administraciones a construir sistemas alimentarios locales sostenibles, resilientes y respetuosos con el medio ambiente como herramienta fundamental en la lucha frente al cambio climático.

La experiencia apuesta por los sistemas alimentarios inclusivos, seguros y diversificados que aseguren una alimentación saludable, sostenible y accesible al conjunto de la población a la vez que comprometida con los objetivos de descarbonización.

En sus inicios estuvo impulsada por el Ayuntamiento de Zaragoza y la Fundación Entretantos, con el apoyo de los Ayuntamientos de Valencia y Las Palmas de Gran Canaria, y con la cofinanciación por parte de la Fundación Daniel y Nina Carasso. Posteriormente, se ha visto acompañada por un número importante de municipios, entidades sociales y más agentes financiadores. En 2025 forman parte de la Red 37 ayuntamientos y más de 40 entidades sociales, articuladas en el Consejo de Organizaciones Sociales, el órgano de carácter consultivo y de seguimiento de las actuaciones de la Red.

Sus herramientas de acción principales son:

- Apoyo técnico e intercambio entre iguales.
- Formación y generación de conocimientos e innovación.
- Trabajo con Administraciones, redes y alianzas.
- Comunicación, educación y sensibilización ambiental dirigida a todos los públicos.

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Fundamental para el desarrollo de la iniciativa, se trata de alianzas entre administraciones públicas locales y con entidades sociales y ambientales, de carácter privado.
- **C9. Consolidación y evaluación:** La evaluación es lo que se ha implementado con menor intensidad hasta el momento. Desde 2024 se está haciendo más hincapié en este aspecto y ha comenzado un proceso de evaluación más riguroso.
- **C10. Generación de cambios:** No en todos los ayuntamientos, pero sí en parte de ellos.

20. ASAMBLEA CIUDADANA PARA EL CLIMA



Ubicación:
España



Fecha de implementación:
2021-2022

Entidad pública:

- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Entidad privada:

- European Climate Foundation
- Tangente Grupo Cooperativo
- Andaira
- Expertos/as independientes
- Basque Center for Climate Change
- Etc.

Descripción de la experiencia:

Iniciativa que refuerza los mecanismos de participación y ofrece a la ciudadanía formación y la oportunidad de intervenir de manera innovadora en el debate público sobre cuáles deben ser los caminos que recorrer para frenar el cambio climático, entendido como el mayor reto al que se enfrenta la humanidad, con impactos devastadores y de largo alcance para las personas, el medio ambiente y la economía.

Se trata de un ejercicio de democracia deliberativa que permite escuchar, después de un proceso educativo, la opinión formada sobre la emergencia climática de una muestra representativa de la ciudadanía, con el objetivo de emitir recomendaciones y propuestas de política pública al Gobierno, al Parlamento y a la sociedad en general. Por tanto, apoya el proceso de alcanzar sociedades descarbonizadas y más resilientes, generando un proceso de formación e información ciudadana para impulsar el cambio en los modelos de producción y consumo, así como en los comportamientos y hábitos de las personas.

Esta experiencia ha sido posible gracias a los fondos propios del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y al apoyo externo de fundaciones como la European Climate Foundation, que ha permitido generar colaboraciones con equipos técnicos independientes de carácter privado especializado en procesos deliberativos (para diseñar y dinamizar las sesiones de la Asamblea) y en la selección de las personas participantes.

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Entidad pública que solicita colaboración a la privada para su desarrollo.
- **C4. Inserción en política pública:** Está en la base de la iniciativa («el objetivo de emitir recomendaciones y propuestas de política pública al Gobierno, al Parlamento y a la sociedad en general»).
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Muy interesante como metodología para abordar otras temáticas o para transferir a otros territorios. De hecho, en España se llevó a cabo inspirándose en otros territorios.

21. PROGRAMA ALIMENTAR EL CAMBIO



Ubicación:
España (Madrid)



Fecha de implementación:
2016-act.

Entidad pública:

- Ayuntamiento de Madrid, centros educativos públicos: escuelas infantiles, centros de educación infantil, primaria y secundaria

Entidad privada:

- Garúa S. Coop. Mad.
- Fundación Daniel y Nina Carasso
- FUHEM Ecosocial
- Centros educativos concertados
- Fundación Fomento Hispania
- Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional (CERAI), Paisaje, Ecología y Género
- Universidades públicas
- Etc.

Descripción de la experiencia:

Alimentar el Cambio es un programa educativo destinado a fomentar la alimentación saludable y sostenible en centros educativos de la Comunidad de Madrid, en el contexto de la educación para el desarrollo sostenible, fomentando el empoderamiento personal y colectivo ante el cambio de hábitos y el apoyo a la lucha contra el cambio climático.

Surgió en 2016 gracias al respaldo de la Fundación Daniel y Nina Carasso, y en estrecha colaboración con FUHEM Educación + Ecosocial. Desde entonces se ha acompañado a más de cuarenta comunidades escolares públicas, pero también concertadas, en procesos de transición hacia la sostenibilidad social y ambiental de su alimentación, desarrollando desde transformaciones integrales hasta colaboraciones puntuales, así como elaborando materiales didácticos y divulgativos y visibilizando buenas prácticas desde diferentes proyectos concretos insertos en el Programa.

Desde 2024 también se distribuyen alimentos agroecológicos en centros escolares a través de la distribuidora ética La Ecomarca. Los proyectos educativos que se desarrollan en el marco del *Programa Alimentar el Cambio*:

- Menús sostenibles Planeta Saludable: 2020-2023.
- Alimenta Futuro: 2021 hasta la actualidad.
- Cocinando Futuro: 2023-2024.
- La Ecomarca Alimenta el Cambio: 2024-actualidad.

Más información: [PROGRAMA ALIMENTAR EL CAMBIO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C5. Agentes formados:** Con muy buena capacidad para ampliar la experiencia.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Muy buena hacia otros centros y territorios.
- **C8. Recursos:** Recursos económicos limitados procedentes de diferentes fuentes, muy diversificadas.
- **C10. Generación de cambio:** En hábitos de compra y consumo en la sociedad civil y centros docentes.

22. PEDAGOGÍAS DEL MAÑANA



Ubicación:
España



Fecha de implementación:
2022-act.

Entidad pública:

- Museo Reina Sofía
- Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona
- Escuelas e institutos públicos

Entidad privada:

- Garúa S. Coop. Mad.

Descripción de la experiencia:

Pedagogías del Mañana es un proyecto que combina la formación para docentes y el acompañamiento e intervención en las aulas de los centros participantes, sumando a las sesiones de formación para docentes los procesos característicos de proyectos de arte y escuela que llevan a cabo artistas y colectivos en un aula.

La propuesta presenta la escuela como espacio esencial para atender, pensar y actuar ante la crisis climática y ecosocial, abriendo conversaciones en torno a las claves para incorporar el enfoque ecosocial en el marco de la ley educativa vigente, los aportes del paradigma de la sostenibilidad de la vida al proceso de repensar la educación ante la emergencia climática y ecosocial, y la necesidad de nuevas narrativas e imaginación de escenarios de futuro esperanzadores.

El proyecto concede una importancia central al papel que puede tener el arte a la hora de comunicar la crisis ecosocial y la importancia de los lenguajes artísticos para combinar realismo ecológico y creatividad colectiva.

En él intervienen museos e instituciones públicas que apoyan y acompañan, a la vez que se ofrecen como lugares para la exposición de resultados y conversación.

Hasta el momento se ha trabajado con el Museo Nacional Reina Sofía y también con el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

El trabajo es impulsado por la empresa cooperativa Garúa, que centra su actividad en el desarrollo de saberes y prácticas para las transiciones ecosociales justas.

Durante el desarrollo del proyecto se ha impartido formación a más de cincuenta personas docentes en cada uno de los períodos anuales. Cada año se ha trabajado con cuatro escuelas específicas, en diferentes etapas escolares, poniendo especial énfasis en ámbitos rurales, algunos de los cuales se encuentran en zonas con fuerte riesgo de despoblación (Cantabria, Aragón y Madrid).

Los resultados de cada uno de los procesos de intervención se exponen en los museos, en un encuentro en el que se comparten experiencias y saberes.

Más información: [PEDAGOGÍAS DEL MAÑANA](#)
[PEDAGOGÍAS DEL MAÑANA 2](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C1. Bases éticas conceptuales:** El programa se basa en los criterios éticos y conceptuales seleccionados en este informe.
- **C2. Colaboración público-privada:** La colaboración público-privada entre las instituciones públicas culturales, las escuelas y la empresa cooperativa es una clave de éxito central en esta iniciativa.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** La revisión de la iniciativa evidencia que la intervención en los centros educativos, y sobre todo en los rurales, tiene un efecto irradiador muy notable. La incidencia en familias, política y medios de comunicación locales es muy significativa.
- **C5. Agentes formados:** El proyecto permite formar profesorado que continúa la labor educativa con los criterios y conocimientos adquiridos una vez que finaliza el proyecto.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se trata de una experiencia perfectamente replicable dentro del propio país y fuera de él.
- **C7. Interseccionalidad con otros compromisos educativos:** Educación para la paz, intercultural, perspectiva de género.
- **C8. Recursos:** Los museos proporcionan una base de recursos económicos que se complementan con aportaciones de asociaciones y empresas locales.
- **C9. Consolidación y evaluación:** El proyecto ha continuado adelante una vez finalizada la colaboración con el Museo Reina Sofía. Cuenta con evaluaciones anuales.

23. EDUCACIÓN ECOSOCIAL



Ubicación:
España



Fecha de implementación:
2015-act.

Entidad pública:

- Comunidad de Madrid, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Dirección General Agenda 2030

Entidad privada:

- FUHEM

Descripción de la experiencia:

FUHEM es una fundación independiente que promueve la justicia social, la profundización de la democracia y la sostenibilidad ambiental a través de la actividad educativa y del trabajo en temas ecosociales.

En estos momentos, imparte docencia en tres centros situados en distintas ubicaciones de la Comunidad de Madrid, cada uno de ellos con un tamaño en torno a los mil quinientos alumnos, cubriendo todas las etapas educativas, desde la educación infantil a la educación secundaria posobligatoria (Bachillerato y Formación Profesional). Sus centros educativos forman parte de la red de centros concertados con la Administración pública desde 1985.

La singularidad de FUHEM radica en la interacción entre la reflexión en los ámbitos ecosocial y educativo y la práctica en sus centros escolares, a través de un proceso continuo basado en la identificación de los retos que una sociedad cambiante plantea, la generación de análisis crítico y de propuestas para afrontarlos en un proyecto educativo avanzado, coherente y replicable, que sirva de referencia para otros entornos educativos.

La experiencia se centra en la incorporación plena de los desafíos climáticos y ecosociales a la práctica educativa en los centros educativos propios y en la formación de docentes de otros centros educativos públicos y privados.

Además de la colaboración con la Comunidad de Madrid, una parte importante del proyecto se desarrolla con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, así como con la Subsecretaría de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030, inscrita en el Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.

Las principales acciones han sido:

- Diseño y transversalización de los contenidos climáticos y ecosociales en el conjunto del currículo formal.
- Participación e incidencia en la elaboración de los decretos de enseñanzas mínimas de la LOMLOE.
- Elaboración de materiales didácticos dirigidos a docentes.

- Transformación de los comedores escolares a comedores ecológicos.
- Organización de formaciones y escuelas para el profesorado.
- Diseño de un sello ecosocial para escuelas (en curso).

Más información: [FUHEM](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C1. Bases éticas conceptuales:** Incide en todos los ámbitos éticos y conceptuales.
- **C2. Colaboración público-privada:** La colaboración público-privada es la condición básica para la existencia de estas escuelas y sus proyectos.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Se incorpora.
- **C4. Inserción en política pública:** La acción ha incidido en el diseño de la malla curricular formal.
- **C5. Agentes formados:** La formación de docentes es una de las acciones básicas a partir de formaciones directas y elaboración de materiales.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se encuentra contrastada, ya que se realizan acompañamientos a otros centros educativos que emprenden el mismo camino.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** La iniciativa es esencialmente interseccional. No aborda la educación climática de forma segregada, sino que se inscribe en el conjunto del currículo.
- **C8. Recursos:** La iniciativa se sostiene con fondos privados de FUHEM y los fondos aportados por las instituciones públicas nombradas.
- **C9. Consolidación y evaluación:** El proyecto cuenta con diez años de trayectoria. Se realiza una evaluación continua y anual que recoge las consideraciones de la institución, del profesorado y personal administrativo, alumnado y familias.
- **C10. Generación de cambio:** Se trata de un proyecto con gran potencial para el cambio y la transformación.



24. ECOLOGÍA A PIE DE BARRIO



Ubicación:
España (Madrid)



Fecha de implementación:
2020-2023

Entidad pública:

- Universidad Politécnica de Madrid

Entidad privada:

- Young Innovators
- Programa New European Bauhaus (NEB) de Climate KIC

Descripción de la experiencia:

Ecología a Pie de Barrio es un programa educativo de acción climática que integra el aprendizaje activo y experiencial y la ciencia ciudadana con alumnado de primaria y secundaria.

Busca concienciar a los jóvenes sobre la situación ambiental de su entorno más próximo, promover la cultura científica desde la experimentación en el aula y fuera de ella, desarrollar competencias digitales y científicas — como la elaboración de sensores de calidad—, fomentar la creatividad y la cooperación como forma de abordar los retos climáticos y ambientales, e incentivar su empoderamiento e iniciativa para la mejora ecosistémica de su barrio.

Consta de dos módulos: Guardianes del Agua y del Aire y Experimenta con Vegetación. Ambos módulos se implementan en el aula a lo largo de varias sesiones, e incluyen una sesión de salida de campo por el barrio para aplicar todo lo aprendido.

En algunos centros se realiza la salida de campo como acción puntual de concienciación.

En *Ecología a Pie de Barrio* trabajan de forma conjunta profesorado de la Universidad Politécnica de Madrid, becarios, profesores de centros educativos, asociaciones de barrio y entidades públicas y privadas.

El proyecto ha realizado una publicación dirigida al profesorado, titulada *Guardianes del aire y agua. Guía para el profesorado*, que narra el desarrollo del proyecto *Ecología a Pie de Barrio* en diversos centros educativos de Madrid.

Más información: [ECOLOGÍA A PIE DE BARRIO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada**
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** El proyecto se centra en la ciencia ciudadana y la estimulación de la participación barrial es uno de sus puntos fuertes.
- **C5. Agentes formados:** Se incide en la formación de los agentes educativos dentro de la educación formal y no formal.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se trata de una experiencia con capacidad de replicabilidad.



GUATEMALA

25. ASOCIACIÓN BIO-ITZÁ



Ubicación:
Guatemala (San José,
departamento de Petén)



Fecha de implementación:
1991-act.

Entidad pública:

- Alianzas con varios ministerios y agencias del Gobierno de Guatemala, universidades públicas

Entidad privada:

- Varias fundaciones

Descripción de la experiencia:

Organización indígena que integra a sesenta familias del pueblo maya-itzá y que trabaja en la conservación de la biodiversidad regional, involucrando a las comunidades locales e incorporando las tradiciones culturales mayas. En 1998 logró el usufructo de 36 kilómetros cuadrados de bosque, donde se asentó la Comunidad Indígena de la Reserva de Bio-Itzá, la primera reserva comunitaria establecida en Guatemala. El proyecto se enfoca en tres áreas:

- La conservación de la biodiversidad, a través de la gestión sostenible de la Reserva Bio-Itzá.
- El desarrollo sostenible de las microempresas.
- El programa de educación ambiental y de desarrollo social, utilizando el conocimiento de los indígenas mayas.

La base del programa de educación ambiental se encuentra en El Guineo, sitio arqueológico culturalmente más significativo de la Reserva. Las acciones de educación para la conservación y sensibilización cuentan con un alto nivel de participación de los miembros de la comunidad.

Más información: [BIO-ITZÁ](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C6. Capacidad de transferibilidad:** La Reserva aspira a convertirse en un modelo de gestión comunitaria de recursos naturales por grupos indígenas.

26. ALIANZA INTERNACIONAL DE REFORESTACIÓN (AIRES)



Ubicación:
Guatemala (departamentos de Chimaltenango, Sololá y Quiché)



Fecha de implementación:
1993-act.

Entidad pública:

- Gobiernos locales, Ministerio de Educación, Iniciativa BOPAZ⁷ (Bosques para la Paz)

Entidad privada:

- AIRES, con la colaboración de donantes particulares

Descripción de la experiencia:

Organización dedicada a la reforestación, la agricultura regenerativa y la educación ambiental, con un enfoque integral para mitigar el cambio climático y promover el desarrollo sostenible en comunidades rurales. Trabajan a través de una estrategia que combina la restauración ecológica con la sensibilización y formación de las comunidades. Sus principales acciones incluyen:

- Reforestación masiva: 8,75 millones de árboles nativos plantados, contribuyendo a la captura de carbono y la restauración de ecosistemas degradados.
- Capacitación en agricultura regenerativa: más de 6250 familias agricultoras capacitadas en prácticas agrícolas sostenibles que mejoran la salud del suelo y aumentan la seguridad alimentaria.
- Construcción de estufas eficientes: más de novecientas estufas que reducen el consumo de leña y las emisiones de gases contaminantes, mejorando la salud respiratoria de las familias.
- Empoderamiento comunitario: modelo de trabajo basado en la participación activa de las comunidades, asegurando que los proyectos sean sostenibles y adaptados a las necesidades locales.

Sumado a todo ello, cabe destacar los programas educativos que se llevan a cabo en escuelas rurales, además de comunidades agrícolas, a través de los cuales se enseña al alumnado a preparar bocashi, un huerto o un vivero en el campus escolar, algo que se considera fundamental para reforzar las técnicas de agricultura regenerativa que aplican las comunidades vecinas. Destaca que *AIRES* elaboró un currículo de educación forestal⁸ para estudiantes de secundaria con la ayuda del Ministerio de Educación y BOPAZ

⁷ Se puede consultar en repositorio.catie.ac.cr

⁸ Este currículo se actualizó e imprimió gracias a una subvención de la Fundación ERM (Environmental Resource Management, Inc.) en 2016 y está disponible en español e inglés, previa solicitud al correo electrónico de AIR.

(Bosques para la Paz). Estas acciones no solo mejoran la calidad de vida de las comunidades, sino que también promueven la adaptación al cambio climático mediante el uso de tecnologías sostenibles y el fortalecimiento de capacidades locales.

