

VOLÚMEN
#01

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Reconocimiento a

CENTROS
EDUCATIVOS
SOSTENIBLES



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES

Catálogo de publicaciones del Ministerio: sede.educacion.gob.es/publiventa
Catálogo general de publicaciones oficiales: cpage.mpr.gob.es

Título: **Reconocimiento a Centros educativos Sostenibles**
Vol. #01 | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Autoras y autores según orden de aparición:

María José Bautista-Cerro Ruíz

Gloria del Pilar Rodríguez Cano

Virginia Gavaldá Martínez

Mónica Nosti Cué

Eva María Molina Cazorla

Carmen Luz Orenge Rovira

Maidier Cachón

Arantzazu Fernández de Arroiabe

Eduardo Terencio Jiménez Segovia

María Antonia Navarro Mejías

Laura Roig Martí

Begonya Falcó García

Adela Palomo Blanco

Marta González Melian

María Cristina Hernández Alemán

Manuel Sosa Alonso

Antonio Manuel Bordallo Carazo

María Ángeles Domínguez Iglesias

Guillermo López Jiménez

Irene Sánchez Garcés

Francisco de la Cruz Moro

María Consuelo Santa Balbina Corella

María Dolores Chanzá Martínez



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES

Secretaría de Estado de Educación
Subdirección General de Cooperación Territorial
e Innovación Educativa

Edita

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Subdirección General de Atención al Ciudadano, Documentación y Publicaciones

Edición: 2024

NIPO (línea): 164-24-070-4

Obra publicada con licencia Creative Commons Reconocimiento - No comercial -
Compartir bajo misma licencia 3.0

Diseño: **Big Creativos, S.L.U.**

Maquetación: **Cristina Rico**

Presentación

La educación nos permite planear y construir escenarios que hagan posible sociedades más justas y sostenibles. En este sentido, la [Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación de la UNESCO](#) realizó recientemente un llamamiento a la acción colectiva para renovar y reforzar el papel de la educación como espacio promotor de la inclusión, la equidad, el bienestar y la transformación del mundo en orden a garantizar un futuro más equitativo y sostenible para todos y todas.

Además, y ya en el ámbito Europeo, la [Recomendación del Consejo de 16 de junio de 2022 relativa al aprendizaje para la transición ecológica y el desarrollo sostenible](#) ha subrayado la necesidad de que la educación favorezca que el alumnado de todas las edades desarrolle conocimientos, capacidades y actitudes apropiadas para vivir de manera más sostenible, cambiar los patrones de consumo y producción, adoptar estilos de vida más saludables y contribuir de manera individual y colectiva a que la economía y las sociedades sean ecosocialmente más responsables.

Presentación

Por otra parte, la adopción de un «Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad», tal como quedó reflejado en el [marco europeo de competencias sobre sostenibilidad \(Green Comp\)](#), propone una concepción de la enseñanza y el aprendizaje para la sostenibilidad que integre las actividades cotidianas, el trabajo entre distintas disciplinas, las relaciones con el entorno social e institucional y la propia gobernanza del centro educativo, con objeto de generar una cultura de la sostenibilidad que, desde su arraigo en la institución escolar, irradie al resto de la sociedad.

El Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes impulsa este mismo enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global a través de las convocatorias de Reconocimiento a Centros Educativos Sostenibles. Con esta iniciativa se persigue que los centros educativos asuman un compromiso firme e inequívoco con la educación para la sostenibilidad y la ciudadanía global, reconociendo y apoyando a aquellos que desarrollan acciones, proyectos y programas encaminados a la implantación del enfoque escolar integral y a la promoción de una cultura de sostenibilidad en su entorno.

La publicación que presentamos recoge las experiencias de nueve de estos centros, y está expuesta de tal manera que, además de permitir un conocimiento de primera mano de su trabajo, pueda servir de inspiración y guía para diseñar y emprender proyectos semejantes.

Se incorpora también una introducción que sirve de contextualización al trabajo de los centros objeto de reconocimiento, y que aporta una descripción rigurosa y detallada del significado y valor educativo del enfoque escolar integral para la sostenibilidad desde la perspectiva de las políticas, culturas y prácticas educativas.

Esta colección de buenas prácticas tiene, en fin, el objetivo de mostrar distintos puntos de partida para construir escuelas sostenibles desde la adopción de un enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global. Su finalidad última es contribuir a consolidar la función transformadora de la educación frente a los grandes retos ecosociales de nuestro tiempo.

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad..... 5

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad 30

I.E.S. JOAQUÍN ROMERO MURUBE

Andalucía 30

C.E.I.P. LOPE DE VEGA

Comunidad Valenciana 51

C.E.I.P. OROKIETA HERRI ESKOLA

País Vasco 71

I. E. S. MIGUEL DE CERVANTES

Andalucía 87

I. E. S. TORRE DEL REI

Comunidad Valenciana 104

C.P.I.F.P. FELO MONZÓN GRAU BASSAS

Canarias 119

I. E. S. PRADO DE SANTO DOMINGO

Comunidad de Madrid 136

C.E.I.P. INFANTA CRISTINA

Región de Murcia 151

C.E.I.P. JOAN XXIII

Comunidad Valenciana 165

Estructura de contenidos de cada iniciativa de Buena Práctica

1. Breve resumen de la Buena Práctica
2. Introducción
3. Desarrollo del proyecto
4. Conclusiones
5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores
6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados
7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

La sostenibilidad puede ser entendida como una meta, como un horizonte al que debemos encaminar nuestros pasos, y también como un proceso cuajado de interdependencias en las que cada persona, cada grupo o comunidad es un nodo que puede impulsar cambios positivos. Horizonte y proceso cargado de certidumbres y de incertidumbres que debemos integrar en nuestro trabajo.

En una famosa frase que se atribuye a Einstein, se dice que los problemas solo pueden resolverse en un nivel de pensamiento distinto del que se han creado. Esta afirmación es importante en dos sentidos: por un lado, abre la ventana al cambio, aparcando el derrotismo; por otra parte, nos anima a usar la imaginación en la búsqueda de al-

ternativas, a salir de la «caja». Entendemos con esta frase que podemos abordar los problemas existentes, que existe la posibi-

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

lidad de introducir cambios. Ahí la educación tiene una importante misión. Imaginar futuros posibles, habitables y justos supone introducir cambios en el presente, cambios que modifican nuestra realidad individual y colectiva.

El necesario avance hacia la sostenibilidad plantea retos relevantes a nivel global, y también en los paradigmas y estructuras actuales de los centros educativos, que deben ser repensados y revisados internamente y por sus protagonistas.

Los centros educativos son lugares privilegiados para impulsar una toma de posición activa en torno a los problemas ambientales. Se trata de aprovechar

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

la ingente cantidad de conocimiento que tenemos sobre los problemas ambientales: relativos a su origen (eminentemente antropogénico), a las medidas que se pueden adoptar (frenar el uso de combustibles fósiles, fomentar la participación ciudadana, evitar determinados procesos industriales, caminar hacia una vida más sencilla, habitar las comunidades, etc.), sobre cómo prepararnos como docentes o sobre cómo preparar nuestros propios centros para hacer frente a las consecuencias de la emergencia climática.

La educación formal no solo tiene influencia en las personas que se encuentran dentro de las aulas, la tiene también en toda la comunidad, así como en el contexto en el que esta se inserta y con el cual comparte espacios, recursos e imaginario. Es por ello muy importante ser consciente

de ese poder, de esa realidad que hace que la actividad salga de las aulas y llegue a las comunidades.

GOBERNANZA



COOPERACIÓN

Por otra parte, la normativa actual (LOMLOE)¹ plantea la necesidad de introducir la sostenibilidad en las aulas como principio fundamental:

Art. 1. r. La educación para la transición ecológica con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica.

Y también como uno de sus fines:

Art. 2. e. La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y solidaridad entre los pueblos, así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y los derechos de los animales y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible.

Integrándolo, de manera transversal, y en el marco del proyecto educativo del centro:

Art. 121.1. El proyecto educativo del centro recogerá los valores, los fines y las prioridades de actuación, incorporará la concreción de los currículos establecidos por la Administración

educativa, que corresponde fijar y aprobar al Claustro, e impulsará y desarrollará los principios, objetivos y metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa. Asimismo, incluirá un tratamiento transversal de la educación en valores, del desarrollo sostenible, de la igualdad entre mujeres y hombres, de la igualdad de trato y no discriminación y de la prevención de la violencia contra las niñas y las mujeres, del acoso y del ciberacoso escolar, así como la cultura de paz y los derechos humanos.

Y promoviendo una cultura de sostenibilidad en el centro y en el entorno:

Art. 110.3. Con el fin de promover una cultura de la sostenibilidad ambiental y de la cooperación social para proteger nuestra biodiversidad, las Administraciones educativas favorecerán, en coordinación con las instituciones y organizaciones de su entorno, la sostenibilidad de los centros, su relación con el medio natural y su adaptación a las consecuencias derivadas del cambio climático. Asimismo, garantizarán los caminos escolares seguros y promoverán desplazamientos sostenibles en los diferentes ámbitos territoriales, como fuente de experiencia y aprendizaje vital.

En general, y en lo que a la sostenibilidad se refiere, la LOMLOE mejora significativamente las normativas anteriores, recogiendo competencias que la Unesco² señala como necesarias para avanzar hacia la sostenibilidad. La norma aborda la importancia de las relaciones, la ecoddependencia y la interdependencia, los límites, la complejidad etc., incorporándolas en la organización curricular de las distintas etapas educativas.

Por lo demás, la citada ley está alineada con una idea de sostenibilidad compleja trazada desde una perspectiva holística. La sostenibilidad se vincula, así, a la sostenibilidad de la vida como una propiedad de los sistemas más que de una especie. De hecho, la sostenibilidad es una propiedad de las relaciones que se producen en los sistemas y que garantiza su perdurabilidad en condiciones adecuadas para todos sus elementos y procesos. Esto significa que debemos poner el foco en el conjunto y aprender a pensar y vivir en términos de relaciones, de interconexiones, tendencias y contextos. Si queremos

¹ Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE).

² Unesco. (2014). Hoja de ruta para la ejecución del programa de acción mundial de educación para el desarrollo sostenible. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514_spa

que desde los centros se eduque en materia de sostenibilidad y ciudadanía global, debemos generar un contexto en el que ambas cuestiones se vivencien, a través de espacios tangibles y procesos abiertos y flexibles en los que la sostenibilidad y la ciudadanía global sean visibles en la toma de decisiones.

Retos del siglo XXI

Con la mirada puesta en el futuro, desde los centros educativos se trabaja el presente. Para imaginar el mundo que queremos habitar es imperativo hacerlo desde planteamientos que incluyan el equilibrio en nuestras relaciones intergrupales, intergeneracionales y con el planeta. Es necesario redescubrir nuestras interdependencias y determinar nuestro papel y capacidad de actuación en un mundo cuya complejidad se nos hace presente en cada momento.

El potencial actual de la ciencia, la tecnología debería garantizar unas mejoras significativas en la calidad de vida de todas las personas. Nos enfrentamos a una emergencia en la que se entrelazan distintas crisis: el cambio climático, el aumento de las desigualdades sociales y económicas, la pérdida de biodiversidad,

la sobreexplotación de los bienes comunes y el cuestionamiento de las democracias³. La sociedad civil y los derechos humanos parecen debilitarse en diversos lugares del mundo, todo ello mechado de una crisis de valores que parece crecer día a día. Lo que debería ser un camino hacia el progreso parece desembocar en un futuro al que no queremos llegar. Como señala Unesco: «Paradójicas tendencias del progreso nos conducen a un futuro insostenible»⁴ Pese a la disminución de los niveles globales de pobreza, las desigualdades entre países y dentro de ellos han experimentado un significativo aumento, y vemos cómo los estándares de vida más elevados coexisten con la pobreza acuciante, dando lugar a las desigualdades más acentuadas de la historia.⁵

³Unesco (2022) Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. Fundación SM. P. 8

⁴ *Ibidem* P. 8.

⁵Para profundizar en esta cuestión puede visitarse la web del Banco Mundial: Banco Mundial (1 de marzo de 2024) 2023 en nueve gráficos: El aumento de la desigualdad. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2023/12/18/2023-in-nine-charts-a-growing-inequality>. También Naciones Unidas: Naciones Unidas (1 de marzo de 2024) El mundo de hoy es más rico, pero también más desigual que nunca. <https://news.un.org/es/story/2018/12/1447091>.

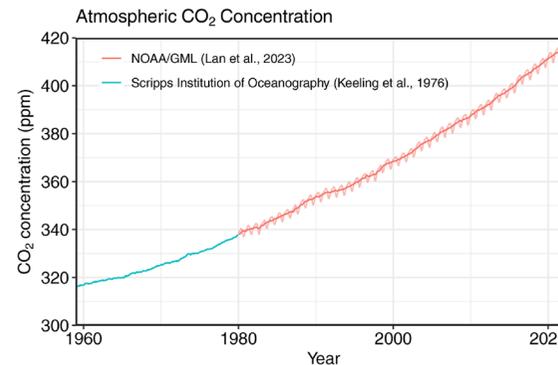
La comunidad científica ha advertido repetidamente sobre la necesidad de abordar los problemas ambientales, especialmente el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, de manera urgente, para así evitar consecuencias severas para el medio ambiente y la vida sobre el planeta. En este sentido podemos recordar el famoso informe «Los límites del crecimiento» de 1972 y su actualización de 2004⁶, o los informes del IPCC⁷, por citar solo algunos de los más relevantes. Los debates y las investigaciones se centran en estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, preservar los ecosistemas naturales, adoptar prácticas sostenibles y promover la conciencia ambiental.

La pandemia de la COVID-19 representó un momento crucial y generó cierta esperanza en el avance de una perspectiva crítica sobre nuestra manera de ser y habitar el mundo. También significó un res-

⁶Meadows, D., et al. (1972). Los límites del crecimiento: Informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. Fondo de Cultura Económica. Vid. tb. Meadows, D., et al. (2004). Los límites del crecimiento: 30 años después. Galaxia Gutenberg.

⁷ Se puede acceder a los informes del IPCC en la siguiente dirección: <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/>

piro para los ecosistemas ante el frenazo que se produjo en los procesos de extracción, producción y consumo. En 2020, el Día de Sobrecapacidad de la Tierra⁸, en el que el consumo de recursos de la humanidad supera la capacidad de la Tierra para regenerar esos recursos, se produjo el 22 de agosto, tres semanas más tarde que en 2019. Sin embargo, este alivio no duró mucho, y en 2021 se recuperaron las cifras prepandémicas, lo que nos indica que esta crisis no se ha orientado hacia pautas de vida más sostenibles. Solo por citar un elemento que está en la base de los problemas ambientales: las emisiones de dióxido de carbono, procedentes de la quema de combustibles fósiles, han aumentado, según los datos preliminares del último informe de la organización Global Carbon Budget⁹, un 1,1% respecto a 2022, lo que supone un nuevo récord.



Fuente: Friedlingstein, P. et al (2023).

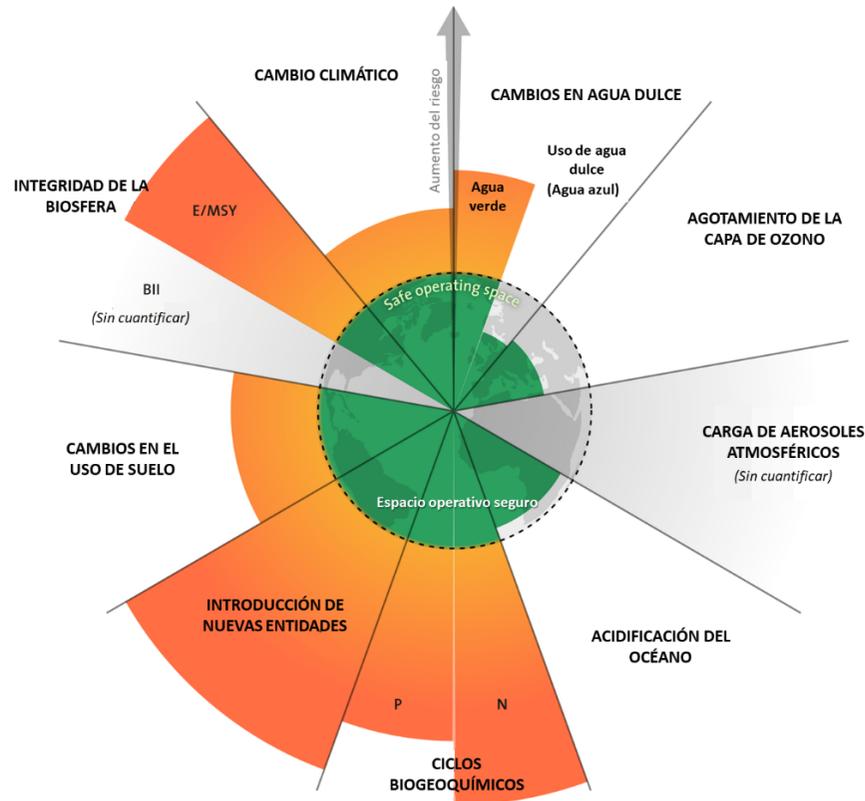
Lo que sí parece haber conseguido este episodio de crisis es señalar nuestras dependencias e interdependencia. Como afirmó Johan Rockström en una conferencia en el marco de la Semana Verde Europea de 2023¹⁰, es necesario comprender que los seres humanos estamos interconectados en un pequeño planeta. Este científico es el padre de la teoría de los «Límites planetarios», en la cual se definieron nueve procesos que mantienen la integridad de la vida sobre la tierra. Para cada uno de estos procesos se han esta-

blecido umbrales, más allá de los cuales existe el riesgo de cambios ambientales bruscos y peligrosos que podrían afectar negativamente las condiciones para la vida en el planeta. Los límites planetarios son: Cambio climático; acidificación de los océanos; agotamiento de la capa de ozono por emisión de sustancias químicas como los clorofluorocarbonos (CFC); cambio en el uso de la tierra, pérdida de biodiversidad, uso global del agua, contaminación química, carga de nitrógeno y fósforo, y contaminación del aire. Estos límites están interconectados y los cambios en uno de ellos afecta positiva o negativamente a los demás. El concepto se entiende desde un enfoque sistémico, que veremos más adelante.

⁸ El término «sobrecapacidad» se refiere al nivel por el cual la demanda de la población humana excede la cantidad de recursos biológicos regenerados por la Tierra. Esta investigación la lleva a cabo desde 1971 y está disponible en <https://overshoot.footprintnetwork.org/>

⁹ Friedlingstein, P., et al. (2023). Global Carbon Budget 2023. *Earth System Science Data*, 15, 5301-5369. <https://essd.copernicus.org/articles/15/5301/2023/>

¹⁰ Redacción (06 de junio de 2023) Rockström, padre de los límites planetarios: Europa es la zona cero del cambio climático. *El periódico de la energía*. Recuperado de <https://elperiodicodelaenergia.com/rockstrom-padre-limites-planetarios-europa-zona-cero-cambio-climatico/>



Fuente: Traducido de Richardson, K. et. al (2023)¹¹.

Esta teoría asume la ya contrastada idea de que los problemas ambientales tienen origen antropogénico y, por lo tanto, a través de la acción humana deben tomarse medidas para minimizar, revertir y/o adaptarnos a las alteraciones que estos procesos impondrán en nuestras vidas. En este momento de incertidumbre, el futuro está más abierto que nunca y nuestro porvenir depende de lo que hagamos en este presente. Lo que ya sabemos es que ninguna acción que pongamos en marcha nos llevará a ningún punto ideal anterior, probablemente tampoco lo encontraríamos. Por tanto, el futuro está abierto y tenemos que imaginarlo y diseñarlo.

¿Qué educación necesitamos?

La educación -las formas en que organizamos la enseñanza y el aprendizaje a lo largo de la vida- ha desempeñado durante mucho tiempo un papel fundamental en la transformación de las sociedades humanas. La educación es la forma en que organizamos el ciclo intergeneracional de transmisión y creación conjunta de saber. Nos conecta con el mundo y con otras personas, nos expone a nuevas posibilidades y refuerza nuestras capacidades de diálogo y acción. Pero para dar forma al futuro que queremos la propia educación debe transformarse.¹²

¹² Unesco (2022) Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. Fundación SM

Tal y como señala Unesco en este informe, la educación conforma nuestra manera de estar en el mundo, de comprenderlo, de generar y asentar nuestros hábitos: nuestra forma de habitar el mundo desde lo más cotidiano a lo más global. No se trata de que la educación enfrente sola este reto, debe hacerse en el seno de comunidades comprometidas que la arropen y acompañen con los mismos principios y objetivos. Pero aun cuando esto no sea así, la educación y las personas que a ella nos dedicamos no podemos renunciar a abordar nuestras responsabilidades.

La educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global capacita a los estudiantes para que adquieran el protagonismo propio de ciudadanos y ciudadanas activas, que tomen decisiones fundadas, asuman responsabilidades y faciliten el mantenimiento de entornos ambientalmente sanos y de sociedades justas. Desde esta aproximación es interesante utilizar un enfoque que vincule la sostenibilidad a los contenidos curriculares y también al funcionamiento y gestión del centro, así como a toda la comunidad educativa.

La educación para el desarrollo sostenible es una de las muchas educaciones adjetivadas que han surgido en el siglo pasado. Todas ellas en respuesta a retos concretos

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

cuya urgencia y necesidad sus respectivos promotores pretendían destacar (...). Si hoy hablamos de educación para el desarrollo sostenible es porque más allá de sus manifestaciones retóricas aún queda un largo camino para que se aprecien significativamente sus frutos¹³.

