

RE-CONECTÁNDONOS

Programa piloto de **APOYO AL SISTEMA EDUCATIVO**

mediante la generación de
nuevos escenarios de
aprendizaje desde la

EDUCACIÓN AMBIENTAL

PRIMER TRIMESTRE
CURSO 2020-21



REDEQUIPAMIENTOS DE
**EDUCACIÓN
AMBIENTAL**

Resumen

La COVID-19 nos ha situado ante una crisis sanitaria y social sin precedentes que ha afectado al desarrollo normal del curso escolar 2019-20. El sistema educativo formal se enfrenta al desafío de organizar la vuelta presencial a las aulas en el primer trimestre del curso 2020-21 con todas las garantías necesarias. Este programa piloto propone desde la educación ambiental una línea de apoyo al profesorado para contribuir a que el alumnado adquiera sus competencias clave generando nuevos espacios de aprendizaje fuera del aula: patio, entorno cercano, espacios periurbanos y espacios naturales.

Para ello, se diseñarán actividades de forma conjunta entre el profesorado y las educadoras/es ambientales de apoyo. Las metodologías propias de la educación ambiental son vivenciales y participativas, e incluyen aspectos emocionales, relacionales, psicológicos, sociales y de contacto con el entorno que ayudarían a la recuperación de toda la comunidad educativa tras el confinamiento.

Dependiendo de la evolución de la pandemia, los distintos escenarios permitirán combinar la asistencia al centro educativo con la docencia a distancia. La labor conjunta entre el profesorado y las educadoras/es ambientales harán que el trabajo online tenga un fuerte vínculo con lo desarrollado en el exterior a partir de la experiencia directa.



Índice

Introducción	p. 4	¿Quiénes somos?	p. 5	Alianzas	p. 6
7 retos del programa piloto	p. 8	Características generales	p. 10		
		¿A quién va dirigido?	p. 10		
		¿Por qué es necesario este programa?	p. 11		
		¿Qué podemos aportar desde la educación ambiental?	p. 12		
Fases del programa	p. 12	Comunicación y coordinación con centros	p. 15		
		Desarrollo del programa	p. 18		
		Investigación y evaluación	p. 27		
Bibliografía	p. 30				

Introducción

La COVID-19 nos ha situado ante una crisis sanitaria y social sin precedentes que ha afectado al desarrollo normal del curso escolar 2019-20. No podemos olvidar que también estamos en un contexto de emergencia climática en el que el impulso de la educación ambiental para la sostenibilidad tiene un papel protagonista para el cumplimiento de los compromisos que el Gobierno de España adquirió en la Agenda 2030 en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El sistema educativo formal se enfrenta al desafío de organizar la vuelta presencial a las aulas en el curso 2020-21, en el que se plantean diversas medidas y escenarios para garantizar la salud del alumnado, del profesorado y del resto de la comunidad educativa. En este sentido se ha demostrado que el riesgo de contagio en el exterior por COVID-19 es mucho menor que en un espacio cerrado. Pero, además de la generación de nuevos espacios, será necesario incluir aspectos emocionales, relacionales, psicológicos, sociales y de contacto con la naturaleza, que ayuden a la recuperación postraumática del alumnado tras el confinamiento, faciliten la labor de los equipos docentes y generen un adecuado contexto de aprendizaje.

Para ello desde el Ministerio de Educación se ha planteado a las distintas Comunidades Autónomas que los centros educativos optimicen sus espacios más allá de las aulas para desarrollar la función educativa. Ante esta situación este documento propone un programa piloto cuyo objetivo es contribuir a que el alumnado adquiera las competencias clave prescritas en el currículo vigente a través de la generación de nuevos escenarios de aprendizaje fuera del aula. Al mismo tiempo, esta iniciativa pretende crear un contexto sanitario seguro, generar una cultura de la sostenibilidad y facilitar la reconexión con el medio ambiente cercano de docentes y alumnado.



¿Quiénes somos?

Han colaborado en la elaboración de la presente propuesta 42 profesionales que pertenecen a las siguientes entidades y colectivos:

REDEEA (Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental): Toni Aragón (PRAE-Fundación Patrimonio Natural de CyL), Sonia Calvo (Educadora Ambiental), Silvia Corchero (Educadora Ambiental y Maestra), MariLuz Díaz (Cooperativa Huerto Alegre y Red ONDAS), Juan Tomás García (Educador Ambiental), Marta López (Cooperativa GSD), Tatiana Licht (CEA El Cuadrón), Ana Martí (CEA El Cuadrón), Alfonso Peña (CEDREAC), Miguel Ángel Pinto (Fundación Caja de Burgos), Pepa Prósper (CEACV), Javier Quevedo (ACHIGEA) y Araceli Serantes (Universidade A Coruña).

CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental): Pilar Monterrubio, Mamen García y Pedro Llorente.

UNIVERSIDADES: David Alba (Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad Autónoma de Madrid), María José Lasaga (Universidad de Sevilla), Lucio Martínez (Universidad de Valladolid) y Henar Rodríguez (Facultad de Educación. Universidad de Valladolid), Carmen Velayos, Javier Romero y José M. García Gómez-Heras (Universidad de Salamanca).

CENTROS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO: Francisco Javier Gómez (Centro Provincial de Educación Ambiental de Albacete), Pablo Labajos (Formador CFIE), Carmelo Marcén (Coordinador del Sector Educación Formal-PAEAS), Carmen Perdices (CFA Villaviciosa de Odón) y Jesús Rodríguez (Asesor CEFIRE).

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES: Luis González (FUHEM y Garúa) y José María Sanchís (ESenRED. Comunidad Valenciana), Jara Loira (Bosquescuela), Beatriz M. Guerra (#EA26. E. Secundaria), Rubén Borrega (#EA26. E. Secundaria), Aránzazu Pérez (E. Primaria. Red Escuelas para la Sostenibilidad), Juan Campagne (Red Escuelas para la Sostenibilidad), María José (E. Primaria) y María Rendo.

ONG y FUNDACIONES: Laura Benítez (SEO), Charo Morán (Ecologistas en Acción y Garúa), Marta Seoane (Fundación CONAMA), Katia Hueso (Asociación EDNA) y Raúl de Tapia (Fundación Tormes-EB).

Alianzas estratégicas

Algunas de las alianzas estratégicas que consideramos clave para el desarrollo de la presente propuesta son el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), Fundación CONAMA (Congreso Nacional del Medio Ambiente), Centros de Formación y apoyo al profesorado de las distintas comunidades (CFIE, CEFIRE, CPR, CTIF, etc.), Universidades, Escuelas para la Sostenibilidad (ESenRED), Ecoescuelas, FUHEM Educación + Ecosocial, Asociación Nacional de Educación en la Naturaleza (EdNa), ONG y Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos (AMPAS), entre otras.

Líneas de trabajo de otras entidades relacionadas con esta iniciativa son:

- » Propuesta de medidas urgentes en educación ambiental de las personas que coordinan los grupos de trabajo del **Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (PAEAS)**. + [Info](#)
- » **REDEEA Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental**. + [info](#)
- » **Manifiesto por la inclusión de la competencia ecosocial** en la reforma de la ley de educación. Competencia ecosocial, imprescindible para tu salud. + [info](#)
- » **Propuesta de currículo ecosocial elaborada por FUHEM**: +[info](#)
- » **Manifiesto de la Asociación Nacional de Educación en la Naturaleza (EdNa)**: La naturaleza como contexto saludable y necesario para la educación. + [info](#)
- » **Manifiesto de la Red Estatal de Educación Física en la Naturaleza (REEFNAT)**: Por una educación activa y al aire libre. +[info](#)



Programa piloto de apoyo al SISTEMA EDUCATIVO

Con esta propuesta, se ofrece un **apoyo al sistema educativo formal ante la contingencia sanitaria en el inicio del curso 2020-21**. Este programa piloto se fundamenta en la generación de **nuevos escenarios de aprendizaje** y pretende utilizar espacios exteriores del aula que faciliten y enriquezcan el desarrollo del currículum escolar. Estos espacios pueden incluir el patio escolar, el entorno cercano, los espacios periurbanos y las áreas naturales. Para llevarlo a cabo se **contará con profesionales de la educación ambiental que acompañarán y apoyarán al profesorado** en el desarrollo de su labor docente.