Más información: [ALIANZA INTERNACIONAL DE REFORESTACIÓN \(AIRES\)](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Fundamental para el desarrollo de gran parte de las acciones.
- **C4. Inserción en política pública:** En 2021 trabajó con el Ministerio de Educación para implementar un modelo de educación ambiental para todos los grados que aún se utiliza en las escuelas donde trabaja la organización. Por otro lado, *AIRES* participa en la Mesa de Concertación Forestal de la Región Central de Guatemala para realizar propuestas políticas regionales y nacionales.
- **C5. Agentes formados:** La iniciativa se ha expandido a doscientas comunidades guatemaltecas.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** El desarrollo en otros territorios conllevaría la contratación de más personas técnicas y docentes en los lugares de origen. Esto sería necesario, dado el enfoque comunitario de la experiencia.

27. SERES, CULTIVANDO LÍDERES JÓVENES



Ubicación:
Guatemala y El Salvador



Fecha de implementación:
2009-act.

Entidad pública:

Alcaldías varias e Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)

Entidad privada:

- Asociación SERES junto con otras entidades, ONG (Asociación Bienestar, Progreso y Desarrollo —ABPD—, ALDEA, UNES) y empresas varias

Descripción de la experiencia:

La iniciativa persigue el empoderamiento de jóvenes en Guatemala y El Salvador, una de las regiones más vulnerables al cambio climático, para convertirse en líderes influyentes capaces de generar impacto positivo en la construcción de comunidades más justas y sostenibles. No esperan que se genere el cambio, sino que son el cambio. La experiencia surgió de jóvenes activistas locales para luchar inicialmente contra las desigualdades. El pilar básico es la formación de jóvenes locales a través de métodos de enseñanza innovadores (aprendizaje basado en proyectos), ofreciendo desarrollo profesional y personal para llevar a cabo un liderazgo apreciativo que estimule a la sociedad civil activa para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Después de participar en los programas de *SERES*, los/as jóvenes son capaces de investigar, comprender y explicar problemas ambientales. En la actualidad han alcanzado a más de siete mil jóvenes de comunidades

rurales, que han creado más de quinientos proyectos de acción comunitaria, impactando a más de cien mil personas en 365 comunidades. La iniciativa cuenta con varios reconocimientos y certificaciones, entre los que destaca el Premio Unesco-Japón de Educación para el Desarrollo Sostenible en 2015. A través de emprendimientos ecosociales, también apoyan a empresas sociales y ambientales locales prometedoras.

Más información: [SERES, CULTIVANDO LÍDERES JÓVENES](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C5. Agentes formados:** Sí, la iniciativa cuenta con un amplio alcance.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** A través de líderes jóvenes locales en cada territorio.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Autonomía, liderazgo apreciativo, etc.
- **C10. Generación de cambio:** Generador de cambios en formación y conocimiento, que permiten comprender y explicar problemas ambientales.

28. PODER Y LUZ MAYA



Ubicación:
Guatemala



Fecha de implementación:
2020-act.

Entidad pública:

- Diversas Administraciones públicas del Gobierno de Guatemala
- Universidad pública San Carlos de Guatemala

Entidad privada:

- ONG Poder y Luz Maya
- Universidad privada Mesoamericana
- Etc.

Descripción de la experiencia:

La ONG promueve el empoderamiento de mujeres líderes y líderes de comunidades rurales afectadas por el cambio climático. Para ello trabaja para la puesta en marcha de soluciones de eficiencia energética climáticamente inteligentes en comunidades marginadas de Guatemala, facilitando el acceso a servicios básicos (electricidad y agua potable) y combatiendo la pobreza extrema en las comunidades del Altiplano Occidental de Guatemala. Con ello se logra mejorar la salud y la economía de las familias y reducir las emisiones de carbono. Por lo tanto, la sensibilización y formación sobre el uso de tecnologías renovables y el diseño de tecnologías ambientales (con el apoyo de universidades guatemaltecas, estadounidenses y mexicanas) es fundamental como medio para garantizar la sostenibilidad y una mejor calidad de vida.

La ONG aborda el cambio climático a través de proyectos que combinan energías renovables, tecnologías ambientales y empoderamiento comunitario. Entre sus principales líneas de trabajo se encuentran:

- Centros solares: Instalación de sistemas fotovoltaicos en escuelas, centros comunitarios y cooperativas, proporcionando acceso a energía limpia y sostenible.
- Generaciones de cambio: Capacitación en ciencias naturales y emprendimiento para jóvenes, fomentando la adopción de prácticas ambientales responsables.
- Tecnologías apropiadas: Desarrollo y distribución de tecnologías como filtros de agua, estufas eficientes, sistemas de captación de agua de lluvia y deshidratadores solares, en colaboración con universidades nacionales e internacionales.
- Emprendimiento social: Apoyo a mujeres emprendedoras en áreas rurales, fortaleciendo sus negocios con herramientas de gestión y ventas, lo que contribuye a economías locales resilientes al cambio climático.

Estas acciones no solo mejoran la calidad de vida de las comunidades, sino que también promueven la adaptación al cambio climático mediante el uso de tecnologías sostenibles y el fortalecimiento de capacidades locales. El impacto de estos proyectos desde su puesta en marcha es muy significativo: más de quince mil personas cuentan con energía solar en sus comunidades; casi mil guatemaltecos/as rurales reciben capacitación en tecnología solar; dos cooperativas, cinco centros comunitarios y dieciocho escuelas e institutos educativos, nueve de los cuales cuentan con laboratorios de computación, funcionan con energía solar.

Más información: [PODER Y LUZ MAYA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Emprendimiento, empoderamiento de mujeres.
- **C8. Recursos:** Recursos económicos limitados, procedentes de donaciones privadas, subvenciones y actividades de recaudación de fondos.
- **C10. Generación de cambio:** Impacto notable de cambio.





HONDURAS

29. INICIATIVA DE SALVAR EL PLANETA: UN PROYECTO PILOTO DE EDUCACIÓN SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRO-HONDUREÑAS (PECCCIAH)



Ubicación:
Honduras (departamentos de La Paz, Intibucá, Lempira, Copán, Colón y Atlántida)



Fecha de implementación:
2016

Entidad pública:

- Secretaría de Educación

Entidad privada:

- Fundación para la Educación Ricardo Ernesto Maduro Andreu (FEREMA)
- Banco Interamericano de Desarrollo como gestor de la financiación del Fondo Nórdico de Desarrollo (NDF)

Descripción de la experiencia:

La experiencia se desarrolló de la mano de FEREMA para aumentar la capacidad de adaptación y mitigación al cambio climático (AMCC) de los Pueblos Indígenas y Afro-Hondureños (PIAH), así como para reducir la vulnerabilidad ante los riesgos climáticos que les afectan.

En concreto, se realizó un piloto del programa SUBETE, como una guía de apoyo al docente sobre el cambio climático y para facilitar en los sectores de aprendizaje la incorporación del tema en el currículo formal de Educación Básica (EB) en comunidades de los PIAH. Las líneas de acción principales fueron:

- Fortalecer las capacidades en materia de AMCC: para impartir una educación sobre el cambio climático en las escuelas de los PIAH a toda la comunidad educativa (infancia, adolescencia, familias, docentes y autoridades locales) y para la formación de facilitadores y docentes en contenidos de cambio climático, reforzando así el currículo educativo con la inclusión de AMCC.
- Sistematizar y difundir las lecciones aprendidas y buenas prácticas de los PIAH en relación con las prácticas tradicionales e innovaciones en la actualidad, favoreciendo, entre otras acciones, el intercambio de información sobre la enseñanza y aprendizaje relacionada con el cambio climático entre las escuelas participantes.

Con todo ello, se persiguió el proveer de soluciones de adaptación y mitigación al cambio climático a los PIAH en comunidades con vulnerabilidad al cambio climático y promover la formación del liderazgo, fomentando la participación en la toma de decisiones.

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** El alcance se definió para la participación de adolescentes de 150 escuelas de educación básica, en 26 comunidades.
- **C9. Consolidación y evaluación:** No se disponen de datos accesibles del resultado del proyecto.



MÉXICO

30. ALIANZA PARA LA SIERRA GORDA



Ubicación:
México (Reserva de la
Biosfera Sierra Gorda,
Querétaro)



Fecha de implementación:
1987-act.

Entidad pública:

- Red de alianzas en los tres niveles de gobierno, colaborando con las autoridades competentes

Entidad privada:

- Muchos aliados y socios tanto nacionales como internacionales. Destacan: ASHOKA, la Fundación Interamericana, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos y el Parque Nacional Monte de Piedad (PAI)

Descripción de la experiencia:

Es una red de organizaciones civiles liderada por el Grupo Ecológico Sierra Gorda IAP (GESG), organización de referencia en mitigación y adaptación comunitaria al cambio climático, que trabaja para promover el desarrollo económico y social, la conservación ambiental, el desarrollo sostenible y la educación ambiental.

La Alianza implementa diversas estrategias para abordar el cambio climático y fomentar la educación ambiental, la reforestación y el manejo de ecosistemas, la capacitación en prácticas sostenibles, el monitoreo y la compensación de carbono («Carbono biodiverso»), etc.

Tienen un área de impacto específica dedicada a la «Cultura de la sostenibilidad», que desarrollan mediante programas de educación ambiental comunitaria con estudiantes, docentes, familias, autoridades locales y del condado, a través de acciones como «Festivales de la Tierra», formación de jóvenes líderes ambientales, brigadas de prevención y combate de incendios forestales con las comunidades en coordinación con las autoridades regionales, etc. Estas acciones buscan fortalecer la resiliencia de las comunidades locales frente al cambio climático, promoviendo una cultura de conservación y sostenibilidad.

El grupo ha promovido políticas públicas para el establecimiento de un mecanismo de huella de carbono, incentivando a los propietarios de los bosques por sus esfuerzos de conservación y asegurando la función de los bosques como sumideros de carbono. Se ha logrado la restauración de 40 000 hectáreas de ecosistemas degradados y el establecimiento de prácticas agrícolas regenerativas en toda la región.

Más información: [ALIANZA PARA LA SIERRA GORDA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** La colaboración con diferentes entidades del sector público y con aliadas del sector privado nacional e internacional ha estado en la base del funcionamiento desde el inicio de la experiencia.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Muy buen nivel de incorporación.
- **C4. Inserción en política pública:** Diseñan y orientan políticas públicas con criterios de sostenibilidad.



NICARAGUA

31. CENTRO ALEXANDER VON HUMBOLDT



Ubicación:
Nicaragua (zona noroeste)



Fecha de implementación:
1990-act.

Entidad pública:

- Colaboradores nacionales: ministerios y agencias sectoriales

Entidad privada:

- Amplia gama de colaboradores nacionales (diversas asociaciones civiles nicaragüenses y ONG) y financiadores varios internacionales: destaca la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) a través de la Fundación Change for Children

Descripción de la experiencia:

La iniciativa se encuentra en una de las zonas del país más secas y vulnerables a desastres naturales (huracanes, sequías y escasez de agua dulce), lo que se ve acrecentado con el cambio climático y ofrece grandes desafíos a nivel regional. Entre ellos, destaca la notable reducción del caudal de agua potable en los ríos y lagos, vinculado a una fuerte disminución de los niveles freáticos. Por tanto, las líneas prioritarias de acción del centro en la actualidad incluyen el desarrollo de estrategias locales para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, a través de programas de educación ambiental y la realización de actividades de sensibilización sobre:

- Amenazas ambientales relacionadas con el uso de pesticidas químicos y la gestión deficiente de residuos.
- Educación para la salud y la higiene, para mejorar la comprensión de la comunidad sobre los vínculos entre la salud ambiental y la humana.
- Campañas educativas para conocer la relación entre la conservación, la reforestación, la salud ambiental, la disponibilidad de agua y el bienestar local.
- Acciones de creación y divulgación de viveros comunitarios como estrategia para fomentar la reforestación local (medida de reducción del riesgo ante desastres), organizando jornadas de divulgación dirigidas a los estudiantes de secundaria.

Todo ello con el objetivo de mitigar los impactos ambientales negativos, reducir el consumo de recursos y vivir dentro de los límites de la naturaleza. Asimismo, la divulgación comunitaria también persigue informar y mejorar la comprensión sobre la legislación nacional de aguas, y movilizar y generar acción colectiva para afrontar otros desafíos sociales, ambientales y económicos. Además de las educativas, otras acciones que realizan para asegurar el abastecimiento de agua dulce a las comunidades locales son: capacitación en la gestión sostenible del agua; perforación de pozos y reparación de sistemas comunitarios de agua; distribución de cocinas solares y ecológicas; y promoción de los derechos comunitarios por el agua e incidencia política.

Más información: [CENTRO ALEXANDER VON HUMBOLDT](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** A través de la educación y sensibilización, pero también con acciones directas como creación de viveros o perforación de pozos.
- **C4. Inserción en política pública:** Participación en la evolución de las leyes nacionales de aguas, incluyendo la Ley 620, donde se estableció que el agua es un recurso público y se asignaron fondos para aumentar el acceso a agua potable.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Mujeres como agentes de cambio positivo.
- **C10. Generación de cambio:** La iniciativa ha alcanzado a 116 comunidades rurales del noroeste de Nicaragua.



PERÚ

32. RECICLA LATAM



Ubicación:
Perú (experiencia implementada también en Colombia, Guatemala y Ecuador)



Fecha de implementación:
2018-act.

Entidad pública:

- Municipalidades y entidades locales de los diferentes países

Entidad privada:

- RECICLA, PE! (ONG) en alianza con empresas recicladoras formales y otras

Descripción de la experiencia:

Recicla Latam tiene por objetivo la contribución al abordaje de la crisis climática a través de la promoción de la economía circular, poniendo a disposición de la ciudadanía y entidades todas las herramientas y la información necesarias para adoptar hábitos más sostenibles y reciclar correctamente, lo que incluye la creación de guías prácticas, la implementación de programas educativos, la instalación de puntos específicos para facilitar el reciclaje y el diseño de campañas informativas. Recicla, Pe! trabaja con un enfoque inclusivo para promover la economía circular y fomentar una cultura del reciclaje entre la ciudadanía y las empresas, incluyendo programas de educación ambiental específicos.

Esta iniciativa se desarrolla gracias a la colaboración entre la ONG con recicladores formales, entidades públicas y privadas, así como municipalidades y entidades locales en los diferentes países, para fortalecer las políticas de gestión de residuos y promover la creación de entornos más sostenibles.

Más información: [RECICLA LATAM](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** Imprescindible y con un amplio número de agentes.
- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Puesto que trabaja en el cambio de hábitos en el conjunto amplio de la ciudadanía.
- **C10. Generación de cambio:** Más de 4000 toneladas de residuos recolectados; más de 1300 recicladores beneficiados; más de 3000 estaciones de reciclaje.

33. INICIATIVA DE HUERTOS ESCOLARES. ALIANZA ANDINA POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE (AASD)



Ubicación:
Perú (región de Cusco)



Fecha de implementación:
2010-act.

Entidad pública:

- Centros educativos de Perú (y de otros países)

Entidad privada:

- Alianza Andina para el Desarrollo Sostenible (AASD) y aliados: diversas fundaciones, alianzas y entidades privadas y del tercer sector

Descripción de la experiencia:

La *Alianza Andina por el Desarrollo Sostenible* se creó en 2010 de la mano de varias personas interesadas en formas de desarrollo más responsables con el medio ambiente. El proyecto de creación de invernaderos escolares de la mano de AASD en comunidades campesinas de Perú partió de la idea de compartir y difundir el patrimonio agrícola local con los/as jóvenes a la vez que se combate la desnutrición que sufren muchas comunidades indígenas de gran altitud en la región del Cusco, unos ecosistemas fuertemente afectados por la crisis climática. Por lo tanto, se trabaja formando y fomentando entre los escolares aspectos relacionados con la nutrición y la agroecología, pero también se apoya el desarrollo de la autonomía y responsabilidad en la infancia. El proyecto cuenta con gran apoyo de comunidades locales y se desarrolla en colaboración con las escuelas, involucrando a docentes y estudiantes en su mantenimiento y gestión. Hasta el momento se han puesto en marcha doce invernaderos escolares con la participación de más de mil escolares y se trabaja actualmente con diez comunidades indígenas de la provincia de Calaca (la agricultura es principalmente de subsistencia, pero genera pocos ingresos).

La AASD colabora también desde 2017 con EcoHuella, una escuela agroecológica, granja especializada para campesinos que ofrece capacitaciones prácticas y talleres que respetan el idioma quechua, los estilos de aprendizaje locales y las tradiciones.

Más información: [INICIATIVA DE HUERTOS ESCOLARES](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C3. Incorporación a la sociedad civil:** Claramente, comunidades campesinas y comunidades escolares participan del proyecto.
- **C4. Inserción en política pública:** *A priori* no, parece que desde las políticas públicas se sigue priorizando la capacitación en agricultura convencional.

- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Fomento del desarrollo de la autonomía y responsabilidad en la población escolar.
- **C9. Consolidación y evaluación:** Trabajo consolidado en doce invernaderos escolares y con diez comunidades indígenas. Disponen de memorias anuales de seguimiento.
- **C10. Generación de cambio:** Sí en las prácticas sociales, no en la Administración pública.

34. BANCO COOPERATIVO DEL ESTUDIANTE BARTSELANA



Ubicación:
Perú



Fecha de implementación:
2013-act.

Entidad pública:

- Centros educativos y Gobiernos locales

Entidad privada:

- Cooperativa Bartselana del Estudiante (fundada por José Adolfo Quisocala Condori)
- Caja Cusco

Descripción de la experiencia:

Iniciativa que vincula economía, cooperación y cambio climático, a través de la promoción de la educación ambiental y la democratización de los servicios financieros para niños, adolescentes y jóvenes, haciendo que los residuos sólidos generados en los hogares y centros de estudio se cambien por «ecomoneda». Con él se impulsa el «ecoahorro, las inversiones y el emprendimiento», para enfrentar la pobreza, erradicar el trabajo infantil y proteger el medio ambiente.