En este sentido se están haciendo esfuerzos considerables, pero todavía queda camino por recorrer. Según la Unesco (2017)¹⁴ no todos los enfoques educativos contribuyen al desarrollo sostenible. Es evidente que el avance cuantitativo y cualitativo de la educación, tanto en nuestro contexto como a nivel internacional ha coincidido con el aumento de la contaminación, la explotación de los bienes comunes y la amenaza de una catástrofe ecológica. Unesco, en su informe «Reimaginar juntos nuestro futuro. Un nuevo contrato social para la educación», va más allá:

¹³ Murga-Menoyo, M.A. (2022). ¿Qué es la educación para el desarrollo sostenible? En Murga-Menoyo, M.ª A., Bautista-Cerro, M.ª J. (Eds.), Voces para una alfabetización ecosocial (p. 14). Madrid: UNED. <https://doi.org/10.5944/VAE28060>

¹⁴ Unesco. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje. París: Unesco. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

Los países y las personas más educadas del mundo son los que más aceleran el cambio climático. Si bien esperamos que la educación proporcione vías para la paz, la justicia y los derechos humanos, solo ahora empezamos a esperar y, de hecho, a exigir que abra vías y cree capacidades para la sostenibilidad. Debemos intensificar esa labor. Si ser educado significa vivir de forma no sostenible tenemos que recalibrar nuestras nociones de lo que debe hacer la educación y lo que significa «ser educado»¹⁵.

Como decíamos al principio, los paradigmas deben ser revisados por sus protagonistas. La educación para el desarrollo sostenible exige una mayor colaboración de la comunidad educativa, un trabajo contextualizado y situado, y un cambio hacia aprendizajes más pertinentes de cara a la construcción de futuros sostenibles. La enseñanza, en demasiadas ocasiones, se ha centrado en aspectos didáctico-disciplinares, con incursiones esporádicas o puntuales, incluso a veces contradictorias, en temas de sostenibilidad. Para la Unesco este es un tema clave, ya que «Los individuos deben convertirse en agentes de cambio.

¹⁵ Unesco. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. Fundación SM, p. 34.

Necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que los empoderen para contribuir con el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la educación es crucial para alcanzar este tipo de desarrollo».¹⁶

Existen numerosos informes y documentos internacionales que avalan la necesidad de integrar la educación para la sostenibilidad de manera decidida. Sin pretender remontarnos a los primeros documentos internacionales, merece la pena rescatar el trabajo realizado en el tercer Foro Mundial de Educación, celebrado en Incheon, y que posteriormente sería asumido como el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

El Foro planteaba la necesidad de trabajar «los conocimientos, aptitudes, valores y actitudes que necesitan los ciudadanos para llevar vidas productivas, tomar decisiones fundamentadas y asumir papeles activos en los planos local y mundial para hacer frente

a los desafíos mundiales y resolverlos»¹⁷

Es la misma línea que establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) enunciados en la Agenda 2030. Estos objetivos abordan diversos desafíos globales, incluyendo la erradicación de la pobreza, la promoción de la igualdad de género, el acceso a la educación, la salud y el bienestar, así como la acción climática.

Por su importancia reseñamos el ODS4 y específicamente la meta 4.7:

De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible¹⁸.

Desde su adopción, los ODS han guiado los esfuerzos mundiales para abordar cuestiones relevantes y han sido un instrumento de presión en las políticas y acciones de gobiernos, organizaciones internacionales y la sociedad civil. No están exentos de crítica y debate. Algunas personas los consideran poco ambiciosos mientras que, para otros grupos, adoptan una perspectiva reformista sin llegar a abordar las causas principales de las crisis que nos ocupan. Pero lo cierto es que se han convertido en un documento omnipresente, con un grafismo muy reconocible, en el que podemos destacar como una de sus virtudes más importantes haber puesto sobre la mesa la complejidad de los procesos de sostenibilidad e insostenibilidad y, sobre todo, la interdependencia de nuestras acciones.

En relación con lo anterior, la Unesco plantea lo que denomina un nuevo contrato social para la educación. Entre las propuestas para renovar la educación enuncia las siguientes:

¹⁶ Unesco. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje (p. 7). París, Unesco. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

¹⁷ Unesco. (2016). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. París: Unesco. p. 49 Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

¹⁸ *Ibid.*

La pedagogía debe organizarse en torno a los principios de cooperación, colaboración y solidaridad. Debe fomentar las capacidades intelectuales, sociales y morales de los estudiantes para trabajar juntos y transformar el mundo con empatía y compasión.

Los planes de estudio deben hacer hincapié en el aprendizaje ecológico intercultural e interdisciplinario que ayude a los estudiantes a acceder y contribuir al saber al mismo tiempo que desarrollan su capacidad de aplicarlo y de cuestionarlo.

La enseñanza debe profesionalizarse aún más con un esfuerzo de colaboración en el que los docentes son reconocidos por su trabajo como generadores de conocimiento y figuras clave en la transformación educativa y social.

Las escuelas deben ser sitios educativos protegidos dado que promueven la inclusión, la equidad y el bienestar individual y colectivo. Además, deben reimaginarse para promover mejor la transformación del mundo hacia futuros más justos equitativos y sostenibles.

Debemos disfrutar y ampliar las oportunidades educativas que tienen lugar a lo largo de la vida y en diferentes espacios culturales y sociales.¹⁹

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) también ha sido tratada desde la Comisión Europea estableciendo como elementos necesarios:

- Empieza en la educación infantil y la atención a la infancia;
- se basa en un enfoque de aprendizaje permanente;
- genera entornos de aprendizaje favorables en los que el centro educativo en su totalidad actúa en pro de la sostenibilidad;
- se centra en el alumnado, fomenta la participación, es positiva y parte de experiencias reales;
- respalda a los educadores, incluidos los equipos directivos, para que puedan enseñar y actuar en favor de la sostenibilidad;
- promueve la colaboración y las asociaciones en las comunidades locales y en comunidades más amplias;
- involucra a los jóvenes de manera significativa;
- desarrolla competencias en materia de sostenibilidad; se basa en políticas sólidas.²⁰

La educación es un factor clave, pero no es un agente único del cambio necesario; para avanzar hacia los resultados deseados en materia de desarrollo, crear capacidades y competencias laborales, y respaldar una ciudadanía comprometida y democrática, debe hacerlo acompañada del convencimiento y empuje de todos los actores, de los organismos nacionales e internacionales, de instituciones, empresas, sociedad civil, medios de comunicación, etc., sin permitir que se deje a nadie atrás.

¿Qué es el Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad?

Las situaciones complejas pueden tratarse de distintas maneras, y no todas son iguales, ni producen los mismos resultados. Aprender qué combinación de elementos (recursos, competencias, herramientas, etc.) producirá el mejor acercamiento a un problema debería ser parte esencial de la formación que se recibe en un centro educativo.

El tratamiento de problemas complejos requiere un enfoque holístico en todos los ámbitos y espacios, y el educativo no podría ser menos. El Enfoque Escolar Integral busca tomar en consideración las diversas dimensiones que influyen en la experien-

¹⁹ Unesco (2022) Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. Fundación SM p. 4-5.

²⁰ Comisión europea. Propuesta de recomendación del Consejo relativa al aprendizaje para la sostenibilidad medioambiental. Bruselas COM (2022) 11 final 2022/0004 (NLE)

cia educativa del estudiantado, fomentando la participación de toda la comunidad escolar. Ya hemos apuntado el momento crucial que atraviesan nuestras sociedades y como la situación mundial demanda del ámbito educativo una mayor colaboración en la producción de conocimientos, un aprendizaje mejor situado y un cambio dirigido por el aprendizaje más pertinente para la futura sostenibilidad.

El concepto y modelo del Enfoque Escolar Integral varía a nivel nacional e internacional. Varias iniciativas internacionales de Unicef, Unesco, la Comisión Europea o el Consejo de Europa avalan la pertinencia de este enfoque y ofrecen elementos que es necesario considerar y que revisaremos a continuación.

El Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad se presenta como un marco que integra los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible como pilar central de todos los procesos de un centro educativo. La prioridad de este enfoque es aumentar el potencial del centro escolar y su entorno (geográfico y humano) para que sirva como un lugar de aprendizaje auténtico y enriquecedor. Existen tres niveles principales en los que se debe reflejar esta filosofía de trabajo: la gestión del

centro, el establecimiento de asociaciones permanentes con la comunidad local y la presencia de la sostenibilidad y la ciudadanía global de manera explícita en el currículo y la práctica educativa. Esto implica que tanto la cultura como la política y las prácticas del centro deben estar en completa sintonía. Estos elementos no pueden estar desconectados y deben ser capaces de generar sinergias positivas para toda la comunidad.

Todo esto implica la necesidad de abordar el proceso educativo no solo en el currículo y en el contexto de las aulas, sino también en el entorno escolar, entendido este de forma extensa; así como emprender una acción colaborativa y coordinada de toda la comunidad escolar orientada a un fin explícito.

En este sentido, es imprescindible considerar todos los aspectos de la actividad de un centro escolar: gestión, desarrollo del currículo, práctica educativa, relaciones con el entorno y la comunidad; en definitiva, la sostenibilidad y la práctica de una ciudadanía con perspectiva global se convierten en aprendizajes vitales desde la teoría y la práctica formal y no formal. Estos aspectos deben estar presentes en los procesos que influyen en la

experiencia de la comunidad, fortaleciendo la perspectiva de la sostenibilidad y favoreciendo que esté presente en la toma de decisiones y en las acciones cotidianas.

Para poner en marcha este enfoque, la perspectiva sistémica aplicada a la educación nos permite contemplar y entender el centro educativo y la comunidad de manera holística, interrelacionada e interdependiente. De cara a visualizar y establecer las relaciones óptimas en los centros, podemos tomar el centro educativo como un sistema, tal y como lo define Donella Meadows:

Un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados, organizados de manera coherente para alcanzar un fin. Si estudiamos esta definición con detenimiento, veremos que un sistema debe estar formado por tres tipos de cosas: *elementos, interrelaciones y una función o propósito*.²¹

Los sistemas son construcciones humanas que nos ayudan a entender, interpretar y, por tanto, a actuar. En ellos reconocemos los elementos que los componen, sus relaciones y sus propósitos. La estructura

²¹ Meadows, D. (2022) Pensar en sistemas. Capitán Swing p. 27.

del sistema viene determinada por la red de relaciones que existen y que otorgan al sistema su forma de organización. Además, todo sistema se sitúa en un entorno, en nuestro caso el contexto material o inmaterial del centro educativo con el que este se relaciona e interactúa.

En el caso de un centro escolar, el propósito de un estudiante puede ser, ante todo, superar el curso, el de una profesora o profesor impartir satisfactoriamente su materia, el de un administrador gestionar el centro con éxito; pero más allá de estos propósitos u otros similares y legítimos, debe haber un propósito general y común del sistema que tiene que ver, en nuestro caso, con la educación para la sostenibilidad y la ciudadanía global. «Mantener la armonía entre los propósitos subsidiarios y los del sistema general es una función esencial de los sistemas eficaces»²²

El enfoque sistémico busca entender la complejidad y las relaciones entre los elementos de un sistema para comprender cómo operan en conjunto. A través de la mirada sistémica se presta atención a los patrones, estructuras, dinámicas y proce-

sos de realimentación, sin descuidar los propósitos explícitos e implícitos que surgen de estas interacciones y que conducen o desvían al sistema de su propósito general. Esto nos ayuda a entender mejor el funcionamiento de los sistemas y la manera de organizar las relaciones en función de los propósitos.

En ese sentido se reconoce que todos los elementos de la comunidad escolar pueden tener un impacto positivo o negativo en los procesos de enseñanza aprendizaje. Las relaciones y propósitos orientan la actuación de los elementos y son palancas que permiten la aceleración de los cambios que se consideren necesarios.

Un Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad, como idea y modelo, reconoce y considera los diversos contextos relacionales, sociales y demográficos en los que operan las escuelas y los sistemas en los que están insertas. Al adoptar este enfoque, los centros escolares no solo pueden fortalecer su conexión con la comunidad, sino que también aumentan sus posibilidades de generar un impacto positivo en la misma. La educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global se beneficia significativamente de este enfoque integral, ya que fomenta la creación de

proyectos que se basan en una colaboración efectiva entre la escuela y la comunidad. El objetivo principal es mejorar tanto los procesos educativos como los resultados de los estudiantes.

Esta integración holística crea un ambiente propicio para que alumnos y alumnas aprendan a pensar y actuar integrando los valores y principios de la sostenibilidad en sus procesos de toma de decisiones. Y lo hacen, además, teniendo en consideración las relaciones e interrelaciones entre los problemas locales y globales, entre las alteraciones de los procesos en los ecosistemas y la toma de decisiones en los ámbitos económicos, sociales, políticos, desde lo individual y lo comunitario.

En este sentido, a través del Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad se dota de protagonismo a todos los elementos de la comunidad escolar y se busca establecer una cultura de la sostenibilidad que impregne el centro escolar.

La cultura escolar, entendida como el conjunto de valores, creencias, normas, tradiciones, prácticas y formas de interacción que caracterizan a una institución educativa, es una dimensión fundamental que influye en el ambiente de aprendizaje, las

²² Ibid. p. 33.

relaciones entre los miembros de la comunidad educativa y el modo en que se llevan a cabo las actividades dentro de la escuela.

La cultura escolar abarca diversos aspectos como la filosofía educativa de la institución, el modo en que se relacionan los docentes entre sí y con el alumnado, las expectativas respecto al comportamiento de cada grupo, las prácticas pedagógicas, la participación de las familias, la forma en que se abordan los conflictos y la importancia asignada a temas relevantes como la sostenibilidad. La cultura escolar de un centro trasciende las paredes del aula y del propio centro y se extiende a otras áreas de la vida escolar, incluyendo actividades extracurriculares y relaciones con la comunidad local.

Es recomendable que las instituciones educativas expresen claramente sus valores, de manera que permitan una reflexión propositiva sobre la coherencia de las políticas y prácticas formativas con esos valores. Al establecer un entorno profesional basado en valores de la sostenibilidad, cada miembro de la comunidad educativa, tanto individual como colectivamente, puede reconocer y sentirse parte de una

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

construcción colectiva que evoluciona con la realidad y el propio contexto.

Sin embargo, como advierte Meadows (2022), «la mejor manera de deducir el propósito de un sistema es observarlo durante un tiempo para ver cómo se comporta. (...) Los propósitos se deducen del comportamiento, no de la retórica ni de los objetivos expresados».²³

Teniendo todo ello en cuenta, la sostenibilidad debe estar presente en la cultura escolar de manera visible, tangible y no negociable, así como en la toma de decisiones en las políticas del centro.

Estas políticas, por su parte, deben hacer efectiva una inclusión real de la sostenibilidad en los procesos de mejora y cambio, involucrando a todos los miembros de la comunidad educativa de manera continua. Fortalecer la participación, tanto del estudiantado como del profesorado, no solo genera un clima de colaboración adecuado, también facilita la puesta en práctica de procesos en los que la educación

²³ Meadows, D. (2022) Pensar en sistemas. Capitan Swing p. 27 p. 31-32

para la ciudadanía global se ejercita desde la práctica. Una dirección capaz de establecer estos marcos facilitadores garantiza el avance hacia modelos relacionales participativos. Así lo indica la LOMLOE en su preámbulo:

La dirección de los centros educativos se identifica como factor clave para la calidad del sistema educativo, y se apuesta por un modelo de dirección profesional que se alinea con las recomendaciones europeas sobre esta figura, que ha de conjugar la responsabilidad institucional de la gestión del centro como organización, la gestión administrativa, la gestión de recursos y el liderazgo y dinamización pedagógica, desde un enfoque colaborativo, y la lógica de buscar el equilibrio entre tareas administrativas y pedagógicas.²⁴

Por tanto, cultura y gestión deben estar alineadas para que las prácticas educativas alcancen todo su potencial, dentro y fuera del aula. De esta manera, la sostenibilidad no solo se aprende sino que también «se vive».

²⁴ Lomloe, p. 13.

La práctica docente se erige como el gran ámbito de la contribución a la sostenibilidad y la ciudadanía global. Ciertamente, nuestro currículo ya contempla de manera explícita competencias, saberes básicos, perspectivas y valores relacionados con la sostenibilidad; pero eso no impide que la ambición pueda ser mayor, haciendo que la sostenibilidad abarque todo el currículo, recogiendo así el espíritu de la Agenda 2030 y la necesidad de formar en los retos del siglo XXI. Además, en los currículos este enfoque se concreta en lo local al potenciar el uso de procesos y problemas de la vida real, buscando motivar al alumnado y conectarlo con desafíos concretos a través de las situaciones de aprendizaje y las metodologías activas y participativas.

Con el Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad, el desarrollo de las competencias puede verse reforzado con los mensajes que se reciben en el espacio del centro escolar, los procesos en los que se participa o la propia percepción de los espacios y la actividad del centro.

En el Input Paper de la Comisión Europea A Whole School Approach to Learning for Environmental Sustainability (2022), Tilbury ofrece el siguiente ejemplo relacionado con la alimentación:

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

1. Los estudiantes cultivan un huerto escolar en los jardines escolares y aprenden sostenibilidad en los terrenos de la escuela.
2. La escuela está creando conciencia etiquetando las opciones de alimentos en el menú de la cafetería para que los estudiantes sean conscientes del impacto ambiental de sus elecciones.
3. La administración escolar se ha asociado con proveedores, catering y personal de la cafetería para que los alimentos ofrecidos sean locales y de temporada, reduciendo así su propia huella de carbono.
4. El personal y los estudiantes trabajan con organizaciones benéficas locales para reducir el desperdicio de alimentos.
5. El profesorado destaca problemas de sostenibilidad relacionados con los alimentos a través del plan de estudios enseñado (geografía, arte, literatura, estudios religiosos).
6. Los estudiantes exploran visiones del futuro de los alimentos y discuten esto con sus tutores y familiares en casa.
7. Con el apoyo de una ONG local, estudiantes, padres y personal establecen y gestionan un hotel de abejas para apoyar a las poblaciones locales de abejas y aprender sobre la importancia de los insectos en la polinización, la seguridad alimentaria y las comunidades agrícolas.²⁵

²⁵ Comisión Europea (2022) Input Paper; A Whole School Approach to Learning for Environmental Sustainability. <https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-02/input-paper-whole-school-approach-sustainability.pdf>

El enfoque de la sostenibilidad se manifiesta en las interacciones cotidianas, en las relaciones interpersonales y la consideración del centro escolar y su entorno. La gestión y administración de la escuela debe reflejarlo, evidenciándose en aspectos como las compras, el uso de los bienes comunes, de los espacios, o la naturalización de los patios.

La experiencia debe estar conectada con los espacios en los que se desarrolla. Para ello es necesario entender cómo perciben los grupos de interés el edificio, el patio del centro, los espacios comunes, las aulas, el comedor, etc. Cómo se asume lo que se puede hacer en cada espacio, quién se responsabiliza del mismo, etc., son también cuestiones relevantes a tener en cuenta. También de qué manera se relaciona el centro con el espacio en el que se inserta y cómo fluyen las relaciones y la información, tanto hacia dentro como hacia afuera.

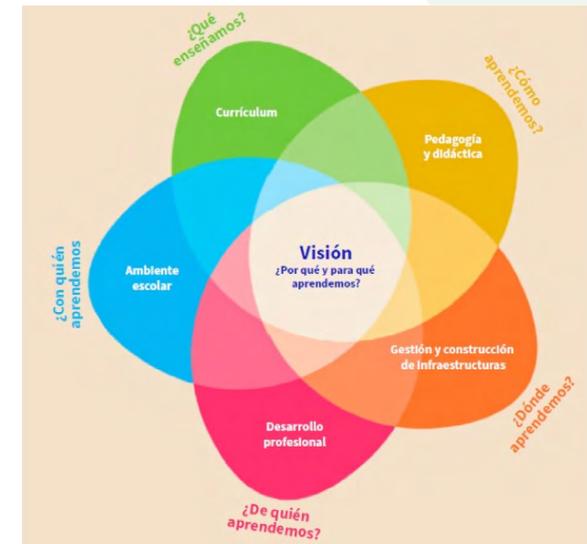
Finalmente, pero no menos relevante, la relación con la comunidad se plantea no como una excepción, sino como norma: el objetivo es el fomento de interacciones activas entre la institución y su entorno cultural, social y natural de manera continuada. La participación de la comunidad en

decisiones relacionadas con la vida escolar se considera fundamental para fomentar un sentido de ciudadanía entre los estudiantes. Esta práctica no solo promueve un ambiente de aprendizaje seguro, sino que también ofrece una oportunidad invaluable para trabajar los valores democráticos. En conjunto, estos elementos definen y refuerzan el enfoque integral de la institución educativa para la sostenibilidad, buscando inspirar a las generaciones presentes a formar parte de una ciudadanía consciente y comprometida con los problemas locales y globales.

Los elementos relacionados con el aprendizaje se encuentran interconectados (currículo, ambiente escolar, las metodologías, etc.) y, si bien pueden ser tomados individualmente para su consideración y análisis, son desde un enfoque holístico y sistémico desde donde se aprecia la potencialidad del Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad. Gráficamente puede representarse de la siguiente manera:

Todos los elementos mencionados tienen que estar reflejados a través de las principales características de un centro escolar sostenible y se pueden resumir de esta manera:

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Fuente: Modificada de Leren voor Morgen. (s.f.). Whole School Approach.²⁶

²⁶ Leren voor Morgen. (s.f.). Whole School Approach. Recuperado de <https://lerenvoormorgen.org/en/whole-school-approach/>

1. Existencia de un liderazgo compartido que sitúa la sostenibilidad en el centro de la planificación global del centro escolar.
2. Fomento de procesos democráticos y participativos de los diferentes grupos de interés para la toma de decisiones, implementación de planes de acción y mejora escolar.
3. Potenciación de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y la Ciudadanía Global (CG) a lo largo del currículo.
4. Revisión constante del currículo oculto y nulo, evitando mensajes contradictorios.
5. Presencia de enfoques activos y participativos de aprendizaje.
6. Búsqueda de la «eficiencia» de la escuela y su entorno físico (consumo de recursos, tratamiento de desechos, etc.).
7. Revisión de espacios y usos de los mismos.
8. Colaboración recíproca con la comunidad, la familia y las partes interesadas.
9. Formación continua de docentes y personal del centro.
10. Diseño de procesos de monitoreo y evaluación para favorecer una práctica reflexiva y una mejora de los procesos.
11. Existencia de un plan de comunicación.