Con este pilotaje queremos **contribuir a la recuperación de la salud física y psicológica** tras el confinamiento a la vez que **se refuerzan los aspectos ecosociales** ya presentes de manera transversal en el currículum. Además a través de él se busca potenciar los programas ambientales estables y permanentes, en los centros educativos que ya los posean, e impulsar dichos programas en aquellos que no han tenido la iniciativa y/o los recursos para desarrollarlos.

En la actual pandemia, impartir clases al aire libre se ha convertido en una realidad en lugares como Dinamarca, Países Bajos o India, bien dentro del recinto escolar, bien en su entorno cercano. Se ha demostrado que **la educación al aire libre produce buenos resultados académicos y contribuye al desarrollo integral de la persona**.

Esta solución no es nueva, ya que a finales del s. XIX y principios del s. XX surgieron en todo el mundo las escuelas al aire libre. El objetivo principal de éstas era prevenir o mejorar la salud de personas con patologías respiratorias, gracias a la permanencia en el exterior, de ahí que este movimiento se conociera también como "higienista". En España tomaron el testigo figuras como Rosa Sensat o Francisco Giner de los Ríos, referentes que están hoy de plena actualidad. La Escuela del Bosque y Escola del Mar supusieron importantes ejemplos de la educación al aire libre.



SIETE RETOS del PROGRAMA PILOTO para el inicio del curso 2020-21

1

Contribuir desde la educación ambiental a la recuperación física, psicológica, emocional y social de las comunidades educativas, en el inicio de un curso escolar incierto, y ayudar a afrontar el futuro cercano de manera consciente y responsable, buscando la armonía y el equilibrio con uno mismo, con los otros y con el entorno.

2

Ofrecer un apoyo y acompañamiento educativo a los centros en forma de recursos humanos, propuestas educativas personalizadas y adaptadas a los currículos escolares, **para facilitar la adquisición de las competencias clave.**

3

Facilitar el distanciamiento social y las medidas de seguridad sanitarias que sean necesarias, acompañando al profesorado en la atención de los diferentes grupos escolares, fomentando la utilización de espacios al aire libre, en los propios centros y en el entorno cercano.

4

Reforzar en el sistema educativo el pensamiento ecosocial y la conciencia sobre la sostenibilidad, incluyendo la importancia de cuidar los equilibrios necesarios para conservar la biodiversidad y afrontar la emergencia climática.

5

Facilitar la continuidad del programa educativo consensuado con los centros, en el caso de que surgiera un rebrote de la COVID-19 que implique un nuevo confinamiento, proponiendo herramientas y recursos para su utilización on-line.

6

Evaluar el desarrollo del programa piloto, con el apoyo de una línea de investigación universitaria que estudie su posible extensión a otros centros y momentos.

7

Potenciar el empleo verde. Desde el sector de la educación ambiental se pueden aportar herramientas para afrontar el reto de la vuelta a las aulas el próximo curso 2020-21.

Creemos que son necesarias propuestas educativas conectadas con el currículum e integradas en el día a día escolar, que favorezcan la adquisición de competencias clave y aporten herramientas para la gestión de espacios y recursos educativos.

Desde el sector de la educación ambiental queremos ayudar:

- **A la comunidad educativa,** a afrontar el reto de la adaptación del sistema educativo al contexto de crisis sanitaria, a la vez que se complementa y enriquece su propia concepción, incorporando otros agentes sociales, como los equipamientos y profesionales de la educación ambiental, que contribuyan a desarrollar el currículum actual poniendo el foco en temáticas como transición ecológica, cambio climático, y otros aspectos ecológicos y sociales ya presentes.
- **Al alumnado,** en la adquisición de las competencias clave prescritas en el currículum vigente y en la recuperación de la salud física, psicológica y social tras el confinamiento mediante la reconexión con su entorno próximo y con la naturaleza.
- **Al profesorado,** en su labor docente diaria, la cual puede verse duplicada por la división de los grupos, en la adquisición de estrategias, metodologías activas, recursos, herramientas y en el desarrollo de actividades, gracias a la experiencia que ofrece el sector de la educación ambiental.



Características generales del PROGRAMA

El **programa educativo piloto propone una estructura común** a nivel estatal que puede fácilmente adaptarse a las características y necesidades de las distintas comunidades autónomas y, sobre todo, a la realidad de cada uno de los centros educativos y sus equipos docentes. Lleva implícito una **línea de apoyo, acompañamiento, formación y empoderamiento del profesorado**, así como el replicado y multiplicación de su efecto a otros centros educativos tras el pilotaje.

La propuesta parte de las experiencias previas del alumnado y tiene en cuenta su contexto socioeducativo. Las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información, la comunicación y el entorno cercano a los centros son fundamentales para llevarlo a cabo con éxito. Para la **evaluación** de todo este proceso desde distintos planos, se cuenta con el interés de distintos **grupos de investigación de varias universidades**.



¿A quién va dirigido?

Este programa va **dirigido a centros educativos de todo el Estado, tanto públicos, como concertados y privados**. Además **pretende establecer alianzas** con administraciones y otras redes de entidades ambientales y sociales, empresas, etc., **que ayuden a afrontar el reto educativo, social, ambiental y sanitario al que nos enfrentamos**. En este sentido se incluirá una adecuada información a las familias de las ventajas del programa y los planteamientos pedagógicos, psicosociales, ecosociales, emocionales y de aprendizaje en los que se basa, y se diseñarán acciones específicas para fomentar su participación activa, si así lo desean.

¿Por qué es necesario este PROGRAMA?

Los principales motivos son **sanitarios y educativos**. Desde el punto de vista de la salud, está demostrado que el riesgo de contagio al aire libre es mucho menor que en ambientes cerrados. La crisis sanitaria de la COVID-19 nos sitúa en un escenario que requiere planes de contingencia, es decir, medidas que garanticen la seguridad de toda la comunidad educativa, con especial atención sobre los colectivos más afectados por la crisis, estableciendo medidas específicas que minimicen la brecha social, cultural, digital y de género, ya que se han acrecentado en este contexto.

Por ello, este programa piloto tiene como objetivos principales **contribuir a mejorar la cultura de la sostenibilidad en las comunidades educativas** y generar una visión, en cada uno de sus miembros, consciente y respetuosa consigo mismos, con los otros y con el mundo que les rodea. Esto derivará en una vida personal más saludable y plena, en una convivencia más tolerante e inclusiva y en un respeto y cuidado mayores del medio ambiente.