Este modelo promueve, por tanto, la educación financiera y la economía circular, incentivando el reciclaje y fomentando hábitos sostenibles. Cuando un escolar o joven quiere empezar a participar, primero recibe dos cursos formativos obligatorios (Educación Financiera y Gestión Ambiental) y opcionalmente puede formarse también con otros dos cursos más (Emprendimiento y Cooperativismo, beneficios educativos). El banco cooperativo cuenta con Eco Cajeros para su desarrollo. Hasta 2023 la iniciativa ha incluido a 6500 jóvenes en el sistema financiero peruano y evita que doce toneladas de residuos sólidos se conviertan en basura cada mes. La iniciativa, impulsada por José Adolfo Quisocala Condori, ha ganado varios premios a nivel nacional e internacionales.

Los niños pueden abrir una cuenta llevando seis kilos de material reciclable más un sol. Para seguir abonando, deben continuar llevando papel o plástico al banco. El material es pesado y valorizado, y el monto equivalente se deposita en la cuenta del menor.

Los residuos (papel, cartón o plástico) se entregan al banco, que los comercializa con empresas recicladoras. Las ganancias van directamente a la cuenta del niño, quien solo puede retirar el dinero al alcanzar su meta de ahorro. Ningún padre puede disponer de ese fondo, solo el menor titular.

Con esta iniciativa, José Adolfo ha logrado que miles de niños aprendan a manejar sus finanzas personales desde pequeños y, al mismo tiempo, contribuyan activamente con la protección del medio ambiente.

Más información: [BANCO COOPERATIVO DEL ESTUDIANTE BARTSELANA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** Cooperación, emprendimiento, además de autogestión financiera.
- **C10. Generación de cambio:** Cambios de hábitos en relación con la gestión de residuos, principalmente en estudiantes y sus familias, que participan de la iniciativa.



PORTUGAL

35. SEA AMIGABLE CON LAS MARIPOSAS



Ubicación:
Portugal (Oeiras)



Fecha de implementación:
2023-act.

Entidad pública:

- Escuelas municipales, universidad de Aveiro, Administración local, etc.

Entidad privada:

- Aspea (Asociación Portuguesa de Educação Ambiental), Oeiras Valley, [polli.NET](#), etc.

Descripción de la experiencia:

El proyecto piloto arrancó en las escuelas del municipio de Oeiras y, en 2025, está abierto a la participación de todos los centros educativos del país. Su objetivo es el de sensibilizar acerca de la importancia de la preservación de la biodiversidad a través de la protección de los lepidópteros y otros polinizadores que se encuentran en riesgo a causa del cambio climático, concienciando sobre las causas y consecuencias de la crisis climática y de biodiversidad y mostrando acciones y comportamientos que ayuden a su protección y frenen el declive de insectos polinizadores.

La especie bandera para ello es la fritilaria meridional (*Melitaea aetherie*, Hubner 1826), localmente extinta en la región de Oeiras y recientemente considerada una especie en peligro de extinción, en la categoría vulnerable (VU), en la Lista Roja de Invertebrados de Portugal.

El proyecto se basa en actividades de educación ambiental con un fuerte componente práctico, destacando salidas de campo, visitas exploratorias y actividades de siembra y plantación en huertos educativos. Durante el desarrollo de la experiencia se incentiva principalmente a estudiantes jóvenes, pero también al resto de la comunidad educativa y a grupos ciudadanos en general, a convertirse en científicos ciudadanos que recopilen

datos, mediante el monitoreo de mariposas en jardines escolares u otros espacios verdes, para las plataformas iNaturalist (aplicación de teléfono móvil) y Biodiversity4all.

Más información: [ASPEA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Se inició el proyecto piloto en el curso 2023-2024 y para el 2024-2025 se ha ampliado a todos los centros educativos del país que lo soliciten.



URUGUAY

36. TAGMA – RED DE ESCUELAS Y AULAS SUSTENTABLES



Ubicación:
Uruguay (implementado también en Argentina, Chile, Colombia, Brasil Ecuador y Perú)



Fecha de implementación:
2012-act.

Entidad pública:

- Gobiernos y municipios varios que los acompañan

Entidad privada:

- Asociación TAGMA y aliadas: diversas empresas privadas

Descripción de la experiencia:

Se trata de un proyecto centrado en la generación de la primera Red de Escuelas Públicas Sostenibles, también en el plano de las infraestructuras, en Latinoamérica, reivindicando desde un punto de vista pedagógico y de diseño la necesidad de implementar intervenciones sustentables que permitan el crecimiento de niños y niñas en equilibrio con el medio natural.

Para ello, forman agentes de cambio a través de cursos de construcción y diferentes aspectos educativos (para educadores y acompañantes de procesos de aprendizaje, como «Desaprender», por ejemplo), donde la sostenibilidad ambiental y climática es el pilar básico.

La construcción de los edificios autosuficientes en comunidades rurales y el proceso de formación y educación ambiental vinculado se llevan a cabo gracias a la colaboración con el sector privado, el sector público, la academia y la sociedad civil. Desde que en 2019 construyeron el primer edificio sostenible de 300 m² (a través de un curso de construcción para cien estudiantes de treinta países y con más de cien personas técnicas voluntarias, durante cuarenta y cinco días), los ámbitos en los que actúan son:

- Educación: Acompañan a las escuelas en aspectos vinculados con la educación ambiental y la redacción de proyectos.
- Arquitectura: Capacitación para las nuevas construcciones y el mantenimiento de los edificios existentes.
- Comunidad: Reforzando el vínculo y sentido de pertenencia entre la escuela y su entorno.
- Comunicación y gestión: Generando contenidos del impacto de la red en relación con las personas y la sostenibilidad, así como acciones de articulación entre las diferentes escuelas y procesos educativos.

En definitiva, la Red es un entramado potente de docentes, referentes territoriales, madres y padres que creen en el proyecto y sostienen cotidianamente los edificios. En el momento actual, la Red cuenta con diez comunidades educativas en siete países y cinco escuelas construidas.

Más información: [TAGMA – RED DE ESCUELAS Y AULAS SUSTENTABLES](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** En la construcción de cada edificio trabajan con empresas privadas, Gobiernos, organizaciones, universidades, cooperativas, instituciones y personas de más de treinta países.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** A otros territorios, ya en marcha.
- **C7. Interseccionalidad con compromisos educativos:** De forma clara.
- **C9. Consolidación y evaluación:** Cuenta con un exhaustivo sistema de seguimiento⁹.
- **C10. Generación de cambio:** Clara generación de cambio, lo que se ve reflejado principalmente en los propios edificios sostenibles construidos para la actividad docente.

ÁMBITO SUPRAESTATAL

37. AMÉRICA LATINA PARA LA EDUCACIÓN CLIMÁTICA – ALEC



Ubicación:
México y Colombia



Fecha de implementación:
2020-2024

Entidad pública:

- Socios públicos de México y Colombia

Entidad privada:

- Fondo Acción y Oficina para la Educación Climática (OCE), en alianza con varias entidades

9 Se puede consultar en docs.google.com

Descripción de la experiencia:

El proyecto *ALEC*, implementado por la Office for Climate Education (OCE), entidad creada en 2018 por iniciativa de la fundación La Main à la Pâte y la comunidad científica, tiene por objetivo promover la educación sobre el cambio climático en América Latina a través de la adaptación de recursos pedagógicos al contexto local, el desarrollo profesional de los docentes y la creación de una comunidad de prácticas. El proyecto desarrollado en México y Colombia se articuló en torno a la identificación de experiencias pedagógicas escolares alrededor de la acción climática, abordando de forma exitosa y sistémica las necesidades críticas para una educación climática de calidad mediante:

- Capacitación de los equipos docentes en el conocimiento científico y las herramientas pedagógicas para abordar aspectos vinculados al cambio climático en las aulas.
- Empoderar a las generaciones jóvenes para abordar los desafíos que plantea un clima cambiante, mediante los conocimientos y herramientas para la creación de soluciones.
- Integrar el cambio climático en los planes de estudio, como un componente central de los programas educativos.

El proyecto también tuvo por objetivo brindar apoyo político a los sistemas educativos nacionales y registró un gran impacto en la población local, alcanzando de forma directa a 6000 docentes, 150 000 aulas y cerca de 400 000 alumnos/as. Se creó además una comunidad de práctica que reunió a personas y organizaciones (más de treinta aliados), tanto del ámbito pedagógico como del científico, para desarrollar y compartir conocimientos y aprendizajes a partir de experiencias prácticas. Si bien el proyecto se llevó a cabo en México y Colombia, en otros territorios (Panamá, Perú, Chile, Argentina, Honduras, Costa Rica y Guatemala) se desplegaron acciones preliminares tales como capacitaciones, apoyo a las políticas públicas, conferencias, etc., para su posible expansión.

Más información: [AMÉRICA LATINA PARA LA EDUCACIÓN CLIMÁTICA – ALEC](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C8. Recursos:** La financiación (4 millones de euros) fue de un 28 % del Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM) y el resto a través de contribuciones de socios públicos y privados locales en México y Colombia, junto con la Office for Climate Education (OCE).
- **C9. Consolidación y evaluación:** Sí, cuenta con un exhaustivo sistema de seguimiento y evaluación. Esta última mostró que más del 90 % del personal docente mejoró su conocimiento científico sobre el cambio climático, así como sus prácticas de enseñanza.

38. ARTICULAC. ARTICULACIÓN PÚBLICO-PRIVADA PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA



Ubicación:
América Latina



Fecha de implementación:
2022-act.

Entidad pública:

- Programa Euroclima

Entidad privada:

- Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS) de INCAE Business School

Descripción de la experiencia:

La Comunidad de Práctica sobre *Articulación Público-Privada para la Acción Climática en Latinoamérica y el Caribe (ArticuLAC)* es una iniciativa conjunta del Programa Euroclima, financiado por la Unión Europea y cofinanciado por el Gobierno federal de Alemania a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), la Plataforma Regional LEDS LAC y el Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS) de INCAE Business School.

La Comunidad está conformada por representantes de instituciones gubernamentales y organizaciones del sector privado de países contrapartes del Programa Euroclima. Su finalidad es la realización de actividades de intercambio, diálogo y formación y fortalecimiento de capacidades, y tiene acceso a asistencia técnica con el objeto de promover la articulación y alineamiento de la acción climática de ambos sectores.

Esta Comunidad de Práctica fue lanzada en el 2018 respondiendo a la necesidad de lograr una mayor integración del sector privado en los procesos de formulación y ejecución de las políticas y estrategias climáticas. Tanto en talleres regionales como de expertos sobre diferentes temáticas, se ha detectado la necesidad de los Gobiernos de la región de contar con formación, capacidades y herramientas para establecer diálogos y relaciones de colaboración con el sector privado, así como la importancia de fortalecer la participación de dicho sector no solamente en implementación de las políticas, sino desde las primeras etapas de su diseño.

Participan en la CdP equipos nacionales de países del Programa EUROCLIMA+, conformados por representantes del sector público, sector privado y otros actores, involucrados en iniciativas relacionadas con la participación del sector privado en procesos de política climática en sus respectivos países. Las actividades de la CdP incluyen eventos presenciales y sesiones en línea diseñados para promover el aprendizaje conjunto a partir del intercambio de experiencias y el conocimiento de nuevas metodologías y herramientas.

Más información: [ARTICULAC. ARTICULACIÓN PÚBLICO-PRIVADA PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C2. Colaboración público-privada:** El propósito de esta experiencia es precisamente formar y sentar las bases para la construcción de la colaboración público-privada en torno a la educación y acción ante el cambio climático.
- **C4. Inserción en política pública:** La experiencia tiene como uno de sus ejes centrales el fortalecimiento de la política pública.
- **C5. Agentes formados:** Se capacita a miembros de las Administraciones públicas y a representantes de las entidades privadas para las articulaciones en torno a la crisis climática y sus soluciones.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Altamente transferible
- **C8. Recursos:** Recursos pertenecientes a las agencias de cooperación.
- **C9. Consolidación y evaluación:** El proyecto cuenta con siete años de recorrido y con el seguimiento y la evaluación del programa Euroclima y las agencias de cooperación.

39. GUÍAS PARA PERIODISTAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO



Ubicación:
América Latina



Fecha de implementación:
2022-act.

Entidad pública:

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Entidad privada:

- Oxford Climate Journalism Network
(vinculada al Instituto Reuters)
- Periodistas *freelance*

Descripción de la experiencia:

Esta experiencia nace de la consciencia de la transformación de la labor del periodismo ante el surgimiento de las nuevas formas de conectar con las audiencias, como las redes sociales y la preponderancia de los componentes visual, la constatación de la extensión de la sensación de urgencia y pesimismo ante las noticias sobre la crisis climática y, en el otro extremo, la desconfianza que genera la avalancha de las *fake news*.

En este escenario, los/las periodistas de América Latina y el Caribe cumplen un rol educativo y cívico fundamental. Aprenden e interpretan el conocimiento que produce la ciencia para volverlo accesible a la ciudadanía. Cubren negociaciones técnicas para que la ciudadanía pueda ser partícipe del proceso de toma de decisiones de la política pública regional e internacional. Experimentan con los formatos para encontrar maneras innovadoras de conectarse con sus audiencias. E invitan a la acción para la corresponsabilidad en el enorme desafío que supone la descarbonización de nuestras economías. Los medios de comunicación son agentes educativos claves para la acción climática.

Las guías nacen de la realización de talleres de formación en los que miembros del BID, periodistas de medios asociados a instituciones públicas y privadas, periodistas asociados a instituciones privadas de profesionales

de la comunicación y periodistas y profesionales de la comunicación *freelance* comparten su conocimiento y experiencia. A partir de los talleres, diversos profesionales bajo la dirección del BID compilan lo compartido y elaboran guías prácticas que sirvan para la formación de los periodistas, de modo que puedan realizar su función mediadora y educadora con la ciudadanía con más solvencia, rigor y eficacia.

Se han desarrollado dos guías, una en 2022 sobre la forma de cubrir y posicionar las noticias sobre cambio climático, y una segunda en 2024, que ofrece formación para vincular correctamente el cambio climático con la pérdida de biodiversidad. En ambas, se ofrecen herramientas para llegar a la ciudadanía e identificar y combatir la desinformación.

La guía se enfoca a periodistas del ámbito iberoamericano.

Más información: [GUÍAS PARA PERIODISTAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO](#)

Comentarios respecto a los criterios

- **C1. Bases éticas conceptuales:** El trabajo se centra en la comprensión profunda del cambio climático, sus causas estructurales y consecuencias.
- **C2. Colaboración público-privada:** La colaboración se produce entre el BID y agencias de información vinculadas a la institución pública y privada.
- **C5. Agentes formados:** Se busca la capacitación de periodistas y medios de comunicación capaces de ofrecer una información veraz y eficaz que forme a la ciudadanía.
- **C6. Capacidad de transferibilidad:** Altamente replicable en contextos locales.
- **C10. Generación de cambio:** En caso de acompañarse de talleres y asesoría a radios, televisiones y medios de comunicación locales, puede tener un alto potencial transformador.



07



Análisis en detalle de experiencias seleccionadas

En este apartado se procede a analizar en profundidad ocho de las iniciativas identificadas anteriormente, seleccionadas por considerarse experiencias exitosas de educación para el cambio climático en la región. Este análisis ha sido la base sobre la que realizar la propuesta de recomendaciones incluida en el apartado posterior.

Además, para la selección de las iniciativas cabe indicar que se han contemplado diferentes aspectos:

- **Localización:** que estén repartidas en diferentes territorios del ámbito iberoamericano.
- **Grado de desarrollo:** desde iniciativas acotadas a un período de tiempo muy concreto hasta otras con amplio desarrollo y continuidad en el momento actual.
- **Ámbitos de implementación:** algunas localizadas en territorios muy concretos y otras realizadas a nivel supraestatal.

1

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA SELVA BRASILEÑA: JÓVENES LÍDERES ECOLÓGICOS (Brasil)

Experiencia 6



→ Descripción en detalle

Iracambi es una institución cuyos programas están estrechamente integrados entre sí y alineados con el objetivo de salvar bosques y cambiar vidas.

Sus programas principales son:

- Forests4Water. Tiene por objetivo el trabajo con la comunidad local para restaurar la selva atlántica como fuente de agua.
- Programa de voluntariado. En el que los voluntarios permanecen durante períodos que oscilan entre dos semanas y un año, aportan sus habilidades, su pasión y su energía,

aprenden y replican lo aprendido en sus trayectorias vitales futuras.

- **Smart Forest.** Es un programa de investigación centrado en el seguimiento y la medición del ecosistema forestal. Mediante el estudio de la cubierta forestal, el agua, el suelo y las especies de fauna, pretendemos comprender cómo restaurar los bosques de la forma más eficiente y rentable.
- **Jóvenes Líderes Ecológicos.** Involucra a estudiantes locales en experiencias de inmersión en la selva tropical, forma a jóvenes líderes medioambientales y fomenta una nueva generación de personas comprometidas con la selva.

En 2024, a través de estos proyectos, Iracambi ha conseguido:

- Plantar 26 952 árboles, recolectar 195 kilos de semillas y restaurar 12,5 hectáreas de selva.
- Acoger a 59 voluntarios de 22 nacionalidades diferentes.
- Lograr 661 avistamientos de fauna singular a partir de cámaras trampa y registrar 22 especies.
- Acoger a 967 escolares de 32 centros escolares diferentes, formar a 120 docentes y graduar a 50 jóvenes líderes ecológicos.
- Iracambi es un actor activo en la política pública a nivel estatal, regional y local. Cuenta con una red de alianzas. Además, entre otros espacios, son miembros fundadores de la red de Reservas Privadas del Patrimonio Natural, ocupan la Coordinación Regional del Consejo Estatal de Educación Ambiental y se encuentran acreditados en la Conferencia de las Partes de la ONU para la Biodiversidad y el Cambio Climático.

Específicamente, el programa Jóvenes Líderes Climáticos consiste en acoger a estudiantes de escuelas locales y realizar con ellos jornadas de inmersión en la selva tropical. En 2024 se recibió

El programa consiste en acoger a estudiantes de escuelas locales y realizar con ellos jornadas de inmersión en la selva tropical.

a cerca de un millar de estudiantes de 32 escuelas situadas en un radio aproximado de 150 kilómetros.

En cada visita, se ofrece formación y experiencia centrada en la conservación de la biodiversidad, la restauración forestal y la sostenibilidad. Los estudiantes recorren los senderos forestales, interactúan con los investigadores y participan en actividades prácticas de restauración del ecosistema.

Los estudiantes se encuentran cursando estudios de la etapa secundaria y realizan un curso intensivo semestral de liderazgo medioambiental, que combina la teoría científica con las actividades prácticas.