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Metodología y estrategias de implementación

La estrategia integral de sostenibilidad se puede poner en práctica de distintas maneras, dependiendo de la realidad propia y el contexto. Según la Unesco²⁷, las estrategias de adopción de un enfoque integral para la sostenibilidad se deben reflejar en diversos aspectos:

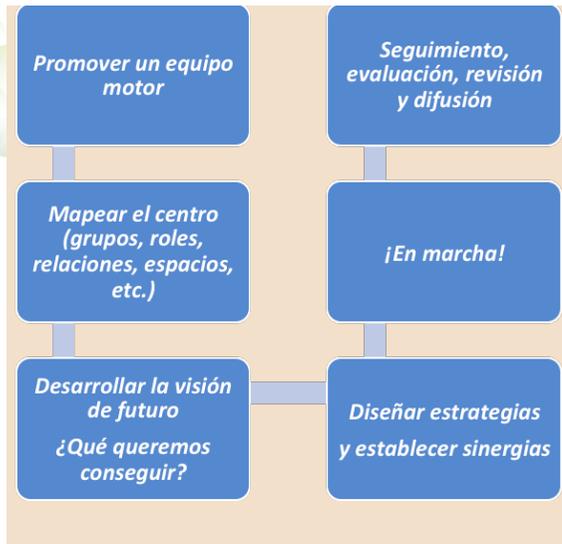
Los centros escolares contribuyen directamente al desarrollo sostenible mediante el uso eficiente de recursos, la energía y la gestión de los residuos; pero, también, indirectamente, cumplen una función educativa al promover mediante ese uso eficiente una cultura de centro coherente con los principios y valores de la sostenibilidad y facilitar así la sensibilización de la comunidad educativa.²⁸

²⁷ Unesco (2012) Educación para el Desarrollo Sostenible. Libro de consulta. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216756>

²⁸ Murga-Menoyo, M.A. (2022) ¿Cómo pueden contribuir los centros escolares a la educación para el desarrollo sostenible? En: Murga-Menoyo, M.º A., Bautista-Cerro, M.º J. (Editores) (2022); Voces para una alfabetización ecosocial. Madrid: UNED. <https://doi.org/10.5944/VAE28060>. p. 45

La aplicación del Enfoque Escolar Integral no puede ser algo casual, sino que debe partir de un plan previo. Para Tilbury²⁹, y según las investigaciones sobre este tema, el proceso de elaboración de un plan escolar integral es tan importante como el plan en sí mismo. El plan debe elaborarse de forma que se convierta en una oportunidad de aprendizaje en sí mismo. El proceso de implicación del alumnado, el personal, familia, y las partes interesadas de la comunidad aumenta la apropiación y la probabilidad de que se aplique. Los procesos con mayores posibilidades de éxito pueden implicar a facilitadores externos y van acompañados de oportunidades de desarrollo profesional para todo el personal del centro. Como cabría esperar, la integración en dicho plan de procesos de revisión y autoevaluación aumenta la eficacia de un Enfoque Escolar Integral para la sostenibilidad.

²⁹ Comisión Europea. (2022). Input Paper: A Whole School Approach to Learning for Environmental Sustainability. Recuperado de <https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-02/input-paper-whole-school-approach-sustainability.pdf>



En este sentido, existen precedentes que podemos valorar como parte de este enfoque. La Agenda 21 Escolar³⁰, se establecía como un compromiso de los centros para avanzar en una educación de calidad hacia la sostenibilidad. Entre sus objetivos,

³⁰ La Agenda 21 Escolar (A21E) tiene su origen en la Agenda 21, un plan de acción que surgió de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992. La idea de la A21E se desarrolló como una iniciativa para integrar la sostenibilidad en el ámbito educativo, específicamente en las escuelas, y como un medio para promover la comprensión y promoción de prácticas sostenibles en su entorno escolar y más allá.

se planteaba también establecer unos procesos de gestión del centro coherentes con el desarrollo sostenible y la participación de la comunidad educativa en la toma de decisiones.

Las Agendas 21 escolares, las ecoescuelas y otros proyectos que recogen y trabajan desde el Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad plantean estructuras de trabajo con distintos órganos para la toma de decisiones. Para la Agenda 2030 Escolar del País Vasco, la organización recae en el equipo directivo, aunque presenta distintos niveles de responsabilidad en la toma de decisiones y requiere de una organización interna con compromisos bien definidos. El proyecto es impulsado por el centro y supervisado por el equipo directivo en el que una persona debe ejercer las labores de coordinación y seguimiento. Por su parte, un grupo motor, compuesto por docentes y representantes de la dirección, se encarga de la gestión diaria. Debe existir un órgano en el que estén representados todos los miembros de la comunidad educativa para apoyar y monitorear las acciones. Cada aula elige a un ecodelegado o ecodelegada que será su representante en la Asamblea. Este órgano recoge, analiza y canaliza propuestas, además de realizar seguimiento y eva-

luación del proyecto. El trabajo en red es importante y se organizan reuniones de coordinación para formación y cooperación entre centros educativos, fomentando así el intercambio de experiencias y proyectos comunes.³¹

Especialmente relevante es el trabajo del Comité en el que está representada la comunidad educativa. Entre sus funciones se incluye analizar resultados del diagnóstico, proponer y priorizar acciones para el plan de acción, supervisar la ejecución y evaluar el proyecto. Se establece al inicio del trabajo de la Agenda 21 Escolar y se reúne periódicamente durante el curso. Su composición abarca representantes de alumnado, familias, docentes, personal de servicios, personal municipal y el equipo técnico. Los representantes del alumnado son elegidos democráticamente y pueden ejercer como representantes fuera del centro.³²

³¹ Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. (s.f.). Agenda 21 Escolar: Educar para la sostenibilidad. Recuperado de <https://www2.irekia.euskadi.eus/informacion/agenda-21-escolar-educar-para-la-sostenibilidad/web01-a2inghez/es/>

³² Agenda 21 Escolar Aragón. (s.f.). Presentación - Fases. Recuperado de <https://a21escolarab.es/presentacion/fases>

Beneficios y desafíos

El trabajo desde el Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad se presenta como una necesidad a la hora de abordar los complejos problemas a los que nos enfrentamos y cuyas consecuencias ya experimentamos. El establecimiento de una visión común proporciona un espacio de trabajo sinérgico, que no solo permite, sino que alienta el intercambio, el aprendizaje conjunto, el desarrollo de capacidades y la innovación.

Este enfoque centrado en las relaciones genera un espacio de responsabilidad compartida y diferenciada y alienta el compromiso personal. Cuanto mayor es el número de actores implicados, más resistente se muestra el cambio y corre menos riesgos ante los posibles relevos en la dirección. Además, la colaboración con agentes externos refuerza la capacidad del personal interno e incide positivamente al hacer visibles las necesidades de la comunidad local.

Para el estudiantado, los beneficios son múltiples: antes de nada, el fomento de la conciencia y el conocimiento sobre temas ambientales les ayuda conocer mejor el mundo en el que viven y tomar decisiones fundamentadas sobre el presente y futuro en el que quieren vivir.

El enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Es importante advertir, como ya hemos señalado, que cualquier problema tiene varias soluciones posibles. No obstante, enseñar a establecer criterios para determinar cuál es la mejor manera de abordar un problema, debería ser una parte esencial de la formación que se recibe en un centro educativo.

La educación para el desarrollo sostenible implica un paso hacia la acción y supone avanzar hacia marcos más complejos y sofisticados de pensamiento para el estudiantado. Visibilizar los procesos y formar parte de su diseño permite aplicar competencias de cara a imaginar formas alternativas para abordar los problemas y participar en acciones acordes. Vincular las competencias a la acción está directamente relacionado con la educación para la ciudadanía global, en la que desde contextos amigables se prepara a los estudiantes para la toma de decisiones en entornos de mayor complejidad.³³ Adicionalmente, supone un elemento motivador al dar protagonismo al estudiantado y su

³³ Tudball, L. (2010). Developing Student Wellbeing Through Education for Sustainability: Learning from School Experience. En: Lovat, T., Toomey, R., Clement, N. (Eds) International Research Handbook on Values Education and Student Wellbeing. Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8675-4_44

rol dentro del centro, fomentado la toma de decisiones, el diálogo y la autonomía, claros impulsores de la motivación. Desde el trabajo en las aulas, la introducción de metodologías activas y participativas que fomentan un aprendizaje aplicado y basado en proyectos, problemas o retos, con aplicación en el mundo real, permite a los estudiantes experimentar e incorporar información de manera más enriquecedora y poner en práctica las competencias propias de su etapa. No solo abundan en la motivación del estudiantado, también lo hacen en el acercamiento a los problemas locales y globales desde la perspectiva de la sostenibilidad.

Por otro lado, el alumnado está reforzando los temas tratados en el aula al visualizarlos en su entorno cercano. Las prácticas sostenibles no solo significan un ahorro para los centros (la eficiencia energética, la gestión de los residuos, los criterios de compras, la gestión del comedor, etc.) sino que suponen ejemplos prácticos y tangibles de las posibilidades reales de establecer procesos en los que la sostenibilidad rige la toma de decisiones. Además, la presencia de estos procesos permite poner en práctica conocimientos teóricos para la mejora de la vida escolar. El huerto, el cálculo del consumo energético, la huella de

carbono de nuestro consumo, la distancia que recorren nuestros alimentos, el impacto que se genera en la comunidad cercana y lejana.... son cuestiones que se pueden abordar desde distintas áreas de conocimiento, enriqueciendo el aprendizaje con ejemplos tan cercanos que se viven cada día.

Entre los desafíos, ponemos el foco en dos elementos principales: la resistencia al cambio y la necesidad de formación de los docentes y otros profesionales que trabajan en los centros. Por lo que respecta a los y las docentes, estos pueden experimentar miedos e incertidumbres que pueden llevar a evitar la implementación de nuevas iniciativas o inhibirse individualmente de manera más o menos directa. La sensibilidad de los docentes ante los problemas ambientales no es homogénea y la percepción de que los cambios propuestos no son necesarios o beneficiosos pueden significar barreras, a veces, difícilmente salvables. Además, la resistencia puede estar motivada por preocupaciones sobre la carga de trabajo adicional o la inseguridad ante las competencias, conocimientos o metodología a aplicar.

Lo cierto es que, aunque con un mayor número de personas es más probable que el

enfoque sea exitoso, el porcentaje de la población necesario para generar un cambio puede variar según el contexto, la naturaleza del cambio y otros factores. Algunos estudios sugieren que el umbral de cambio puede ser tan bajo como el 10-25% de la población. Este concepto se conoce como «punto de inflexión», donde una minoría activa puede influir en la opinión y el comportamiento de la mayoría. Así pues, es más probable que determinados tipos de comportamiento en los sistemas humanos se propaguen si las personas están expuestas a otras que ya han adoptado el cambio.³⁴

Para superar las posibles resistencias que se produzcan, es importante adoptar estrategias de comunicación efectiva, favorecer la participación diferenciada e intentar involucrar al mayor número de personas en el proceso de cambio, así como proporcionar apoyo y recursos necesarios para facilitar la transición hacia

³⁴ Lerman, K., Yan, X., & Wu, X.-Z. (2016). The "Majority Illusion" in Social Networks. PLoS ONE, 11(2), e0147617. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147617>
Centola, D. (2010) The Spread of Behavior in an Online Social Network Experiment. Science 329, p. 1194-1197(2010). DOI:10.1126/science.1185231
Centola, D., et al. (2018). Experimental evidence for tipping points in social convention. Science, 360, 1116-1119. <https://doi.org/10.1126/science.aas8827>

una nueva cultura y prácticas educativas centradas en la sostenibilidad y la ciudadanía global.

La resistencia al cambio no es necesariamente negativa y puede ser una señal de que los cambios propuestos necesitan reconsiderarse y/o comunicarse de distinta manera. El grupo promotor debe comprender las razones detrás de la resistencia y facilitar las condiciones para superarla, desde cambios en los mensajes, en la estrategia de comunicación y/o un mayor apoyo institucional.

Considerando las necesidades de formación, Murga plantea un modelo basado en la alfabetización ecosocial según la propuesta de Unesco de 2017:

- Alfabetización ambiental: para facilitar el conocimiento de las problemáticas ambientales, impulsar la toma de conciencia sobre sus causas antrópicas y promover el compromiso activo de contribuir -individual y colectivamente- a solucionar los problemas actuales y prevenir la aparición de otros nuevos.
- Alfabetización en ciudadanía global: para afianzar el sentimiento de pertenencia a una comunidad mundial con 3 niveles -local, nacional e internacional- interdependientes en

lo político, cultural, económico y social.

- Alfabetización en sostenibilidad: para desencadenar la reflexión crítica y propositiva sobre uno mismo y la sociedad orientada al bienestar individual y colectivo, a la vez que se preserve la viabilidad futura de los sistemas naturales, soporte de la vida tal como hoy la conocemos.³⁵

Adicionalmente, la formación permanente del profesorado debe nutrirse de las metodologías activas y participativas, así como su trabajo en el aula y fuera de ella.

Para finalizar

La situación actual demanda un cambio hacia una educación que fomente la conciencia de los problemas ambientales, su complejidad y las incertidumbres que plantean, teniendo en cuenta los planos geográficos y temporales. Los centros escolares que integren estos desafíos estarán en línea con las necesidades del planeta y, a la vez, con las de las personas que están formando. Una organización

reflexiva con los tiempos, espacios, contenidos, valores y grupos humanos que conforman la comunidad permite que tanto la cultura como las políticas y las prácticas educativas del centro proporcionen una experiencia educativa de valor para el estudiantado.

Aunque poner en práctica este tipo de proyectos no es sencillo, existe una gran ventana de oportunidad gracias a la normativa que rige y orienta la actividad educativa. Ir más allá también es un deber y un privilegio de los centros, que deben ser parte del impulso hacia sociedades comprometidas y proactivas. Como hemos visto, el Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad y la Ciudadanía Global ofrece un abanico de posibilidades para transformar la vida cotidiana de un centro en un laboratorio de experimentos conectados con la vida y avanzar en el camino de la sostenibilidad. La alineación de políticas, culturas y prácticas educativas componen un escenario donde cada miembro de la comunidad tiene voz y capacidad de acción en procesos que se apoyan en la responsabilidad, la innovación y el compromiso con la vida.

³⁵ Murga-Menoyo, M.A. (2023). La alfabetización ecosocial: Un pilar básico de la educación para el desarrollo sostenible. En Murga-Menoyo, M.º A., Bautista-Cerro, M.º J. (Eds.), Voces para una alfabetización ecosocial (p. 85). Madrid: UNED. <https://doi.org/10.5944/VAE28060>

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Instituto de Enseñanza Secundaria
JOAQUÍN ROMERO MURUBE
Andalucía



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

En el marco de nuestro proyecto «Murubesostenible», y con el propósito de crear espacios educativos naturales y de calidad para nuestra comunidad educativa, hemos llevado a cabo un proceso llamado «[Renaturalización Participativa del Patio](#)» con objeto de fomentar el cuidado del entorno y dotar al barrio de un lugar seguro donde desarrollar actividades educativas y lúdicas. Actualmente continuamos con este empeño, habiendo incluido esta parte del proyecto en el Plan de Centro y en las programaciones de algunos departamentos didácticos.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Instituto de Enseñanza Secundaria
JOAQUÍN ROMERO MURUBE
Andalucía



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

En los últimos años hemos diseñado y desarrollado distintos proyectos y situaciones de aprendizaje interdisciplinares gracias a la creación de un Departamento de Relaciones Externas y Actividades Emprendedoras y a la implantación de una asignatura de libre disposición llamada «Huerto Escolar». Entre tales proyectos destacamos los llamados «[Del Huerto a tu piel](#)», «[Acuaponía](#)» y «[Murube en Bioconstrucción](#)». Con estos proyectos hemos puesto en juego saberes de diferentes materias y hemos alcanzado resultados y productos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Queremos destacar una actividad llamada «Luces de Barrio», que realizamos gracias a la cooperación entre distintas entidades y a la participación de toda la comunidad educativa del centro. La parte promotora fue el Ayuntamiento de Sevilla, y la ejecución se llevó a cabo gracias a la asociación Verdes del Sur, la asociación [Plantío Chinampas](#), el Comisionado para el Polígono Sur y el [Colectivo Ctrl+z](#). Fruto de esta iniciativa y de todo el proceso educativo a que dio lugar fue la [construcción de tres cúpulas geodésicas](#).



2. Introducción

Contexto y antecedentes

Nuestro centro está ubicado en el Polígono Sur de Sevilla, un barrio con unas características socioeconómicas muy duras y un amplio margen de población en situación de exclusión social. De hecho, según [los informes del Instituto Nacional de Estadística](#), el Polígono Sur es desde hace años la zona más deprimida del país. Justo por esto, en nuestro centro llevamos quince años trabajando con la educación ambiental, con objeto, entre otras cosas, de mejorar los espacios públicos, tanto del centro como del entorno, y darles utilidad

social y educativa. Nuestro proyecto está dirigido a generar dinámicas educativas y sociales saludables y ambientes de aprendizaje motivadores en los que nuestro alumnado y sus familias disfruten de un entorno de calidad, respetuoso con la naturaleza, los bienes comunes y las personas. En cuanto al Claustro, está formado por profesores y profesoras que solicitan este centro de forma voluntaria y que están especialmente involucrados en la vida del centro.



CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

La idea del «Murubesostenible» comenzó gracias a un pequeño grupo de profesores/as interesados en la educación ambiental y preocupados por el nivel de conflictividad que se vivía en el centro. Pronto se vio que las actividades que iban proponiendo y desarrollando estos docentes (reciclaje de papel, laboreo del huerto, construcción de estructuras), y que eran cada vez más demandadas por el alumnado, tenían un gran potencial educativo: propiciaban ambientes relajados de trabajo en equipo que mejoraron la convivencia y aunaban el

aprendizaje más práctico con el desarrollo de contenidos curriculares de diferentes materias. A todo esto contribuyó enormemente la colaboración con entidades cercanas y, por supuesto, los reconocimientos y ayudas que nos han ido dando, que han significado no sólo un aporte económico, sino también una fuente de motivación para continuar con nuestro proyecto.



Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

GOBERNANZA



La finalidad del proyecto «Murubesostenible» está recogida en el Plan Educativo de Centro, en el que se inscribe como objetivo el de «concienciar a nuestro alumnado de la necesidad de apostar por una sociedad basada en la sostenibilidad, empezando por su entorno más cercano como es el centro y el barrio». Hemos también de destacar la creación del Departamento Transversal de Relaciones Externas y Actividades Emprendedoras, uno de cuyos objetivos es coordinar la ejecución del proyecto y potenciar un buen uso del patio del centro. Además, desde el año 2012 al 2017, el profesorado perteneciente al Comité Ambiental participó en distintos grupos de trabajo organizados por el Centro de Profesorado de Sevilla, en el que se recibió formación sobre temas relacionados con la gestión de proyectos sostenibles. Por otra parte, la participación en proyectos sobre sostenibilidad, tanto del Ayuntamiento de

Sevilla («Luces de Barrio») como de la Junta de Andalucía («Ecoescuela», «Recapacila», «Impulsa», «Proeducar», «Aulas Verdes Abiertas» y «Erasmus+»), ha resultado muy estimulante. Finalmente, queremos reseñar nuestra pertenencia a la Red Andaluza de Ecoescuelas, de la que formamos parte desde hace 5 años y que nos aporta no sólo un respaldo institucional, sino también un espacio eficaz de trabajo donde desarrollar metodologías participativas y formaciones anuales de calidad..

a.2. Comité de sostenibilidad

Desde hace 5 años tenemos constituido un Comité Ambiental que se renueva cada curso. En él participa el profesorado que conduce el proyecto, denominado Grupo Motor, formado por 4 o 5 docentes; el alumno elegido como delegado ambiental en cada clase (unos 8 alumnos o alumnas); los hortelanos que participan en el proyecto de huertos vecinales; personal de administración/servicios (PAS), y representantes de las familias y las asociaciones del barrio. El Grupo Motor que lidera el Comité Ambiental pertenece, a su vez, al Departamento de Relaciones Externas y Actividades Emprendedoras, con el que se establecen reuniones periódicas (una cada trimestre) para, entre otras cosas, exponer los resultados de las ecoauditorías que se organizan regularmente. También se realizan reuniones quincenales del Departamento Transversal de Relaciones Externas y Actividades Emprendedoras, donde se tratan los temas más urgentes de logística e implementación de las actuaciones. En general, la actividad del Comité Ambiental resulta especialmente significativa en tanto, más allá de promover la participación de toda la comunidad educativa, nos ayuda a fortalecer el sentimiento de pertenencia necesario para llevar a cabo nuestro proyecto.

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

a.3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos



Reunión del Comité Ambiental

Con la renaturalización del patio se ha transformado un espacio baldío en un maravilloso jardín con espacios acogedores, educativos e ideales para la convivencia y las actividades cooperativas; el patio cuenta con plantas autóctonas, un huerto, un jardín de aromáticas y árboles para el disfrute de toda la comunidad educativa. Además, la construcción colectiva de cinco aulas al aire libre y con zonas de sombra ha generado espacios idóneos para la docencia, la celebración de reuniones y otros eventos informales. Hemos construido también un merendero utilizando bobinas de cables y neumáticos, un aparcamiento de bicicletas, bancos con botellas de plástico, un horno de adobe, y un sistema acuapónico, que es una forma sostenible de criar peces y plantas en simbiosis, sin olvidar la bioconstrucción de varias cúpulas geodésicas. Finalmente, hemos establecido un sistema de recogida y reciclaje de residuos que consta de papeleras repartidas por el patio y en todas las clases, así como un punto limpio. En cuanto a los procedimientos de adquisición de materiales, en la medida de lo posible, el material que se usa sigue la regla de las tres erres: reciclar, reutilizar y reducir.