El programa se basa en **cuatro pilares** fundamentales:

1. La creación de sinergias educativas entre la educación formal y la educación ambiental. Es fundamental entender que las actividades de este programa se diseñarán y ejecutarán CON el profesorado. Es decir, no pretende desarrollar una serie de actividades y talleres complementarios al día a día escolar, sino apoyar al profesorado en su labor. Se propone la creación de una **pareja educadora** en la que un profesional de la educación ambiental apoya al docente, tanto en el desarrollo de las clases fuera del aula, como en la coordinación de actividades online relacionadas con las mismas. En este sentido, cabe destacar que:

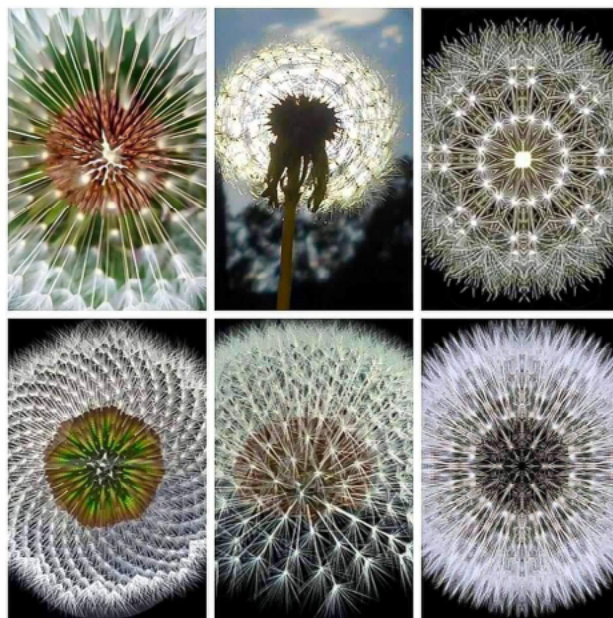
- Se cuenta con profesionales de la educación ambiental con experiencia en el desarrollo de actividades educativas con grupos en el exterior.
- Aporta valor añadido para trabajar fuera del aula todas las competencias básicas, pero en especial atención las competencias ciudadanas y de aprender a aprender.
- El sector de la educación ambiental cuenta con experiencia en el desarrollo de programas en el ámbito formal en el marco de los ODS.
- Esta experiencia permite implementar el programa desde el comienzo de curso sin necesidad de una formación específica del profesorado, aunque si lo desea, el docente podrá contar con esta posibilidad.
- Se pueden apoyar programas de sostenibilidad ya implementados dentro de los centros.

2. La utilización de los espacios exteriores como una extensión del aula. Gran parte del currículum escolar se puede desarrollar fuera de las aulas. Con ello se facilita que el alumnado pueda trabajar valores sociales, culturales y naturales en contacto directo con la realidad. Dentro del programa se propone:

- Describir e inventariar los espacios exteriores en los que se podrían impartir las clases.
- Diseñar alternativas cuando el tiempo atmosférico dificulte la actividad y proponer recomendaciones de indumentaria para trabajar en el exterior.
- Complementar lo trabajado en el exterior mediante la utilización de recursos digitales online.
- Plantear alternativas en caso de que se tuviera que volver a una situación de enseñanza a distancia.

3. La ventaja que supone la educación en espacios abiertos en el contexto sanitario actual que puede contribuir a disminuir el riesgo de contagio, por tratarse de un ambiente al aire libre y por facilitar el distanciamiento social.

4. El desarrollo de una investigación universitaria que permitirá evaluar el programa y su aplicabilidad más allá de la contingencia COVID-19.



¿Qué podemos aportar desde el sector de la EDUCACIÓN AMBIENTAL?



Desde el sector de la educación ambiental, dada nuestra vocación de servicio público, asumimos el reto de **apoyar a la escuela y a la sociedad** en esta difícil situación. Para ello, aportamos los recursos humanos y materiales de los que disponemos, así como nuestra experiencia en el desarrollo de programas dirigidos al sistema educativo. Con ello se pretende además potenciar el empleo verde y dar visibilidad a uno de los sectores que consideramos clave en la transición ecológica y en la reconstrucción social.

Por un lado, **la educación ambiental constituye una herramienta fundamental** para afrontar y apoyar el reto de la reconstrucción del sistema educativo, porque ofrece múltiples propuestas conectadas con el currículum que favorecen la adquisición de competencias clave y que se pueden adaptar a diferentes espacios y tiempos.

Por otro lado, consideramos que **es fundamental incrementar los contenidos ecosociales** en el currículum para garantizar el necesario enfoque de la sociedad hacia una verdadera y asegurada transición ecológica, en coherencia con los ODS marcados en la Agenda 2030. Estos contenidos, a su vez, contribuirían a preparar en educación infantil y primaria, y a adquirir en secundaria, la competencia global dentro del estudio PISA, que prepara a nuestros jóvenes para un mundo inclusivo y sostenible.

Los programas se desarrollarán mayoritariamente en el exterior, lo que reduciría el riesgo de contagios. El medio ambiente y el entorno, tanto rural como urbano, tanto natural como humanizado, son espacios en los que los educadores/as ambientales se desenvuelven con destreza, ya que son la base sobre la que trabajan en todo momento. Pero también, contendrían alternativas para trabajar de manera online en caso de meteorología adversa o de un obligado confinamiento en casa.

El sector de la educación ambiental cuenta con un total de más de 800 equipamientos de educación ambiental, públicos y privados, repartidos en las distintas comunidades autónomas y unos 2.400 educadores/as. Por otro lado, existe una red extensa de entidades y profesionales de la educación ambiental, que desarrollan su labor en entornos naturales, rurales y urbanos.



Fases del PROGRAMA

- 1 Comunicación y coordinación con los centros educativos**
- 2 Desarrollo del programa**
- 3 Proceso de investigación y evaluación**

1. Comunicación y coordinación con los centros educativos.

Cada centro educativo solicitaría su participación en el programa a través de sus equipos directivos y profesorado. La coordinación y organización de las actuaciones se llevaría a cabo directamente entre los centros escolares y las entidades de educación ambiental. La pareja formada por docente y educador/a ambiental acordaría en detalle los diferentes aspectos de las sesiones a realizar con el alumnado.

Los aspectos más importantes a desarrollar son:

a) Concretar las necesidades del profesorado para extender el aula al entorno y poder contar con espacios y recursos que hasta ahora no suelen ser aprovechados para la labor docente.

Los **espacios de aprendizaje** susceptibles de ser utilizados son:

o **Espacios exteriores dentro de los centros:** patios, espacios de diferente uso o sin uso en la actualidad, huertos escolares, pistas deportivas, etc.

o **Espacios en el entorno próximo:** parques, equipamientos de educación ambiental, jardines botánicos, infraestructuras al aire libre, centros culturales, centros para la infancia, huertos urbanos, espacios de propiedad municipal sin utilizar, etc.

o **Espacios que impliquen la necesidad de transporte:** equipamientos de educación ambiental, espacios naturales.

Los **recursos** susceptibles de ser utilizados, además de los lugares mencionados, son también los **materiales y las metodologías propias de la educación ambiental**, que contribuyen al aprendizaje significativo a través de acciones y actividades vivenciales.

b) Apoyar a los docentes en el desarrollo de actividades en espacios abiertos, adaptados al currículum escolar relacionadas con el ámbito ecosocial. Estas actividades se pueden desarrollar y adaptar a cualquier contenido y asignatura. Para ello se tendrá en cuenta que muchos centros llevan años implementando programas educativos relacionados con la educación ambiental o la sostenibilidad.

Por tanto, la **propuesta de acciones que ayuden al profesorado en la vuelta al aula** tendrá en cuenta las distintas realidades de los centros:

CENTROS CON PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA SOSTENIBILIDAD (Programa Escuelas Sostenibles de la Comunidad de Madrid, Escuelas con sello ambiental de la Junta de Castilla y León, Teachers for Future, FUHEM, Escuelas Andaluas por el Clima, Espacio de Vuelta, EDuc@-Medio Ambiente Fundación Caja de Burgos, etc.).

Características de este tipo de centros:

- Equipo directivo implicado.
- Varios niveles educativos, departamentos y áreas implicados.
- Realizan los programas de las administraciones públicas (ESenRED, Escuelas Andaluas por el Clima, etc.), equipamientos de educación ambiental, centros de formación del profesorado, empresas (Ecoembes, Iberdrola, etc.)
- Colaboran con fundaciones, ONG y otras.