El alumnado se enfrenta al reto de explorar el ecosistema y el lugar que ocupa en él, conoce los problemas y amenazas que afectan a los bosques y se estimula su valoración de la cultura local y los conocimientos tradicionales. Igualmente, aprende las mejores prácticas, llevadas a cabo en diferentes lugares del mundo para cuidar el planeta.

El objetivo es dotar al alumnado de capacidades de liderazgo que les permitan convertirse en defensores activos de los bosques en los que viven. En este sentido, recientemente, Iracambi ha decidido crear dos grupos de trabajo sobre liderazgo, uno para chicas y otro para chicos. Aunque un gran número de chicas y mujeres estudian y trabajan en las ciencias biológicas y de la tierra, su participación disminuye

drásticamente cuando se trata de liderazgo. Se trata de una estrategia que pretende explorar y superar las desigualdades de género que se producen a la hora de liderar.

Las cuatro líneas de acción y los gastos administrativos se financian a partir de diferentes fuentes. Una parte proviene de donaciones individuales y de las plataformas de recaudación de fondos; también se reciben fondos de donaciones corporativas privadas y otras fuentes.

A modo de ejemplo, la memoria de 2024¹⁰ recoge un gasto aproximado de 171 000 \$ y algunas de las entidades financiadoras fueron BrazilFoundation, Milkywire, ServiceNow, The Nature Conservancy, Datadog, GlobalGiving, JAS-Bruni Foundation, SWM, iFruit, PlantforthePlanet o la Embajada de EE. UU. en Brasil.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos 2 de los principios éticos y 2 de las bases conceptuales:* Principios éticos destacables: «Sentido de pertenencia a la trama de la vida» y «Educar en la responsabilidad». Bases conceptuales destacables: «Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia», «Alentar la diversidad», «Tejer comunidad y poder comunitario» y «Recuperar saberes que acercan a la sostenibilidad».

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* Existe colaboración con las instituciones educativas, así como toda una pléyade de instituciones públicas y privadas que financian y acompañan en los procesos.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* El objetivo es el empoderamiento y fortalecimiento de las capacidades de la población

civil, así como el cuidado y conservación de los bosques.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* Iracambi es un actor relevante en la política regional.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* Es uno de los objetivos, y las evaluaciones demuestran la capacitación y autonomía de las personas formadas.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* Es una experiencia transferible.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Se trata de un planteamiento integral. Una muestra es la reflexión y el planteamiento de mejoras en la formación de liderazgos con perspectiva de género.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* El trabajo en la captación de fondos constituye el suelo material del proyecto y su garantía de éxito.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* Existe monitoreo, evaluación y propuesta de mejoras que se implementan.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* La experiencia permite la transformación social y en la relación entre personas y territorio.

10 Puede consultarse en: iracambi.com

2

PROGRAMA DE RESTAURACIÓN PARTICIPATIVA DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS (Chile)

Experiencia 9

→ Descripción en detalle

Este programa constituye una iniciativa desarrollada entre 2022 y 2023 por el Centro de Formación Técnica del Medio Ambiente IDMA, con el respaldo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y la colaboración técnica de la Fundación Nahuelbuta.

El Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente (IDMA) es una institución nacida en los años noventa, en un momento histórico clave marcado por la

recuperación democrática en Chile. Durante este período, surgió una renovada conciencia ambiental impulsada por una profunda crisis ecológica urbana e industrial. Durante casi treinta años, el IDMA ha sido una institución privada e independiente, dedicada exclusivamente a la formación técnica ambiental. Surge como respuesta estratégica para desarrollar capacidades locales especializadas, generando competencias y capacidades nacionales y ofreciendo una formación profesional vinculada a los desafíos socioambientales del país.



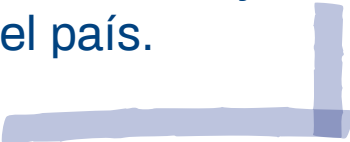
A través de metodologías innovadoras, aprendizaje práctico en terreno, transferencia tecnológica y una perspectiva crítica frente a los modelos tradicionales de desarrollo, el IDMA se centra en el abordaje de los desafíos ecológicos, climáticos, productivos y sociales del país. Es un centro de formación técnica, un actor territorial clave, un articulador público-privado estratégico y una plataforma innovadora para el desarrollo sustentable. Más de cinco mil técnicos y técnicas que trabajan en los sectores público, privado y comunitario se han formado en sus programas de estudios.

Cuenta con once carreras técnicas centradas en el diseño de estrategias de mitigación y adaptación ante el cambio climático, la descarbonización y las transiciones justas, a partir de la formación de especialistas sobre el cambio climático, transición energética justa e independencia energética territorial, construcción eficiente, resiliente y respetuosa con el entorno, la agroecología y soberanía alimentaria, el ecoturismo o la restauración ecológica, entre otras.

La CONAF es una entidad de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura, cuya principal tarea es administrar la política forestal de Chile. Su misión consiste en garantizar la conservación, la restauración y el manejo sustentable de los ecosistemas boscosos y xerofíticos del país, mediante acciones destinadas a la conservación, manejo de ecosistemas, monitoreo y arborización, para satisfacer la demanda actual y futura por bienes y servicios ecosistémicos en un escenario de crisis climática, contribuyendo al desarrollo territorial de los pueblos originarios, las comunidades vulnerables, la valoración de la biodiversidad y la perspectiva de género.

La Fundación Nahuelbuta es una agrupación civil sin ánimo de lucro cuya misión es motivar a la ciudadanía a involucrarse en los temas ambientales, mediante la educación, difusión e investigación relacionada con sus ecosistemas. Su trabajo se centra en la contribución a un mejor entendimiento y

Su misión consiste en garantizar la conservación, la restauración y el manejo sustentable de los ecosistemas boscosos y xerofíticos del país.



valoración de los ecosistemas, tanto desde el punto de vista ecológico como cultural, que permita a la ciudadanía tener una voz representativa y tomar decisiones de manera informada.

El Programa de Restauración Participativa de Ecosistemas Boscosos se desplegó en tres regiones del país —Biobío, Los Ríos y Los Lagos— y se llevó a cabo en dos etapas complementarias, orientadas a fortalecer el vínculo entre las comunidades locales y los territorios que habitan, a través del ejercicio consciente y colectivo de la restauración ecológica.

El programa de restauración participativa se sostiene sobre una relación institucional de largo aliento entre el IDMA y la CONAF, organismo público dependiente del Ministerio de Agricultura. Esta alianza, construida a lo largo de más de veinte años, ha tenido como eje la formación técnica en conservación y gestión ecológica, con un fuerte anclaje en el trabajo formativo con guardaparques y actores del sector público ambiental.

La primera etapa formó a más de cien personas en conceptos y técnicas de restauración, combinando clases virtuales con salidas a terreno y trabajo práctico comunitario. Se fortalecieron capacidades locales y se reactivaron conocimientos ligados al bosque nativo, posicionando a los participantes como agentes activos de transformación territorial.

La segunda etapa enfocó sus esfuerzos en la generación de emprendimientos sostenibles vinculados a la restauración, entregando herramientas para el diseño de servicios y modelos de negocio, como viveros, recolección de semillas o monitoreo ecológico. Este proceso dio continuidad al aprendizaje y abrió posibilidades reales de desarrollo económico local con enfoque regenerativo.

Este recorrido formativo sentó las bases para la creación de la carrera de Técnico en Restauración Ecológica del CFT IDMA, inaugurada en 2025, y que recoge la experiencia territorial del programa como fuente de inspiración metodológica y curricular.

Fruto de este recorrido, y como resultado concreto de las experiencias de formación territorial, se consolidó la creación de la carrera Técnico en Restauración Ecológica.

Su diseño y validación contó con la participación de representantes del sector público, incluidos profesionales de la CONAF, quienes contribuyeron al perfil de egreso y a la orientación metodológica. Esta carrera representa hoy un eje formativo estratégico para responder a los desafíos de restauración ambiental con pertinencia territorial y enfoque técnico aplicado.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* El estudio de las mallas curriculares aplicadas en las formaciones y en el nuevo programa de restauración ecológica permite comprobar que se aplican las bases conceptuales y éticas definidas en el marco de las competencias para los saberes climáticos definidos en este trabajo. En especial, «Vínculo al territorio próximo», «Sentido de Pertenencia», «Poner la vida en el centro», «Alentar la diversidad» y «Responsabilidad».

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:*

La experiencia se realiza en común y la colaboración se ha plasmado en el currículo de la nueva titulación ofertada por el IDMA.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:*

Este programa es parte de esa continuidad. La CONAF aportó el financiamiento y respaldo técnico a través de sus líneas de acción para la restauración ecológica, mientras que el IDMA diseñó e implementó un modelo pedagógico adaptado a contextos rurales y comunitarios, en diálogo con las realidades locales. La ejecución en tres regiones del país permitió activar un enfoque formativo que involucra a comunidades, saberes locales y equipos territoriales, dando paso a un proceso colaborativo entre Estado, sociedad civil y educación técnico-profesional.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:*

Este programa se conecta directamente con los compromisos y estrategias en curso a nivel nacional e internacional. A través de su implementación, se han fortalecido vínculos con la CONAF, la FAO, GEF Restauración, y se ha formalizado una invitación a participar en la Iniciativa 20 × 20, una iniciativa regional que busca restaurar 50 millones de hectáreas en América Latina para el año 2030. Esta articulación posiciona al equipo ejecutor en sintonía con las prioridades del país en restauración, conservación y adaptación al cambio climático, alineándose con instrumentos como la Estrategia Nacional de Restauración, el Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector forestal y los objetivos de la Agenda 2030.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:*

El IDMA ha sido responsable de la formación profesional de los guardaparques de la CONAF desde la creación de la carrera de Técnico en Manejo de Áreas Silvestres Protegidas, experiencia que hoy se expande hacia los territorios mediante programas de restauración orientados a comunidades locales. En este tránsito,

se ha consolidado una forma de trabajo que articula el conocimiento técnico, la realidad de los territorios y las demandas institucionales del sector público.

Fruto de este recorrido, y como resultado concreto de las experiencias de formación territorial, se consolidó la creación de la carrera Técnico en Restauración Ecológica. Su diseño y validación contó con la participación de representantes del sector público, incluidos profesionales de la CONAF, quienes contribuyeron al perfil de egreso y a la orientación metodológica. Esta carrera representa hoy un eje formativo estratégico para responder a los desafíos de restauración ambiental con pertinencia territorial y enfoque técnico aplicado.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* Sí, la metodología y las herramientas cuentan con muy buena capacidad. De hecho, de cara al futuro, se proyecta la necesidad de escalar esta iniciativa hacia nuevos territorios, especialmente bajo un enfoque de cuenca, integrando herramientas de financiamiento público y privado que fortalezcan los emprendimientos emergentes y aseguren la continuidad de los aprendizajes en el tiempo.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Género, comunidades, emprendimiento.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* Los recursos disponibles e invertidos fueron los adecuados para poder desarrollar con éxito el programa.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* El IDMA y en concreto esta iniciativa cuentan con un sistema de seguimiento y evaluación detallado y orientado a la corrección y mejora continua.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* El programa permitió instalar capacidades técnicas y organizativas en comunidades locales, fortaleciendo su rol en procesos de restauración ecológica y en la creación de emprendimientos con enfoque sustentable. A lo largo de su ejecución, se consolidaron redes territoriales de colaboración, respaldadas por un acompañamiento metodológico sólido y una articulación institucional comprometida.

La experiencia adquirida y sistematizada sentó las bases para el desarrollo de una oferta formativa permanente en el área, expresada en la creación de la carrera de Técnico en Restauración Ecológica en el CFT IDMA, lanzada en 2024.

Esta carrera responde a la necesidad identificada en terreno de contar con profesionales capacitados de forma integral para abordar desafíos de restauración ecosistémica, incorporando saberes locales, técnicas actualizadas y metodologías participativas. La experiencia territorial, el enfoque pedagógico mixto y la colaboración con actores locales constituyeron la base del diseño curricular.

3

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL FUTURAHUA (Ecuador)

Experiencia 15

→ Descripción en detalle

Este programa surge y fue diseñado en el marco del Fondo de Manejo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza (FMPLPT), un mecanismo financiero innovador fruto de la colaboración entre los sectores público y privado para la protección de los páramos, sus recursos hídricos y sus poblaciones.

El Fondo opera en la figura jurídica de un Fideicomiso Mercantil de Administración. Cuenta con siete socios constituyentes originarios, que son empresas y entidades públicas y comunitarias que contribuyen con aportaciones financieras: el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua; la Asociación de Indígenas Evangélicos de Tungurahua; el Movimiento Indígena de Tungurahua; el Movimiento de los Pueblos Kichwas y Campesinos de Tungurahua; la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP, que representa a dos de los constituyentes originarios (Hidroagoyán e Hidropastaza), y la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Ambato. Posteriormente, se incorporó un nuevo constituyente, la Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte.

El páramo, que ocupa aproximadamente el 5 % del territorio nacional del Ecuador, es un ecosistema esencial para la gestión de los recursos hídricos en este país, dado que sus suelos capturan y almacenan el carbono, al tiempo que retienen grandes cantidades de agua.



Los ríos y las cuencas fluviales del páramo conservan el agua absorbida y la liberan a través de un flujo de base continuo, garantizando así una fuente de agua estable. En muchas de las ciudades ecuatorianas, el agua utilizada para usos domésticos procede del páramo, lo que contribuye a reforzar la resiliencia frente al cambio climático. Sin embargo, este ecosistema y su capacidad de prestar servicios relacionados con el agua son altamente vulnerables debido a las presiones para ampliar la frontera agropecuaria. Se estima que por cada metro de páramo perdido se pierden ocho litros de agua.

Las principales actividades de los pueblos kichwas y campesinos de las zonas de alta montaña, que viven en el páramo, son el pastoreo, la ganadería y la cría de ganado equino, así como el cultivo de tubérculos. En esta zona las mujeres no solo participan en tareas como la producción de leche y el pastoreo, sino que también desempeñan un importante papel como guardianas de los conocimientos ancestrales sobre la utilización de las plantas medicinales de la región.

El Fondo fue creado por el Movimiento Indígena y Campesino de Tungurahua en estrecha colaboración con los Gobiernos locales, las municipalidades provinciales, las empresas privadas y comunidades locales con la finalidad de la

protección de los páramos, el hallazgo de soluciones climáticas basadas en la naturaleza, la conservación de los recursos de agua dulce, el mantenimiento de la seguridad hídrica, la protección de las poblaciones locales y la generación de medios de vida sostenibles.

El manejo del páramo de la región corre a cargo de los grupos indígenas y campesinos locales, que poseen un dilatado historial de organización en torno al ecosistema y utilizan mecanismos complejos de participación y adopción de decisiones. Desde la creación del Fondo, en 2008, los Planes de Manejo de Páramos han actuado como instrumentos de gestión a nivel local con acuerdos de conservación y medidas de restauración de las zonas degradadas. Las mujeres desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de la iniciativa, con un alto nivel de participación en la adopción de decisiones, así como en el diseño, la ejecución, la supervisión y la evaluación de los Planes de Manejo de Páramos.

Los Planes han hecho posible la restauración de zonas muy degradadas, a fin de que puedan desempeñar de nuevo su función de regulación del agua, y también se ha mejorado la producción agrícola mediante la incorporación de técnicas y tecnologías para optimizar la eficiencia en la utilización del agua, especialmente en caso de riego



El páramo, que ocupa aproximadamente el 5 % del territorio nacional del Ecuador, es un ecosistema esencial para la gestión de los recursos hídricos en este país, dado que sus suelos capturan y almacenan el carbono, al tiempo que retienen grandes cantidades de agua.



intensivo. Ello, a su vez, permite un abastecimiento de agua suficiente para una mayor población. Además, los Planes supervisan el comportamiento de diferentes variables ambientales y la condición del páramo.

Para mantener la conservación del páramo, el Fondo promueve actividades de producción sostenibles, como la agroecología y el mejoramiento de la alimentación y la salud del ganado. Asimismo, se implementan procesos de valor añadido para los recursos producidos o cosechados, como productos lácteos, aceites esenciales, productos de artesanía y alimentos equilibrados. Por ejemplo, se han establecido plantas de transformación de alimentos para producir helados, queso y yogures. Por último, el Fondo ha promovido el turismo sostenible mediante el desarrollo de sendas ecológicas, señalización, interpretación ambiental, servicios de alojamiento y visitas guiadas.

Si bien al inicio se implementó sobre la población más joven perteneciente a grupos organizados de las comunidades indígenas y campesinas, posteriormente se consideró fundamental su extensión a las instituciones educativas del territorio. Así nació el programa de educación ambiental *FUTURAHUA*: «Agua para el futuro de Tungurahua»; tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo de una nueva cultura ambiental en Tungurahua que permita la participación colectiva en el manejo adecuado de los recursos naturales, para que exista agua en cantidad y calidad suficiente para las futuras generaciones.

Está dirigido a niños y niñas de la provincia de Tungurahua de entre 10 y 12 años, con quienes se viene trabajando desde el año 2009 en un proceso de sensibilización ambiental basado en el juego, que se implementa a través de una serie de talleres organizados sistemática y cronológicamente cuya temática está relacionada con los problemas ambientales que afectan al mundo y las buenas

Está dirigido a niños y niñas de la provincia de Tungurahua de entre 10 y 12 años, con quienes se viene trabajando desde el año 2009 en un proceso de sensibilización ambiental basado en el juego.



prácticas ambientales que las personas podemos realizar frente a esos problemas.

El programa fue diseñado por el Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza FMPLPT, y su implementación inició con la participación de niños pertenecientes a grupos organizados de las comunidades indígenas y campesinas que son parte de los Planes de Manejo de Páramo financiados por el FMPLPT. Posteriormente, se detectó la necesidad de trabajar a través de las instituciones educativas ubicadas en estos mismos sectores, lo cual fue posible gracias a la colaboración y apertura de las personas representantes de dichas las instituciones. Finalmente, en el año 2013 se suscribió un convenio de cooperación interinstitucional entre el FMPLPT y el Ministerio de Educación que prestó cobertura para la continuidad de la tarea educativa.

En 2016, se suscribió un convenio de cooperación interinstitucional entre el Fideicomiso Fondo de Páramos de Tungurahua-FMPLPT y la Coordinación Zonal de Educación Zona 3, con el objeto de garantizar el desarrollo del programa de Educación Ambiental *FUTURAHUA* en todas las unidades educativas de Educación General Básica que tienen certificación de Instituciones Educativas del Buen

Vivir en la provincia de Tungurahua. Se trabaja aplicando la metodología Aprendizaje-Servicio.