Alumnado trabajando en una de nuestras clases al aire libre



Alumnado trabajando en el proyecto de bioconstrucción de un horno de adobe



Un profesor y el responsable de la Asociación Plantío Chinampas, mostrando nuestro proyecto Acuaponía en la Feria de Ciencia de Sevilla

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



La educación para la sostenibilidad ha sido una parte muy importante de la vida del centro y la actividad del Claustro desde que este proyecto comenzó. Podemos dividir esta actividad en cuatro secciones. La primera ha consistido en formar grupos de trabajo para formarnos sobre educación ambiental y el trabajo con huertos ecológicos, incidiendo en la reutilización de residuos o la creación de estructuras complementarias al huerto. La segunda se refiere a las tareas integradas que, tanto en relación con el huerto como con la reutilización de residuos, implicaron el trabajo con todas las materias durante determinados periodos de tiempo. La tercera refiere las reuniones de coordinación, tanto del Comité Ambiental como del Departamento Transversal de Actividades Emprendedoras, uno de cuyos objetivos es coordinar la ejecución de nuestro proyecto «Murubesostenible»; en estas reuniones se planifican actuaciones y se toman las decisiones cotidianas. Finalmente,

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

la cuarta sección de actividades se refiere a las actividades formativas en las que participamos como ponentes y que nos han llevado a diversos encuentros de buenas prácticas y biocultura, a participar en cursos del Centro de Profesorado de Sevilla y a intervenir en congresos como el Congreso Internacional de Innovación Educativa.



Asientos de nuestro merendero hechos con neumáticos reutilizados

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Ponencia en el II Congreso Internacional de Innovación Educativa



Reunión del claustro de evaluación trimestral

b.2. Productos resultantes para el alumnado

Entre los productos para el alumnado generados por el desarrollo del proyecto, queremos destacar especialmente dos situaciones de aprendizaje.

La primera es la que hemos denominado «Proyecto Acuaponía», dirigida a promover la lucha contra el cambio climático y a fomentar buenos hábitos de alimentación y consumo, incidiendo especialmente en el problema de la escasez de agua dulce. Para desarrollar la situación, realizamos, en primer lugar, el estudio de los diferentes organismos que hay en un sistema acuapónico y de la relación de simbiosis que existe entre ellos, así como los parámetros fisicoquímicos que hay que controlar y aplicar desde un punto de vista técnico, para todo lo cual contamos con la colaboración del Departamento de Ciencias y Tecnología. En una fase posterior se construyó el sistema acuapónico con la colaboración de la Asociación Plantío Chinampas y de los hortelanos del huerto vecinal. Finalmente, realizamos prácticas de laboratorio de análisis de agua (midiendo PH, nitratos y temperatura) y de tipos celulares.

La segunda situación de aprendizaje a destacar consistió en el desarrollo de un proyecto



Vídeo explicativo sobre la situación de aprendizaje «Murube en Bioconstrucción»

de bioconstrucción. Su objetivo era mostrar la huella ecológica de cualquier proceso constructivo ordinario y presentar las alternativas reales al mismo, a la vez que se transmitían conceptos fundamentales de geometría, estudio de materiales, matemáticas y ciencias medioambientales. Así, en una primera fase se sentaron las bases teóricas acerca de la creación de cúpulas geodésicas y construcción de adobe; para ello se movilizaron conocimientos de geometría e identificación de materia-

les, utilizando los propios espacios naturales de Sevilla para buscar materias útiles para la construcción. A continuación, y en la materia de libre configuración «Huerto Escolar», se construyeron pequeñas cúpulas geodésicas y un horno de adobe.

Ambas experiencias se expusieron en la Feria de la Ciencia de Sevilla y fueron difundidas por el propio alumnado en encuentros con otros centros educativos.

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



Durante todos estos años, nuestro proyecto ha recibido múltiples apoyos a nivel institucional. Entre ellos, hemos de destacar el del Ayuntamiento de Sevilla, que desde el principio nos facilitó el contacto con algunos servicios y la participación en los programas «Huertos Escolares» y «Luces de Barrio» (gracias a este último contamos con la gran cúpula que es el emblema de nuestro centro). Debemos también mencionar al Comisionado para el Polígono Sur, institución mediadora entre el Gobierno, la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Sevilla, que ha resultado una aliada perfecta para dinamizar actividades. Subrayamos también la colaboración con la Junta de Andalucía, como centro participante en diversas convocatorias relacionadas con la educación ambiental, con la Universidad Pablo de Olavide (que ha aportado personal voluntario a nuestro proyecto), con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad

de Sevilla (con la que comenzamos el «Proyecto Acuaponía») y con numerosas ONGD y asociaciones: los Amigos de los Jardines de la Oliva, que donaron árboles para nuestro centro; la ONGD Comunicación Sin Fronteras, que nos otorgó el primer premio de comunicación y que nos permitió colaborar en el [proyecto «Poetas Sureños»](#); la asociación El Enjambre Sin Reina, con la que realizamos actividades de sensibilización; la asociación Plantío Chinampas, con la que también pusimos en marcha el «Proyecto Acuaponía»; la asociación Entreamigos, que realiza actividades de ocio saludable en nuestro patio, y la Fundación Atenea, que trabaja con la caninoterapia y el contacto con la naturaleza con el alumnado de Educación Especial.

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

La interacción con otros colectivos educativos es una de las fortalezas de nuestro proyecto. Entre estas interacciones destacamos la que mantenemos con la Red Andaluza de Ecoescuelas, formada por más de trescientos cuarenta centros educativos y en la que intercambiamos información, apoyo formativo y materiales educativos. Participamos también de la Red de Educación del Comisionado para el Polígono Sur, en la que se fomenta la cooperación con otros centros del Polígono Sur, así como en la de la asociación Verdes del Sur, que ha movilizado a muchas familias para emprender el [proyecto de huertos vecinales](#).



Foto de familia de la reunión de Coordinación Provincial de la Red Andaluza de Ecoescuelas



Participantes en el proyecto de huertos vecinales



Participantes del Programa Luces de Barrio, realizado en colaboración con el Ayuntamiento de Sevilla, la asociación Verdes del Sur y la entidad Ctrl+z, mostrando una cúpula a instalar en el centro.

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c.3. Comunicación de acciones

Los canales que hemos usado para comunicar lo que hacemos a nivel interno han sido fundamentalmente la radio del centro «[Onda Murube](#)», la celebración de efemérides y la cartelería que colocamos en los tablones del centro, especialmente en la entrada. Estos canales informan a toda la comunidad educativa del desarrollo de un proyecto en el que toda ella está involucrada. En cuanto a la comunicación externa, los canales que más usamos para comunicarnos con las familias y el tejido social del barrio son [Instagram](#), nuestro [canal de Youtube](#), el [blog del Murubesostenible](#), [Facebook](#), [X](#) y la [web del centro](#). También generamos noticias que ocasionalmente aparecen en medios locales o estatales, como la [Agencia Europa Press](#), [Canal Sur](#) o [Diario de Sevilla](#).



Alumnado y profesorado emitiendo en Onda Murube, la radio del centro



Carteles dispuestos en la entrada del centro en los que se informa de los resultados de las ecoauditorias



Alumnado participando en un programa de radio de ámbito nacional para explicar nuestro proyecto Murubesostenible

4. Conclusiones

Tras catorce años de trabajo en torno a la educación ecosocial, podemos concluir que no solo hemos logrado transformar los espacios físicos del centro, inicialmente yermos, en otros más amables y proyectados hacia un barrio socioeconómicamente muy deprimido, sino transformar también a las personas que han formado parte del proyecto (alumnado, familias, profesorado). Entre lo logrado en estos años queremos destacar la constitución de un grupo estable de docentes comprometidos con una educación integral para la sostenibilidad; el mantenimiento de estructuras sólidas (un Claustro estable e implicado, un Departamento de Relaciones Externas y Actividades Emprendedoras) desde las que dar continuidad al proyecto; así como la instauración de buenos hábitos en torno al reciclaje, el uso de papeleras, la reutilización de residuos y el cuidado del medio y los espacios del centro. Todo ello lo hemos conseguido, además, en un contexto extremadamente complejo, en el que las pautas propias la Educación Secundaria (no siempre favorables a los procesos participativos), o la dificultad de educar a adolescentes desmotivados y faltos de expectativas, han exigido una ingente inversión de tiempo y de energía extraordinaria por parte del

profesorado más implicado. Sabemos que el camino de la educación es lento, pero también que es el más fiable de todos y que, por ello, merece una dotación suficiente de recursos (especialmente recursos humanos)

y de la actuación coordinada de todas las administraciones competentes. Solo así dejará nuestro barrio de ser el más pobre de España y podremos empezar a cambiar de verdad las cosas.



Foto de familia del Grupo Motor del proyecto Murubesostenible

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Alumnado recolectando verduras del huerto



Camino naturalizado y dos de nuestras aulas al aire libre

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Crear un Grupo Motor de al menos cuatro profesores/as implicados que tengan estabilidad en el centro. Si es posible se organizarán en torno a un «Departamento Transversal» con respaldo legal que determine objetivos, reuniones y tareas de organización y coordinación concretas. Se puede plantear un formación conjunta y crear grupos de trabajo en los que reflexionar, aprender y determinar qué modelo de centro sostenible se desea en función del contexto y de las peculiaridades del centro.

Paso 2

Motivar y convencer al resto del Claustro de la importancia de caminar hacia la construcción de un centro sostenible. Tener un Claustro implicado y colaborador es esencial.

Paso 3

Tener al equipo directivo de nuestro lado, de manera que facilite el desarrollo del proceso a nivel logístico, administrativo, legal y moral. Es importante que el equipo directivo tenga una visión global y transversal de los objetivos del proyecto, de tal forma que estos estén integrados en toda la organización del centro y plasmada en los documentos oficiales más importantes. Para ello es recomendable que alguna persona del equipo directivo se integre en el Grupo Motor o, al menos, en el Departamento Transversal.

Paso 4

Disponer de un Comité Ambiental es igualmente importante, pues asegura la naturaleza participativa e inclusiva del proceso, implicando al mayor número posible de agentes aliados (profesorado, alumnado, familias, asociaciones locales, personal de administración y servicios, administración local, etc.). Este paso es, tal vez, el más complicado, pero merece la pena, pues gracias a él se refuerza el sentimiento de pertenencia y responsabilidad con respecto al proyecto imprescindible para darle solidez y continuidad. El papel de los coordinadores para organizar reuniones y garantizar el buen funcionamiento de los canales de comunicación es aquí fundamental. Se trata de poner encima de la mesa las ideas de todos/as y decidir cuáles y cómo se llevan a cabo.



Reunión del Equipo Motor



Reunión del Claustro

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



El equipo directivo participando en actividades de formación



Reunión del Comité Ambiental

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



[Video sobre el reconocimiento centro como Centro Sostenible](#)



Alumnado trabajando en el huerto del centro



Vista de la cúpula y del patio del centro

Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://www.iesromeromurube.es/>
<https://sites.google.com/ies-jromeromurube.com/ies-jromeromurube-sevilla/inicio>

Instagram:

<https://www.instagram.com/jrmurubesevilla/>

Facebook:

https://www.facebook.com/IESJRMurube?locale=es_ES

Documentación PDF: drive.google.com/
<https://onedrive.live.com/>

Presentaciones interactivas:
<https://prezi.com/es/gallery/>

Blog del proyecto:
<https://murubesostenible.blogspot.com/>

Radio OndaMurube:
<https://ondamurube.blogspot.com/>

[Presentación sobre el Murubesostenible](#) en el I Congreso Internacional sobre Innovación Educativa: <https://view.genially.com/65ac-14125ffd8e0014d8f03c/interactive-content-copia-murube-sostenible-congreso-innovacion>

[Premio Recapacita Andalucía Occidental Curso 2015/16](#): https://www.junta-deandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/536606/memoria_joaquin_romero_murube.pdf

[Campaña de limpieza de nuestro centro](#):
<https://www.youtube.com/watch?v=7cp66a5HXn0>



Imagen completa del patio del centro

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

**Intituto de Enseñanza Secundaria
JOAQUÍN ROMERO MURUBE**
Andalucía

Calle El Mago de Oz, 1

41013 Sevilla

Tel.: 955623682

Correo-e: 41701675.edu@juntadeandalucia.es



Centro: JOAQUÍN ROMERO MURUBE | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Colegio de Educación Infantil y Primaria

LOPE DE VEGA

Comunidad Valenciana



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

«Recicla l'Escola» es un proyecto que nació en nuestro centro en 2008 con pequeños objetivos enfocados a la mejora del medio ambiente, y que poco a poco fue creciendo hasta abarcar objetivos mucho más amplios relacionados con la convivencia, la mejora del entorno, la solidaridad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Toda la comunidad educativa, representada en su Consell Ambiental, ha estado tomando decisiones para el desarrollo del proyecto, fomentando la participación democrática y prestando especial atención a las observaciones del alumnado, el cual, a través de las patrullas, se ha estado encargando de vigilar el cumplimiento de los acuerdos y de hacer observaciones para mejorar el entorno.



COOPERACIÓN



Colegio de Educación Infantil y Primaria
LOPE DE VEGA
Comunidad Valenciana



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

«Recicla l'Escola» es el proyecto interdisciplinar de un Claustro cohesionado en torno al interés por los problemas medioambientales, los ODS y la emergencia climática, a lo que incorpora el uso de una metodología de trabajo cooperativo y de disciplina positiva, todo lo cual está plenamente integrado en el Proyecto Educativo del Centro (PEC). Además, somos centro formador de educación ambiental en Nules y la Plana Baixa (CesCa, Xarxa de Centres per la Sostenibilitat de Castelló), así como centro participante en diversas jornadas educativas medioambientales y en proyectos como el de recuperación de la gallina autóctona del Maestrazgo o el de la gestión de residuos de material escolar a través de la empresa Terracycle.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

El centro colabora con los departamentos de Agricultura y de Educación y Control Ambiental del IES Gilabert de Centelles, la AMPA del centro, el Ayuntamiento de Nules y su Escuela Taller, el Espai Verd, el Grup ECO de Nules, el CEFIRE, el Grupo Platges de Nules, la sociedad Irco S.L, la Seidia Fundació Caixa Castelló y la asociación Iberoza. Formamos también parte de la Xarxa CeSCa y de EsEnRed, y participamos en campañas de concienciación ambiental y de limpieza del litoral. Nuestra acciones se publican en los diarios Mediterráneo y Crónica.



Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

2. Introducción

Contexto y antecedentes

El CEIP Lope de Vega de Nules (Castellón), con más de 80 años de historia, ha establecido sus señas de identidad en base a las decisiones y trabajo de la comunidad educativa que lo forma. Históricamente ha sido la escuela de la «Vila» (centro de la ciudad) y, dentro de la localidad y la provincia, un referente en educación ambiental. Nuestra coordinadora, Virginia Gavaldá, que empezó siendo la impulsora de este proyecto con objetivos muy concretos destinados a la mejora del medio ambiente en nuestro centro,

actualmente es formada a través de la «Xarxa de Centres per la Sostenibilitat de la Comunitat Valenciana», participando en charlas, cursos, campañas y jornadas a nivel nacional. En cuanto a nuestro proyecto, este ha ido creciendo en la medida en que necesitábamos mejorar nuestro entorno cada vez más, así como establecer vínculos de convivencia con la comunidad educativa del centro, promoviendo cambios que perduraran en el tiempo.



CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

Nuestro proyecto de educación ambiental surgió adhiriéndose a una campaña institucional llamada también «Recicla l'escola», en la que comenzamos a trabajar con problemas tan elementales como el de la separación de los residuos y la gestión de los mismos en todo el centro. Poco después, el proyecto se transformó en algo mucho más amplio y complejo. El proceso nos transformó también como centro y nos brindó la oportunidad de crear un equipo de trabajo estable, motivado y con unos objetivos claros. «Recicla l'escola» se convirtió así

en una oportunidad educativa para el desarrollo sostenible integral de nuestro centro, así como una invitación a la participación democrática y la reflexión. Además, nuestro proyecto pretendía elaborar una Agenda 2030 escolar que promoviera la educación ambiental como una herramienta fundamental para caminar hacia un desarrollo más sostenible.



Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

GOBERNANZA



El CEIP Lope de Vega tiene incorporado «Recicla L'Escola» en su Proyecto Educativo de Centro (PEC) desde el curso 2017. Así mismo, las actividades que supone el desarrollo del proyecto constan en la Programación General Anual (PGA) así como en las actuaciones del Plan de Actuación para la Mejora. El Consell Ambiental, que se renueva anualmente y está formado por los miembros de toda la comunidad educativa, empezando por el alumnado (que eleva la propuestas que se plantean desde las tutorías), realiza reuniones trimestrales, que son recogidas en actas y transmitidas al Consejo Escolar. El recorrido e historia del centro como pionero en educación ambiental cuenta, además, con el reconocimiento municipal, algo que se manifiesta en la celebración de algunas de las reuniones del Consell Ambiental en el salón de actos del Ayuntamiento. Por otra parte, cada año se propone una

formación del profesorado relacionada con alguno de los aspectos del proyecto, formación que sirve, además, para implicar de manera activa a los docentes que se incorporan al centro. Finalmente, y con carácter anual, en el Consejo Escolar se firma el compromiso de adhesión a la «Xarxa de Centres per a la Sostenibilitat de Castelló».

a.2. Comité de sostenibilidad

El Consell Ambiental está formado por todos los sectores de la comunidad educativa: alumnado, personal docente, familias, personal no docente y Ayuntamiento. Tiene que existir un representante de cada ciclo por parte del profesorado, un miembro del equipo directivo, representantes de las familias de cada nivel educativo, dos representantes al menos de cada clase, que actúan como eco-delegados, y un representante del Ayuntamiento. Más allá del Consell Ambiental, la Comisión Ambiental, formada por todos los miembros del Claustro, está encargada de fomentar la participación, aportar ideas, promover debates, tomar decisiones, comunicar conclusiones y compartir, en general, la responsabilidad de las medidas tomadas. Así, es la Comisión Ambiental la que, tras escuchar al Consell Ambiental, propone la campaña de temática anual de cada curso, expuesta al final de curso en la «Setmana Verda», que es una exposición física y virtual integrada en la programación y en la que incluyen talleres y charlas. En la programación se integra siempre, además, una actividad solidaria que fomente la vinculación del centro con los valores de una ciudadanía responsable y comprometida con la sociedad. Por otra parte, la Patrulla Verda, la Super-patrulla y la

Patrulla Blava, todas ellas autogestionadas por el alumnado, se encargan de vigilar y auditar el cumplimiento de hábitos ya consolidados en el centro, así como de poner de manifiesto las dificultades o problemas que se van encontrando. Todos estos problemas, junto a las propuestas del alumnado para afrontarlos, se llevan a las asambleas de clase y se elevan al Consell Ambiental.



Foto de los miembros del Consell Ambiental del curso 2023/2024

a.3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos.

El curso pasado iniciamos nuestro «Proyecto de Investigación e Innovación Educativa» (PIIE), bajo el título «El Nostre Pati: Un camí cap a la sostenibilitat i la convivència», y cuyo objetivo es la naturalización de nuestro patio creando espacios al aire libre para fomentar el crecimiento y el contacto con la naturaleza. En el proyecto destacan la consolidación de un espacio de psicomotricidad y convivencia naturalizado, y el trabajo con varias mesas de siembra y huerto escolar, además de con los alcorques de los árboles y las hierbas aromáticas. El alumnado de los ciclos de Producción Agroecológica y de Educación y Control Ambiental del IES Gilabert de Centelles colabora en el mantenimiento de estos espacios.

Por otra parte, el centro lleva apostando desde hace años por el uso de materiales ecológicos, motivo por el cual procura siempre buscar alternativas sostenibles y sustituir productos como la purpurina, los juguetes plásticos, la goma EVA o los globos, por otros materiales más naturales.

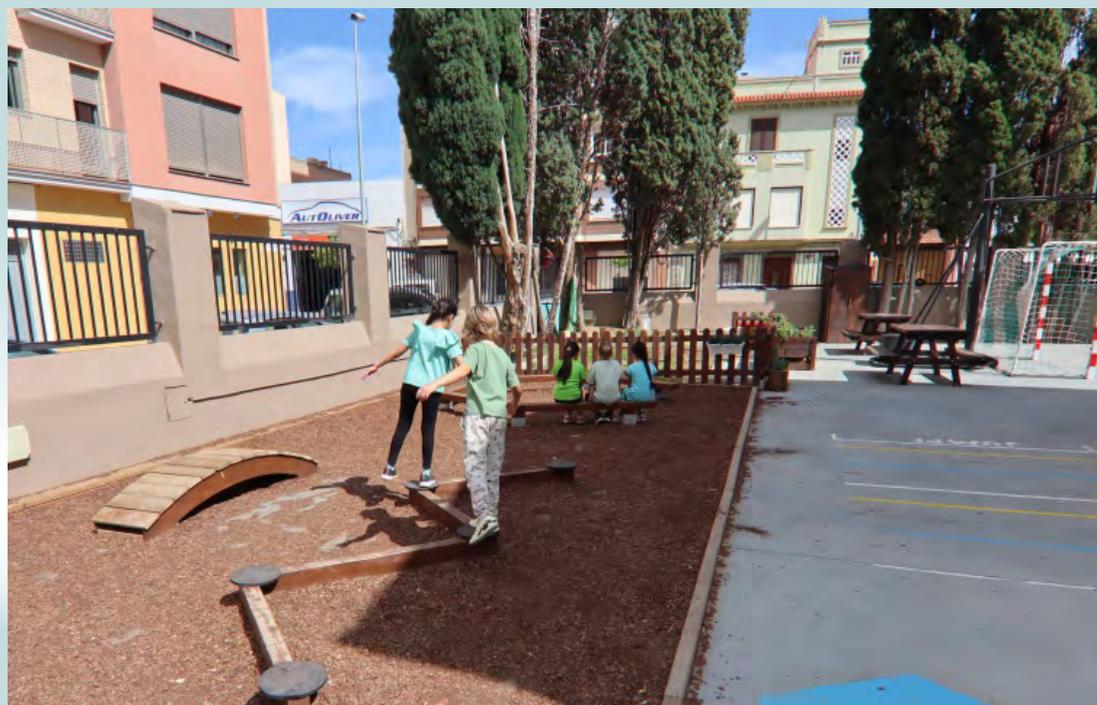
Finalmente, nuestro comedor escolar, de nueva construcción gracias al Plan «Edificant», cuenta con la certificación AENOR de comedor sostenible, único en la provincia de Castellón. Éste se ha convertido en un recurso esencial para el fomento de la alimentación saludable, ecológica y de proximidad. Desde que el centro gestiona la cocina los cambios han sido, en general, muy significativos, tanto a nivel de gestión sostenible como en cuanto al tipo de alimentación y educación alimentaria que proponemos a nuestro alumnado.