Propuesta: según sus necesidades.

- Contactar con las figuras que coordinan los programas.

CENTROS QUE REALIZAN ACTIVIDADES PUNTUALES EN SOSTENIBILIDAD (Semana cultural, Día del Medio Ambiente, tienen huerto y realizan actividades en él, etc.)

Características de este tipo de centros:

- Equipo directivo no siempre implicado.
- Algún profesor/a implicado/a con su clase.

- Algunos profesores/as implicados/as.
- Un área de conocimiento implicada: ciencias, biología, educación física, etc.

Propuestas: píldoras de acciones sencillas sobre sostenibilidad (emergencia climática, ODS, etc.), posibilidad de que un educador/a ambiental visite el centro educativo y realice la actividad de educación ambiental.

- Contactar con algún profesor/a que realice este tipo de actividades.

CENTROS QUE NO REALIZAN ESTE TIPO DE PROGRAMAS O ACTIVIDADES

Contactar con Equipo Directivo.

Propuestas: concretas, como por ejemplo, ¿Cómo transformar el patio?

c) Ayudar en el acompañamiento no presencial y en la dinamización del proceso cuando no sea posible salir (debido a la meteorología, temas de salud pública, etc.) aportando apoyo y recursos on-line.

Se trata de **complementar y dar apoyo** al trabajo del docente a la vez que **se conecta y se disfruta del entorno cercano** al centro educativo, **conociendo sus valores ambientales, sociales y culturales**. Por ello, se priorizará dar continuidad a aquellos programas que ya se vienen desarrollando en los centros que tengan que ver con la sostenibilidad.

Para ello se propone **utilizar recursos ya existentes** como, por ejemplo, la plataforma de formación del CENEAM, una herramienta online de gestión del aprendizaje (Moodle), que podría utilizarse para ofrecer formación al profesorado, en aspectos de sostenibilidad o en líneas concretas del programa. **Los objetivos del uso de estos recursos son facilitar, apoyar y ayudar** en la ejecución al desarrollo de las actividades del programa.

d) Ofrecer los equipamientos de educación ambiental, sus recursos y la puesta en valor los espacios naturales y al aire libre próximos al centro, como espacios educativos complementarios.

e) Vincular la escuela con otras instituciones públicas o privadas (ayuntamientos, entidades culturales, agentes sociales, etc.)

f) Generar un mapa de nuevos escenarios de aprendizaje fuera del aula para cada centro **y un banco de recursos de educación ambiental** que sea interesante para el profesorado.

2. Desarrollo del programa.

El personal experto en educación ambiental tendrá labores de acompañamiento de los grupos en el exterior y de apoyo cuando, por motivos meteorológicos, se tenga que estar en el interior o en las partes del programa que requieran utilizar las competencias digitales. Durante las sesiones al aire libre se fomentará la investigación y la conexión con el entorno del centro escolar (patios, huertos escolares, calles, parques, etc.). El programa incluirá además una plataforma que permita al docente desarrollar sesiones previas y posteriores online. Así la labor online tendrá un fuerte vínculo con lo trabajado en el exterior y su experiencia directa. También facilitará el contacto entre alumnado y profesorado de distintos centros escolares con la idea de generar red y compartir experiencias.

Todas las actividades estarán adaptadas al currículum escolar de los distintos ciclos educativos y enmarcadas a su vez en el desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los ODS. Se fomentará una actitud crítica sobre la repercusión de nuestro impacto en el medio y se facilitarán herramientas para la toma de decisiones y el paso a la acción. En esta adaptación curricular se seguirán las orientaciones del docente, y se fomentarán, si lo considera oportuno, recursos y metodologías que coordinen de manera interdisciplinar distintas áreas educativas, aprovechando todo el potencial de la educación al aire libre, la participación y la creación de vínculos con lo cercano. Además, se definirá el apoyo formativo que pudieran necesitar docentes y educadores para aunar ejes ambientales con ejes curriculares.

El bienestar emocional de alumnado y profesorado es fundamental tras un final de curso protagonizado por la pandemia y el confinamiento. Durante las dos primeras semanas del curso se plantea como objetivo principal la adaptación a la nueva estructura de trabajo. En este primer momento se acompañará al docente trabajando tres elementos clave que acerquen la mirada hacia las necesidades del alumnado, potenciando la presencia, la escucha y los aspectos emocionales.

A continuación, se recogen algunas propuestas curriculares que se consideran más efectivas para desarrollar en el programa. Sin embargo, cada docente y centro educativo, seleccionarán el contenido curricular que más interese contando con el apoyo de los profesionales de la educación ambiental en su desarrollo.

EDUCACIÓN INFANTIL

La educación infantil tiene como principal finalidad **contribuir al desarrollo físico, afectivo, social e intelectual** de niñas y niños en estrecha cooperación con las familias. En esta etapa las niñas y niños pasan de la dependencia del adulto a la progresiva autonomía en la vida cotidiana y, de la individualidad a la relación con los demás a través de diversos aprendizajes. Las tres grandes áreas de esta etapa responden a esa finalidad primordial: Conocimiento de sí mismo y autonomía personal, Conocimiento del entorno y Lenguajes: comunicación y representación. Las tres áreas se conciben de forma interrelacionada de tal manera que desde cada una de ellas se puedan trabajar las demás.

Para el desarrollo de nuestro proyecto vamos a partir del área de "Conocimiento del entorno" ya que es pilar de la propuesta, y en ella se irán cruzando las demás. Con esta área de conocimiento y experiencia se pretende favorecer en niños y niñas el proceso de descubrimiento y representación de los diferentes contextos que componen el entorno infantil, así como facilitar progresivamente su inserción y participación en ellos. Los contenidos de esta área adquieren sentido desde la complementariedad con el resto y habrán de interpretarse en las propuestas didácticas desde la globalidad de la acción y de los aprendizajes. Así, por ejemplo, el entorno no puede ser comprendido sin la utilización de los diferentes lenguajes y de la misma manera, la realización de desplazamientos orientados, ha de hacerse desde el conocimiento del propio cuerpo y de su ubicación espacial.

Competencias

Capacidad de observar, investigar el entorno (natural, social, rural, etc.), elaborar ideas propias, compartirlas con los demás, aprender a expresarlas, aprender a escuchar, trabajo en equipo, cooperación, sentido de pertenencia e identidad.

Objetivo general

El estudio que planteamos en la etapa de infantil tiene como objetivo principal evaluar la repercusión en los niños, niñas y docentes, de aquellos métodos didácticos que extienden la clase al entorno que les rodea, ya sea urbano, rural o natural. La Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental quiere servir de apoyo a la comunidad educativa para facilitar esa transición desde el espacio cerrado de la clase a los espacios abiertos del entorno, multisensoriales, sorprendentes, y estimulantes.



Objetivos específicos

o Observar y explorar de forma activa su entorno físico, natural y social, desarrollar el sentido de pertenencia al mismo, mostrando interés por su conocimiento y desenvolviéndose en él con cierta seguridad y autonomía.

o Indagar el medio físico manipulando algunos de sus elementos, identificando sus características y desarrollando la capacidad de actuar y producir transformaciones.

o Interesarse por el medio natural, observar y reconocer animales, plantas, elementos y fenómenos naturales, experimentar, dialogar y desarrollar actitudes de curiosidad.

o Identificar y acercarse al conocimiento de distintos grupos sociales cercanos a su experiencia, a algunas características de sus miembros, producciones culturales, valores y formas de vida, generando actitudes de confianza, respeto y aprecio.

Contenidos

1. Fenómenos meteorológicos. A través de la instalación de una pequeña estación meteorológica en el patio del colegio los niños y niñas observarán cada día algunos fenómenos meteorológicos: sol, lluvia, nubes, frío, calor, etc., sus características, su frecuencia, su repercusión en nuestra vida y en el entorno natural.