En el año 2022 se firmó un nuevo convenio que busca garantizar el desarrollo del programa de educación ambiental en las unidades educativas que se encuentran en el área de influencia de los Planes de Manejo de Páramos financiados por el Fideicomiso. El objetivo continúa siendo la cimentación de una cultura ambiental, permitiendo la participación colectiva en el manejo adecuado de los bienes naturales, con calidad y efectividad en el beneficio de las futuras generaciones.

La ejecución del programa educativo se desarrolla en el marco de la coordinación interinstitucional de los Planes de Manejo de Páramo, impulsados desde la visión indígena y campesina de Tungurahua que cuentan con el financiamiento del Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza.

Además, entre los años 2012 y 2020, el Fondo estableció una alianza estratégica con la Fundación Manos Abiertas, con el Instituto de Ecología para el Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA) y con la Fundación ACRA. Igualmente, se han logrado alianzas con Codespa, GIZ o la sociedad cooperativa SAC, entre otras.

El objetivo es la cimentación de una cultura ambiental, permitiendo la participación colectiva en el manejo adecuado de los bienes naturales, con calidad y efectividad en el beneficio de las futuras generaciones.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* La experiencia se relaciona especialmente con los principios éticos: «Principios relacionados con la vida: eco- e interdependencia», «Principios relacionados con la responsabilidad y el compromiso hacia la justicia» y «Principios relacionados con los futuros más justos y sostenibles». Bases conceptuales destacables: «Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia», «Vincularse al territorio próximo», «Tejer comunidad y poder comunitario» y «Recuperar saberes que acercan a la sostenibilidad».

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* Es un caso exitoso y duradero de colaboración público-privada.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* La experiencia se sustenta sobre la comunidad y sus conocimientos en el manejo del territorio y los bienes de la naturaleza.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* La labor del Fondo influye en las políticas a nivel provincial y nacional. A nivel provincial, en 2013, el Gobierno provincial de Tungurahua promulgó la ordenanza provincial de manejo y conservación del ecosistema del páramo, que declara el páramo y las fuentes de agua zonas estratégicas de interés colectivo para el desarrollo ambiental, económico y social sostenible de la totalidad de la población. Este instrumento legislativo tiene por objeto promover la recuperación sostenible, el manejo y la conservación de la diversidad biológica del páramo y las fuentes de agua, así como el mejoramiento de la disponibilidad del agua en cantidad y calidad necesarias para satisfacer la demanda social de Tungurahua.

A nivel nacional, gracias a la labor del Fondo, se incorporaron al Código Orgánico del Ambiente del Ecuador de 2018 disposiciones específicas para la protección, la utilización sostenible y la restauración de los ecosistemas de páramos.

El Fondo también está ayudando al Ecuador a implementar una serie de Metas Nacionales descritas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción (ENBPA) del país.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* La dimensión educativa del proyecto asegura la existencia de miembros de la comunidad sensibles y capacitados para la conservación del páramo.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* El Fondo ha inspirado el diseño de otros similares y, desde su establecimiento, se han creado, entre otros, dos fondos nacionales en el Ecuador: el Fondo Regional del Agua (FORAGUA), creado en 2009 por varios municipios de la Provincia de Loja, y el Fondo de Agua de Guayaquil (FONDAGUA), que se creó en 2015 para la conservación de la cuenca del río Daule.

Con el apoyo de la organización The Nature Conservancy y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), la experiencia del Fondo se ha ampliado a Perú y Colombia. En Perú, se ha reflejado en el Fondo del Agua Quiroz Chira (FAQCH), constituido en 2014 para financiar la conservación de los bosques y el páramo en la cuenca superior del río Quiroz, así como en el Fondo Regional del Agua (FORASAN), creado en 2015 en la cuenca Chira-Piura. En Colombia, se creó en 2018 el Fondo de Agua para la cuenca del río Chinchiná, denominado VIVO CUENCA.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* La experiencia es

integral y permite trabajar una educación transversal en valores.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* La clave del éxito es la creación del mecanismo financiero, capaz de manejar una cantidad significativa de recursos invirtiendo en las actividades y en la propia reproducción financiera de los recursos.

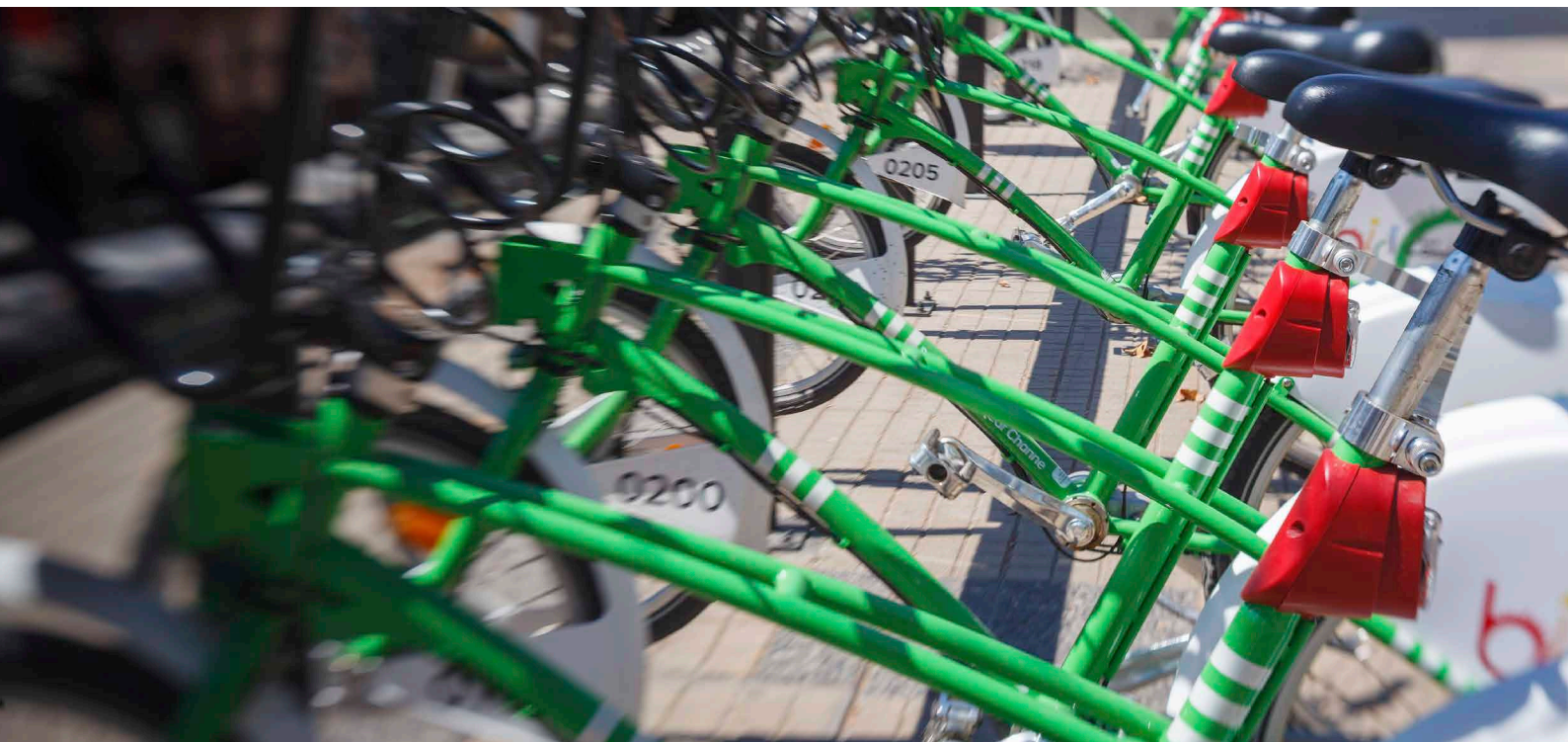
C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* La experiencia está sólidamente consolidada y se evalúa periódicamente. La evaluación asigna a cada lugar una puntuación según su estado de salud general, utilizando una fórmula en la que se tienen en cuenta variables como el estado de la flora y la fauna autóctonas, la materia orgánica, la actividad biológica del suelo, los incendios, el pastoreo, la degradación y las consecuencias de las actividades humanas. Las evaluaciones más recientes muestran que el estado de salud de los lugares objeto de seguimiento es bueno o excelente.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Se trata de una experiencia altamente transformadora.

4

ASAMBLEA CIUDADANA POR EL CLIMA (España)

Experiencia 20



→ Descripción en detalle

Se trata de un proceso participativo llevado a cabo entre 2021 y 2022, en el que un grupo representativo de la ciudadanía se reunió por primera vez para debatir, consensuar y emitir recomendaciones sobre políticas relacionadas con el cambio climático a nivel estatal. Su origen se encuentra en la «Declaración ante la emergencia climática y ambiental» en España, aprobada por el Consejo de Ministros en 2020, que reclama la acción urgente para salvaguardar el medio ambiente, la salud y la seguridad ciudadana e incorpora como uno de sus compromisos el refuerzo

de los mecanismos de participación ya existentes con el establecimiento de una *Asamblea Ciudadana para el Clima*. Este compromiso se consagra en la Ley 7/2021 de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, que refuerza el alcance de la participación ciudadana. Por tanto, la experiencia se realizó por iniciativa de la Administración pública, que solicitó y financió la totalidad de la colaboración con entidades privadas para su desarrollo.

La Asamblea se organizó con el objetivo de incluir la voz de la ciudadanía en la toma de decisiones ambientales que impactan a toda la sociedad, a

través de un ejercicio de democracia deliberativa para recoger la opinión ciudadana y realizar propuestas de políticas públicas al Gobierno, al Parlamento y a la sociedad en general.

La Asamblea estuvo compuesta por cien personas seleccionadas de forma aleatoria para representar a la diversidad de la sociedad española, a través de un sorteo cívico en el que la participación contó una asignación económica (equivalente a la participación en mesa electoral). Esto fue fundamental para contar con una representación real de una sociedad diversa en todos los niveles. Se contó con una estructura de gobernanza independiente y transparente formada por un Panel de Coordinación Independiente (Basque Center for Climate Change —BC3— y la Red Española de Desarrollo Sostenible —REDS—), un grupo de expertas/os independientes (15) de carácter consultivo, un equipo técnico independiente para llevar a cabo la selección de las personas participantes (consultora Andaira) y otro especializado en procesos deliberativos, para diseñar y dinamizar las sesiones de la Asamblea (Tangente Grupo Cooperativo), y el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico con las labores de Secretaría Técnica, a través de la Oficina Española de Cambio Climático.

Las temáticas identificadas *a priori* por el grupo de personas expertas para trabajar en la Asamblea fueron: transporte y movilidad sostenible, sistema alimentario, consumo, participación y responsabilidad, energía e industria y protección de la naturaleza. Se llevó a cabo una consulta ciudadana pública *online* previa a la Asamblea, con el objetivo de conocer cómo de relevantes se consideraban ciertos temas seleccionados previamente. A partir de los resultados obtenidos, se definieron unos ejes temáticos específicos agrupados por Áreas de Vida y Sociedad (AVS): Ecosistemas; Comunidad, salud y cuidados; Consumo; Alimentación y usos del suelo; y Trabajo. Los participantes se organizaron por grupos estables de trabajo en torno a estas AVS para dialogar, elaborar propuestas y llegar a acuerdos, si

La Asamblea se organizó con el objetivo de incluir la voz de la ciudadanía en la toma de decisiones ambientales que impactan a toda la sociedad, a través de un ejercicio de democracia deliberativa para recoger la opinión ciudadana y realizar propuestas de políticas públicas al Gobierno, al Parlamento y a la sociedad en general.

bien también se generaron diálogos en plenario. Las fases de desarrollo de la Asamblea, la cual se llevó a cabo de forma mixta a decisión de los asambleístas (cinco sesiones *online*, una sesión presencial) y empleando también un espacio digital para fomentar la interacción, fueron las siguientes:

- Fase 0: preparación, sesión técnica para participantes (sesión 0).
- Fase 1: aprendizaje y conocimiento (sesión 1 y 2).
- Fase 2: reflexión y deliberación (sesiones 3-5).
- Fase 3: finalización de las recomendaciones (sesión 6) y votación de las mismas.
- Fase 4: seguimiento de las recomendaciones y elaboración de informe. El resultado final fue la definición consensuada de 172 recomendaciones.

No se trató de un proceso vinculante, pero sí se trasladó el conjunto de recomendaciones a los estamentos públicos correspondientes. Desde entonces se sigue transfiriendo, compartiendo y asesorando a otras iniciativas en otros territorios acerca de la metodología del proceso y los acuerdos alcanzados, poniendo en valor la iniciativa como ejemplo de empoderamiento ciudadano y la capacidad de generación de consensos sobre una temática compleja en un grupo de amplio espectro político. El grado de participación, motivación y compromiso por parte de las personas asambleístas fue muy elevado. Ello quedó reflejado, en un primer momento, en la solicitud de la realización de tres sesiones más además de las indicadas (para lo que obtuvieron financiación pública) para plantear la creación de una entidad con organización jurídica propia que diera continuidad al proceso y, en segunda instancia, a la propia constitución de la *Asamblea Cívica para el Clima*. Esta agrupación está conformada por casi la mitad de las personas que participaron en el proceso deliberativo y da continuidad a todo el trabajo que se originó entonces, con un alto grado de compromiso social.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* Principios éticos destacables: «Educar en la responsabilidad», dado que la Asamblea nació en respuesta a un compromiso para tratar de mitigar y reparar lo dañado, como un camino para alcanzar desde la responsabilidad (no la culpabilidad) la justicia socioambiental; y «Educar para la esperanza activa», entendida la iniciativa como la construcción conjunta de la esperanza proyectada en alternativas de futuro con recomendaciones trabajadas y consensuadas. Bases conceptuales destacables: «Vincularse al territorio próximo», la vida se construye en cercanía y en el propio territorio con los recursos disponibles y las personas que lo habitan;

«Tejer comunidad y poder comunitario», la Asamblea se configura como una propuesta testada de articulación, participación y responsabilidad colectiva basada en la práctica de la conversación, la escucha, la gestión de la discrepancia, etc., que resulta en la construcción de alternativas y propuestas de recomendaciones.

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* La Asamblea es un claro ejemplo de éxito en este sentido, la colaboración público-privada está en la base de la iniciativa. La Administración pública solicita, participa y financia la iniciativa (a través de la Fundación Biodiversidad), en alianza con el BC3, REDS, Tangente Grupo Cooperativo, Andaira, expertos/as independientes, Oficina Española del Cambio Climático, etc.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* En forma de aprendizajes, reflexión y acción colectiva con la constitución de una agrupación con entidad jurídica propia para dar continuidad al trabajo desarrollado durante la Asamblea. Todo ello se traduce en la generación del conocimiento colectivo orientado a la búsqueda de soluciones para la acción climática.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* A raíz del documento de 172 recomendaciones, desde la Oficina de Cambio Climático se realizó un informe de devolución que se expuso a los asambleístas.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* El propio proceso se convirtió en un espacio de formación sobre aspectos relacionados con democracia deliberativa, lo que fue de gran utilidad para generar agentes de cambio para seguir trabajando, ahora a través de la *Asamblea Cívica por el Clima*. Han logrado financiación europea para dar continuidad a las acciones.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* Esto se hace y se sigue haciendo, a diferentes niveles, desde que acabó la Asamblea:

- Desde la *Asamblea Cívica por el Clima* se está en contacto con otras asambleas europeas, han participado en la organización del Foro Europeo, etc.
- Desde las entidades técnicas responsables del proceso, se sigue asesorando a otras iniciativas similares a nivel estatal que lo solicitan, etc.
- Desde la Administración pública se están impulsando iniciativas similares en los ámbitos locales.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Los principios rectores fueron la accesibilidad, el bienestar y la inclusión (participación inclusiva desde las perspectivas de género, social, generacional y de diversidad) de los y las participantes durante todo el proceso, basados en los valores de igualdad de oportunidades, derechos humanos, la representatividad, el enfoque de género, la equidad y la paridad. Una de las acciones destacables en este sentido fue la traducción de las sesiones a las diferentes lenguas del Estado, que se llevó a cabo de la mano del personal técnico.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* Esta experiencia ha sido posible gracias a los fondos propios del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (que financió a través de la Fundación Biodiversidad) y el apoyo externo de fundaciones como la European Climate Foundation. Ello ha permitido generar colaboraciones con equipos técnicos independientes de carácter privado especializados en procesos deliberativos (para diseñar y dinamizar las sesiones de la Asamblea) y en la selección de las personas participantes. Estos recursos se consideraron suficientes para el desarrollo de la experiencia, destacando únicamente

que hubiera sido interesante tener una partida específica para la traducción profesional a las diferentes lenguas oficiales.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* La iniciativa se realizó y alcanzó los resultados esperados, contando además con un adecuado sistema de evaluación de la calidad del proceso. Para este proceso de evaluación, se contó con financiación específica y su responsabilidad recayó sobre el equipo técnico independiente, que realizó una evaluación continua de las sesiones mediante monitoreo y observación directa, formularios a participantes, etc. Los resultados obtenidos permitieron sobre todo establecer mejoras necesarias en las estrategias de participación.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Con todo lo dicho queda reflejado el éxito también en este sentido.

5

CURRÍCULO ECOSOCIAL FUHEM (España)

Experiencia 23

→ Descripción en detalle

FUHEM es una fundación privada que promueve la justicia social, la profundización de la democracia y la sostenibilidad ambiental, a través de la actividad educativa y del trabajo en temas ecosociales.

FUHEM nació como fundación en 1965 y desde antes (finales de la década de los cuarenta) tuvo colegios en barrios populares de Madrid. Fue pionera en la educación experimental de las décadas de los sesenta y setenta, impulsando muchas prácticas

hoy normalizadas y generalizadas (evolución de la educación religiosa a la educación laica, establecimiento de las tutorías o participación de familias y alumnado en consejos escolares). Sus centros educativos pasaron a la red de centros concertados con la Administración pública a partir de la ley educativa de 1985. Los centros concertados son instituciones privadas sostenidas con fondos públicos. Son un ejemplo de colaboración público-privada, no exenta de polémica y crítica en el contexto español.



