

CONAMA 2024

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Naturaliza

Aprendizaje Ambiental Activo



CONAMA 2024

NATURALIZA. APRENDIZAJE AMBIENTAL ACTIVO

Autor Principal: Helena Astorga Cuervo (Ecoembes)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
EL PROYECTO.....	2
Escuela de docentes.....	2
Biblioteca de propuestas didácticas.....	4
Clases fuera del aula	5
COMUNIDAD NATURALIZA.....	6
RESULTADOS	6
EXPERIENCIAS Y REPORTAJES.....	7
CONTACTO	10
BIBLIOGRAFÍA.....	10
APÉNDICE	11
Índice de contenidos Escuela de Docentes.....	11

INTRODUCCIÓN

Ante la emergente crisis socioambiental a la que nos que enfrentamos, la Educación para la Sostenibilidad se consolida como un pilar fundamental para forjar una sociedad informada y consciente de los retos globales, y de la urgente necesidad de implementar medidas para la construcción de un futuro más sostenible.

En este contexto, y con el convencimiento de que el papel del profesorado es clave para lograrlo, nació Naturaliza, el proyecto educativo de Ecoembes, un proyecto que busca fomentar la presencia del medio ambiente y la educación para la sostenibilidad en la educación formal.

EL PROYECTO

Naturaliza ofrece de forma gratuita al profesorado Educación Infantil, Educación Primaria y a docentes de centros de Educación Especial o unidades de Educación Especial en centros ordinarios, **formación y herramientas** para integrar el medio ambiente y la sostenibilidad de forma transversal, en el aula y fuera de ella.

La capacitación docente, la integración del medio ambiente en el currículo y la reconexión del alumnado con el entorno y la Naturaleza sacando las clases fuera del aula, son las tres claves de una metodología dirigida a apoyar al profesorado a impartir los contenidos curriculares con una mirada ambiental.

Escuela de docentes

A través de un curso de formación online de 15 horas de duración el profesorado podrá ampliar sus conocimientos sobre los actuales desafíos ambientales y la educación para la sostenibilidad, y descubrir algunas claves para incorporar estas temáticas transversalmente en práctica educativa.

Se trata de un curso de formación autoguiado y flexible y accesible desde cualquier dispositivo para adecuarse a las necesidades y ritmo de cada docente. Los contenidos están organizados en **18 píldoras formativas** que se agrupan en **4 bloques temáticos**¹:

- **¡Esto es un cambio global!** Un bloque en el que se abordan las principales problemáticas ambientales y se examinan las alteraciones derivadas de la actividad humana en los procesos ecológicos fundamentales que mantienen la vida en la Tierra.
- **Huella humana.** Centrado en reflexionar sobre nuestro modo de vida y los límites del

¹ En el Anexo 1 del presente documento se recoge el índice de contenidos completo de este curso.

planeta.

- **Sostenibilidad.** Destinado a promover actitudes y comportamientos sostenibles, enfatizando la importancia de pasar del compromiso a la acción.
- **Metodologías activas.** Dedicado a la integración de la sostenibilidad en la práctica educativa a través de metodologías activas, y el valor del entorno como espacio de aprendizaje.

En cada una de las píldoras formativas el profesorado encontrará vídeos, ejercicios interactivos, infografías, documentos de consulta con enlaces o información de interés para ampliar información, referencias bibliográficas, claves para el aula y propuestas para trabajar cada una de las temáticas con el alumnado.

2. Huella Humana

¿Tiene límites el crecimiento?
Vivimos en un planeta finito, pero actuamos como si no lo fuera. Consumimos grandes cantidades de recursos naturales y nuestros impactos sobre los procesos ecológicos fundamentales son cada vez mayores. ¿Cuál es el límite? Descúbrelo.
Horas: 0.75
VER PILDORA
¿Te ha gustado?

Huellas ambientales
¿Sabes cómo podemos cuantificar la presión de las actividades humanas, nuestra huella, sobre el planeta? Te lo contamos en esta píldora.
Horas: 0.75
VER PILDORA
¿Te ha gustado?