La cocina del centro



Minimundo con elementos naturales



Alumnado en el espacio de asamblea y psicomotricidad

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



En 2018 se incorporó al PEC la metodología de aprendizaje cooperativo y de disciplina positiva. Para ello, el Claustro en su totalidad realizó dos cursos formativos de dos años de duración, recogidos en los Planes Anuales de Formación (PAF). Las metodologías elegidas son coherentes con el proyecto «Recicla l'Escola» y promueven la inclusión, el respeto, la cohesión de grupo, la gestión de la resolución de conflictos y la convivencia democrática. En cuanto al desarrollo del proyecto, el profesorado se coordina entre ciclos y entre etapas para decidir cómo llevar a cabo las actividades, reuniéndose los representantes de cada ciclo mensualmente en la Comisión Ambiental. Por otra parte, el proyecto implica una participación del profesorado en campañas activas de sensibilización como «Fridays for future» o los

«eco-reptes» que se promueven a través de Instagram. Además, nuestro centro se ha erigido como centro formador de educación ambiental y en desarrollo sostenible de la localidad de Nules y de la Plana Baixa por parte de la Xarxa de Centres per la Sostenibilitat de Castelló. El

centro participa también en toda clase de jornadas medioambientales, comenzando por las jornadas educativas de nuestra localidad, que se celebran desde enero de 2017. En ellas hemos participado como ponentes explicando cómo llevamos a cabo nuestro proyecto educativo,

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE



Exposición de objetos relacionados con el proyecto de recuperación de las gallinas autóctonas del Maestrazgo

desde el funcionamiento del Consell Ambiental y las Patrullas hasta proyectos más recientes como el que hemos dedicado a la recuperación de las gallinas autóctonas del Maestrazgo (Premio Nacional APS 2022). También colaboramos con el proyecto de la empresa Terracycle, re-

cogiendo material educativo como rotuladores, bolígrafos, cintas correctoras, etc., con la finalidad de gestionar correctamente esta clase de residuos tan habitual en el ámbito escolar, y promoviendo la toma de conciencia medioambiental en el alumnado y sus familias.



Miembros de la super-patrulla con el árbol ecológico, símbolo de las tareas sobre la gestión ambiental del centro



Alumnado mostrando portabocadillos y botellas de agua reutilizables

b.2. Productos resultantes para el alumnado

La participación en el proyecto de recuperación de las gallinas autóctonas del Maestrazgo supone una situación de aprendizaje que abarca varios meses y que incluye el seguimiento de la incubación y el crecimiento de los embriones con ayuda de un calendario de 21 días, la asistencia a la eclosión (que, por supuesto, es una experiencia intensa a nivel emocional) y el compromiso con el cuidado de los pollitos, que pasa por pesarlos diariamente, alimentarlos adecuadamente, controlar la temperatura o contarles cuentos (como un actividad de fomento de la lectura entre el alumnado).

El reto «Residuo Cero» promueve la reducción al máximo de los residuos plásticos y de todo tipo de envoltorios. Su ejecución dentro del aula y del centro se realiza a través de las patrullas y de las super-patrullas. El proyecto comienza planteando al alumnado la necesidad de buscar soluciones como el uso de la botella reutilizable, la fiambarrera o portabocadillos, o el consumo de fruta dos veces por semana implicándonos, así en la participación en el «Programa Escolar de Consumo de Frutas, Hortalizas y Leche» financiado por la Unión Europea. Se promueve también el uso de toallas para secarse las manos, evitan-

do así un uso abusivo del papel. Las patrullas (a nivel de aula) y las super-patrullas (a nivel de centro) controlan también la gestión del agua, supervisando las lecturas del contador de agua para evitar posibles fugas.

Además de lo ya citado, cada clase tiene apadrinado un árbol, del cual ha de buscar información y con cuyo cuidado se compromete.

Semanalmente «Rita Naturista», un muñeco que representa y nos recuerda el compromiso de regar el huerto, visita un aula distinta para animar al alumnado a cumplir con dicho compromiso. Por otra parte, un día a la semana el alumnado del ciclo de Agroecología del IES Gilabert viene al centro a enseñarnos a cuidar las cosechas del huerto, actividad que procuramos realizar siempre al aire libre.



[Guardians i guardianes del planeta](#): un vídeo para la promoción del residuo cero

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



El CEIP Lope de Vega ha establecido alianzas con una amplia variedad de instituciones, organizaciones y personas que colaboran en nuestro proyecto para la mejora del entorno escolar y la promoción de un estilo de vida sostenible y saludable. Entre ellas se encuentran los Departamentos de Agraria y de Educación y Control Ambiental del IES Gilabert de Centelles, que colaboran prestándose a que el alumnado de los ciclos de FP acuda al centro para asesorar y ayudar en la puesta a punto y mantenimiento del huerto escolar o las mesas de siembra; también compartimos con ellos el proyecto de aprendizaje-servicio dedicado

a la recuperación de la gallina autóctona del Maestrazgo. Además, las familias del alumnado que participan en el Consell Ambiental y la Asociación de Madres y Padres de Alumnos/as (AMPA) nos han ayudado, en horario extraescolar, en la realización de talleres y actividades dirigidos a la renaturalización del patio. Por otra parte, el Ayuntamiento de Nules y la Escuela Taller «Labora» se han encargado del mantenimiento y adaptación de infraestructuras, y nos han cedido su salón de plenos para realizar sesiones del Consell Ambiental. Han colaborado también en la campaña «Guix de la Vergonya» y nos han cedido las instalaciones del Espai Verd (un espacio urbano naturalizado), en el que nos han ofrecido talleres ambientales adaptados a varios niveles educativos. Hemos de mencionar también al Grupo Eco, que ha impartido charlas sobre alimentación ecológica y de proximidad; al Centro de Formación Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE), que ha certificado diversos cursos de formación del profesorado; y al grupo Platges

de Nules e Iberoza, que nos han ayudado a coordinar jornadas de limpieza del litoral y reforestación de las playas con especies de plantas que protegen nuestras costas, erosionadas por la contaminación y la incidencia de la crisis climática. Finalmente, la Fundació Caixa Castelló y la Escola de la Natura Seidia nos han ofrecido un albergue en Benassal para la realización de excursiones con actividades de contacto con la naturaleza y los bosques típicos mediterráneos.

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Nuestro centro está adherido a la Xarxa de Centres per la Sostenibilitat de la Comunitat Valenciana, formada por diferentes redes. Esta red realiza formaciones y un encuentro autonómico con intercambio de experiencias, además de la Conferencia Internacional de Jóvenes - Cuidemos el Planeta (CONFINT) en su versión autonómica, facilitando la elección de los y las representantes de la comunidad. Formamos también parte de la Xarxa CeSCa (Centres per la Sostenibilitat de Castelló), que está constituida por más de cien centros educativos de toda la provincia y está impulsada desde el Seminario de Educación Ambiental de Castellón. A la vez, nuestras redes forman parte de la red estatal EsenRED, formada por redes de varias comunidades autónomas. Esta red realiza encuentros estatales de ecodelegados y ecodelegadas (la Conferencia Internacional de Jóvenes «Cuidemos el Planeta» - CONFINT -) y de profesorado (el Simposio de Docentes). Es imprescindible formar parte de este tipo de redes para que el esfuerzo que se realiza tenga sentido. Las redes actúan como altavoz y multiplican los beneficios de trabajar por la sostenibilidad. A través de ellas se realizan reuniones, se or-

ganizan jornadas y dinámicas formativas y se promueven encuentros de intercambio de experiencias en educación ambiental. Además de formar parte de todas estas redes, estamos adheridos a la «Guía de Educación Ambiental en Ruta» del Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEACV), donde presentamos periódicamente nuestros trabajos y proyectos.



Cartel de la campaña Guix de la Vergonya

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Niños y niñas observando a los pollitos



Dos alumnas regando el huerto

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

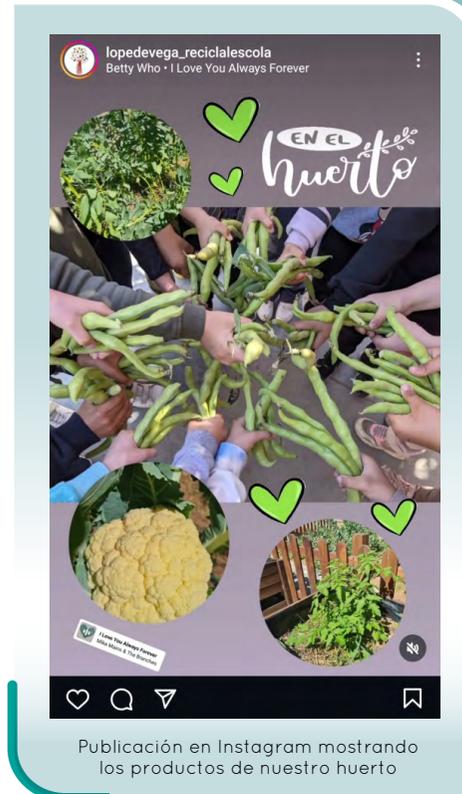
Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c.3. Comunicación de acciones

Promovemos campañas de concienciación ambiental como «El Guix de la Vergonya», iniciada por el centro y a la que se unió el Ayuntamiento, para concienciar a la localidad del grave problema que supone la contaminación por colillas de tabaco. En estos momentos, la campaña ya está generalizada en toda la localidad y participan la mayoría de los centros educativos. Disponemos de un perfil de Instagram específico para el proyecto «Recicla l'Escola», que es #lopedevega_reciclaescola, donde publicamos todas las acciones emprendidas. Desde la pandemia lanzamos eco-reptes (eco-retos) en redes sociales durante todo el curso escolar, con objeto de que las familias y el resto de los vecinos pudieran participar en nuestras acciones a favor de la sostenibilidad. Además, disponemos de una [página web](#) donde hay un apartado dedicado al proyecto y en el que se publican todas sus iniciativas, como la programación de la «Setmana Verda» y distintas jornadas y talleres. Por otra parte, hacemos uso de la plataforma «Padlet» para crear la exposición virtual colaborativa de los trabajos del alumnado al final de curso. Somos también colaboradores asiduos en el diario provincial *Mediterráneo*, y también en el *Crònica*, de carácter local, en los que publicamos noticias de temática medioambiental.

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Publicación en Instagram mostrando los productos de nuestro huerto

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Cartel anunciando la Setmana Verda



Grupo de alumnos y alumnas aprendiendo acerca de los hoteles de insectos

4. Conclusiones

En conclusión, «Recicla l'Escola» es un proyecto holístico cuya filosofía es la búsqueda de la mejora permanente ante una sociedad en continuo cambio y enfrentada al mayor reto de su historia: alcanzar un desarrollo sostenible. Nuestro objetivo último es formar a personas para que conformen la ciudadanía responsable y activa del futuro. La propuesta metodológica da voz a nuestro alumnado y empodera su capacidad de decisión en problemas reales de su entorno participando en su detección, desarrollo y resolución. Desde una edad muy temprana, nuestro alumnado se ve en la necesidad de exponer argumentos, negociar, llegar a acuerdos y respetar a las mayorías escuchando las aportaciones de las minorías, viendo como todo ello se plasma en la realidad de su centro escolar o su localidad, para todo lo cual promovemos la participación, el sentido de pertenencia y la capacidad para decidir de forma responsable y consecuente. En el año 2018, nuestro alumnado descubrió una mañana que el Ayuntamiento había proyectado la tala de los árboles de una de las avenidas del patio del colegio. Este hecho activó el espíritu crítico en las



Árbol con un cartel anunciando que está apadrinado



Panel describiendo las funciones de cada una de las eco-patrullas

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Antes de empezar conviene emprender una reflexión para saber hacia dónde queremos ir: un mundo en que todos los valores están presentes y donde la palabra respeto ocupa el lugar que merece. En función de este sueño, nos replantearemos nuestra relación con el medio, con los demás y con nosotros mismos. Esta reflexión general ha de ir acompañada de otra, más particular, y en diálogo con la comunidad educativa, sobre cuál ha de ser el papel de nuestro centro y cuáles nuestras propuestas para promover la sostenibilidad. Nosotros hemos definido tres grandes líneas de acción: participación, gestión y educación ambiental, otorgando un relieve especial a las patrullas y a la realización de ecoauditorías.



Miembros de la comunidad educativa reunidos para organizar las acciones del centro



Imagen de nuestro huerto ecológico

Paso 2

Diseñar entre todos un plan de sostenibilidad revisable y de mejora continua que será incluido en el PEC y las programaciones de aula. Dicho plan comprende el diseño concreto de proyectos, situaciones de aprendizaje, talleres interdisciplinares, actividades que fomenten el contacto directo con la naturaleza y alianzas con otros agentes educativos del entorno, y ha de estar vinculado con el «Plan Anual de Formación» de los docentes, para que estos adquieran los conocimientos necesarios para aplicar el plan. Es importante también ofrecer formación para las familias.

Paso 3

Creación de alianzas con centros educativos, asociaciones, ayuntamientos y diferentes entidades con la finalidad de compartir experiencias educativas y crecer juntos. Esta generación de alianzas implica especialmente la adhesión a redes de educación para la sostenibilidad a través de las que intercambiar información, formación, acciones y promoción de estas con otros centros con similares inquietudes. Supone también la creación de espacios de participación horizontal y democrática en los que participe toda la comunidad educativa y en los que se empodere al alumnado (asambleas verdes

de aula, comisiones ambientales de centro...). Como parte de este proceso de empoderamiento del alumnado es fundamental la elección democrática de ecodelegados/as que representen al alumnado en el Comité Ambiental. Una vez formado el Consell Ambiental, y tras haber sido sometido a escrutinio en las asambleas de aula, es esencial elegir los problemas a tratar e instaurar una planificación del trabajo por fases (sensibilización, investigación, elaboración de planes de acción a partir de propuestas y acuerdos, y organización de todas las acciones en un «Plan de Sostenibilidad» general).

Paso 4

Comunicar y difundir el proyecto a través de diferentes medios. Nosotros lo hemos hecho a través del uso de paneles informativos (el «Panel Verde»), la celebración de una «Semana Verde» (que incluye exposiciones, talleres, charlas y actividades solidarias...), la organización de jornadas informativas y educativas, los encuentros en redes, y las colaboraciones en los medios de comunicación. Por lo demás, y para empezar a pasar a la acción, es imprescindible dotarse de mucha paciencia, energía e ilusión, convencerse de que este es el mejor camino posible para educar por y para un mundo mejor, y tener siempre presente que lo más importante es eso: disfrutar y aprender del proceso.



Varios miembros de las patrullas entrelazando sus manos para simbolizar la necesidad de actuar coordinadamente y en alianza con otros miembros de la comunidad educativa



Imagen del Panel Verde del centro repleto de información



Video [Un camí per la sostenibilitat i la convivència](#) sobre las acciones para educar en la sostenibilidad y la convivencia en el centro

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Alumnado y profesorado reunidos en el patio alrededor de una figura que representa al planeta Tierra

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://portal.edu.gva.es/12001964/>

Página web del centro con información sobre uno de nuestros proyectos:

<https://portal.edu.gva.es/12001964/es/pie-proyecto-dinvestigacio-i-innovacio-educativa-el-nostre-pati-un-cami-cap-a-la-sostenibilitat-i-la-convivencia-es/>

Instagram del proyecto «Recicla L'Escola»:

https://instagram.com/lopedevega_reciclalescola?igshid=MzRIODBiNWFIZA==

Exposición virtual de los trabajos de las últimas ediciones de la Setmana Verda:

[https://padlet.com/lopedeveganules/xii-setmana-verda-reverdir-qui-viu-al-pati-1ev17zxi76lb7biz:](https://padlet.com/lopedeveganules/xii-setmana-verda-reverdir-qui-viu-al-pati-1ev17zxi76lb7biz;)

<https://padlet.com/lopedeveganules/xi-setmana-verda-objectiu-reverdirp02fstsewh3smhk6>

Algunas publicaciones en medios de comunicación:

<https://www.elperiodicomediterraneo.com/mediterraneo-en-valencia/educacion/2019/10/08/lope-vega-nules-cla-ma-l-41000315.html>

<https://portal.edu.gva.es/12001964/respecteu-el-nostre-pati/>

https://castelloextra.com/es/comarcas/nules/nules-reune-por-primera-vez-al-consejo-educativo-medioambiental-del-municipio_551815_102.html

<https://www.castelloninformacion.com/nules-campanya-medioambiental-cesar-estanol-eva-molina-virginia-gavalda/>

<https://www.facebook.com/platgesdenules/videos/terra-viva-%C3%A0-punt-en-platges-de-nules-/718580855515321/>

<https://nules.org/nules-organitza-una-nova-jornada-de-voluntariat-per-a-netejar-les-platges/>

<https://fonsvalencia.org/es/el-fons-valencia-per-la-solidaritat-y-la-diputacion-de-castello-organizan-una-jornada-alrededor-del-papel-de-la-educacion-en-el-desarrollo-sostenible/>

<https://www.elperiodicomediterraneo.com/comarcas/2022/11/24/idea-recuperar-gallinas-autoctonas-aulas-ies-gilabert-centelles-lope-vega-nules-78878532.html>

https://agroambient.gva.es/es/web/ceacv/iv-edicio-premis-ear/-/asset_publisher/anCfB8VrXNMu/content/categoria-centro-educativo-1

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Centro de Educación Infantil y Primaria LOPE DE VEGA Comunidad Valenciana

Calle Sagrada Familia, 2

12520 Nules (Castellón)

Tel.: +34 964738590

Correo-e: 12001964@edu.gva.es



Espacio del patio renaturalizado

Centro: LOPE DE VEGA | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Colegio de Educación Infantil y Primaria
OROKIETA HERRI ESKOLA
País Vasco



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

Orokieta Herri Eskola es una escuela con un decidido enfoque ecologista, tal y como queda plasmado en los principios educativos del centro. Nuestro colegio cuenta para ello con un Comité Ambiental compuesto por miembros del personal docente, alumnado y representantes de la Asociación de Madres y Padres (AMPA), que despliega una variedad de iniciativas para desarrollar y ejecutar proyectos ambientales que fomenten el uso responsable de los recursos y promuevan una cultura ecoconsciente en toda la comunidad educativa.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Colegio de Educación Infantil y Primaria
OROKIETA HERRI ESKOLA
País Vasco



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La acción educativa se fundamenta en una metodología basada en proyectos interdisciplinares reales y significativos que permiten aplicar conocimientos teóricos en contextos prácticos y que tienen como objetivo principal el desarrollo integral del alumnado. Un ejemplo destacado es el proyecto del huerto escolar, en el que alumnado realiza diferentes tareas a lo largo de toda la etapa escolar. Con la consecución de dichos proyectos no solo adquieren conocimientos en áreas como Ciencias Naturales y Matemáticas, sino que también desarrollan habilidades de trabajo en equipo, liderazgo y responsabilidad ambiental.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Orokieta Herri Eskola fomenta la colaboración con autoridades locales y otras instituciones políticas, con organizaciones ambientales y con otras instituciones educativas con objeto de enriquecer su propio entorno educativo. Estas colaboraciones permiten a los estudiantes participar en iniciativas ambientales de ciencia ciudadana ampliando la comprensión del impacto de sus propias acciones y fomentando un mayor sentido de responsabilidad hacia el planeta. Además, el centro participa en una estructurada red de centros educativos nacionales y europeos en la que comparte dichas experiencias.



2. Introducción



Contexto y antecedentes

Orokieta Herri Eskola es un colegio público situado en Zarautz, Gipuzkoa, con 717 alumnos y alumnas procedente de 500 familias de perfil socioeconómico medio. El centro cuenta con un edificio de Educación Infantil y otro de Educación Primaria. Es parte de la red de Comunidades de Aprendizaje y fue reconocida como escuela sostenible por parte del Gobierno Vasco en el curso 2021-2022. El Claustro es estable en un 80% y el resto del profesorado interino es de la zona, por lo que normalmente conocen el centro antes de

entrar en él. Una parte del profesorado son a su vez padres y madres del centro. Previo a la implementación del proyecto «Baratza Ikasgelab» («Aula de Jardín») la escuela ya contaba con un espacio verde anexo en el que solamente se llevaba a cabo un taller semanal de horticultura. En este espacio se ubica también un estanque artificial al que anteriormente no se le daba un uso pedagógico.

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

Fue durante el curso 2016-2017 cuando la comunidad educativa de Orokieta Herri Eskola integró el enfoque ecológico entre sus principios fundamentales. Con la llegada de la reciente pandemia se impuso la necesidad de salir del aula para poder estar en grupo, lo que supuso la obligación de adaptar el diseño de las situaciones de aprendizaje a ese nuevo escenario. Además, antes de lanzarnos con el proyecto, se realizó un diagnóstico para identificar las necesidades y oportunidades de la escuela en términos de sostenibilidad.

Ahí comenzó el proyecto «Baratza IkasgeLab», aplicando un nuevo enfoque a nuestros programas curriculares y reconociendo que el aprendizaje debe trascender el espacio del aula. Este proceso implicó a todos los agentes de la comunidad educativa, incluyendo alumnado, familias, profesorado y personal laboral del centro, y trajo consigo la revitalización de distintos espacios del colegio, sistematizando el uso pedagógico tanto del huerto como del estanque.



Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

La educación para la sostenibilidad en Orokieta Herri Eskola no es simplemente una declaración de intenciones, sino un compromiso que poco a poco se está arraigando en la estructura de la institución. Esto se refleja en los documentos institucionales, como el Proyecto Educativo de Centro, la Programación General Anual y el Proyecto Curricular de Centro, y en los distintos proyectos de aula diseñados para integrar ese compromiso en la rutina escolar. Dichos documentos y proyectos establecen pautas claras sobre la formación del profesorado, la gestión de recursos, la reducción de residuos y la promoción de prácticas sostenibles en las actividades escolares, destacándose su importancia y presencia en los proyectos de aula.



a.2. Comité de sostenibilidad

El Comité Ambiental de Orokieta Herri Eskola se creó a partir del impulso realizado por el centro en torno a la incorporación del enfoque ecológico y, actualmente, desempeña un papel crucial en la promoción de la sostenibilidad en nuestro colegio y su entorno. El Comité Ambiental está compuesto por el equipo directivo y representantes del profesorado, el alumnado y el AMPA. Su función principal es la de proponer y posteriormente inspeccionar la implementación de proyectos ambientales específicos. El Comité también actúa como foro de discusión, puesta en común y generación de nuevas iniciativas. Por otra parte, nuestro centro también cuenta con ecodelegados, que son alumnos y alumnas de tercer ciclo de Educación Primaria que representan a todo el alumnado del centro. Las funciones de estos ecodelegados son informar al resto del alumnado sobre las diferentes iniciativas previstas por el Comité Ambiental y otras actuaciones relacionadas con la sostenibilidad. Además de estos ecodelegados, cada una de las aulas tiene sus propios representantes, quienes, junto al equipo directivo y a representantes de los trabajadores y familias del centro, forman la Asamblea Mixta, en la que se toman decisiones sobre el funcionamiento del

propio centro. Como ejemplo de algunas de las decisiones tomadas en el marco del proyecto «Baratza IkasgeLab» podemos citar la creación, por parte del alumnado, de un sistema de compostaje para los residuos orgánicos del centro o la organización de una [campaña de concienciación sobre el consumo textil](#), cuantificando la cantidad de ropa que se pierde durante el curso y proponiendo alternativas para la ropa acumulada en el centro. Este tipo de iniciativas no solo tiene un impacto positivo en el medio ambiente, sino que también fomenta una cultura de responsabilidad ambiental entre los estudiantes y el personal del centro.



Profesora y alumnado en una actividad al aire libre

a.3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos

Orokieta Herri Eskola ha llevado a cabo una serie de iniciativas para transformar sus entornos de aprendizaje. El cambio de mayor embergadura ha sido la [naturalización de los patios](#); proceso en el que se involucró toda la comunidad educativa. Cada cuatro años la comunidad de nuestro centro dedica un tiempo a soñar cómo sería su escuela ideal. El año 2016 una mayoría soñó con reemplazar los patios hormigonados por espacios naturalizados donde todos y todas pudieran jugar. Hoy día estos espacios ofrecen condiciones para disfrutar de distintas formas de juego, además de oportunidades para la enseñanza y el contacto directo con la naturaleza. Por otra parte, el huerto escolar se ha convertido en aula laboratorio y las distintas actividades que se llevan a cabo en él están sistematizadas e implementadas en el currículo escolar a través de distintos proyectos de aula y tanto en las etapas de infantil como de primaria. Ese espacio verde alrededor del huerto al que llamamos «Baratza Ikasgelab», además de distintos bancos y espacios para la horticultura, cuenta también con un estanque artificial, una zona con presencia de flores, arbustos, árboles autóctonos y dos aulas exteriores.



Es habitual encontrar a alumnos y alumnas en Baratza Ikasgelab realizando investigaciones y labores de cuidado del huerto; actividades que están siempre basadas en el método científico



Alumnado recogiendo objetos en una playa

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El Claustro de profesores desempeña un papel fundamental en la promoción de la visión eco-social. El profesorado no sólo enseña, sino que también es agente activo de cambio en tanto participa en formaciones, grupos de trabajo y conferencias sobre educación ambiental y sostenibilidad, adquiriendo así nuevos conocimientos y herramientas pedagógicas para integrar estos temas en los proyectos de aula. Más allá de la adquisición de conocimientos, el compromiso del Claustro se extiende a través de seminarios internos y microformaciones en las que se comparten y transmiten experiencias y valores, especialmente al nuevo profesorado que se va incorporando al centro. Hay que añadir que el profesorado cuenta con cinco horas semanales de coordinación (dos horas para formación, una para reuniones de curso, otra a nivel de ciclo y una más para las comisiones), algo que resulta esencial para conectar distintas situaciones



Profesora y alumnado en una actividad al aire libre

Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

de aprendizaje e interrelacionar proyectos de aula, incluso con los de otros cursos y etapas, generando un calendario que abarca la totalidad del curso y hasta de la etapa (ejemplos de proyectos concatenados son la siembra de semillas en el aula de Educación Infantil con dos años, el proyecto del espantapájaros con tres años, el maíz con cuatro años, y a partir de ahí el trabajo con la nutrición, el agua, la estación meteorológica, el estudio del suelo, los ecosistemas, los animales del estanque o el

compostaje). Nuestro proyecto resulta, en fin, un espacio donde se realizan experimentos y actividades relacionadas directamente con el desarrollo de vocaciones científicas y que permite desarrollar todo tipo de competencias científicas y matemáticas. Hay que añadir, por último, que durante las vacaciones de verano son las familias las que voluntariamente toman el testigo del cuidado del huerto para que en septiembre la escuela pueda retomar la actividad habitual.



Alumnado trabajando con la siembra de semillas en el aula.



Alumnado en una clase al aire libre.

Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

b.2. Productos resultantes para el alumnado

Los productos resultantes de todos estos proyectos son variados y resultan significativos para el propio alumnado. Con ellos, los estudiantes aprenden a trabajar en equipo, a comunicarse de manera efectiva y a tomar decisiones informadas sobre cuestiones ambientales. Además, los distintos grupos de aula organizan exposiciones donde el resto de los estudiantes pueden presentar sus trabajos y compartir sus conocimientos con el resto de la comunidad escolar. Los proyectos en los que se incluyen iniciativas de ciencia ciudadana son valorados muy positivamente por el propio alumnado. Ejemplo de las mismas son las impulsadas por el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, como Azterkosta e Ibaialde, donde el alumnado realiza mediciones de la calidad del agua tanto del estanque, como del río o el mar. Estas mediciones son utilizadas por el Departamento de Medio Ambiente para hacer un seguimiento de la calidad de las aguas. Gracias a estas y a otras iniciativas, promovidas por asociaciones de ciencias naturales, se realizan investigaciones y estudios muy diversos. Por ejemplo, el estudio sobre la aparición de nuevas especies de mosquitos en el estanque (urmaeltxo), la conservación de un tipo de semilla de calabaza,

el análisis de la expansión de las especies animales y vegetales invasoras del estanque, el seguimiento de la actividad de los nidos para aves autóctonas y migratorias colocados en el patio escolar y el proyecto a largo plazo de identificación de la flora y arboleda del espacio Baratza IkasgeLab. El resultado

del trabajo del alumnado es presentado por los ecodelegados en el Foro Anual de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Zarautz y en la [Conferencia Internacional de Jóvenes \(Con-fint\)](#) de la Comunidad Autónoma Vasca, donde nos reunimos con el resto de las escuelas sostenibles del País Vasco.



[Video del proyecto de sostenibilidad del centro.](#)

Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



La colaboración con diversas instituciones, tanto públicas como privadas, ha sido un pilar fundamental en los esfuerzos para promover la educación para la sostenibilidad. Se destaca la realizada con la Asociación de Ciencias Naturales Aranzadi, también la colaboración con [Aztertu](#), fomentada por el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Además, el centro lleva años colaborando con la Mancomunidad de Urola Kosta, el punto de selección de residuos y el Departamento de Medio Ambiente de Zarautz, los cuales proponen actividades regulares y diseñan compromisos a llevar a cabo por el alumnado. Un ejemplo de ello es que Orokieta Herri Eskola es responsable de cuidar el estado del alisar anejo al colegio. Estas alianzas estratégicas, cada una de ellas acompañada de actividades de formación para el profesorado, enriquecen los proyectos sobre sostenibilidad de la escuela y fomentan un

intercambio mutuo de investigaciones, conocimientos y recursos. Además, y de forma puntual, se colabora con organizaciones no gubernamentales, como Saharautz, Garagune o Search and Rescue Aita Mari (SMH), a las que se ayuda económicamente gracias a las ferias de juguetes y libros de segunda mano organizadas por el AMPA, en las que en ocasiones (como en este último curso) es el alumnado el que selecciona la ONGD a la que se dona la recaudación.

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Orokieta Herri Eskola pertenece a cinco redes educativas a distintos niveles que se han ampliado considerablemente estos últimos años. La red «ARE» es una nueva red de centros públicos de infantil, primaria y secundaria de la comarca, en la que se comparten experiencias pedagógicas, se diseñan actividades conjuntas y se realizan colaboracio-



Alumnado en tareas de cooperación

nes intercentros, tanto entre el profesorado como el alumnado. Por otra parte, la [red de centros Ingurugela](#) es la del grupo de trabajo sobre la Agenda 2030 (anteriormente Agenda 21) que es impulsado por el Departamento de Innovación Educativa del Gobierno Vasco, y a través de la cual el centro se reúne con las escuelas comarcales que participan en el proyecto. Orokieta Herri Eskola colabora también en la [red de centros sostenibles de la Comunidad Autónoma Vasca](#), desde la que se promueven actividades para el alumnado y que culminan con la realización del Confint de Euskadi. Otras redes son las relacionadas con actividades o proyectos concretos tales como «[Urmael sarea](#)» (Red de Estanques Escolares) y «[Hazi sarea](#)» (Red Escolar de Semillas), donde se comparten actividades específicas para el aula. Queremos también reseñar, por último, nuestra participación en programas como Erasmus+ y eTwinning, que han enriquecido la experiencia educativa en Orokieta Herri Eskola al facilitar el intercambio de buenas prácticas y la colaboración entre escuelas de diferentes países. En concreto, nuestro centro coordinó un proyecto de la línea KA220 de la Unión Europea sobre outdoor learning, dirigido a infantil y al primer ciclo de primaria, que obtuvo como resultado una

recopilación y publicación de actividades pedagógicas al aire libre. Además, el centro cuenta con la acreditación «Erasmus+», que ofrece oportunidades únicas para que estudiantes y profesores conozcan otros centros, sistemas educativos y desarrollen a su vez una comprensión más profunda de la sostenibilidad y la cooperación internacional.



Alumnado en un mercado



Alumnado en una actividad de aula

c.3. Comunicación de acciones

La escuela utiliza múltiples canales de comunicación para difundir los proyectos realizados: formaciones, colaboraciones, conferencias y publicaciones. En cuanto a los medios de comunicación utilizados por el alumnado, destaca la [radio escolar](#) con un programa diario que se emite en streaming, a través de podcast y mediante la radio local Arraio Irratia. En este programa participa todo el alumnado de primaria y, puntualmente, el alumnado de infantil. La plataforma eTwinning es también un canal de difusión de proyectos. Además, la página web de la escuela y sus perfiles en redes sociales son utilizados habitualmente para informar a la comunidad educativa sobre las iniciativas y logros en materia de sostenibilidad. En general, son muchas las escuelas, tanto a nivel autonómico como a nivel estatal y europeo, que se ponen en contacto con el centro para informarse sobre los proyectos que llevamos a cabo y realizar visitas.



Alumnado participando en una actividad de aula



Alumnado de diversas etapas participando en una actividad educativa



Alumnado en una actividad al aire libre

4. Conclusiones

La evaluación llevada a cabo por los diferentes agentes educativos que colaboran con nosotros, por el profesorado y por el alumnado (que, desde el curso 2022/2023, evalúa cada trimestre las actividades llevadas a cabo) es muy positivo, y el enfoque sostenible que hemos adoptado ha influido sin duda alguna en esta valoración. La naturalización de los patios, la conexión con la naturaleza que supone el outdoor learning y la comunicación basada en la confianza entre alumnado, familias, profesorado y equipo de dirección son los pilares fundamentales de nuestro modelo educativo. Además, esta manera de trabajar ha supuesto una notable mejoría en la convivencia de la comunidad, de manera que las relaciones entre el alumnado han mejorado, los conflictos han disminuido y el ambiente de trabajo en el centro es ahora más relajado. Por otra parte, la adecuación de los espacios exteriores como aulas en las que impartir docencia ha sido fundamental para que las situaciones de aprendizaje tengan un contexto real y cercano al alumnado, aunque también requieren de una formación continua por parte del profesorado y de un equipo pedagógico eficaz que coordine la interdependencia de los proyectos. Por lo demás, no solo pre-

vemos continuar trabajando con el Comité Ambiental, sino también ampliar los ecodelegados al alumnado de 4.º de primaria, así como consolidar la figura del coordinador de la Agenda 2030, disponiendo una asignación de horas semanales para ello. Finalmente, queremos ampliar la colaboración en red con universidades y expertos con el fin de garantizar una formación rigurosa y continuada para el Claustro, tanto en metodologías tipo outdoor learning como en la enseñanza de la competencia interdisciplinar de ciencia, tecnología y matemáticas y la implementación del currículo ecosocial.

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Alumnado en un laboratorio



Alumnado en el patio naturalizado



Alumnado en el patio naturalizado

Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Fomento de la participación de todos los miembros de la comunidad educativa. Para implementar con éxito la buena práctica de Orokieta Herri Eskola, se requiere un enfoque integral que incorpore varios elementos clave. El primero de ellos es la participación activa de toda la comunidad educativa. Esto implica no solo la inclusión del alumnado y profesorado, sino también la colaboración estrecha con las familias y el personal laboral. La creación de un Comité Ambiental puede ser una forma efectiva de involucrar a todas las partes interesadas y asegurar que haya una representación equitativa de portavoces en el proceso de toma de decisiones. A su vez, es necesario garantizar espacios de encuentro para los ecodelegados, y nombrar a un coordinador que sea miembro del Departamento Pedagógico.

Paso 2

Creación de proyectos educativos interdisciplinarios e interdependientes. Los proyectos educativos deben ser interdisciplinarios y a su vez interdependientes, y deben estar relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Al ser el profesorado quien los diseña, es importante identificar temas que sean relevantes para el alumnado y que puedan integrarse en múltiples áreas curriculares. Además, se debe animar al alumnado a desempeñar un papel activo en la planificación, ejecución y evaluación de los proyectos, algo que les va a permitir desarrollar habilidades de colaboración y liderazgo.



Alumnado trabajando en el huerto



Productos del huerto

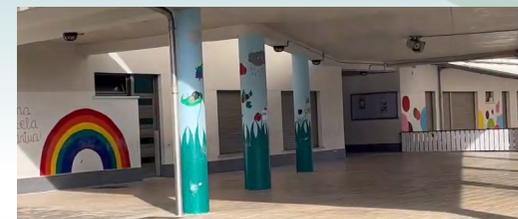
Paso 3

Colaboración con instituciones y redes educativas. La implicación en programas de intercambio como Erasmus+ y eTwinning, la colaboración con universidades y asociaciones medioambientales para la investigación y el desarrollo de proyectos, o la colaboración con asociaciones y organizaciones sin ánimo de lucro y empresas locales es fundamental. Estas colaboraciones pueden proporcionar acceso a recursos adicionales y de crecimiento para estudiantes, profesores y profesoras por igual.

Paso 4

Paso a la acción. En resumen, replicar la práctica de Orokieta Herri Eskola supone adoptar de manera activa un enfoque que involucre a toda la comunidad educativa, fomentar proyectos educativos interdisciplinarios significativos y establecer colaboraciones estratégicas con otras instituciones y redes educativas.

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Vídeo sobre la naturalización de uno de los patios de nuestro centro



Diversos productos del huerto



Productos del huerto

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://www.orokieta.eus/>

Instagram:

<https://www.instagram.com/orokieta/>

X:

<https://x.com/OrokietaEskola>

Confint de Euskadi:

<https://www.orokieta.eus/albisteak/euskadiko-confinta/>

Campaña de concienciación sobre la ropa perdida en el colegio:

<https://www.orokieta.eus/albisteak/indiarekin-elkartasun-kanpaina/>

Hazi sarea (Red Escolar de Semillas):

<https://www.cristinaenea.eus/es/nekazal-kultura-eskoletara-eskolen-arteko-hazi-sarea>

<https://www.orokieta.eus/albisteak/eskolen-arteko-hazi-sarearen-topaketak/>

Urmael sarea (Red de Estanques Escolares):

<https://www.urmaelaeskolan.eus>

<https://www.orokieta.eus/albisteak/urmaeletako-biodibertsitatea-ezagutzen/>

Orokieta irratia (radio escolar):

<https://www.orokieta.eus/albisteak/irratia-aren-munduko-eguna/>

Naturalización del patio de infantil:

<https://www.orokieta.eus/albisteak/haur-hezkuntzako-patio-berria/>

<https://youtu.be/0tprt0M-wLI>

Programa Aztertu:

<https://www.euskadi.eus/informacion/programa-aztertu/web01-a2inghez/es/>

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Centro de Educación Infantil y Primaria OROKIETA HERRI ESKOLA País Vasco

Araba kalea, 56

20800 Zarautz (Guipúzcoa)

Tel.: 943899130

Correo-e: 012288a@hezkuntza.net



Espacio Baratza Ikasgelab remodelado

Centro: OROKIETA HERRI ESKOLA | País Vasco

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Instituto de Educación Secundaria
MIGUEL DE CERVANTES
Andalucía



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

En el ámbito de la gobernanza debemos destacar el trabajo de nuestro [Equipo Ambiental](#), formado por más de ciento veinte voluntarios entre los que se distribuyen las tareas de recogida y gestión de diferentes tipos de residuos, el compostaje, el control del uso del agua, la revegetación del centro, la bioconstrucción del Aula Verde Abierta (AVA) y la organización del huerto ecológico. Son una fuerza imparable que impulsa a nuestro centro al compromiso integral con la educación para la sostenibilidad.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Instituto de Enseñanza Secundaria
MIGUEL DE CERVANTES
Andalucía



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Hemos realizado un proyecto de [investigación participativa](#) sobre el entorno físico y humano de nuestro centro. El objetivo era conocer los espacios físicos externos e internos y nuestro entorno social. Se analizaron los espacios naturales y verdes, los lugares sombreados, las zonas de descanso, así como las actividades que mejoraban la convivencia en el barrio. Toda la comunidad educativa se implicó en este trabajo de ecoauditoría. Al final del proceso se [analizaron los resultados](#) por grupo y se elaboraron propuestas de mejora en todos los [cursos](#). Posteriormente, el Comité Ambiental estableció las prioridades y el calendario de actuaciones para el curso próximo.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Nuestra incorporación a la Red Andaluza de Ecoescuelas ha representado un gran impulso para el desarrollo de los aprendizajes ecosociales de nuestra comunidad educativa y nos ha permitido desarrollar múltiples mejoras relacionadas con la ampliación de los espacios verdes, la gestión del agua, el cuidado del huerto ecológico, el aumento de la eficiencia energética en general o la prevención de los conflictos, lo cual incide, sin duda, en la lucha contra la emergencia climática, la desigualdad, la pobreza y la violencia. Todo ello lo hemos expuesto en el [Encuentro Provincial de Ecoescuelas](#) realizado en nuestro instituto.



2. Introducción

Contexto y antecedentes

El [IES Miguel de Cervantes de Sevilla](#) se ubica en la barriada de Huerta del Carmen, en la zona de la Macarena. Es un barrio construido en los años 60, que ha tenido pocas inversiones y reformas y carece de zonas verdes. Nuestro centro acoge a alumnado en riesgo de exclusión social, con familias desestructuradas y procedentes de barrios de atención preferente y con alto índice de población inmigrante. En el barrio conviven comunidades de diversos orígenes, entre las cuales, y en relación con la población

autóctona, hay un buen nivel de integración. La situación socioeconómica del barrio es heterogénea, aunque predominan personas y familias de condición modesta o muy modesta. En cuanto al profesorado, el 70% tiene destino definitivo en el centro, y muchos tienen un vínculo estable y profundo con él. Finalmente, y como veremos, son muchas las organizaciones que colaboran y cooperan de diversas maneras con nuestro centro.



CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

Hace seis años se realizó un estudio para conocer los niveles de sensibilización sobre cuestiones ambientales y de sostenibilidad en el centro y se comenzó a implantar con bastante éxito el [Programa de Educación Ambiental ALDEA](#), (ahora incluido dentro del Programa [CIMA](#)), permitiendo desarrollar diversas líneas estratégicas, como las referidas al cambio climático, la gestión de residuos, la biodiversidad, los espacios naturales, los ecohuertos o la gestión del agua.

En el curso 2022/2023 el Claustro, impulsado por el equipo

directivo, decidió dar un paso más y avanzar hacia el [Programa ALDEA en su modalidad A de ecoescuela](#), que compromete a toda la comunidad educativa con el «Enfoque Integral Escolar para la Sostenibilidad». Este enfoque implica una formación docente específica y una planificación exhaustiva del proceso de enseñanza y aprendizaje en el centro, con la sostenibilidad y educación ecosocial como eje transversal a tratar de manera integral. La implicación del alumnado ha sido creciente en todo este proceso.



Centro: MIGUEL DE CERVANTES | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

Recientemente, el Claustro decidió asumir el reto de dar un paso más para convertir al centro en una ecoescuela. El proyecto «Ecoescuelas» está desarrollado en España por la [Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor \(ADEAC\)](#), miembro de [Foundation for Environmental Education \(FEE\)](#). En nuestro Plan de Centro se plasma el Plan del Actuación para el «Programa Ecoescuela». Allí se especifica la propuesta formativa a realizar en cada curso escolar. Por otra parte, durante los dos últimos cursos se han realizado distintas actividades formativas dirigidas a impulsar el desarrollo del proceso: el Encuentro de Ecoescuelas Noveles; diversas jornadas de formación sobre [«Investigación Participativa con enfoque Ecosocial»](#) realizada por el Claustro junto con [Argos S Coop.](#) y la Consejería de Educación; la asistencia al [Encuentro Andaluz de Ecoescuelas](#); la asistencia

a la [VI Conferencia Estatal de Jóvenes «Enrédate por el Clima»](#) (CONFINT); la organización del [Encuentro Provincial de Ecoescuelas](#); y la participación en distintas jornadas formativas sobre [situaciones de aprendizaje con perspectiva ecosocial](#) realizadas en coo-

peración con la Sociedad Cooperativa Andaluza [Ecotono](#) y con la [Fundación FUHEM](#). Además, en la memoria del [«Proyecto Escuela Espacio de Paz»](#) se recogen las formaciones recibidas en convivencia, hábitos saludables e igualdad.