En estos momentos, FUHEM tiene tres centros situados en distintas ubicaciones de la Comunidad de Madrid. En cada uno de ellos estudian aproximadamente mil quinientos alumnos/as. Se cubren todas las etapas educativas, desde la educación infantil a la educación secundaria y las etapas ya no obligatorias de Bachillerato y Formación Profesional.

En 2014 se inició un proceso de reformulación del proyecto educativo de FUHEM. La reorientación buscaba una mejor integración con el espacio de trabajo ecosocial de FUHEM, un pequeño centro de investigación y elaboración. Un segundo objetivo era la irradiación de este propósito a otros centros y espacios educativos con los que se pudiese trabajar en red.

Se puso en marcha un proceso de reflexión en el que participaron todos los ámbitos de trabajo de FUHEM: profesorado, alumnado, familias, investigadores, personal administrativo y toda una serie de personas expertas¹¹. El propósito era transversalizar una educación capaz de hacerse corresponsable ante la crisis climática y ecológica y sus afecciones al conjunto de la vida. Se trataba de preparar personas conscientes de los problemas y capaces de organizarse para hacerles frente.

Se comenzó por hacer evolucionar los comedores escolares a comedores ecológicos; en paralelo se constituyeron cooperativas de consumo en los centros, involucrando a las familias, y se revisaron las efemérides que se celebraban en los centros.

Sin embargo, el esfuerzo se centró en la renovación curricular. El trabajo se desarrolló a lo largo de tres años en los que se redefinió el currículo de la LOMCE —la ley vigente en aquel momento— en todas las etapas, desde Infantil hasta Bachillerato y Formación Profesional.

El proceso fue colaborativo. En él participaron los y las docentes y el propio alumnado. El resultado quedó recogido en el libro *Educación para la transformación ecosocial: orientaciones para la incorporación de la dimensión ecosocial al currículo* (González, 2018).

El proyecto educativo acordado persigue cuatro objetivos¹²:

- Capacitar para realizar un análisis complejo y crítico de la realidad presente e histórica.
- Adquirir herramientas para gozar de una vida buena.
- Desarrollar poder para transformar la realidad.
- Desarrollar actitudes y valores para la transformación social.

Se consensuaron trece áreas temáticas que transversalizar:

- Desarrollo de una mirada integral sobre la vida: ecoddependencia e interdependencia.
- Cambio climático.
- Energía y materiales.
- Alimentación.
- Ciencia y tecnología.
- Análisis del capitalismo.
- Enfoques económicos críticos y prácticas alternativas.
- Los trabajos de cuidados de la vida.
- Feminismos y desigualdades de género.
- Ciudadanía.
- Conflictos.
- Desigualdades.
- Habilidades y valores ecosociales.

La propuesta se denominó Currículo Ecosocial. Fue construida de forma colectiva y transdisciplinar. La matriz de la propuesta educativa interrelacionaba el

11 El proceso se denominó Libro Blanco de FUHEM y su desarrollo se encuentra recogido en el blog del mismo nombre, accesible en libroblanco.fuhem.es

12 El trabajo se explica con detalle en González (2018).

currículo ecosocial FUHEM con el currículo oficial, entonces el currículo LOMCE.

Con el cambio de la ley educativa, se adaptó el Currículo Ecosocial al desarrollo de la nueva ley. El desarrollo de la competencia ecosocial se ha plasmado en el texto *Educación con enfoque ecosocial. Análisis y orientaciones en el marco de la LOMLOE* (González, Gómez y Morán, 2022), que trata de proporcionar herramientas concretas y aplicables para educar desde la perspectiva ecosocial y aterriza estas herramientas a la puesta en marcha de la nueva ley educativa, la LOMLOE, que entró en vigor en el curso 2022-2023.

La transversalización ecosocial afecta a todo: metodologías, objetivos, contenidos, infraestructuras, relaciones con el conjunto de la comunidad educativa y evaluación. Se trata de lanzar un diálogo desde la diversidad poniendo todos estos elementos en juego. Son prácticas que valen para el proceso de aprendizaje y también para la convivencia.

El trabajo de FUHEM ha contado con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030. Gracias a esta colaboración, además de la transversalización ecosocial y la aplicación en los centros educativos propios, se han elaborado materiales didácticos, se mantiene una web de recursos ecosociales para la educación, se organizan escuelas de verano, formaciones, asesorías y acompañamientos a otros docentes y centros educativos, y se está poniendo en marcha, junto a la Fundación S. M., un sello ecosocial que permita avanzar a los centros que se comprometan con él.

En los últimos dos años, el proyecto se ha ampliado con la creación de **Vínculo Ecosocial**, un espacio para compartir y construir ideas y acciones, de manera cooperativa, que impulsen la educación ecosocial, donde personas implicadas en la educación puedan construir un tejido crítico cada

vez más amplio con la intención de crear, conectar y ofrecer ideas, propuestas y proyectos concretos que hagan que el paradigma ecosocial llegue a los últimos niveles de concreción de la labor educativa. Desde Vínculo Ecosocial:

- Se asesora y forma a centros educativos sobre cómo realizar una educación con enfoque ecosocial, desde la programación hasta la creación de situaciones de aprendizaje y, en general, lo que sea preciso para la transversalización ecosocial.
- Se crean materiales didácticos con perspectiva ecosocial.
- Se diseñan herramientas de autoevaluación del desempeño en educación ecosocial.
- Se realizan formaciones sobre educación ecosocial.

La colaboración e intercambio con múltiples organizaciones públicas y privadas es constante y la experiencia de FUHEM se ha convertido en una referencia reconocida.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* Este proyecto incorpora todos los principios éticos y conceptuales que hemos destacado en este proyecto (apartado 6.5). Los incorpora de forma transversalizada en todos los ámbitos de conocimiento, dentro y fuera de lo que sucede en las aulas. En este sentido, se trata de una experiencia integral y completa.

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* El proyecto existe gracias al concierto educativo entre la Administración pública y FUHEM, así como a la utilización de fondos propios de FUHEM y las aportaciones del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y del Ministerio

de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030, además de una serie de contribuciones de fundaciones privadas.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* La educación recibida en los centros educativos, la relación y comunicación constante con las familias y el resto de la comunidad educativa, los cientos de talleres, cursos, acompañamientos, etc., o las contribuciones a medios de comunicación especializados o generalistas han sido intensos. Son muchos los centros que adoptan, integral o parcialmente, y hacen suyos los logros y resultados de esta experiencia.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* La elaboración de la última ley educativa en España, la LOMLOE, y sobre todo la elaboración de los decretos de enseñanzas mínimas han contado con la participación de diferentes agentes sociales. Entre otras, se ha contado con las aportaciones y colaboración de miembros del equipo de *Educación Ecosocial* de FUHEM. Los resultados de ese proceso de participación se plasman en los contenidos curriculares oficiales.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* La formación y extensión es uno de los objetivos centrales en los que se ha invertido mucho esfuerzo. A día de hoy existe una comunidad creciente de docentes y profesionales de la educación, formal y no formal, capaces de replicar, extender y enriquecer la experiencia.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* Es replicable, aunque hay que tener en cuenta que se trata de un trabajo de largo aliento que requiere compromiso plurianual.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Por su vocación transversal e integradora, el currículo ecosocial es sinérgico con otras preocupaciones educativas como la educación para la paz, la educación inclusiva, con perspectiva de género, comprometida en la erradicación del racismo, etc.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* Es una clave de éxito fundamental. Sin ser una experiencia a la que le sobren los recursos, sí que se cuenta con unos mínimos que aseguran la sostenibilidad y continuidad del trabajo.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* La experiencia cuenta con una consolidación de más de diez años. La evaluación es continua, multinivel y multiactor. En estos años se han producido procesos de evaluación integrales y por componentes del proyecto. En estos procesos se miden y evalúan cualitativamente los procesos de aula, el profesorado, los programas, los materiales educativos, etc. Se evalúan todos los actores implicados, y de las evaluaciones se derivan los planes de mejora y las propuestas para los siguientes períodos.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Se trata de una experiencia profundamente transformadora.

6

SERES, CULTIVANDO LÍDERES JÓVENES (Guatemala y El Salvador)

Experiencia 27



→ Descripción en detalle

La experiencia arrancó en 2009 de la mano de varias activistas jóvenes, para movilizar e involucrar a la ciudadanía en la búsqueda y puesta en marcha de soluciones frente a la incertidumbre generada por las desigualdades y el cambio climático.

Guatemala y El Salvador son zonas especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático, y es por ello por lo que se vio necesario abordar cambios urgentes, a través de la educación y el liderazgo apreciativo, para enfrentarse a ellos, así como a la situación de marginalidad en la que se encuentra parte de la población. El programa está dirigido a jóvenes de entre 15 y 30 años en un territorio donde

más del 65 % de la población de estos países es menor de 30 años y una generación nacida tras más de treinta años de guerra civil. Todas estas características puestas sobre la mesa convirtieron en un acierto el programa destinado a jóvenes que quisieran convertirse en líderes en sus comunidades, principalmente rurales, pero también semiurbanas, para hacer más justos y sostenibles sus territorios. El trabajo se desarrolla principalmente en las comunidades de Escuintla, Tecpán Guatemala y San Miguel Uspantán en Guatemala, y las comunidades de Jujutla, Guaymango y Suchitoto en El Salvador.

El programa se desarrolla de la mano de la *Asociación SERES*, organización benéfica de Guatemala que cuenta con una estructura organizativa dinámica, articulada en círculos (según su propio propósito y responsabilidades). Esto ofrece una gran capacidad de autoorganización y autogestión de sus miembros. Cuentan con una sólida participación femenina y local en todos los niveles. Además, la organización está codirigida por dos mujeres guatemaltecas y un equipo de doce personas, compuesto principalmente por jóvenes profesionales de Centroamérica, con representación de cada una de las regiones donde trabajamos.

Los/as jóvenes líderes locales trabajan en sus propias comunidades para impulsar ecosistemas resilientes, autoorganizados y comunitarios, con iniciativas de emprendimiento laboral sostenible o de participación comunitaria (acciones de educación ambiental, reforestación, monitoreos, etc.). El programa *SERES* impulsa, acompaña y facilita este proceso para aquellas personas que quieran ejercer este liderazgo en su comunidad. Se brindan conocimientos, recursos y habilidades para que la población más joven sea capaz de entender y explicar los problemas ambientales, convertirse en líderes climáticos y poder acometer proyectos que generen comunidades más resilientes y sostenibles. Para ello, se llevan a cabo las siguientes acciones:

Los/as jóvenes líderes locales trabajan en sus propias comunidades para impulsar ecosistemas resilientes, autoorganizados y comunitarios, con iniciativas de emprendimiento laboral sostenible o de participación comunitaria.



- Desarrollo de capacidades de jóvenes líderes (en educación financiera, alfabetización digital, capacidad de liderazgo, creatividad, iniciativa, actitudes y cualidades, etc.).
- Capacitación y apoyo a personas mentoras de las comunidades.
- Fomento de redes de jóvenes líderes.
- Apoyo técnico y económico a proyectos de desarrollo y de emprendimiento liderados por jóvenes.
- Mapeo de proyectos comunitarios y de rescate medioambiental.

En concreto, en relación con la capacitación en liderazgo transformador, se llevan a cabo módulos que incluyen acciones tales como: Congreso Comunitario Actívale (tres días: jóvenes reunidos para generar ideas de cambio, fomentar la sostenibilidad a través de la colaboración y el liderazgo compartido, generar pensamiento crítico, etc.); Cumbre de Sostenibilidad Juvenil (cinco días:

campamento para jóvenes generadores de cambio junto con sus pares, mentores, organizaciones comunitarias asociadas y capacitadores para la creación de redes y el desarrollo de habilidades); Programa Catalizadores (siete días: capacitación de jóvenes líderes para la facilitación efectiva de procesos).

Además, estos líderes se articulan en torno a una red, que se convierte en un movimiento con impacto en la sostenibilidad, la lucha frente al cambio climático y la democracia, generando una estructura para abordar desafíos ambientales y generar soluciones. Cabe destacar que parte de ellos se han alineado con los Gobiernos municipales para pasar a formar parte de los mismos o se han lanzado a desarrollar carrera política dentro de sus municipalidades. Los Gobiernos locales carecen en muchas ocasiones de una visión de ecosistema frente al cambio global y de su interacción e impacto en la ciudadanía, poblaciones marginales y vulnerables en muchos casos. Estos líderes ofrecen una oportunidad para avanzar a nivel de políticas públicas en este sentido. Desde el programa, de forma intencionada, se ofrece esta visión y se impulsa a los/as jóvenes a entender cómo funcionan los sistemas, a abrir brechas y a forzar conversaciones que lleven al sistema hacia cambios generadores de comunidades más justas

y sostenibles. Además, *SERES* hace un esfuerzo especial por que los Gobiernos conozcan a estos líderes y la labor que realizan en sus territorios, proyectos que en muchos casos cuentan con diez años de recorrido (algunas iniciativas se han extendido incluso tres años más hasta el momento).

Para concluir, tal y como se indicó previamente, entre los diversos reconocimientos con los que cuenta el programa *SERES*, destaca el Premio Unesco-Japón de Educación para el Desarrollo Sostenible obtenido en 2015. Este premio reconoce la función que desempeña la educación como vínculo para las dimensiones social, económica, cultural y medioambiental del desarrollo sostenible.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* Principios éticos destacables, «Educar en el compromiso con los derechos y el reparto de riqueza y las obligaciones», pues la iniciativa se desarrolla en territorios con comunidades marginales e índices altos de vulnerabilidad, ofreciendo un marco para avanzar en la reorganización de la vida en común y la creación de oportunidades; y «Educar en el apoyo mutuo y la cooperación», al tratarse de

Entre los diversos reconocimientos con los que cuenta el programa *SERES*, destaca el Premio Unesco-Japón de Educación para el Desarrollo Sostenible obtenido en 2015. Este premio reconoce la función que desempeña la educación como vínculo para las dimensiones social, económica, cultural y medioambiental del desarrollo sostenible.

estimular redes con líderes climáticos que vinculan las personas a la tierra y favorecen la puesta en marcha de formas de vida en pueblos que no han perdido, o no del todo, la organización comunitaria. Bases conceptuales destacables: «Tejer comunidad y poder comunitario» como base de la iniciativa, al apelar a la acción comunitaria a partir de los líderes y generando comunidad; y «Experimentar alternativas», entendiendo el programa *SERES* como el laboratorio desde el que se educa y acompaña en su puesta en marcha, construyendo, de forma autoorganizada, alternativas de vida más resilientes y sostenibles.

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:*

Hay alianzas entre el proyecto con algunos Gobiernos municipales a través de la firma de «Cartas de Entendimiento», como es el caso de San Miguel Uspantán, El Quiché y Escuintla, en Guatemala, y Jujutla y Suchitoto en El Salvador. Cabe indicar también que en el momento actual se encuentra en proceso de revisión y firma una «Carta de Entendimiento» con el Ministerio de Educación de Guatemala, con el objetivo de poder llevar el programa a centros educativos del país. Esta institución, además, ha certificado dos de sus programas. No obstante, destaca la poca intensidad de la colaboración por parte del sector público a día de hoy. Sin embargo, es destacable el hecho de que el programa está generando jóvenes que, tras capacitarse y ejercer como líderes climáticos en sus propias comunidades, comienzan a ejercer actividad dentro de la Administración pública de sus municipalidades (servicios de juventud, etc.), generando, por tanto, un gran potencial para el cambio desde dentro de forma proactiva.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:*

Además de los cambios en relación con la sostenibilidad, mejora notablemente el progreso educativo, la tasa de empleabilidad y el espíritu emprendedor por parte de las personas que participan en los programas de liderazgo. De los participantes, el 50 % comienzan carreras técnicas o

universitarias, las tasas de empleo se elevan del 3 al 36 %, y en relación con el empleo por cuenta propia se registran aumentos del 21 al 45 %. Todo ello unido al numeroso volumen de proyectos puestos en marcha en cada una de las comunidades.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:*

Parte de las personas participantes del programa que se desarrollan como agentes clave en la sostenibilidad de sus comunidades acaban ejerciendo un liderazgo activo dentro de las plataformas y estructuras de la política pública. Ello ocurre derivado del siguiente proceso: el programa *SERES* apoya la generación de líderes locales en los territorios en los que, de modo posterior, se activa la confianza ciudadana, por lo que estos jóvenes se identifican como posibles agentes para participar en las políticas públicas de sus municipios. Es por ello por lo que acaban postulándose y ocupando, en algunos casos, cargos en la Administración pública, como, por ejemplo, en las juntas directivas de servicios municipales de juventud, puestos en los comités de organización comunitaria (aguas, residuos, etc.) de los Gobiernos municipales, en las concejalías municipales, como alcaldes auxiliares e, incluso, postulando para diputados.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:*

Este es el objetivo principal del proyecto, generar líderes formados que repliquen la iniciativa en sus comunidades. Destaca aquí la Red de Embajadores de *SERES*, conformada por exalumnado del programa que siguen activos en sus territorios y generando contagio social. No obstante, por parte de *SERES* es inviable llevar a cabo el seguimiento de la continuidad de esta Red que avanza ya de forma autónoma.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:*

Claramente, la tiene, pero a partir de 2015 se tuvo

que realizar un repliegue por estar presente en muchos municipios, pero logrando poco impacto, a causa de los recursos técnicos y económicos disponibles. A partir de ese año, se decidió acotar el esfuerzo a un número limitado de municipalidades, pero con mayor intensidad y ofreciendo un apoyo y acompañamiento mejores. En cualquier caso, la iniciativa tiene mucho potencial para transferirse puesto que, debido a su largo recorrido temporal, ha sido testeada en un gran número de regiones de Guatemala y también fuera de ella, con resultados positivos en todos los casos.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Se hace especial hincapié en la igualdad de género (el 59 % de las personas participantes en sus programas de liderazgo son mujeres y se comunican con más intensidad las historias de éxito de liderazgo desarrolladas por mujeres), además de la redistribución, la justicia social, etc.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* Los recursos económicos para el desarrollo del proyecto provienen en su totalidad de donaciones a *SERES*: el 90 % de las mismas provienen de fundaciones privadas y familiares de Estados Unidos y Europa, y el 10 % restante, de donantes locales. Se consideran suficientes para el desarrollo de la iniciativa tal y como se lleva a cabo en la actualidad. Si se dispusiera de más presupuesto, se podría implementar en más zonas, puesto que el programa *SERES* cuenta con gran capacidad de expandirse a otros territorios.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* Se trata de un proyecto consolidado que ha alcanzado a más de siete mil jóvenes de diversas comunidades, que han creado más de quinientos proyectos de acción comunitaria y ha impactado en más de cien mil personas en 365 comunidades. En cuanto a la evaluación, disponen

de un sistema de monitoreo y evaluación basado en datos cuantitativos y cualitativos, con las siguientes herramientas: base de datos de participantes (número, datos básicos, historial de actividades y participación cívica, información sobre planes de acción comunitarios, etc.); evaluación cuantitativa al final de las acciones de capacitación; entrevistas; visitas de campo a los municipios objetivo cada dos meses; revisión bibliográfica y análisis de indicadores adicionales para medir el impacto social y la transformación social a largo plazo. Destaca la evaluación que desarrollan, basada en la Teoría del Cambio. En sus informes de reporte, ofrecen cifras muy interesantes en relación con la sensibilización de la comunidad, el liderazgo percibido por los jóvenes, las redes de apoyo o el impacto generado por el/la joven líder. En 2023 realizaron entrevistas individuales y sesiones de grupos focales con grupos de jóvenes y en comunidades en las que *SERES* ha estado trabajando para lograr estos datos. Con todo ello, uno de los productos destacables generados para la evaluación y difusión de la iniciativa son las Historias de Vida de las personas que han finalizado los programas de *SERES*.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Se considera exitosa la estrategia de acción, destacando lo relacionado con el efecto multiplicador. Los jóvenes que acaban los programas se convierten en líderes en sus propias comunidades y algunos en embajadores en otras. Se produce contagio social e inspiración que refuerza el sentimiento de pertenencia, la conexión entre pares y, por tanto, la acción comunitaria. Es así como el proceso deriva en un activismo constructivo y de acción local, que en casos llega a traspasar la frontera de las competencias de la Administración pública: jóvenes abordando diagnósticos municipales, haciendo monitoreos o activándose para diseñar la comunidad.