Huella de carbono y cambio climático
Actualmente oír hablar de la huella de carbono y del cambio climático, se ha convertido (por desgracia) en algo casi rutinario. Pero, ¿sabes qué es la huella de carbono y su relación con el cambio climático?
Horas: 1
VER PILDORA
¿Te ha gustado?

Desigualdad ambiental y desigualdad social
¿Afectan los problemas ambientales a todas las personas por igual? ¿Todas las personas tienen acceso a bienes naturales esenciales como el agua? Descúbrelo en esta píldora.
Horas: 1
VER PILDORA
¿Te ha gustado?

Figura 1. Imagen del curso de formación de la Escuela de docentes Naturaliza Píldoras formativas correspondientes al bloque de contenido “Huella humana”.

Así, el profesorado podrá fortalecer sus capacidades para generar conciencia y transmitir conocimientos, competencias y valores que les permitan empoderar a su alumnado para que se identifiquen como agentes de cambio.

Biblioteca de propuestas didácticas

Naturaliza promueve la incorporación del medio ambiente y la educación para la sostenibilidad en el aula, pero no añadiendo contenidos adicionales, sino integrándolos de forma transversal.

La propuesta es trabajar los saberes básicos y competencias del currículo de las diferentes áreas al mismo tiempo que se tratan aspectos y problemáticas socioambientales, y se abordan los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Para ello, el profesorado cuenta con una amplia **Biblioteca de propuestas didácticas** en las que se vinculan saberes básicos del currículo con temáticas ambientales concretas a través de un hilo conductor que les proporciona un sentido global. De esta manera se puede trabajar el cambio climático, el consumo responsable, la alimentación sostenible, la salud, la importancia de la biodiversidad o la economía circular de forma transversal junto a los saberes básicos de las diferentes áreas.

Esta metodología permite, además de dar a conocer la situación socioambiental actual, promover la reflexión y el pensamiento crítico, e incentivar la participación activa y la adquisición de hábitos y conductas encaminadas a prevenir y frenar las problemáticas ambientales.

En sus inicios Naturaliza se dirigía únicamente al profesorado de Educación Primaria y las propuestas didácticas estaban vinculadas al currículo de esta etapa educativa. Desde el presente curso escolar, 2024-2025, se han incorporado a la Biblioteca Naturaliza una serie de propuestas didácticas para el segundo ciclo de Educación infantil y para Educación especial, adaptadas en contenidos y metodología al alumnado de estos niveles.

En la Biblioteca Naturaliza el profesorado puede encontrar tres tipos de propuestas:

- **Sesiones de aula** para trabajar en periodos de 30-45 minutos, destinadas a alumnado de segundo ciclo de **Educación Infantil y Educación Especial**. Actualmente la Biblioteca Naturaliza cuenta con **9 propuestas** para trabajar en Educación Infantil (3 para 1º, 3 para 2º y 3 para 3º de educación infantil) y **3 propuestas** para trabajar con alumnado de Educación Especial, a las que se irán incorporando nuevas propuestas en los próximos cursos.
- **Sesiones de aula** para desarrollar en dos períodos lectivos de 50 minutos cada uno destinadas a alumnado de **Educación Primaria**. Actualmente el profesorado dispone de **72 propuestas** (12 sesiones por curso de 1º a 6º de Educación Primaria: 4 para trabajar en el área de Ciencias de la Naturaleza, 4 del área de Ciencias Sociales, 2 para Lengua y Literatura y 2 para Matemáticas).
- **Proyectos trimestrales** organizados en diferentes sesiones de 50 minutos para desarrollar a lo largo de un trimestre, dirigidos a alumnado de **Educación Primaria**. La Biblioteca Naturaliza cuenta con **24 proyectos** (2 proyectos por curso asociados al área de Ciencias de la Naturaleza y 2 proyectos por curso que combinan varias áreas)

Todas ellas cuentan con una **guía metodológica** y todos los **materiales didácticos** necesarios para facilitar su aplicación. Además, en el caso de las propuestas de Educación Primaria vinculadas al área de Conocimiento del medio natural, social y cultural (áreas que pueden estar

integradas en programas de bilingüismo castellano-inglés), los materiales están también disponibles en inglés.