Alumnado en tareas de revegetación del centro

Centro: MIGUEL DE CERVANTES | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

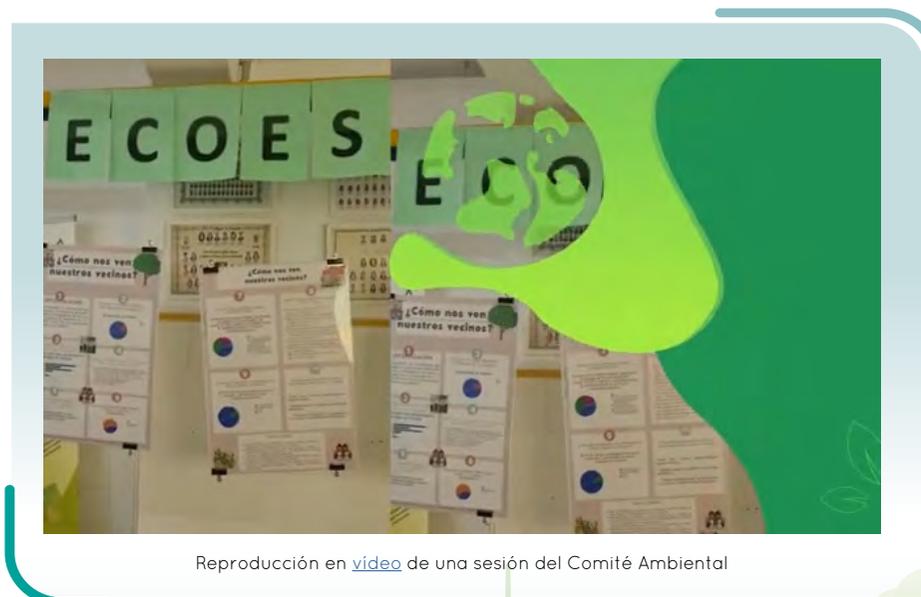
a.2. Comité de sostenibilidad

El Comité Ambiental es un órgano fundamental en la vida de nuestro centro; está integrado por diferentes miembros de la comunidad educativa (alumnado, familias, asociaciones de vecinos, profesorado y personal de administración y servicios) y sus funciones se recogen en el [Plan de Actuación de Ecoescuela](#). Como puede observarse en las diferentes sesiones realizadas y [publicadas](#) el Comité Ambiental ha sido un órgano fundamental en la planificación y toma de decisiones sobre la [investigación participativa](#) llevada a cabo en el centro. Además disponemos de un gran equipo ambiental constituido por más de 90 alumnos y alumnas de diferentes cursos desde 1.º de ESO a 1.º de Bachillerato y ciclos formativos. Este alumnado participa diariamente de todas las acciones relacionadas con la gestión de residuos, las campañas de sensibilización, la gestión y conservación de zonas verdes, la mejora de la eficiencia energética, el trabajo con proyectos internacionales sobre cambio climático, la gestión del agua o la acogida a alumnado de otros centros. Tenemos, además, un [equipo de mediadores](#) de diferentes cursos que han sido formados para prevenir e intervenir en conflictos interpersonales de nivel moderado, y que están apoyados por la Asociación Sevilla Acoge.

a.3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos.

A raíz de la ya citada [investigación participativa](#) acerca de los espacios del centro y las relaciones con el entorno, se elaboraron una serie de [propuestas de mejora](#). Una de ellas consistía en reverdecer los patios y la totalidad del centro a través de la plantación de nuevos árboles, arriates y jardines verticales. Además, hemos implementado un proyecto

de [bioconstrucción de un Aula Verde](#) Abierta con participación del alumnado y las familias. En relación con la eficiencia energética nuestro sistema de climatización adiabática es eficiente y funciona con energía verde. En cuanto a los residuos, nuestro [Plan de Residuos](#) establece el modo de recogerlos, reciclarlos y aprovecharlos, por ejemplo para fabricar [compost](#), con la vista puesta en los objetivos del proyecto «Residuos Cero». Con



Reproducción en [vídeo](#) de una sesión del Comité Ambiental

respecto al consumo de agua este curso hemos desarrollado una serie de [buenas prácticas](#), como el uso de grifos con pulsadores regulables, el riego por goteo en el huerto con tiempos cortos y a horas tempranas, un sistema de riego con garrafas enterradas y perforadas, y la recogida de aguas sobrantes de la fuente. Todo esto se integra en actividades y espacios de enseñanza y aprendizaje como nuestro [ecohuerto](#) didáctico o el programa de «[Ecodesayunos Saludables](#)», en el que, además de la participación del alumnado, cooperamos con una frutería ecológica del barrio.



Alumnas participando en la actividad «Una ONU en el instituto»



El alumnado explica la importancia del ahorro de agua en un [breve vídeo](#)

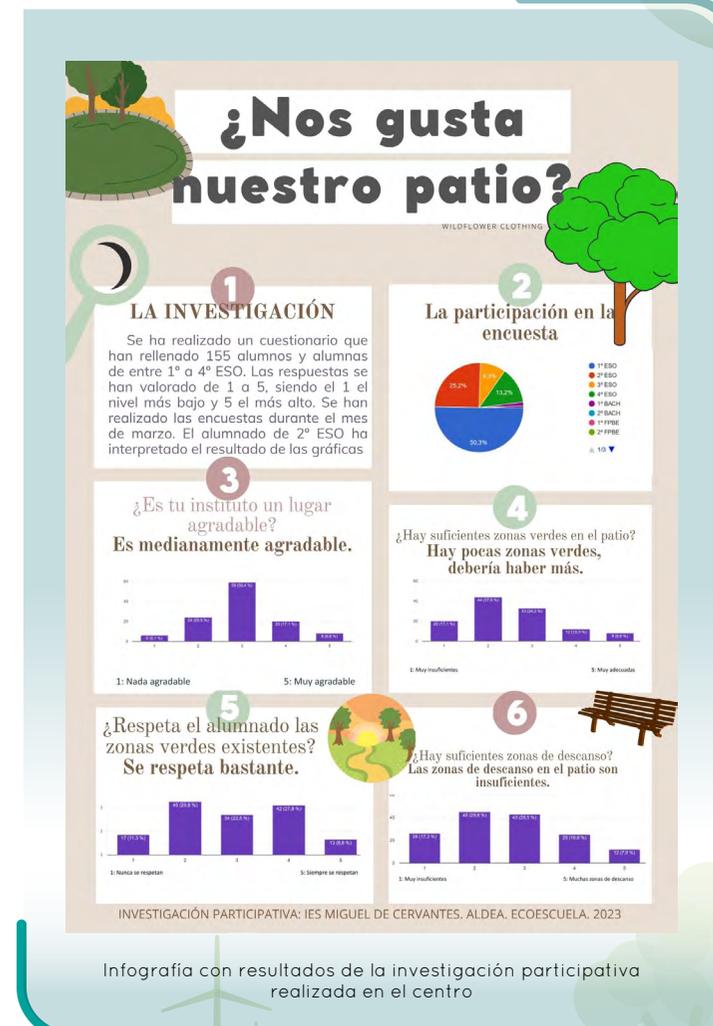
b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El trabajo cooperativo del Claustro y los departamentos didácticos ha quedado plasmado, en primer lugar, en la [investigación participativa](#) en el ámbito ecosocial y de la sostenibilidad del centro que se ha descrito más arriba; investigación en la que participaron especialistas de la cooperativa Argos. Por otro lado, el Equipo Técnico de Coordinación Pedagógica (ETCP) ha diseñado y aprobado una considerable cantidad de proyectos relacionados con sostenibilidad en relación con los cuales se ha organizado el trabajo del Claustro. Entre estos proyectos están el de «Ecohuerto y educación ambiental en el centro» y el de «Robótica aplicada a la sostenibilidad», ambos interdisciplinares e implementados en distintos cursos de la ESO; el proyecto de «Robótica aplicada a la sostenibilidad» está vinculado, además, al



proyecto general de pero vinculadas a nuestro programa [STEAM](#). Por otra parte, durante este curso se ha avanzado en el trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU; [este trabajo](#) determinará las principales líneas temáticas del próximo curso. Hemos desarrollado también un programa formativo en colaboración con el Centro de Formación de Profesorado (CEP), en el que se ha incluido el curso «Situaciones de Aprendizaje con perspectiva ecosocial» impartido por [Ecotono](#), una sociedad especialista en formación docente en el ámbito de la participación y la sostenibilidad a nivel nacional, y con la presencia de la Fundación [FUHEM](#), referente en educación ecosocial en España.



Fotograma del [documental](#) sobre la transición a ecoescuela de nuestro centro



Fotograma del [video](#) sobre la bio-autoconstrucción del Aula Verde

b.2. Productos resultantes para el alumnado

En los últimos cursos se han puesto en marcha [diversos proyectos interdisciplinares](#) de naturaleza ecosocial y dirigidos a la educación para el desarrollo sostenible: «Ecohuerto y educación ambiental», para 1.º de ESO; «Robótica aplicada a la sostenibilidad», para 4.º de ESO; «Ecohuerto y sostenibilidad», para 2.º de ESO; y «Ecohuerto y educación ecosocial», para 3.º de ESO. Además, y a partir del curso sobre situaciones de aprendizaje con mirada ecosocial, hemos elaborado diversas situaciones de aprendizaje. En la primera de ellas, «[¿Construye el móvil una sociedad más justa y democrática?](#)», el alumnado analiza el origen de todos los materiales que componen su teléfono móvil, los residuos producidos y su gestión, así como los conflictos, desigualdades y guerras que produce el proceso de obtención y explotación de los minerales necesarios para fabricar los móviles; se trata también del móvil como instrumento de comunicación social, del problema del ciberacoso y de conflictos asociados a la actividad minera en Andalucía. En la segunda de ellas, «[La huella contaminante de la logística de las empresas](#)», se persigue desarrollar una mirada crítica y re-

flexiva sobre todos los elementos que intervienen en la compra cotidiana que hacemos de un determinado producto, abordando medidas para realizar un consumo responsable. En la tercera, llamada «[Eco-conexiones](#)», se trata de explorar cómo nuestras acciones individuales afectan a nuestros compañeros y al entorno en el que vivimos, centrándonos

en la huella ecosocial; exploración que se concreta en la realización de una yincana en la que el alumnado diseña y lleva a cabo una serie de pruebas relacionadas con las materias de Educación Física, Lengua e Inglés, y en que se promueven el trabajo en equipo, la cooperación, la convivencia y el desarrollo de una conciencia ecosocial.



Alumnado participante en una situación de aprendizaje que incluye una carrera solidaria por la paz

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



En el ámbito de la educación ecosocial, y con el objetivo de avanzar hacia la adopción de un enfoque escolar integral para la sostenibilidad, nuestro centro ha contado con el apoyo y el reconocimiento del Grupo de Investigación «[Aula Digital de la Ciudad](#)» (ADICI) y el Máster de Arquitectura y Ciudades Sostenibles de la Universidad de Sevilla, así como de la Asociación Vecinal Huerta del Carmen, que se han prestado a dinamizar un proyecto de investigación participativa en el barrio Huerta del Carmen con objeto de propiciar su conversión en un barrio más habitable y sostenible. A través de [talleres](#) y [jornadas](#), el proyecto «Huerta del Carmen en transición» (o «Barrio Verde») está siendo un espacio de participación para nuestra comunidad educativa y pretende transformar el barrio en un lugar más habitable y sostenible. Además, [colaboramos con Acciónred Andalucía](#), que acompaña a nuestro Equipo Ambiental y con quienes he-

mos desarrollado el proyecto europeo «*Youth Makers as Climate Ambassadors*» de [formación de jóvenes como embajadores climáticos](#). Hemos trabajado también con las cooperativas Ecotono y Argos, con la fundación FUHEM, con Ecologistas en Acción, con Sevilla Acoge, con Manos Abiertas, con la asociación Ponte, con la Asociación Comisión Católica Española de Migraciones, y con la asociación Crecer con Futuro. Todos estos colectivos nos han asesorado en nuestra conversión a ecoescuela y han cooperado con nosotros en la realización de diversos proyectos formativos. Con el CEIP Huerta del Carmen y el IES Santa Aurelia, tenemos especial relación e [intercambios de alumnado para proyectos de convivencia](#). La [memoria de Escuela Espacio de Paz](#) recoge estos proyectos y vínculos con múltiples entidades..

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Nuestro centro participa en el [Programa Aldea de educación ambiental](#) de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía, y lleva dos años participando de forma activa, junto a más de trescientos centros educativos, en la [Red Andaluza de Ecoescuelas](#). A este respecto, compartimos nuestras experiencias en el [Encuentro Andaluz de Ecoescuelas](#) y en el [Encuentro Provincial de Ecoescuelas](#) donde, además, fuimos centro anfitrión. Formamos parte también de la red de Centros de Innovación y Mejora del Aprendizaje (CIMA), en la



Logotipo acerca de la participación de nuestro centro en el programa CIMA

Centro: MIGUEL DE CERVANTES | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

que se integran diversas líneas coordinadas de actuación, entre ellas las dedicadas a la educación ambiental y los hábitos saludables. Además, participamos en la red de docentes propiciada por [Teacher for Future](#), donde hemos compartidos [nuestras experiencias](#) con más de dos mil profesionales; en la [Conferencia Estatal de Jóvenes «Cuidemos el Planeta»](#), vinculada a la red de redes escolares para la sostenibilidad [ESenReD](#); en la [Red Andaluza Escuela Espacio de Paz](#), una red de centros andaluces empeñados en mejorar la convivencia en los centros; y en la red promovida por Acciónred Andalucía, a través del proyecto [«Embajadores por el Clima»](#) y junto a jóvenes de Holanda, Bélgica y Portugal.



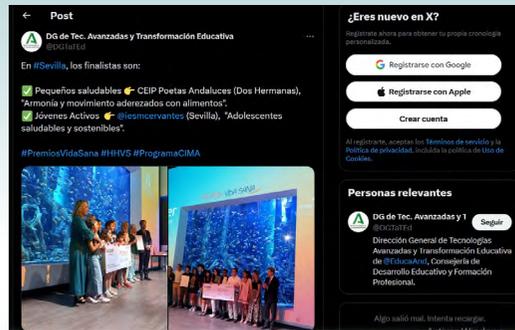
El alumnado de 4.º de ESO celebrando con una exhibición de productos alimentarios de distintos países el Día Intercultural del centro



Participación de nuestro alumnado en el programa internacional Embajadores por el Clima

c.3. Comunicación de acciones

Nuestras acciones y experiencias educativas se comparten y etiquetan de forma habitual en las redes sociales [X](#), [Instagram](#), [Facebook](#), [Tiktok](#) y [Youtube](#), en las que hemos ido aumentando paulatinamente las visualizaciones y los seguidores. Especialmente desde nuestro canal de YouTube publicamos regularmente vídeos en directo con el fin de dar a conocer nuestras iniciativas al resto de la comunidad educativa. Además, la radio escolar del centro «[Cervantes Radio Station](#)» graba y publica el Programa [Hablamos sobre Ecoescuela](#) y nuestra revista «[Ave Cervantes](#)» ha publicado recientemente artículos sobre las Ecoescuelas y sobre el proyecto «Embajadores por el Clima».



Anuncio en la red social X en que se informa de los finalistas al Premio Vida Sana, entre los que se encuentra nuestro centro.



Fotograma del documental sobre la transición a ecoescuela de nuestro centro.



Fotograma del documental sobre la transición a ecoescuela de nuestro centro.

4. Conclusiones

La característica principal de nuestro proyecto de educación ecosocial y en sostenibilidad es el intento de coordinar y consensuar todas las acciones desde un enfoque integral, desarrollando un proceso en el que confluyan los esfuerzos de todos los miembros de la comunidad educativa en su sentido más amplio, esto es, incluyendo familias, asociaciones vecinales, instituciones y organizaciones del barrio y del entorno más allá de él. En cualquier caso, la fuerza motriz de nuestro proyecto siempre han sido la motivación de [nuestro alumnado](#), la implicación de un Claustro de profesores y profesoras adecuadamente [formado](#), y la apuesta firme del equipo directivo por el desarrollo de un proyecto vinculado a la sostenibilidad en todas sus dimensiones y, por ello, también a la convivencia, a la atención a la diversidad y a la adquisición de todas las competencias necesarias para la vida en una sociedad ecodependiente. Para hacer crecer este proyecto queremos seguir formándonos en perspectiva ecosocial, en pedagogías activas y en la prevención y resolución de conflictos. Más concretamente, hemos de seguir avanzando en la gestión del [agua](#), en la producción de energía limpia y el logro de una mayor [eficiencia energética](#), en

la gestión y reducción de los [residuos](#), en la [revegetación](#) del centro, en la creación de [aulas verdes abiertas](#) y en la ampliación de los [ecohuertos educativos](#). Además, queremos seguir incorporando la mirada ecosocial en las distintas situaciones de aprendizaje de nuestras programaciones, para lo

cual seguimos formándonos y generando [material específico](#) que queremos compartir con todos. Por último, el desarrollo de nuestro proyecto pasa por implicar en él al nuevo personal que se incorpora al centro, y por continuar ofreciendo [espacios de participación activa](#) para las familias.



Composición de varias fotos en las que se resume el espíritu de educación activa y compromiso ecosocial de la comunidad educativa del centro.

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Si partís de cero, cread un grupo base de profesores interesados y planificad con detalle un pequeño proyecto (un ecohuerto, la gestión de [residuos reciclable](#) del centro con ayuda del [alumnado](#), una investigación sobre la eficiencia energética del centro, la revegetación de alguna zona con plantas autóctonas junto al alumnado, etc.). Tras comunicárselo al equipo directivo, poned en marcha alguna de las actuaciones anteriores con algunos de los cursos con los que tenáis horario asignado.

Paso 2

Si el paso anterior ha dado frutos durante un primer curso, ampliad el proyecto durante el siguiente, sumando más personal docente (y no docente) y creando equipos ambientales en cada nivel en el que deis clase. Es importante dar autonomía al alumnado, hacerles ver que confiáis plenamente en ellos y que se les responsabiliza del proyecto (reunidos en los recreos, anotad nombres, hacer que firmen un documento de compromiso, asignarles tareas en cuadrantes que estén a la vista de todos...). Procurad, al final de curso, ofrecer algún tipo de [reconocimiento al alumnado](#). Ah, y no os olvidéis contar con el AMPA del centro ni con el equipo directivo, describiéndoles los resultados obtenidos y solicitando su apoyo.

Paso 3

Si el paso anterior ha resultado exitoso, al siguiente curso podéis iniciar una nueva fase. Localizad [redes de centros](#) que trabajen en el ámbito de la educación ecosocial para integrarlos en ellas, y pedid apoyo y cooperación con entidades de barrio, tanto sociales como ambientales. Es importante sumar más docentes y personal no docente al proyecto, continuar con la formación y emprender trámites para reconocer administrativamente la labor del profesorado implicado. Finalmente, es esencial solicitar al equipo directivo que vuestra propuesta se incluya en Plan de Centro y en el Proyecto Educativo de Centro, [creando sinergias](#) con otros programas y planes, y generando las condiciones imprescindibles (reducción de horarios, reconocimiento de la figura del coordinador medioambiental, etc.) para desarrollarla plenamente.



Nuestro alumnado, junto a un grupo de *embajadores climáticos*, en el Coto Nacional de Doñana



Familias, alumnado y personal del centro trabajando en la bio-autoconstrucción del Aula Verde



Alumnos y alumnas participantes en la revegetación del centro



Fotograma del [documental](#) sobre la transición a ecoescuela de nuestro centro



Fotograma del [vídeo](#) sobre la bio-autoconstrucción del Aula Verde

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41011117/helvia/sitio/>

Nuestra ecoescuela:

[IES Miguel de Cervantes](#)

En redes sociales:

[Instagram](#); [Facebook](#); [TikTok](#); [YouTube](#); [X](#)

Nuestros Padlets:

[Padlet Eco-Evolución](#); [video sobre Encuentro Provincial de Ecoescuelas](#); [Padlet Ecoescuela](#); [Padlet Escuela Espacio de Paz](#); [Muro del Cervantes](#); [Vida sana](#); [Agenda 2030](#)

Documentos propios de interés:

[Planes y Programas](#); [Plan Actuación Ecoescuela](#); [Memoria Escuela Espacio de Paz](#); [Proyectos Interdisciplinares](#); [Situaciones de aprendizaje con mirada ecosocial](#).

Materiales de Teachers for future relacionados con nuestro centro educativo:

[¿Cómo reducir el agua en tu centro de forma sencilla?](#); [Ponencia: «¿Cómo transformarnos en Ecoescuela?»](#); [Programa Encuentro Teachers](#).