7

TAGMA – RED DE ESCUELAS Y AULAS SUSTENTABLES (Uruguay)

Experiencia 36



→ Descripción en detalle

Este proyecto tiene por objetivo generar la primera Red de Escuelas Públicas Sostenibles en Latinoamérica. Parte de la premisa de que, desde un punto de vista pedagógico y arquitectónico, existe la necesidad de construir escuelas sostenibles, que permitan el crecimiento y la educación de los niños y niñas en equilibrio con el medio natural.

Tagma es una asociación civil uruguaya, dedicada a desarrollar proyectos innovadores con eje en educación y sustentabilidad en Latinoamérica. Para ello, forman agentes de cambio a través de cursos de construcción y de contenidos pedagógicos destinados a docentes y acompañantes de procesos de aprendizaje, en los que la sostenibilidad ambiental es el eje articulador.

Es un proyecto nacido en Uruguay y extendido a diversos países como Argentina, Chile, Colombia, Brasil, Ecuador y Perú. Las escuelas sostenibles cuentan con sistemas de reutilización de aguas, energía eléctrica renovable, acondicionamiento térmico, sistemas de gestión y reutilización de residuos y huerta, además de ser diseñadas y construidas de forma participativa.

La construcción de los edificios autosuficientes en comunidades rurales y el proceso de formación y educación ambiental vinculado se lleva a cabo gracias a la colaboración con el sector privado, el sector público, la academia y la sociedad civil. Algunas de las empresas que han apoyado en las construcciones han sido Unilever, Disney, National Geographic, Vasa, Rotoplas o Vrio.

Desde que en 2019 construyeron el primer edificio sostenible de 300 m² (a través de un curso de construcción para cien estudiantes de treinta países y con más de cien personas técnicas voluntarias, durante cuarenta y cinco días), los ámbitos en los que desempeñan el trabajo son:

La construcción de los edificios autosuficientes en comunidades rurales y el proceso de formación y educación ambiental vinculado se lleva a cabo gracias a la colaboración con el sector privado, el sector público, la academia y la sociedad civil.

- Educación: acompañando a las escuelas en aspectos vinculados con la educación climática y ambiental y la redacción de proyectos.
- Arquitectura: capacitación para las nuevas construcciones y el mantenimiento de los edificios existentes.
- Comunidad: reforzando el vínculo y sentido de pertenencia entre la escuela y su entorno.
- Comunicación y gestión: generando contenidos del impacto de la red en relación con las personas y la sostenibilidad, así como acciones de articulación entre las diferentes escuelas y procesos educativos.

Los principios que inspira la formación de *Tagma* sostienen que todo proceso de aprendizaje tiene las mismas características de los procesos vitales y por eso requiere de un entorno propicio para su desarrollo de principio a fin. En educación, los educadores no solo somos los responsables de este entorno, somos el entorno.

Dos son las formaciones centrales que permiten aprender a construir las escuelas sostenibles. El primero es el curso de construcción, que se estructura en los siguientes módulos:

- Diseño bioclimático: Se aprende sobre herramientas de diseño y arquitectura bioclimática, teniendo en cuenta el clima local, la orientación, materiales y demás estrategias pasivas para lograr el confort térmico.
- Estructuras y carpintería: Este módulo, que se lleva a cabo principalmente en la obra, permite experimentar cómo desarrollar las estructuras de un edificio sostenible, los encastres, encuentros y trabajos en carpintería asociados a estas.
- Sistemas constructivos con materiales naturales y reciclados: Se aprenden técnicas de bioconstrucción como la tapia, el adobe y otras modalidades de construcción con tierra cruda, así como casos de construcción con materiales revalorizados como neumáticos y botellas.

Los principios que inspira la formación de Tagma sostienen que todo proceso de aprendizaje tiene las mismas características de los procesos vitales y por eso requiere de un entorno propicio para su desarrollo de principio a fin. En educación, los educadores no solo somos los responsables de este entorno, somos el entorno.

- Aguas (captación y tratamiento): En este módulo se aprende sobre el ciclo del agua aplicado a la construcción, desde su captación como agua de lluvia hasta el tratamiento de aguas residuales con técnicas naturales como la fitodepuración y las cámaras sépticas alternativas.
- Energías renovables: Se profundiza sobre las energías renovables, con foco en la energía solar fotovoltaica, aprendiendo a dimensionar un sistema de paneles solares y otros elementos.
- Mobiliario educativo: Se aprenderá a construir muebles, juegos y otros elementos de uso educativo como composteras, cestos de residuos y casas de aves para fomentar el aprendizaje sobre el ambiente de modo vivencial.
- Paisajismo y producción de alimentos: En este módulo se aprende a diseñar y ejecutar un plan de paisajismo teniendo en cuenta el uso de especies nativas, así como a proyectar una huerta escolar.

El segundo programa de formación y acompañamiento a los educadores recibe el nombre de «Desaprender» y es el resultado de

un período de tiempo prolongado en investigación en pedagogías alternativas y varios años de experiencia en construcción de proyectos educativos sociocomunitarios en América Latina. El proyecto considera que, más allá del contenido que transmitir (currículo), el procedimiento o técnicas que se van a utilizar (didáctica) o los criterios para medir el éxito (evaluación), al tratarse de relaciones humanas, el educador ha de garantizar las condiciones para que la vida se desarrolle, es decir, para que el aprendizaje suceda. Por ello, el territorio en el que este se desarrolla ha de ser coherente con lo que se pretende enseñar. La escuela es un territorio en el que el equipo de *Tagma* considera que se ha de prefigurar el mundo sostenible que se pretende construir.

Igualmente, se realizan actividades y talleres educativos para niños y niñas, docentes y acompañantes de procesos educativos.

A lo largo del tiempo, el proyecto ha ido creando una Red de Escuelas que constituye un entramado potente de docentes, referentes territoriales, y madres y padres que creen en el proyecto y sostienen cotidianamente los edificios y el proceso educativo que se integran entre sí. En el momento

actual la Red cuenta con diez comunidades educativas en siete países y cinco escuelas construidas.

Algunas de las acciones que se realizan son:

- Visitas guiadas a las escuelas y aulas junto a referentes territoriales y miembros de las comunidades.
- Organización de jornadas de mantenimiento en las que participan familias, vecindario, personas voluntarias y miembros del equipo *Tagma*, que colaboran en el acondicionamiento y reparación de los edificios y sus entornos.
- Celebración de jornadas comunitarias, actividades, talleres, obras, visitas y experiencias que motivan, que acercan y que construyen lazos.

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos dos de los principios éticos y dos de las bases conceptuales:* Principios éticos destacables: «Educar para el apoyo mutuo y la cooperación», «Educar en la responsabilidad», «Sentido de pertenencia a la trama de la vida» y «Educar para recuperar la memoria y entrenar la imaginación». Bases conceptuales destacables: «Colocar la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia», «Vincularse al territorio próximo», «Tejer comunidad y poder comunitario» y «Recuperar saberes que acercan a la sostenibilidad».

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* En la construcción de cada edificio se trabaja con empresas privadas, Gobiernos, organizaciones, universidades, cooperativas, instituciones y personas de más de treinta países.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* La experiencia tiene como finalidad la

construcción de una red en la que la sociedad civil cumple un papel fundamental.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* No consta.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* La iniciativa capacita y dota de autonomía a las comunidades para emprender sus propios procesos de transformación de las escuelas.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* La experiencia es altamente transferible y, de hecho, desde su comienzo cuenta con una expansión significativa.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Se trata de una experiencia en la que se trabajan transversalmente valores y competencias como la colaboración, escucha, acción, creatividad, etc.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito.* El apoyo de empresas y otras instituciones garantiza poder llevar a cabo las acciones del proyecto.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* Cuenta con un exhaustivo sistema de seguimiento en el que para cada una de las escuelas se analizan, miden y evalúan las acciones comunitarias, las acciones de mantenimiento, las acciones educativas y las acciones de comunicación.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Supone una clara generación de cambio, lo que se ve reflejado principalmente en los propios edificios sostenibles construidos para la actividad docente.

8

AMÉRICA LATINA PARA LA EDUCACIÓN CLIMÁTICA – ALEC (México y Colombia)

Experiencia 37

→ Descripción en detalle

El proyecto ALEC (*América Latina para la Educación Climática*) es un proyecto piloto, coordinado por Office for Climate Education (OCE) desde 2020 hasta 2024.

Tiene como objetivo promover la educación sobre el cambio climático en América Latina a través de la adaptación de recursos pedagógicos al contexto local, el desarrollo profesional de los docentes y la creación de una comunidad de prácticas.

En 2018, se evidenció una disparidad significativa entre las aspiraciones y las realidades de la educación sobre el cambio climático en el mundo. Mientras que los marcos internacionales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París abogaban por una sólida Acción para el Empoderamiento Climático (ACE), se detectaban dificultades para integrar la educación sobre el cambio climático en los planes de estudio formales.



El proyecto *ALEC* eligió México y Colombia como países focales para el pilotaje, ya que ambos países se encuentran entre los más biodiversos del mundo y la incidencia del cambio climático, especialmente en sus sectores agrícolas cruciales, es extremadamente grave.

En términos educativos, México cuenta con un currículo nacional altamente estructurado, mientras que en Colombia existe una mayor flexibilidad en sus metodologías educativas.

El proyecto *ALEC* está dedicado a promover una educación de calidad sobre el cambio climático de los estudiantes de primaria y secundaria en América Latina e inducir los cambios de comportamiento necesarios para la transición ecológica. El punto de partida es que los proyectos educativos basados en el aula deben permitir al estudiantado no solo comprender los fenómenos en juego, sino también pensar en soluciones para la adaptación y la mitigación del cambio climático y conducir a la aplicación concreta, a través de acciones en el aula, la escuela, el pueblo o la comunidad.

Desde su inicio en 2020, esta fase piloto ha operado en México y Colombia, aunque la intención es la de expandirse a lo largo de la región. El proyecto *ALEC* se basa en un enfoque integral y sistémico para la implementación de la educación climática.

Las líneas de trabajo son:

- Adaptación de recursos pedagógicos al contexto local: Crear un conjunto de recursos educativos de calidad, multilingües, interdisciplinarios y libres de acceso para maestros y formadores, basados en los informes del IPCC.
- Desarrollo profesional de los docentes: Formar y apoyar a los profesores de primaria y secundaria, así como a los formadores, con el fin de actualizar sus conocimientos, descubrir nuevas pedagogías (educación científica

basada en la indagación, aprendizaje basado en proyectos, interdisciplinariedad, etc.) y nuevas herramientas (especialmente digitales).

- Creación de una comunidad de prácticas: Organizar conferencias cada año a lo largo del proyecto en América Latina para reunir a profesores locales, así como a personalidades y expertos internacionales, a fin de promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre profesores y científicos.

El proyecto se sostiene con una inversión total de 4 millones de euros, con un 28 % aportado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM), marcando su primera incursión en proyectos educativos. El resto de la financiación se asegura a través de contribuciones de socios públicos y privados locales en México y Colombia, junto con la OCE.

En los últimos cinco años, la OCE ha desarrollado decenas de recursos educativos abiertos en español, basados en los informes del IPCC. Los socios del proyecto han adaptado una selección de estos recursos a sus contextos educativos y climáticos específicos y han creado nuevos recursos basados en las necesidades identificadas localmente.

Las adaptaciones incluyeron la modificación de los contenidos para alinearlos con los currículos locales, la creación de materiales cuando los propuestos no estaban disponibles en escuelas rurales o desfavorecidas, e incorporar ejemplos o estudios de caso locales en la documentación científica o los temarios. Este enfoque mejora la participación de los estudiantes, ya que se sienten más motivados cuando exploran su propio entorno antes de generalizar a un fenómeno global. Los recursos adaptados fueron minuciosamente revisados por personas expertas y probados en escuelas locales antes de su publicación y difusión final.

El punto de partida es que los proyectos educativos basados en el aula deben permitir al estudiantado no solo comprender los fenómenos en juego, sino también pensar en soluciones para la adaptación y la mitigación del cambio climático y conducir a la aplicación concreta, a través de acciones en el aula, la escuela, el pueblo o la comunidad.

Este esfuerzo resultó en la producción de tres manuales para el aula en México y veinte módulos de enseñanza y decenas de videos para Colombia.

Uno de los componentes más cruciales del proyecto *ALEC* fue el desarrollo profesional de los docentes. La OCE y los socios locales capacitaron con éxito a más de seis mil docentes, alcanzando alrededor de cuatrocientos mil alumnos/as de diversos orígenes, incluidas áreas rurales, urbanas, costeras e interiores. El impacto indirecto, debido al efecto cascada y a las comunidades de práctica, se estima en diecisiete mil docentes y un millón de estudiantes.

En México, los principales estados donde se llevaron a cabo las capacitaciones incluyeron Estado de México, Zacatecas, Tlaxcala, Tamaulipas y Veracruz. En Colombia, los docentes recibieron capacitación en Bogotá, Antioquia, Guaviare, Cesar, Pasto, Sucre, Villavicencio, Ibagué, Cundinamarca y Cajicá.

La evaluación del proyecto reveló que más del 90 % mejoró su conocimiento científico sobre el cambio climático, así como sus prácticas de enseñanza.

Capacitar a docentes de contextos tan diferentes en la educación sobre el cambio climático promovió la equidad y un verdadero enfoque de educación climática, garantizando que el estudiantado, independientemente de su ubicación, recibiera una educación de calidad sobre cambio climático. Esta estrategia integral es esencial para empoderar a estudiantes y comunidades a enfrentar la crisis climática de manera local y proactiva.

En cuanto a la creación de comunidades de práctica, *ALEC* ha logrado reunir a grupos de personas y organizaciones, tanto del ámbito pedagógico como del científico, para desarrollar y compartir conocimientos a través de la reflexión sobre experiencias prácticas y fomentar un entorno colaborativo donde las personas socias aprenden y crecen juntas.

Las personas participantes de México y Colombia comenzaron a colaborar de manera complementaria, a pesar de no conocerse antes del proyecto. Esta colaboración se extendió a la formación de alianzas locales con autoridades educativas, organizaciones de la sociedad civil y empresas, fundamentales para facilitar la implementación del proyecto.

Como resultado, se ha creado una sólida red de más de treinta entidades aliadas. Además, la visibilidad y popularidad del proyecto han crecido gracias a su presentación en numerosos eventos regionales e internacionales, como las COP sobre el Clima y sus conferencias regionales anuales sobre educación climática. Estos compromisos han atraído nuevas organizaciones institucionales, lo que ha llevado al desarrollo de extensiones piloto. El proyecto *ALEC* ha logrado, a través de la construcción de una fuerte comunidad de práctica e interés, posicionarse como la referencia en Latinoamérica de educación al cambio climático.

Si bien *ALEC* se lanzó inicialmente, como se ha señalado, en México y Colombia, a la vez que se ha ido desarrollando el proyecto piloto se ha ampliado su alcance geográfico, formando alianzas en América Central (Panamá, Guatemala, Honduras y Costa Rica) y en Perú y Argentina.

Se ha creado una sólida red de más de treinta entidades aliadas. Además, la visibilidad y popularidad del proyecto han crecido gracias a su presentación en numerosos eventos regionales e internacionales, como las COP sobre el Clima y sus conferencias regionales anuales sobre educación climática.

Los objetivos específicos de la fase de ampliación serán los siguientes:

- Continuar implementando programas de capacitación extensivos para educadores, centrados en la ciencia climática y pedagogías activas.
- Actualizar los recursos educativos existentes y producir nuevos recursos adaptados a los diversos contextos locales en América Latina.
- Apoyar a los Gobiernos en la implementación de un currículo nacional que sea sensible a la educación sobre el cambio climático.
- Desarrollar un enfoque colaborativo y adaptativo para la comunidad de práctica.
- Mejorar los mecanismos de evaluación, monitoreo y coordinación del proyecto para garantizar su sostenibilidad y relevancia.

Al integrar profundamente la educación sobre el clima en el tejido educativo de América Latina, la fase de ampliación del proyecto tiene como objetivo fomentar una generación de personas informadas y capaces de enfrentar los desafíos ecológicos y sociales de un clima cambiante. Esta iniciativa jugará un papel fundamental en la construcción de un futuro sostenible para la región, ya que los estudiantes se convertirán en defensores del cuidado ambiental y líderes en la acción climática.

El desarrollo de la experiencia y sus resultados se encuentra profusamente documentada por OCE¹³.