Clases fuera del aula

Profesionales, estudios e investigaciones del ámbito de la educación, la pediatría y la psicología ponen el foco, desde hace ya algunos años, en la importancia y beneficios del contacto con la naturaleza en la infancia, no solo para la salud² y bienestar, físico y emocional, sino también desde el punto de vista del aprendizaje y la adquisición de compromisos ambientales³.

El contacto directo con el entorno permite acercar al alumnado a la realidad, y es una oportunidad única para estimular su curiosidad, fomentar el aprendizaje experiencial y significativo, y posibilitar el desarrollo de vínculos emocionales que pueden favorecer la adopción de un compromiso real con su respeto y protección.

La Biblioteca Naturaliza cuenta con **48 propuestas de clases fuera del aula** para trasladar la práctica educativa a espacios al aire libre (el patio o el huerto escolar, un parque, un espacio natural...), emplear los recursos del entorno próximo para el desarrollo de los saberes básicos de las diferentes áreas y aprovechar los importantes beneficios que aporta el contacto directo con la naturaleza.



Figura 2 Desarrollo de una clase fuera de aula Naturaliza.
Centro: CEIP Gonzalo de Berceo (Valladolid)

² Asociación Española De Pediatría (2017). *La salud medioambiental pediátrica, objetivo prioritario del siglo XXI* [Comunicado de Prensa]. Extraído el 02/09/24, de https://www.aeped.es/sites/default/files/np_salud_medioambiental_aep_30112017.pdf

³ Collado, S. y Corraliza, J. A. (2016). *Conciencia ecológica y bienestar en la infancia*. Efectos de la relación con la Naturaleza. Madrid: Editorial CCS, colección CAMPUS.

COMUNIDAD NATURALIZA

La ya nutrida comunidad de docentes participante en Naturaliza, cuenta con el apoyo de un equipo especializado de educadores ambientales que les guían y acompañan en el proyecto. Un equipo que resuelve sus dudas, les proporciona asesoramiento individualizado en la implementación y aplicación de las diferentes propuestas didácticas de Naturaliza, y les orienta en cómo incorporar, en el diseño de sus propias situaciones de aprendizaje, una mirada ambiental.

Además, pueden participar junto con su alumnado, en las diferentes acciones y actividades que se organizan en el marco del proyecto a lo largo del curso escolar. Iniciativas dirigidas a mantener su motivación y reforzar su compromiso para que continúen incorporando el medio ambiente y la educación para el desarrollo sostenible en su día a día en el aula: talleres presenciales, retos, acciones colectivas, propuestas de actividades relacionadas con días D...

Una comunidad con la que se mantiene una comunicación activa y bidireccional. No solo trasladando las novedades y acciones del proyecto, sino difundiendo de forma periódica noticias, artículos y entrevistas con figuras destacadas en mundo de la educación y el medio ambiente. Por su parte, el profesorado puede compartir experiencias e inquietudes con el resto participantes a través de encuentros y talleres online o a través del tablero colaborativo Naturaliza. Espacios de intercambio que enriquecen nuestra comunidad y refuerzan el compromiso colectivo en la construcción de una educación que forme ciudadanos informados, formados y comprometidos con un futuro sostenible.

RESULTADOS

Cada vez más centros educativos y docentes, a través de diferentes iniciativas y proyectos, se implican en incorporar la Educación para la Sostenibilidad en sus aulas, contribuyendo así a construir una sociedad informada, crítica y proactiva en la búsqueda de soluciones.

Naturaliza cuenta ya con más de **2.700 docentes**, de **1.750 centros educativos** que están incorporando el medio ambiente en sus aulas e involucrando a más de **124. 000 estudiantes**.

Varias generaciones de niños y niñas que, gracias a un profesorado implicado y comprometido, cuentan con los conocimientos, competencias y valores necesarios para trabajar por un futuro más sostenible.