2. De casa a la escuela: diversidad y biodiversidad. Establecer una rutina semanal para que los niños y las niñas, bien con sus familias, o bien con sus docentes en las salidas, trabajen los conceptos de diversidad (colores, formas, tiendas, personas, lenguajes, sensaciones, emociones, sentimientos, etc.) y biodiversidad (animales, plantas, procesos estacionales: caída de las hojas, floración, aparición de yemas, nidos, etc.). Todas las propuestas incluirán un apartado final de “lo que me gusta y lo que no me gusta” para ir desarrollando el sentido crítico.

3. La cesta de la compra: de donde viene lo que comemos, agricultura y salud. Visitar un mercado para conocer los productos que se venden, así como su procedencia, es una forma de conocer el mundo lejano al nuestro. En clase, localizar en un globo terráqueo dónde están esos lugares para conocer si están cerca o lejos, cómo viven sus habitantes, etc.

4. Las personas de mi barrio. Se propone un recorrido por el barrio para fijarse únicamente en las personas que pasean por la calle, que están en las tiendas, en los jardines, etc. realizamos una clasificación propia con todo lo que hemos visto, imaginamos sus vidas y de dónde vienen. Si es posible se puede realizar una entrevista: una abuela, un inmigrante, una persona de negocios, una estudiante, etc. Con todo realizamos el mapa humano de nuestro barrio.

5. Juego libre en la naturaleza. Los espacios naturales y al aire libre son escenarios ideales para fomentar el juego en los niños. Éste es imprescindible para su adecuado desarrollo físico, emocional, social y cognitivo. A través del juego libre (no dirigido y acompañado por el profesorado) en la naturaleza, las niñas y niños desarrollan diferentes capacidades como la imaginación, las habilidades de comunicación, la psicomotricidad, la creatividad, el sentido de pertenencia, etc. además de disfrutar de libertad de movimientos y el contacto con un entorno y materiales de una gran diversidad (colores, texturas, formas...). Se propone conversar después sobre los lugares que les han atraído, los que no, qué objetos y materiales han descubierto, dónde estaban, cómo han jugado con ellos, quién vive en ese espacio, etc.

Otras propuestas: Un viaje en el tiempo, los nombres de las calles, ¿quién cuida la ciudad?, las personas y los animales, un vivero de árboles en clase para repoblar el monte, sopla, sopla que se mueve, investigamos la energía del viento, el ruido es contaminación, el agua de mi ciudad o barrio, lo que no vemos de la naturaleza, pero está, hacemos compost, separamos la basura, etc.

Contactar con algún profesor/a que realice este tipo de actividades.



Criterios de evaluación:

- Mostrar curiosidad o interés por el mundo que les rodea: identificar, discriminar, agrupar, clasificar, ordenar elementos del entorno.
- Identificar los grupos sociales más significativos del entorno, características, manifestaciones culturales. Desarrollo de la empatía.
- Desarrollo de las capacidades de expresión, comunicación, escucha, sobre todo en el manejo del lenguaje oral, así como la interiorización de las normas básicas de comunicación y convivencia.

EDUCACIÓN PRIMARIA

La finalidad de la educación primaria es **facilitar al alumnado los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura y la convivencia, así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad**. El fin es garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad y que prepare al alumnado para cursar con aprovechamiento la educación secundaria obligatoria. La acción educativa en esta etapa procurará la

integración de las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado y se adaptará a sus ritmos de trabajo.

Para el desarrollo del proyecto vamos a centrarnos en las **áreas de Ciencias de la Naturaleza y las Ciencias Sociales**, en donde, de forma transversal, se trabajarán las diferentes competencias a desarrollar:

En el área de las **Ciencias de la Naturaleza** se pretende desarrollar una actitud de toma de conciencia, participación y toma de decisiones argumentadas ante los grandes problemas a los que nos enfrentamos en la actualidad, ayudando a valorar las consecuencias y pasar a la acción. También comprender el mundo natural, sus características, fragilidad, interrelaciones y entender que las personas somos parte de esa naturaleza.

En el de las **Ciencias Sociales** se integran diversas disciplinas que estudian a las personas como seres sociales y su realidad en aspectos geográficos, sociológicos, económicos e históricos. El objetivo en esta etapa es aprender a vivir en sociedad, conociendo los mecanismos fundamentales de la democracia y respetando las reglas de la vida colectiva.



Ambas áreas son una plataforma excelente para impulsar las salidas al entorno y la extensión del aula como espacio al patio, a la calle, al barrio, a la ciudad, a los espacios naturales que la rodean, etc.

Competencias

En las propuestas presentadas están implícitas las siguientes competencias: Comunicación lingüística, tanto oral como escrita. Competencia matemática y competencias clave en Ciencia y Tecnología. Competencia digital. Aprender a aprender. Competencias sociales y cívicas. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Conciencia y expresiones culturales.

Objetivo general

El estudio que planteamos en la etapa de primaria tiene como objetivo principal, apoyar desde la Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental a la comunidad educativa para favorecer esa transición desde el espacio cerrado de la clase a los espacios abiertos del entorno (multisensoriales, sorprendentes, estimulantes...) y enriquecer el aprendizaje en entornos reales.

Objetivos específicos en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales

o Profundizar en el conocimiento de los seres vivos, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la tecnología, los objetos y las máquinas, la historia, el modelo social que ha construido la humanidad, así como las relaciones de interdependencia que se producen entre ellos.

o Iniciar al alumnado en el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, sacar conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas, aplicándolas tanto a las Ciencias de la Naturaleza como a las Ciencias Sociales.

o Promover la curiosidad, el interés y el respeto hacia sí mismo y hacia los demás, hacia la naturaleza, hacia el trabajo propio de las ciencias experimentales y su carácter social, y la adopción de una actitud de colaboración en el trabajo en grupo.

o Promover la construcción del concepto de tiempo histórico en relación con su desarrollo, tanto cognitivo como madurativo, para poder identificar y localizar en el tiempo y en el espacio los procesos y los acontecimientos relevantes. Distinguir, dentro de la evolución histórica, las nociones de cambio y permanencia y así, interpretar la historia como medio que facilita la comprensión del presente, que estudia la causalidad y las consecuencias de los hechos históricos.

o Adquirir y emplear con precisión y rigor el vocabulario específico propio de las Ciencias de la Naturaleza y de las Ciencias Sociales.

Propuestas para trabajar contenidos

1. Quién soy y cómo me relaciono. Proponemos un viaje al interior del cuerpo humano y su funcionamiento, funciones vitales en el ser humano: relación, nutrición, reproducción, hábitos de vida saludables. Nos conocemos, nos relacionamos. Proponemos la realización de este viaje en un espacio natural, donde podamos jugar con el silencio y las relaciones con otras especies naturales. Salida de varias horas durante varios días.

2. Investigando la biodiversidad de los jardines cercanos al colegio. Comenzamos trabajando con textos científicos en clase, aprendiendo de expertos. Seleccionamos una parcela de unos jardines cercanos o de un lugar abandonado. Realizamos una

investigación de la biodiversidad existente. Especies animales, vegetales, número, clasificación de estas, beneficios para el entorno. Papel de las personas en ese espacio. Esto mismo lo podemos realizar en un entorno natural menos intervenido y comparar ambos tipos de biodiversidad.

3. Paisajes sonoros. Trabajando la identificación de diferentes sonidos tanto naturales como artificiales en el entorno urbano, rural y natural del centro escolar. Proponemos la identificación de diversos paisajes sonoros en distintas estaciones del año. Se analizará cómo cambian estos paisajes sonoros a lo largo del tiempo, ¿qué sonidos escucharían nuestros abuelos? y ¿qué sonidos pensamos que escucharán nuestros nietos?. Podemos trabajar la geolocalización de estos sonidos y compartirlos en un mapa sonoro compartido con otros centros escolares que participen en el programa.