13 Puede consultarse en alec.oce.global

→ Análisis en profundidad de los criterios

C1. *Cumple con las bases éticas conceptuales, al menos 2 de los principios éticos y 2 de las bases conceptuales:* La experiencia cumple integralmente los principios éticos y las bases conceptuales.

C2. *Existe colaboración exitosa público-privada:* La colaboración público-privada, bajo la coordinación de OCE, es una de las condiciones que ha permitido el éxito y la extensión de la experiencia.

C3. *La experiencia se ha incorporado a la sociedad civil:* Al tratarse de una acción educativa amplia, la incidencia alcanza a sectores amplios de la población civil.

C4. *La experiencia se ha insertado y consolidado de forma transversal en la política pública en diferentes escalas de gobernanza:* La experiencia ha insertado los contenidos educativos sobre educación para el cambio climático en la malla curricular de los sistemas educativos formales.

C5. *Existen agentes formados y preparados con capacidad de extensión de la iniciativa:* El sentido de la experiencia es la formación de docentes capacitados para educar sobre el cambio climático.

C6. *La experiencia cuenta con buena capacidad de transferibilidad a otros ámbitos y territorios:* El proyecto ALEC, inicialmente lanzado como un piloto, nació con la vocación de ampliarse a mediano plazo para promover la comprensión del cambio climático y fomentar acciones de adaptación y mitigación entre los estudiantes, maestros y sus familias en toda la región de América Latina.

C7. *Existe interseccionalidad de la experiencia con otros compromisos educativos:* Se trata de una propuesta integral que conecta con una educación transversal en valores.

C8. *El presupuesto y los recursos invertidos permiten desarrollar la experiencia con éxito:* Una de las claves de éxito ha sido la alianza entre OCE, sector público y privado para sostener la experiencia.

C9. *La experiencia cuenta con un buen nivel de consolidación y un sistema de evaluación realmente implementado:* El pilotaje sostenido a lo largo de cinco años ha logrado poner las bases para garantizar la expansión y consolidación del proyecto. La evaluación y el monitoreo exhaustivos fueron esenciales. Los términos de referencia y los indicadores clave de desempeño fueron codiseñados por los socios y un evaluador externo (Technopolis Group) para garantizar una evaluación rigurosa.

La evaluación del proyecto ALEC se centró en la eficacia (evaluar el logro de los objetivos del proyecto, como el desarrollo de recursos educativos, la capacitación de docentes y la participación de estudiantes en proyectos climáticos); relevancia (evaluar la adecuación de las actividades del proyecto en relación con las necesidades locales); sostenibilidad (determinar la probabilidad de que el proyecto continúe después del apoyo inicial); y mejora del diseño del proyecto (identificar formas de mejorar el diseño del proyecto y prepararse para su expansión en América Latina, alineado con el Green Curriculum Guidance de la Unesco).

La evaluación midió el progreso, extrajo lecciones y proporcionó recomendaciones para la implementación futura, asegurando que el proyecto ALEC contribuya efectivamente a la educación sobre el cambio climático.

C10. *La experiencia es generadora de cambios reales en las prácticas sociales o de la Administración pública:* Se trata de una experiencia con un gran potencial transformador.

08



Conclusiones y recomendaciones

La identificación de experiencias y el análisis de las seleccionadas muestra que existen iniciativas y esfuerzos de colaboración público-privada para el cambio climático que tienen éxito, se consolidan y logran transformaciones significativas.

Se ha tratado de mostrar un abanico amplio de experiencias que ilustre estas colaboraciones en contextos diversos. Al estudiarlas, se hace igualmente evidente la variedad de caminos que se pueden recorrer y la multiplicidad de posibilidades. En algunas de las iniciativas mostradas, las instituciones públicas son robustas, en otras la gobernanza es frágil; en algunas, la colaboración se establece con empresas con solvencia, en otras, las iniciativas privadas son humildes, las existentes en el territorio; hay experiencias en las que la institución pública fortalece a la privada y en otras sucede lo contrario. Aun así, se pueden extraer algunas conclusiones sobre los factores que permiten evaluarlos satisfactoriamente.

Se ha tratado de mostrar un abanico amplio que abarque estas relaciones en contextos diversos, identificando iniciativas que se realizan bajo la colaboración con instituciones sólidas y otras que se desarrollan en territorios en los que la institucionalidad pública cuenta con importantes dificultades. Algunas de las experiencias mostradas se desarrollan en áreas en las que las poblaciones, las organizaciones y, en ocasiones, los representantes que ocupan las instituciones se encuentran sometidos a la falta de seguridad.

La posibilidad de réplica y transferencia de conocimiento y experiencia requiere analizar cuáles son las claves del éxito que son comunes a ellas.

- Todas las experiencias buscan crear un conocimiento profundo sobre el problema y generar un sentimiento y actitud de corresponsabilidad ante el mismo. Las personas que participan se sienten parte del proyecto/ iniciativa y agentes de cambio. Las iniciativas parten del respeto hacia las personas y de la confianza en su capacidad para ser protagonistas de su propia historia y responsables de sus comunidades.
- Un propósito central en todas ellas es crear comunidad y dinámicas de colaboración y apoyo mutuo. Educan en la consciencia de interdependencia profunda y crean base social cohesionada o reafirman las comunidades que existían previamente. La construcción de vínculos con el territorio y la comunidad es un factor de éxito.
- Tienen la vocación de generar una dinámica de contagio social en otras comunidades, lo cual constituye un factor de éxito seguro de cara a la replicabilidad.
- Crean una red variada de instituciones y colectivos públicos y privados, que de una forma flexible participan financiera u operativamente en los proyectos.
- Todas las iniciativas tienen un fuerte asentamiento territorial. Se comprometen con

territorios concretos a los que se aprende a querer y valorar.

- Los procesos educativos tienen un componente de acción indisociable. Se aprende haciendo. Construir, limpiar, sembrar, proponer, liderar... Se tratan de procesos educativos que estimulan la acción política a diferentes escalas, que se desarrollan en algunos casos a través de procesos de Aprendizaje-Servicio.
- La educación teórica se combina con algún tipo de capacitación técnica como restauración forestal, lucha contra los incendios, producción agroecológica, creación de propuestas políticas, transformación del currículo, mejora de las capacidades docentes, creación de materiales, etc., por lo que el éxito de las iniciativas supera o tiene el potencial de superar el objetivo puramente ambiental, ofreciendo opciones de vida dignas y sostenibles en contextos vulnerables y marginales en muchas ocasiones.
- Las iniciativas son integrales, es decir, no se trabaja el cambio climático de forma aislada, sino que se integra con otras problemáticas y lo que se pone en el centro es la creación de condiciones de vida dignas en el contexto de la crisis climática. El trabajo educativo se

enfoca a la protección del agua, del bosque, de las condiciones urbanas, a la seguridad hídrica o alimentaria... Los abordajes se alejan de la abstracción y se aterrizan en las vidas y territorios concretos. Este aspecto es central para trabajar las cuestiones relacionadas con el cambio climático en lugares en los que la vida cotidiana está afectada por múltiples carencias y violencias.

- Todas las iniciativas nacen de alguna institución o grupo de personas (alguna incluso de una sola persona) que tienen el empeño, la vocación, el compromiso y la capacidad y preparación para impulsar. A lo largo del proyecto, esa capacidad se extiende, pero que haya alguien con pasión y compromiso con el territorio y las personas que viven en él es fundamental para que las iniciativas sean exitosas. No existen fórmulas de relación exclusivamente público-privadas, sino que más bien son estructuras complejas mantenidas con esfuerzo cotidiano.
- Las iniciativas necesitan los recursos y la financiación adecuados a sus propósitos. Algunas precisan menos recursos y otras precisan de mayor inversión económica. Además de la tarea educativa y de las acciones propias de los proyectos, se invierte tiempo y dedicación en recaudar los fondos necesarios para mantenerse. Las iniciativas más globales o visibles tienen más facilidad para recaudar fondos de empresas privadas. Las dirigidas a pueblos campesinos e indígenas y sus territorios cuentan con el apoyo de pequeños emprendimientos, cuando no son ellas mismas las que los favorecen.
- En gran parte de los proyectos se generan estructuras de participación deliberativa que hacen que sean los propios agentes que participan quienes deciden cómo se va a continuar, es decir, diseñan y marcan el rumbo de la iniciativa. Se convierten en agentes de los cambios que deciden ellos mismos.

Todas las iniciativas nacen de alguna institución o grupo de personas (alguna incluso de una sola persona) que tienen el empeño, la vocación, el compromiso y la capacidad y preparación para impulsar.



Conviene añadir algunas observaciones que se han realizado a lo largo del proceso:

- En los lugares más empobrecidos y con menos recursos, el trabajo de la institucionalidad pública contribuye, en algunas experiencias, a la creación de una mínima estructura privada, preferentemente cooperativa y comunitaria. En algunos casos en los que las estructuras del Estado están menos presentes o son muy frágiles, es la propia ciudadanía o esa mínima estructura privada la que trabaja para formar personas que puedan alcanzar puestos de gobernanza.
- Es decir, el propio trabajo educativo y político es el que crea, poco a poco, las condiciones para que pueda existir esa colaboración público-privada, que tiene una base profundamente comunitaria y es fundamental para la supervivencia y la dignidad de la vida.
- Relacionado con lo anterior, hay que señalar que la división entre lo público y lo privado se desdibuja y adquiere otras narrativas cuando aterriza en contextos, normalmente rurales, pero también en las periferias empobrecidas de las ciudades. Muchos emprendimientos, el comercio local o pequeños negocios presentan una dimensión profundamente comunitaria y adquieren funciones propias de los servicios públicos.
- Por cuestiones de seguridad, no se ha hecho mención en la descripción de las iniciativas a las condiciones en las que en ocasiones se realiza el trabajo. En todo el mundo, muchas personas que trabajan en torno a la crisis climática y ecológica, conectada con territorios concretos en disputa, sufren con situaciones de inseguridad. Algunas de las experiencias mostradas se desarrollan en territorios en los que las poblaciones, las organizaciones y, en ocasiones, los representantes que ocupan las instituciones se encuentran sometidos a la amenaza de la violencia.

Recomendaciones para la extensión en la región

- Los Gobiernos y las Administraciones tienen la responsabilidad de impulsar políticas públicas que favorezcan la educación y la acción ante el cambio climático. Es preciso que la Administración adquiera un fuerte liderazgo, basado en la generación de legitimidad, coherencia y confianza. Las políticas públicas en este sentido deben centrarse en acciones combinadas de educación, información, ciencia e investigación, articulación de redes y cooperación, orientadas a la acción.
- La transversalización de la competencia ciudadana climática en el currículo oficial y en las capacitaciones docentes constituye una propuesta política ineludible a la hora de favorecer la extensión de la educación climática y ha de hacerse integrada con el resto de las problemáticas ecosociales.
- La conexión de la educación climática con la acción regeneradora en el territorio concreto y el establecimiento de estrategias vinculadas con el estímulo de una economía emprendedora, social, solidaria y cooperativa es un factor de éxito.
- La sostenibilidad requiere de la cercanía y se asienta en lo local; por ello, el desarrollo de lazos afectivos con el entorno más cercano es clave para recomponer un mundo en crisis. El barrio, el pueblo, el lugar de empleo, los movimientos sociales, las familias, la comunidad, el territorio y toda la vida circundantes deben estar completamente conectados para desarrollar una ciudadanía ecosocial.
- Las experiencias exitosas revisadas evidencian la necesidad de impulsar acciones transformadoras y creativas en alianzas público-privadas-comunitarias. Es necesario trabajar el compromiso del sector empresarial con las soluciones estructurales más allá de los pequeños emprendimientos. Una

El papel de los pueblos indígenas y campesinos es fundamental en la salvaguarda de los territorios y el conocimiento de las soluciones basadas en la naturaleza. Deben jugar un rol protagonista en la definición y puesta en marcha de los procesos educativos.

responsabilidad social corporativa real, eficaz y comprometida resulta clave.

- El papel de los pueblos indígenas y campesinos es fundamental en la salvaguarda de los territorios y el conocimiento de las soluciones basadas en la naturaleza. Deben jugar un rol protagonista en la definición y puesta en marcha de los procesos educativos.
- Los procesos educativos basados en el Aprendizaje-Servicio son un factor de éxito. La comunidad que se educa o capacita debe adoptar un papel protagonista en el desarrollo de las competencias climáticas; no sirve solo con incluir conceptos e ideas clave acerca de esta crisis en el currículum oficial («saberes»), es preciso desarrollar los ejes actitudinales y procedimentales de estas competencias, el «saber ser» y el «saber hacer». La propuesta educativa de «Aprendizaje y servicio solidario» (AYSS) (Tapia, 2017) constituye una herramienta de aprendizaje y transformación social al servicio del bien común.
- Existen múltiples definiciones de Aprendizaje-Servicio (APS) o Aprendizaje y Servicio Solidario que nos permiten entender la capacidad estratégica que esta metodología con décadas de implantación en escuelas y países de Europa y América podría desempeñar a la hora de desarrollar un conjunto de competencias

climáticas con mirada de transformación social.

El Aprendizaje-Servicio es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un proyecto bien articulado en el que los participantes se forman al trabajar sobre las necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo.

- Existen importantes sinergias entre la educación para el cambio climático y los procesos de emprendimiento de la economía social y solidaria. La economía social y solidaria (ESS) es el conjunto de iniciativas y emprendimientos socioeconómicos, formales o informales, individuales o colectivos, que priorizan la satisfacción de las necesidades de las personas. Se caracterizan porque son independientes con respecto a los poderes públicos y actúan orientadas por valores como la equidad, la solidaridad, la sostenibilidad, la participación, la inclusión y el compromiso con la comunidad y el territorio, y también son promotoras de cambio social. Estas entidades se basan en la gestión democrática y participativa, la orientación a las necesidades humanas y el compromiso con la comunidad, por lo que se convierten en medio y fin para el abordaje de la crisis climática y ecosocial.



Referencias bibliográficas

- Brundtland, Gro (1988). *Nuestro futuro común*, Alianza, Madrid.
- Caride, José Antonio, y Meira, Pablo (2018). «Del ecologismo como movimiento social a la educación ambiental como construcción histórica», *Historia de la Educación. Revista Interuniversitaria*, n.º 37, pp. 165-197, Santiago de Compostela.
- De Blas, Alicia (2018). *71 Propuestas para educar con perspectiva de género*, Fuhem Educación+Ecosocial, Madrid.
- Garcés, Marina (2020). *Escuela de aprendices*, Galaxia Gutenberg, Barcelona.
- González, Luis (coord.) (2018). *Educación para la transformación ecosocial: orientaciones para la incorporación de la dimensión ecosocial al currículo*, FUHEM, Madrid.
- González, Luis; Gómez, Carlos, y Morán, Charo (coords.) (2022). *Educación con enfoque ecosocial. Análisis y orientaciones en el marco de la LOMLOE*, FUHEM, Madrid.
- Herrero, Yayo (2022a). *Competencia climática: una propuesta transversal sobre capacidades en Acción por el Empoderamiento Climático*, Serie Documentos Técnicos EUROCLIMA+ n.º 15, Programa EUROCLIMA, Bruselas, descargable en https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/competenciaticlimatica_def_tcm30-540139.pdf
- Herrero, Yayo (2022b). *Educación para la sostenibilidad de la vida*, Octaedro, Barcelona.
- Herrero, Yayo; Cembranos, Fernando, y Pascual, Marta (2011). *Cambiar las gafas para mirar el mundo. Hacia una cultura de la sostenibilidad*, Libros en Acción, Madrid.
- Leff, Enrique (2006). *Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes*, disponible en https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01eleff_tcm30-163650.pdf
- Macy, Joanna, y Johnstone, Chris (2018). *Esperanza activa*, La Llave, Barcelona.
- Meadows, Donella (coord.) (1972). *Los límites al crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Murga-Menoyo, Mª Ángeles (2009). «La Carta de la Tierra: un referente de la Década por la Educación para el Desarrollo Sostenible», *Revista de Educación*, número extraordinario 2009, Ministerio de Educación, Madrid, pp 239-262.
- Naciones Unidas (2015). *Acuerdo de París*, descargable en https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf
- Naciones Unidas (1972). *Informe y Declaración de la Conferencia sobre Medio Humano en Estocolmo*, descargable en <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement>
- Novo, María (coord.) (2007). *Mujer y medio ambiente: los caminos de la visibilidad. Utopías, educación y nuevo paradigma*, Los Libros de la Catarata, Madrid.

- Novo, María (2006). *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*, Pearson Prentice Hall, Madrid.
- Opperti, R. et al. (2022). *Explorando la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en Iberoamérica*, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), descargable en <https://oei.int/wp-content/uploads/2023/03/explorando-la-educacion-para-el-desarrollo-sostenible-y-la-ciudadania-mudial-en-ib.pdf>
- Parenti, Christian (2011). *Tropic of Chaos*, Nation Books, Nueva York.
- Parenti, Christian (2017). «La convergencia catastrófica: militarismo, neoliberalismo y cambio climático», en N. Buxton y B. Hayes (eds.), *Cambio Climático S. A.*, FUHEM Ecosocial, Madrid, pp. 49-65.
- Puig Rovira, J., y Palos Rodríguez, J. (2006). «Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio», *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 357.
- Rockström, Johan et al. (2022). *Turning the Tide. A Call to Collective Action*, descargable en <https://turningthetide.watercommission.org/>
- Tapia, María de las Nieves (2017). *Aprendizaje y servicio solidario: en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*, Ciudad Nueva, Buenos Aires.
- Unesco (1976). *Seminario Internacional de Educación Ambiental. Informe final*. Doc. ED-76/WS/95, Unesco, París.
- Unesco (1980). *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*, Unesco, París.
- Unesco (2013). *Informe de la EPT en el mundo*, descargable en https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarc-def_0000226159&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_f04548fe-7d81-4769-b80d-7b6045944d62%-3F_%3D226159spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/p
- Unesco (2018). *Progress on Education for Sustainable Development and Global Citizenship Education. Findings of the 6th Consultation on the Implementation of the 1974 Recommendation Concerning Education for International Understanding, Co-Operation and Peace, and Education relation to Human Rights and Fundamental Freedoms (2012-2016)*, Unesco, París.
- Unesco (2019). *Educational Content Up Close: Examining the Learning Dimensions of Education for Sustainable Development and Global Citizenship Education*, Unesco, París.