EXPERIENCIAS Y REPORTAJES

Se recoge a continuación una selección de experiencias de centros escolares, docentes y alumnado participante en Naturaliza. Algunas de ellas han sido publicadas en reportajes de prensa, y otras se publican de forma periódica en la web Naturaliza con el objetivo de visibilizar y poner en valor la labor del profesorado participante en el proyecto.

FORMACIÓN >

Del aula a la naturaleza: así comenzarán 100.000 alumnos de Primaria unas clases con enfoque medioambiental

El proyecto Naturaliza, de Ecoembes, impulsa la educación medioambiental en los centros de una manera transversal a sus asignaturas, saliendo al entorno y aprendiendo de él

Figura 3. El País. Nacho Meneses.

Centros: CRA Rosa Chacel (Pedrosa de Valdeporres, Burgos) y CEIP Lope de Vega (Ceuta)

MEDIO AMBIENTE

Naturaleza en la vuelta al cole: 124.000 alumnos españoles reciben educación ambiental en clase

Iniciativas como Naturaliza, el proyecto de educación ambiental (EA) de Ecoembes en el que ya participan 1.750 colegios, apuestan por la formación para avanzar hacia un planeta más sano y un futuro sin residuos

Figura 4. El Mundo. Amado Herrero. Centro: CEIP Victoria Díez (Sevilla)



Figura 5. Programa El Temporo. Aragón TV Reportaje Clases fuera del aula Naturaliza (minuto 18.24). Centro: CEIP Julián Sanz Ibáñez (Zaragoza)



Figura 6. Experiencias web Naturaliza. Centro: CRA Alto Tiétar (Santa maría del Tiétar, Ávila)



Inmaculada Sánchez, nos cuenta el proyecto de centro “Los Guardianes del Planeta”

Figura 7. Experiencias web Naturaliza. Centro: CEIP Almanzor (Navalmoral de la Mata, Cáceres)

CONTACTO

Para obtener más información sobre el proyecto:

- Visitar: www.naturalizaeducacion.org
- Consultar: [dossier informativo](#)
- Contactar: <mailto:naturaliza@ecoembes.com>

BIBLIOGRAFÍA

UNESCO (2020). Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta. París: UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>

España. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE. núm. 340, de 30 de diciembre de 2020, páginas 122868 a 122953.

Louv, R. (2018). Los últimos niños en el bosque. Madrid: Capitán Swing.

Collado, S. y Corraliza, J. A. (2016). Conciencia ecológica y bienestar en la infancia. Efectos de la relación con la Naturaleza. Madrid: Editorial CCS, colección CAMPUS.

Asociación Española De Pediatría (2017). La salud medioambiental pediátrica, objetivo prioritario del siglo XXI [Comunicado de Prensa]. Extraído el 02/09/24, de https://www.aeped.es/sites/default/files/np_salud_medioambiental_aep_30112017.pdf

APÉNDICE

Índice de contenidos Escuela de Docentes

BLOQUE 1: ESTO ES UN CAMBIO GLOBAL

1. ¡ESTO ES UN CAMBIO GLOBAL!
 - ¿Qué es el cambio global?
 - Causas y consecuencias de cambio global
 - Diferencias entre efecto invernadero, calentamiento global, cambio climático y cambio global
2. ALTERACIÓN DE LOS PROCESOS QUE MANTIENEN LA VIDA: EL CICLO DEL AGUA
 - Los procesos ecológicos fundamentales
 - El ciclo del agua
 - Agua dulce disponible
 - Impactos y alteraciones del ciclo del agua
3. ALTERACIÓN DE LOS PROCESOS QUE MANTIENEN LA VIDA: LOS CICLOS DE NUTRIENTES
 - Los procesos ecológicos fundamentales
 - Los ciclos de nutrientes: ciclo del carbono, ciclo del nitrógeno y ciclo del azufre
 - Importancia del carbono para la vida y sumideros naturales
 - Alteración de los ciclos de nutrientes, causas y consecuencias
4. ALTERACIÓN DE LOS PROCESOS QUE MANTIENEN LA VIDA: EL FLUJO DE ENERGÍA Y EL CICLO DE LA MATERIA
 - Los procesos ecológicos fundamentales
 - Energía y materia
 - Las relaciones tróficas: cadenas y redes tróficas
 - El reciclaje de la materia en la Naturaleza
 - El impacto de la basuraleza
5. ALTERACIÓN DE LOS PROCESOS QUE MANTIENEN LA VIDA: LA DINÁMICA DE LAS POBLACIONES NATURALES Y LA BIODIVERSIDAD
 - Los procesos ecológicos fundamentales
 - La dinámica de poblaciones y sus alteraciones
 - El valor de la biodiversidad
6. ECOLOGÍA DEL BIENESTAR HUMANO
 - El socioecosistema
 - Los ecosistemas y el bienestar
 - Los servicios de los ecosistemas