4. Me preocupa, me interesa me importa. Investigación sobre los problemas eco sociales del barrio: residuos, contaminación, falta de servicios de atención primaria, poco espacio para niños y mayores, falta de transporte público, pobreza, choques interculturales, ¿qué podemos hacer desde la escuela? Diseñamos un plan de acción.

4. Poesía, cultura y vida. A través de poemas nos acercamos al conocimiento de algún ecosistema cercano: río, bosque, mar, ciudad, ¿qué nos cuentan las y los poetas de diferentes culturas? Cómo ven el entorno, belleza, problemas. Sacamos nuestra poesía interior y vemos el mundo a través de la sensibilidad y la fuerza de la poesía. Compartimos escritos con nuestras familias y otras clases.

Criterios de evaluación:

- Conocer, comprender y poner en práctica valores y normas de convivencia básicas, ser capaces de realizar análisis intrapersonales de desarrollo de la confianza en sí mismos, y la iniciativa personal, así como adquirir habilidades sociales para relacionarse con los demás y poner en práctica la resolución pacífica de conflictos.
- Adquirir la capacidad de desarrollar métodos de aprendizaje investigativos: plantear hipótesis, observar, tomar notas, analizar, ordenar la información y elaborar documentos o informes con todo ello.
- Comprender e interiorizar los conceptos básicos relacionados con la dinámica de los ecosistemas: organización, equilibrios, interrelaciones, cambios... entre seres vivos, especies y contextos abióticos. Papel de las personas en el conjunto.
- Adquirir los conocimientos y la comprensión profunda de la existencia de diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad. Desarrollar el sentido de lo que significa ser ciudadano o ciudadana, así como la importancia de que lo es público.

- Desenvolverse adecuadamente en el uso de las habilidades propias del manejo de la lengua castellana, bien en su modalidad escrita o hablada, como instrumento para conocerse a una misma y al mundo. Adquirir nociones básicas de diferentes formatos de escritura: poesía novela, relatos cortos, así como de las diferentes estrategias de comunicación oral: diálogo, debates, tertulias, monólogos, conferencias, etc.

EDUCACIÓN SECUNDARIA

En la ley educativa vigente se establece que los currículos de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato incorporarán elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente. Aunque la integración curricular de la educación ambiental debe ser transversal, para el desarrollo del presente programa, se han seleccionado algunas competencias, contenidos y criterios de evaluación de las asignaturas de Biología y Geología de 1º, 3º y 4º de ESO recogidos en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.



Competencias

Este programa de educación ambiental fomenta la adquisición de algunas competencias clave de esta etapa educativa, tales como: Competencias sociales y cívicas, competencias básicas en ciencia y tecnología, comunicación lingüística, aprender a aprender y el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

Propuestas para trabajar contenidos

1. La biodiversidad en el planeta Tierra: invertebrados, vertebrados y plantas. Se elige un ecosistema determinado: jardín, bosque río, el descampado, etc., y se delimita un área concreta para muestrear (contando el número de especie así como de individuos de cada especie) se repite varias veces al azar y así se puede realizar un diagnóstico de la biodiversidad de la zona, y profundizar posteriormente sobre este concepto a nivel de comunidad, de país, de continentes, a nivel planetario, de la biosfera.

2. Las personas y la salud. Promoción de estilos de vida saludables. Investigamos el estilo de vida que llevamos y cómo afecta a nuestra salud y la del planeta: productos que comemos y consumimos: de dónde proceden, cómo se cultivan, tipo de empre-

sas que los cultivan y venden, residuos que producen. Se propone una salida a un mercado así como a una explotación de agricultura industrial y ecológica.

3. La energía que nos mueve, cambio climático y transición ecológica: A través de experimentos para entender el cambio climático, se generará en el patio un debate sobre el tema, modelo energético actual, movilidad sostenible, repercusiones ambientales, estrategias que se pueden poner en marcha desde el instituto para afrontarlo.

4. Ecología y medio ambiente. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

5. El ruido. Nuevos tipos de contaminación vinculados al ocio. Visitar un parque cercano donde se suele realizar “botellón”. Mediante teatro foro simular distintos escenarios y medir con los móviles los distintos rangos sonoros y analizar sus consecuencias negativas para la convivencia.

Criterios de evaluación

- Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.
- Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.
- Identificar hábitos saludables como método de prevención de enfermedades.
- Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.
- Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.
- Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
- Categorizar los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.
- Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.
- Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.
- Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.
- Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.

- Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano.
- Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta por parte del ser humano desde un punto de vista sostenible.
- Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.
- Conocer distintos procesos de tratamiento de residuos.
- Contrastar argumentos a favor y en contra de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.
- Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.
- Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.
- Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.
- Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.
- Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.
- Exponer y defender en público el proyecto de investigación realizado.

Se plantean distintas fórmulas de acompañamiento al profesorado en los escenarios posibles que se plantean, desde las administraciones, para el primer trimestre del curso. En cualquiera de ellos **las propuestas se concretarán con el profesorado**, pero se intentará priorizar, siempre que sea posible, el acompañamiento presencial, realizando actividades activas de investigación-acción con el alumnado en el exterior (proyecto de huerto y ambientalización de patio) y en el entorno natural, urbano y rural. Se priorizará el desarrollo de proyectos globalizados y de metodologías activas tales como Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Servicio, etc.

Se contará con una plataforma con recursos para el profesorado y para el alumnado, así como un espacio de intercambio de experiencias entre alumnado de diversos centros educativos que se adhieran al programa. En esta plataforma se priorizarían los proyectos colaborativos en los que participe alumnado de distintos centros educativos, como proyectos de ciencia ciudadana, calendarios fenológicos, geolocalización de especies, proyectos de identificación de fauna y flora urbana, etc.

Consideraciones finales sobre la participación de las familias

En la medida de lo posible y, respetando la realidad de cada comunidad educativa, se abrirá la posibilidad de realizar **acciones para acompañar, incluir e implicar a las familias** en el contexto propuesto y, si es posible, también en las salidas. Además, se apoyará a las familias ofreciéndoles recursos para conectarles con la naturaleza y trabajar contenidos ecosociales incluso en el propio hogar, teniendo en cuenta que las propuestas sean abiertas y puedan desarrollarse por distintas vías, para disminuir la brecha digital.

Tras la experiencia vivida en los hogares españoles entre marzo y mayo de 2020, el posible escenario de nuevo confinamiento por rebrote de la COVID 19, supondría una vuelta al aislamiento social y la educación en casa. En este escenario, el entorno que rodea a los alumnos y alumnas será su propia casa.

Aprovechar esta situación paradójica para imaginar una escuela distinta, supone apoyarse en la familia y en el hogar, para concebir la casa como taller tecnológico, la cocina como laboratorio de ciencia, los alimentos de la nevera como punto de partida para un proyecto de investigación y geografía, observar la naturaleza en las macetas y a través de las ventanas, confeccionar un mapa de la casa y del barrio, leer, escribir y grabar vídeos caseros, ver fotos antiguas del barrio, de la ciudad y del pueblo y analizar cómo ha cambiado y cómo fue la infancia de distintos miembros de la familia y cómo es la suya, etc. En definitiva **hacer de la casa la escuela y de las familias posibles aliados para el aprendizaje**.

Consideraciones finales sobre las metodologías

Con respecto a las metodologías, señalar que se favorecerá aquellas que sean facilitadoras, siempre bajo el criterio de los equipos docentes. Así se promoverá la reflexión sobre aquellas que promueven la investigación, la acción, el pensamiento crítico, el aprendizaje con los cinco sentidos, el Aprendizaje por Proyectos, el Aprendizaje Servicio, etc., como metodologías que ponen en práctica los profesionales de la educación ambiental y que facilitan procesos de aprendizaje significativo.