BLOQUE 2: HUELLA HUMANA

7. ¿TIENE LÍMITES EL CRECIMIENTO?

- La Tierra: un sistema cerrado
- Límites planetarios que estamos forzando

8. HUELLAS AMBIENTALES

- Midiendo nuestra presión sobre el planeta: huella hídrica, huella ecológica y biopcapacidad.
- Déficit y superávit ecológico

9. HUELLA DE CARBONO Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Huella de carbono: qué es y cómo se calcula
- Relación de la huella de carbono con el cambio climático
- Consecuencias del cambio climático y medidas para mitigarlo
- Neutralidad de carbono, compensación de emisiones y medidas de mitigación del cambio climático.

10. DESIGUALDAD AMBIENTAL Y DESIGUALDAD SOCIAL

- Desigualdad ambiental y desigualdad social
- Migraciones ambientales
- Conflictos ambientales y desigualdades
- Deuda ecológica y justicia social

BLOQUE 3: SOSTENIBILIDAD

11. ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y HÁBITOS PROAMBIENTALES PARA LA SOSTENIBILIDAD

- De la conciencia al cambio real
- Promover acciones y hábitos proambientales para cambiar el mundo: consumo, alimentación, agua, energía, movilidad, residuos y ocio
- Desarrollo sostenible o sostenibilidad
- Las seis dimensiones de la sostenibilidad
- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

12. ¿SABES POR QUÉ CONSUMES LO QUE CONSUMES?

- Tendencias y características del consumo: ¿quiero o necesito?
- Ciclo de vida de los productos
- Impactos de los grandes ámbitos de consumo
- Consumo consciente y responsable
- Soberanía consumidora

13. ECONOMÍA CIRCULAR, DE LAS 3RS A LAS 7RS

- Economía circular, siguiendo los pasos de la Naturaleza
- Las 7 erres
- La gestión de residuos en el centro educativo

BLOQUE 4: METODOLOGÍAS ACTIVAS

14. EDUCAR PARA LA SOSTENIBILIDAD

- Cambio de paradigma educativo: educar para la incertidumbre
- La educación para la sostenibilidad y cómo aplicar el pensamiento sistémico a los problemas ambientales

15. LA AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR Y EL MÉTODO NATURALIZA

- Qué es la ambientalización curricular
- Cómo ambientalizar el currículo con el Método Naturaliza
- Las situaciones de aprendizaje de la Biblioteca Naturaliza

16. APRENDER FUERA DEL AULA, ¿CÓMO RECONECTAR AL ALUMNADO CON SU ENTORNO

- Importancia del aprendizaje en contacto con el entorno
- Dinámicas y actividades de una clase fuera del aula
- Clases fuera del aula: en medio natural, parque urbano y municipio

17. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA COOPERATIVA

- Qué es el aprendizaje cooperativo
- Distribución de roles en el aprendizaje cooperativo
- Creación de equipos base cooperativos
- Estrategias de dinamización del aula cooperativa
- Principios básicos de las estructuras de aprendizaje cooperativo

18. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE ABP

- Qué es el aprendizaje basado en proyectos
- Por qué apostar por el aprendizaje basado en proyectos
- Fases del ABP
- Gestión y dinamización del aula en el ABP
- Los proyectos de Aprendizaje y servicio (ApS)