3. Proceso de investigación y evaluación.

En este punto de la propuesta han participado responsables de grupos de investigación de distintas universidades, interesados en desarrollar distintas líneas de investigación que justifiquen los beneficios de las prácticas educativas al aire libre y ayuden a sistematizar la experiencia. Más allá, podrían servirse de la misma para futuras investigaciones que, además, puedan redundar en una mejora de la formación del profesorado. Por tanto, gracias a la labor investigadora de la universidad, se evaluará la experiencia para que este programa pueda ser valorado, con la intención de mejorarlo y extrapolarlo más allá del primer trimestre del curso escolar y a otros centros educativos.

La labor que tendrán que realizar los docentes al inicio del curso académico 2020-21, conlleva, en muchos casos, un desdoblamiento de aulas, que extenderá el espacio educativo más allá de las mismas. Esta situación ofrece una oportunidad para llevar a cabo programas educativos que permitan al alumnado adquirir las competencias clave prescritas en el currículum vigente e incidir, a su vez, en la reconexión con la naturaleza para la recuperación de la salud física, psicológica y social tras el confinamiento.

Son numerosos los referentes educativos a lo largo de la historia que han indicado el potencial educativo de la naturaleza, especialmente como contexto privilegiado para el desarrollo de los niños, niñas y jóvenes, entre los que encontramos a Montaigne, Rousseau, Basedow, Pestalozzi, Amorós, Hébert, entre otros (Pérez y Caballero, 2009). También en la actualidad, podemos encontrar muchas voces del ámbito de la educación y la investigación que continúan indicando el valor pedagógico de la naturaleza (Caballero, 2014; Santos, Martínez y Arribas, 2017).

Salir del aula no siempre nos llevará a la naturaleza. Caballero y Lasaga, 2018, han utilizado el término de prácticas educativas al aire libre (PEAL) para referirse a todas aquellas iniciativas con intención educativa que se realizan con el alumnado al aire libre. Estas prácticas podrían llevarse a cabo, tanto en el patio del colegio o algún espacio al aire libre que éste pueda tener (huerto, bosque de la lectura, gradas, etc.), como en cualquier otro entorno fuera del centro educativo, que lógicamente estuviera al aire libre (parque, plaza, instalación deportiva, etc.).

Evaluar y extraer conclusiones de las acciones que se implementen será clave para el futuro de las mismas. El método científico, nos permitirá conocer los efectos que han tenido en la comunidad educativa en particular, y en la sociedad en general. Serían convenientes

acciones diagnósticas para conocer el punto de partida desde el cual se establecerían comparaciones con los resultados obtenidos. Dentro de las líneas de investigación a desarrollar, se hará hincapié en los aspectos metodológicos clave a tener en cuenta para introducir nuevos escenarios de aprendizaje fuera del aula, con metodologías más vivenciales y participativas.

POSIBLES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Cambio en la percepción de los problemas socioambientales del alumnado y el profesorado.
- Adquisición de herramientas de trabajo del profesorado para trabajar contenidos ecosociales fuera del aula.
- Análisis de aspectos relacionados con el medio ambiente y la salud, es decir, con el efecto que pueda tener el contacto directo con el entorno exterior (natural, rural o urbano) en el alumnado y en su restauración emocional.
- Propuesta de colaboración con el Seminario de Investigación en educación ambiental del CENEAM.

ALGUNOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INTERESADOS

El laboratorio de investigación y creación colectiva “Transiciones Responsables” del Campus de Segovia de la Universidad de Valladolid (UVA) engloba a docentes e investigadores de la Facultad de Educación y de los Grados de Publicidad, Turismo, ADE e informática. Vienen trabajando en la línea del proyecto que presenta la Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental en varios ejes, y se integran en la iniciativa, pudiendo colaborar en las que se consideren oportunas. Se centran en la reconexión con la naturaleza (interrelacionando bienestar, calidad de vida y mapas emocionales del territorio, en los que colaboran también con el ámbito sanitario); en sostenibilidad (una especialista del grupo en ODS y Agenda 2030); educación (desde los enfoques de aprendizaje eficaz, rutinas de pensamiento, percepción psicoemocional del alumnado y comunicación para el cambio social); solidaridad (aprendizaje servicio con modelos de desarrollo ecosocial en empleo verde, agricultura km0 social, biodiversidad y agrobiodiversidad junto con SEOBirdLife y Cáritas).

Grupo de Investigación del departamento de Pedagogía de la UVA. Equipo: “Grupo Acoge”. Algunos temas de investigación que desarrollan son: metodologías activas e innovación educativa, pensamiento docente y su relación con la toma de decisiones, sesgos docentes, modelos internacionales inclusivos, análisis de las interacciones sociales en la escuela desde una perspectiva sociocultural y acompañamiento emocional del docente a través del grupo: “Espacio de vuelta”. Estos temas se pondrán al servicio de las acciones escolares y medioambientales llevadas a cabo durante los primeros meses escolares, con la

intención de que algunos aspectos permanezcan en el tiempo mediante la evaluación de su impacto.

MOTIVA2 - Movimiento, Técnicas de Intervención, Valores y Aprendizaje. Este es un grupo de investigación cuyo agente del conocimiento es la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) y el área de desarrollo sectorial es Docencia, Aprendizaje y Tecnología (DAT). Engloba a profesorado de la Universidad Pablo de Olavide, Universidad de Sevilla, de los Ciclos Formativos de Técnicos en Actividades Deportivas y a estudiantes de doctorado. Tiene una línea de investigación relacionada con las actividades físicas en el medio natural y sus posibilidades de aplicación como medio educativo, que conecta con el proyecto que presenta la Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental.

Grupo de Investigación HUM 205 “Educación Infantil y Formación de Educadores”, coordinado por la Universidad de Málaga y financiado sucesivamente por el Plan Andaluz de Investigación de la Junta de Andalucía. Está formado por maestras y maestros de Educación Infantil y profesorado universitario de Sevilla, Almería y Málaga. Su trabajo está centrado en la mejora de la educación de 0 a 6 años y la formación de sus profesionales. Algunos de sus miembros trabajan la línea de lo que han denominado “prácticas educativas al aire libre”, que guarda una relación directa con el proyecto que presenta la Red Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental.

Grupo de ética y filosofía política para la sociedad del riesgo (en proceso de creación). Coordinado por Carmen Velayos, Javier Romero y José M. García Gómez-Heras, es un grupo de la Universidad de Salamanca, de ética ecológica y con interés en la innovación docente filosófica vinculada al aula ecológica y en la necesidad de tomarse en serio la naturaleza como responsabilidad política y medioambiental.

Bibliografía

- Bowlby J. (2014). *Vínculos Afectivos: Formación, Desarrollo y Pérdida*. (6ª edición). Madrid: Morata.
- Bruchner, Philip (2017). *Bosquescuela. Guía para la educación infantil al aire libre*. Ed. Rodeno. Pp 80-92.
- Caballero, P. (2014). *El desarrollo positivo y las actividades físicas en el medio natural*. Tándem, 45, 42-52.
- Caballero, P. y Lasaga, M.J. (2018). *Las prácticas educativas al aire libre en educación infantil: un derecho del niño y una oportunidad para los maestros*. En Acta del III Congreso Internacional en Investigación y Didáctica de la Educación, 15-16 de Marzo. Granada.
- Carbonell, J (2020): *Tres modelos escolares, tres maneras de entender la educación*. Blog Pedagogías del siglo XXI. Diario de la Educación.
- Carson, R. (2012). *El sentido del asombro*. Ed. Encuentro.
- Cohen, S. (1992). *Promoting Ecological Awareness in Children*. Childhood Education, 87, 258-260.
- Collado, S. (2012). *Experiencia infantil en la naturaleza. Efectos sobre el bienestar y las actitudes ambientales en la infancia*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Cornell, J. B. (2015). *Compartir la naturaleza. Juegos y actividades para reconectar con la naturaleza*. La Travesía Ediciones.
- Corraliza, J.A y Collado, S. (2011). *La naturaleza cercana como modeladora del estrés infantil*. Psicothema, 23(2), 221-226.
- Corraliza, J.A y Collado, S. (2016). *Conciencia ecológica y bienestar en la infancia. Efectos de la relación con la naturaleza*. Madrid: Editorial CSS.
- Cuadernos de pedagogía (2019). *Tema del mes: Educar con la naturaleza*. n 439, pp 48-74.
- Dutcher, D. D., Finley, J. C., Luloff, A. E. & Johnson, J. B. (2007). *Connectivity With Nature as a Measure of Environmental Values, Environment and Behavior*, (39)4, 474-493.
- Easterly, W. (2015). «The Trouble with the Sustainable Development Goals», *Current History*, vol. 114, núm. 775, pp. 322-324.
- Esposito S et al. *School Closure During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An Effective Intervention at the Global Level?*. JAMA Pediatr. 2020 May 13.
- Franquesa, T. (2017). *Sobre educación ambiental urbana. Una visión desde Barcelona*. En *Educación ambiental. ¿De dónde venimos? ¿Hacia dónde vamos?* Ed. Diputació de Barcelona.
- Freire H. (2011) *Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona: GRAÓ de IRIF.

- García de Madariaga Miranda, J.M., Tucho Fernández, F., González de Eusebio, J., & Vicente Mariño, M. (2019). Concienciar en sostenibilidad tecnológica: experiencias comunicativas y educativas en España para un uso sostenible de las TIC. Commons. *Revista de Comunicación y Ciudadanía Digital*, 8(2), 41-79. <https://dx.doi.org/10.25267/COMMONS.2019.v8.i2.02>
- Gutiérrez Bastida, J. M. (2019) 50 años de educación ambiental: un balance incompleto hacia la educación ecosocial en el Antropoceno. *Boletín Carpeta Informativa del CENEAM*, Mayo 2019. Recuperado de https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2019-05-g-bastida_tcm30-496628.pdf
- Heyd T. (2005) *Nature, culture, and natural heritage: Toward a culture of nature*. Environmental Ethics.
- ISCIII. [Estudio nacional de sero-epidemiología de la infección por SARS-Cov-2 en España. Informe preliminar](#) 3 de junio 2020.
- Hueso, K. (2015). *El niño y la naturaleza*. En: Aizpun Bobadilla, T. (Coord.) Reflexiones en torno a la educación y la primera infancia. OMM Press Educación, Madrid.
- Hueso, K. (2019). *Jugar al aire libre*. Plataforma editorial, Barcelona.
- Kahneman, D. y Tversky, A. (1998). *Choices, Values, and Frames*. American Psychological Association, Inc. Vol. 39, No. 4, 341-350.
- Kellert, Stephen R. (2002). Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development, *Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- L'Ecuyer, C. (2013). *Educar en el asombro*. Ed. Plataforma.
- Martin, T., y Schwartz, D. L. (2005). *Physically distributed learning: Adapting and reinterpreting physical environments in the development of fraction concepts*. Cognitive Science, 29(4), 587-625.
- Martínez, M y Rodríguez Pascual, I (2020): [Estudio infancia confinada](#). Enclave
- Muñoz-Rodríguez, J.M., Morales-Romo, N. y De tapia, R. (2019) *Implicaciones socio-educativas para un desarrollo sostenible a partir de modelos mentales*. SIPS – Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria. Tercera Época, 34, 129-147.
- NCIRS (2020) [COVID-19 in schools. The experience in NSW](#). Prepared by the National Centre for Immunisation Research and Surveillance (NCIRS). Australia, 26 April 2020.
- ONU (1959). [Declaración de los Derechos del Niño](#). Asamblea General de las Naciones Unidas, 20 de noviembre de 1959.
- ONU (1989). [Convención sobre los Derechos del Niño](#). Asamblea General de las Naciones Unidas, 20 de noviembre de 1989.
- Orgilés, M, et al. (2020) [Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain](#). PsyArXiv Preprints. 2020, April 21.
- Paricio, J.M. y Freire, H. (2020). Carta abierta "Ningún coronavirus puede reinar en la escuela". <https://www.heikefreire.com/2020/06/carta-abierta-coronavirus-escuela.html>

- Pérez, R. y Caballero, P. (2009). Evolución histórica de las actividades físicas en el medio natural con fines educativos. *Materiales para la historia del deporte*, 7, 59-76.
- PNUD (2018). *Índices e indicadores de Desarrollo Humano: actualización estadística de 2018*. Oficina del Informe sobre Desarrollo Humano (OIDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Puelo, A. (2011). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Madrid: Cátedra.
- Rabhi, P. (2013). *Hacia la sobriedad feliz*. Errata naturae.
- Robertson, J. (2016). Educar fuera del aula. Trucos y recursos para ayudar a los docentes a enseñar al aire libre. Biblioteca de Innovación Educativa. Editorial SM.
- Robinson et al. [Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents. Pediatrics](#). 2017 Nov; 140 (Suppl 2): S97–S101.
- Santos, M.L., Martínez, F. y Arribas, Higinio (2017). Una experiencia inclusiva de aprendizaje-servicio en la naturaleza. *Cuadernos de pedagogía*, 479, 69-70.
- Sennet, R. (2013). *Juntos. Rituales, placeres y política de cooperación*. Anagrama.
- Small, G. & Vorgan, G. (2008). [iBrain: Surviving the technological alteration of the modern mind](#). New York: Harper Collins Publishers.
- Staats, H. (2012). Restorative environments. In S. D. Clayton (Ed.), *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 445-458). New York, NY, US: Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2003.12.005>
- Stapp, W. B. (1969) The concept of Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, Vol. 1, No. 1, 30-31. Recuperado de <http://bit.ly/2Bskb3f>
- Swing E. et al. (2010) [Television and video game exposure and the development of attention problems](#). *Pediatrics*. 2010 Aug;126(2):214-21.
- Tonucci, F. (25 abril, 2020). [Por una buena escuela en tiempo de coronavirus](#).
- Torres A, Silio E, Zafra I, Lucas B. (2020) ["Así será la escuela: recreación de sus espacios en la era del coronavirus"](#). El País, 01.06.2020.
- Turner, J.; Meyer, D. y Schweinle, A. (2003) *The importance of emotion in theories of motivation: empirical, methodological and theoretical considerations from a goal theory perspective*. *International Journal of Educational Research*, 39, 375-393.
- Velayos, C. (2008). *Ética y cambio climático*. Bilbao, Desclée de Brouwer.
- Velayos, C. (2015) *El cambio climático y los límites del individualismo*. Ed. Horsori.
- Vygostky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- White, R. & Stoecklin, V. (2008). *Nurturing children's biophilia: Developmentally appropriate environmental education for young children*. Retrieved from <http://cite-seerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.5868&rep=rep1&type=pdf>
- Willson, E. O.(1996) *Biophilia*. Harvard University Press.
- Zimbardo, P. G. (1969). *The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos*. *Nebraska Symposium on Motivation*, 17, 237-307.



REALIZACIÓN Y CONTACTO



RED Estatal de Equipamientos de Educación Ambiental

<https://redeea.wordpress.com/>

equipedam@gmail.com

Maquetación: Silvia Corchero de la Torre



Bajo Licencia Creative Commons

(Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual - 4.0 Internacional)

Julio 2020