Materiales del Proyecto Embajadores climáticos:

[Young makers as Climate Pact Ambassadors](#); [Jóvenes embajadores por el Clima](#)

Web Programa CIMA:

[Página Principal CIMA](#); [Líneas de Intervención y Recursos ALDEA](#); [Red Andaluza de Ecoescuelas](#)

Web de la Red Andaluza Escuela Espacio de Paz:

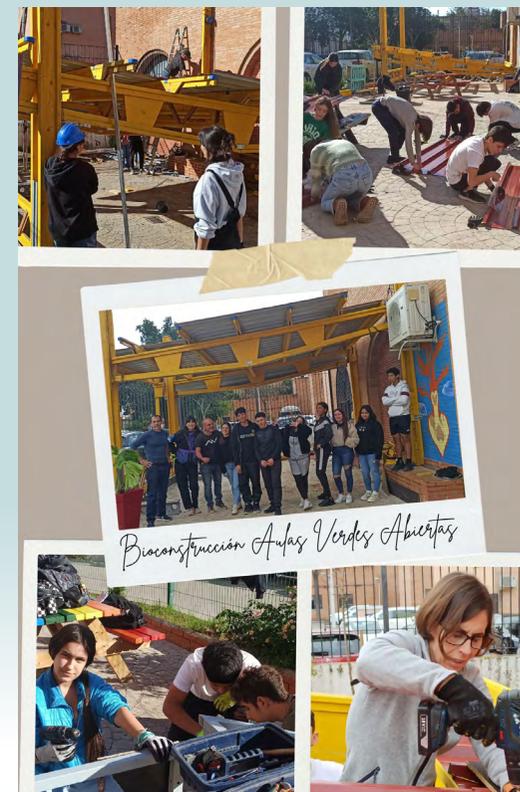
[Red Andaluza Escuela Espacio de Paz](#)

Jornadas o eventos:

[VI CONFINT de Jóvenes por el Clima](#); [Informe sobre Calidad del Aire en Entornos Escolares](#); [Encuentro de Escuelas Conectadas por el Cambio Climático XI ENRECO](#)

Materiales audiovisuales propios:

[Somos Cervantes](#), [Somos Diversidad](#); [Documental Metamorfosis](#); [Formación del profesorado](#); [Climpmetrage sobre reducción de consumo de agua](#)



Composición de imágenes sobre la bioconstrucción de nuestra Aula Verde Abierta

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Centro de Educación Infantil y Primaria MIGUEL DE CERVANTES Andalucía

Calle Manzana s/n

41009 Sevilla (España)

Tel.: +34 635526900 / 955623806

Correo-e: ejimseg362@g.educaand.es
4101117.edu@juntadeandalucia.es



Centro: MIGUEL DE CERVANTES | Andalucía

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Instituto de Educación Secundaria
TORRE DEL REI
Comunidad Valenciana



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

El desarrollo e implementación de un Plan de Sostenibilidad insertado en el Proyecto Educativo es fundamental para conseguir un centro sostenible. Los principios que aparecen reflejados en este Plan son la sostenibilidad de los recursos y del tratamiento de los residuos, la eficiencia energética, la movilidad sostenible, la naturalización del centro, las actividades de concienciación, el trabajo desde la Comisión Ambiental, y el establecimiento de indicadores de éxito y de propuestas de mejoras. Además de estos principios, es imprescindible la implicación y coordinación del profesorado, del equipo directivo y de toda la comunidad educativa.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Instituto de Enseñanza Secundaria
TORRE DEL REI
Comunidad Valenciana



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

En nuestro centro se procura involucrar a todo el Claustro en la consecución, desde diferentes materias y departamentos, de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Para ello, el profesorado propone situaciones de aprendizaje que promuevan el logro de dichos objetivos y susciten en el alumnado interés y conocimiento de los problemas globales que le rodean. En general, las actividades que se llevan a cabo están dirigidas al progreso del alumnado en el desarrollo de las competencias claves.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Lograr el desarrollo de determinadas situaciones de aprendizaje o de los objetivos del Plan de Sostenibilidad no siempre es posible con los recursos y medios disponibles en el centro. Por ello es fundamental establecer relaciones de cooperación con distintas entidades, tanto públicas como privadas, que faciliten la labor docente en este aspecto. El IES Torre del Rei ha sido capaz de establecer diferentes sinergias con entidades externas que han permitido desarrollar marcos de enseñanza y aprendizaje mucho más atractivos y eficientes, tal y como se detalla más adelante.



2. Introducción

Contexto y antecedentes

El IES Torre del Rei es un centro de tamaño mediano (600 alumnos/as) que recoge una gran diversidad de alumnado atendiendo a su procedencia (30 nacionalidades diferentes). Es el único instituto de Orpesa, población costera vacacional de 10.500 habitantes; por ello, recibe a todo el alumnado de los dos CEIP de la localidad. Imparte Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional Básica en Servicios Administrativos, y Bachillerato de Ciencias y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales, y General.

La mayoría de las familias del alumnado son de un nivel socioeconómico y socioeducativo bajo, dedicándose en gran parte de los casos al sector turístico. En cuanto al Claustro, actualmente hay alrededor de 65 profesores/as, la mayoría personal no definitivo o interino. Esta falta de estabilidad en la plantilla docente supone un reto para establecer grupos de trabajo permanente que permitan desarrollar proyectos a largo plazo.



CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

Durante tres cursos, desde el año 2019 al 2022, los tres centros educativos públicos de Orpesa (CEIP Dean Martí, CEIP La Mediterrània y IES Torre del Rei) llevaron a cabo el Proyecto de Investigación e Innovación Educativa (PIIE) «Ecoeducació Als Nostres Centres. Orpesa Verda» de la Conselleria d'Educació de la Generalitat Valenciana, con el objetivo de implementar la educación para el desarrollo sostenible y la promoción de los ODS de la agenda 2030 de manera transversal en todas las materias y dentro del plan de transición de las escuelas al instituto. Este PIIE, que

nació del trabajo previo realizado en las escuelas de educación infantil y primaria, ha resultado ser una experiencia enormemente enriquecedora y gratificante para toda la comunidad educativa. Finalizado este proyecto, se decidió continuar con las intervenciones y actividades previstas en el mismo (naturalización del patios, tratamiento de residuos, logro de la eficacia energética, plan de movilidad sostenible, promoción del consumo responsable, etc.), consolidándolas a través del Plan de Sostenibilidad 2022/23.



Centro: TORRE DEL REI | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

Es fundamental que, como ocurre en nuestro caso, el Proyecto Educativo de Centro y la Programación General Anual incorporen, como un eje central de tales documentos, los objetivos y principios relativos a la educación para la sostenibilidad que hemos enunciado en el apartado anterior. Además, en el curso 2022-2023, hemos elaborado un Plan de Sostenibilidad con la finalidad de marcar las pautas de actuación por parte de toda la comunidad educativa en materia de sostenibilidad. Por otra parte, y además del Proyecto de Investigación e Innovación Educativa ya citado («Ecoeducació Als Nostres Centres. Orpesa Verda») y que nos ha servido de guía para implementar la sostenibilidad de forma transversal en nuestro centro, contamos con otros documentos de referencia, como la programación de la asignatura optativa de 1.º y 2.º de ESO denominada «Fem un IES Sostenible», cuyo principal objetivo es llevar a cabo una transfor-



mación integral del centro para hacer de él un lugar más sostenible. En esta materia se trabaja con una metodología de aprendizaje basado en proyectos, generando productos tales como videos, exposiciones, campañas de sensibilización, intervenciones en el patio, presentaciones orales y otros, y teniendo a los ODS y el Plan de Sostenibilidad del centro como referentes.

a2. Comité de sostenibilidad

La Comisión Ambiental se establece a principio de curso y está formada por un/a representante del equipo directivo, el/la coordinador/a de sostenibilidad del centro, miembros del Claustro y una persona en representación de las familias. Este comité se encarga de desarrollar el Plan de Sostenibilidad del centro. Además, existen las figuras de los y las ecodelegados/as, que son uno/a o dos por cada clase y que se encargan del desarrollo, seguimiento y difusión de los programas ambientales llevados a cabo en el centro. Estos ecodelegados/as se reúnen una vez al mes con la persona coordinadora de sostenibilidad e informan luego de lo tratado con ella en las tutorías de cada clase. Los/las ecodelegados/as se ocupan tam-

bién de la gestión de residuos tanto en el aula (vacían las papeleras de papel y cartón en los contenedores de recogida) como en el patio, así como de promover la eficiencia energética (aseguran que se hace un uso racional de la energía y que las luces y aparatos electrónicos se apagan al salir del aula). Además, el alumnado de la optativa «Fem un IES Sostenible» participa también, y muy activamente, en todos los temas relacionados con la gestión de residuos, la movilidad sostenible, el consumo responsable y la eficiencia energética.



Ecodelegadas y ecodelegados participando en una charla sobre concienciación ambiental

a3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos

Para la naturalización del patio se han desarrollado diferentes proyectos dirigidos a aumentar la biodiversidad: la creación y mantenimiento de un huerto escolar ecológico; la implantación de hoteles de insectos para el control de plagas; el diseño del «Jardín de los Sentidos» con plantas aromáticas autóctonas; la instalación de cajas nido para diferentes tipos de pájaros y murciélagos; la promoción de diferentes actividades para promover la igualdad, la socialización, el respeto al entorno y el trabajo en equipo en el patio; la institución del «Día del Árbol» y la plantación de árboles en el centro y sus alrededores, o el proyecto «#UnaSemillaPorEuropa», consistente en la elaboración de bombas de semillas para plantar en el patio. Además, para la gestión de residuos se han instalado contenedores dirigidos a la recogida selectiva de papel y cartón, envases y plásticos, y otros residuos, incorporando un punto verde para la recogida de residuos especiales como cartuchos, material escolar, pilas, vidrio, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, etc. Para la correcta gestión de papel, y además de promover el uso de papel reciclado, se ha contratado también un servicio de recogida, transporte y destrucción de documentos de papel con la empresa Ecológic. En cuanto al logro de una mayor eficiencia energética, hemos logrado que todo el centro

utilice lámparas led de bajo consumo, y que el suministro de energía verde esté a cargo de una empresa (Respira Energía) que garantiza el ahorro de entre 14 y 18 toneladas de CO₂ al año. Podemos añadir, finalmente, que nuestro centro ha sido seleccionado en el programa «Zero Energía de Proximitat» del gobierno de la Comunidad Valenciana para la instalación de placas solares.



La huerta escolar ecológica de nuestro centro



Hoteles de insectos realizados por nuestro alumnado



Cajas nido realizadas por nuestro alumnado

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



organizadas por la Generalitat Valenciana. Además, algunas profesoras del Departamento de Ciencias Naturales han impartido ponencias y coordinado cursos vinculados a la educación en sostenibilidad.

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Del 2020 al 2023, y en 1.º ESO, se ha estado promoviendo la educación para la sostenibilidad en el ámbito de la Ciencia, la Tecnología y las Matemáticas, celebrando reuniones de coordinación entre los diferentes departamentos implicados. También, y desde 2019, el Departamento de Ciencias Naturales ha recibido formación sobre prácticas en el huerto escolar, jardinería y lombricultura por parte de la escuela de horticultura Hortus Minimus. Por otra parte, profesorado de distintos departamentos ha participado en diversos cursos, seminarios y congresos, muchos de ellos incluidos en el Plan de Formación del centro, entre ellos: «Veo el aire que respiro en mi centro» y «Trabajando en red por la sostenibilidad», organizados por los Centros de Formación, Innovación y Recursos de la Comunidad Valenciana (CEFIRE) o el «Seminario de Sostenibilidad» y las «VI Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana: Actuar desde la esperanza»,



Profesoras impartiendo ponencias sobre educación para la sostenibilidad

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Profesoras impartiendo ponencias sobre educación para la sostenibilidad



Profesorado impartiendo ponencias sobre educación para la sostenibilidad

b2. Productos resultantes para el alumnado

Fruto del desarrollo de nuestro proyecto es el cortometraje realizado por el alumnado de 4.º ESO titulado «[Esto es esto](#)», que resultó ganador del proyecto «Ciudadanía global para el cambio: los ODS clave para una educación transformadora», de la Fundación FAD Juventud de la Generalitat Valenciana. El alumnado ha participado también con pequeños relatos relacionados con la sostenibilidad en concursos como el convocado por el Instituto de Ciencia Molecular de la Universidad de València, en el que una de nuestras alumnas resultó premiada con el cuento «[La jubilación energética](#)», que trata del final de las energías no renovables y la apuesta por el uso del hidrógeno verde. Otros productos han sido los talleres sobre los ODS organizados por la Cruz Roja o la participación en el «[Reto Fisabio](#)», organizado por la Fundación de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana, en la que se desarrolló un proyecto colaborativo e interdisciplinar entre diferentes niveles educativos denominado «La lucha contra la resistencia a los antibióticos». También, en el hall del centro, se ha instalado la exposición «[In/sostenible. Un camino hacia la sostenibilidad](#)», del Fondo Valenciano por la Solidaridad. Otro producto, en el que venimos trabajando desde más atrás en el tiempo, es el cálculo de la huella de carbono

en los centros educativos de Orpesa, para el que el alumnado ha estado utilizando la calculadora facilitada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y cuyo objetivo era obtener el sello de registro de la huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ promovido por dicho ministerio. Destacar finalmente la participación del alumnado en el proyecto «[Mares Circulares](#)», organizado por la asociación Chelonia y la Concejalía de Turismo del Ayuntamiento de Orpesa; el objetivo de este proyecto es eliminar los residuos existentes en nuestras playas y sensibilizar al alumnado sobre la importancia de cuidar los espacios marinos.



Alumnado participante en un proyecto sobre sostenibilidad

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Alumnado participante en el proyecto Mares Circulares



Alumnado participante en un proyecto sobre sostenibilidad

Centro: TORRE DEL REI | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



Nuestro proyecto de nutre de sinergias con diversas instituciones a nivel local, regional, estatal e internacional. A nivel local mantenemos una estrecha colaboración con Cruz Roja en materia de sensibilización ecosocial, así como con las Concejalías de Medio Ambiente y Educación del Ayuntamiento. A nivel regional estamos cooperando con la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO) y con la Universitat Jaume I de Castelló (UJI), participando en proyectos como el «[Reto Fisabio](#)», que relaciona medio ambiente y salud, y en otras actividades de divulgación científica; además, participamos con un [vídeo](#) en el [proyecto-concurso](#) «[Què Fem Amb el Fem?](#)» de la Catedra Reciplasa-UJI. A nivel estatal colaboramos con la Fundación SEUR en el proyecto «[Tapones para una nueva vida](#)», con la Dirección General de Tráfico en el proyecto «[STARS](#)», con la Fundación Global Nature y

su proyecto «[Wetlands4climate](#)», con la ONG Medicus Mundi Mediterrània y su proyecto de podcast «[Veus, Histories Mestizas que sanan el mundo](#)» (en concreto con el [episodio 11](#)) y con la Asociación Quelonia en el proyecto «[Mares circulares](#)». A nivel internacional, cooperamos con el Instituto Jane Goodall España en la campaña «[Movilízate por la Selva](#)», con la WWF en el movimiento «[La Hora del Planeta](#)» y con los proyectos cofinanciados por la Unión Europea «[European Week for Waste Reduction](#)» y «[#UnaSemillaPorEuropa](#)».

Centro: TORRE DEL REI | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c2. Redes educativas de las que se ha formado parte

El centro forma parte desde 2019 de la Red de Centros por la Sostenibilidad de Castelló (CeSCa), red integrada en la Red de Centros Sostenibles de la Comunidad Valenciana, que se reúne una vez al mes para compartir acciones sobre sostenibilidad en los centros participantes y que sirve como punto de encuentro para asesorar a los coordinadores/as ambientales. Nuestro centro también está adherido, desde ese mismo año, al programa de Educación Ambiental en Ruta (EAR) de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Generalitat Valenciana y, desde el año 2023, a la Red de Huertos de Centros Educativos del País Valencià (CERAI). Por otra parte, el IES Torre del Rei es una de las entidades asociadas del proyecto europeo Erasmus+ «[Women's Legacy: Our Cultural Heritage for Equity](#)», a través del cual se han incluido en los contenidos educativos a mujeres destacadas en las ciencias ambientales y a figuras de activistas comprometidos por la sostenibilidad. El centro está también incluido en la «[Guía de Patios Coeducativos](#)» de la Conselleria d'Educació, Universitats i Ocupació de la Generalitat Va-

lenciana, como ejemplo de instituto que integra la naturalización del patio desde una perspectiva igualitaria de género.



Diploma acreditativo de la participación del centro en el proyecto STARS de la Dirección General de Tráfico

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Alumnado tras su participación en el Reto Fisabio



Credencial de acreditación del centro a la Xarxa d'hortos de centres educatius del País Valencià

c3. Comunicación de acciones

Principalmente, las acciones que se llevan a cabo se muestran en la [web del IES Torre del Rei](#) y en nuestra cuenta de [Instagram](#). También, en [el blog de la Red de centros por la sostenibilidad de Castelló \(CeSCa\)](#) y en su perfil en X, [@XCentres](#). Otra manera de divulgarlas es participando en actividades de otras entidades, como en «[El gust d'investigar](#)» o «[Firujiciència](#)» de la Universitat Jaume I de Castelló (UJI), en encuentros de intercambio de experiencias entre el alumnado, como el «[Encuentro de Intercambio de Experiencias en Educación Ambiental](#)» organizado por CeSCa y la UJI, en cursos de capacitación docente como ponentes o en concursos sobre sostenibilidad. La difusión a nivel local se produce a través de la revista cultural de la asociación L'Assalt de Orpesa. A nivel interno, las acciones se anuncian en el Tauler Verd y en la pantalla informativa, ambos situados en el hall de entrada del centro. Toda la información es, además, compartida en el Aula Virtual (Aules), difundida por los/las eco-delegados/as en las tutorías, y comunicada por la Coordinadora Ambiental y el Comité Ambiental al Claustro y al Consejo Escolar.



Comunicación de acciones a través de un cartel

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Comunicación de acciones en el Tauler Verd situado en el hall del centro



Credencial de acreditación del centro a la Xarxa d'hortos de centres educatius del País Valencià

4. Conclusiones

Uno de los apartados más importantes de nuestro Plan de Sostenibilidad es el que se refiere a las propuestas de mejora. Este apartado requiere una reflexión constructiva sobre las acciones que se llevan a cabo, con el fin de valorar su continuidad. En este sentido, los proyectos más valorados y a los que queremos dar continuidad son los referidos a la naturalización del patio; al conocimiento de las tareas agrícolas manuales y de los productos de proximidad a través del trabajo con el huerto ecológico; a la gestión de residuos enfocada a implementar las «Siete Erres» del reciclaje (rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar) en el centro; a la sensibilización acerca de la importancia de la biodiversidad y la creación de un entorno natural que facilite el aprendizaje; al trabajo desde la perspectiva ecosocial inspirado por la campaña «Movízate por la Selva», del Instituto Jane Goodall España; al fomento de la democratización del centro a través de la tarea de los y las ecodelegados/as; al desarrollo del proyecto STARS de la Dirección General de Tráfico, dirigido a promover la movilidad segura y sostenible; a la difusión de estrategias de economía circular, por ejemplo mediante la recogida de tapones y su intercambio por mobiliario; y a la participación del alumnado en

concursos relacionados con la sostenibilidad, en ferias y encuentros científicos entre centros, y en campañas medioambientales en las que se visibilice la importancia de las acciones individuales para lograr objetivos globales. Finalmente, queremos remarcar que gran parte de nuestro éxito como centro sostenible es



Tapones y mobiliario reciclado

Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico



Logotipo del Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Centro: **TORRE DEL REI** | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

gracias a la figura del coordinador/a de sostenibilidad, ya contemplado en el organigrama del centro, a un esfuerzo de formación y sensibilización continua del profesorado, y a la motivación e implicación del alumnado, que es quien mejor puede contribuir a transformar el centro y su entorno.



Información sobre campañas de la Fundación Jane Goodall España

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Antes de nada, conviene emprender una reflexión acerca del estado del centro, las mejoras que cabe realizar en él y empezar a hilvanar proyectos. Así, en el curso 2017-18 nos planteamos la necesidad de realizar mejoras en espacios como el patio (embellecerlo con murales, naturalización, dotarlo de más papeleras y bancos...), para lo cual creamos el seminario «Construim el pati que volem», dentro del Plan Anual de Formación Permanente de Centro (PAF); además, hicimos al alumnado partícipe de las mejoras de dichos espacios, inscribiendo esa participación en el Plan de Acción Tutorial. A partir de los resultados de este seminario se planteó el Proyecto de Investigación e Innovación Educativa (PIIE) «Construim el centre que volem» a implementar el siguiente curso, y, posteriormente, el PIIE «Ecoeducació als nostres centres. Orpesa verda», detallado más arriba. Paralelamente a todo esto, el Departamento de Ciencias Naturales decidió retomar el proyecto de huerto escolar abandonado desde el 2015.

Paso 2

Un paso fundamental es el referido a la formación del profesorado. En nuestro centro, el profesorado implicado en proyectos como los ya mencionados se ha formado en asuntos como el cuidado del huerto escolar ecológico, la organización de patios coeducativos o el trabajo por proyectos, metodología muy eficaz para involucrar al alumnado en las mejoras. De forma paralela, han sido fundamentales las reuniones de coordinación entre la Coordinadora de Sostenibilidad del centro y el profesorado implicado en los distintos proyectos, las reuniones mensuales de coordinación en el seno de la Red de Centros por la Sostenibilidad de Castelló (CeSCa), así como las reuniones con otros centros y con el resto de la comunidad educativa (Asociación de Madres y Padres del Alumnado, Ayuntamiento de Orpesa, Consejo Escolar, etc.). Finalmente, en el curso 2022-2023 se lleva a cabo, dentro del PAF, el Seminario «Agenda 2030» para dar formación al profesorado sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 tal y como se recoge en la LOMLOE.

Paso 3

El tercer paso consiste en la creación de un Comité Ambiental de centro. Inicialmente el Comité Ambiental lo constituye el profesorado participante en los primeros proyectos, pero, una vez finalizados tales proyectos, el Comité comienza a integrar a representantes de toda la comunidad educativa.

Paso 4

El último paso es el de asegurar, a lo largo de todo el proceso, el anclaje curricular de lo implementado. Así, desde el principio se llevan a cabo acciones planificadas y se programan situaciones de aprendizaje a partir de los ejes principales del Plan de Sostenibilidad. Con tales situaciones se trabaja el currículo de las distintas asignaturas; por ejemplo: el cálculo de la huella de carbono en Matemáticas, la gestión de residuos a través de la producción de textos en las materias de lengua, la creación de obras estéticas con material reciclado en la materia de Educación Plástica y Visual, o la aproximación al medio natural desde las materias de Ciencias Naturales, Geografía e Historia y Educación Física.



Certificado de participación en la campaña #UnaSemillaPorEuropa



Imagen del taller de lombricultura



Dibujo alusivo al taller de hoteles de insectos



Dibujo alusivo al taller de lombricultura



Imagen del taller sobre hoteles de insectos



Alumnado asistente a una ponencia sobre sostenibilidad

Centro: TORRE DEL REI | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://portal.edu.gva.es/iestorredelrei/>

Instagram:

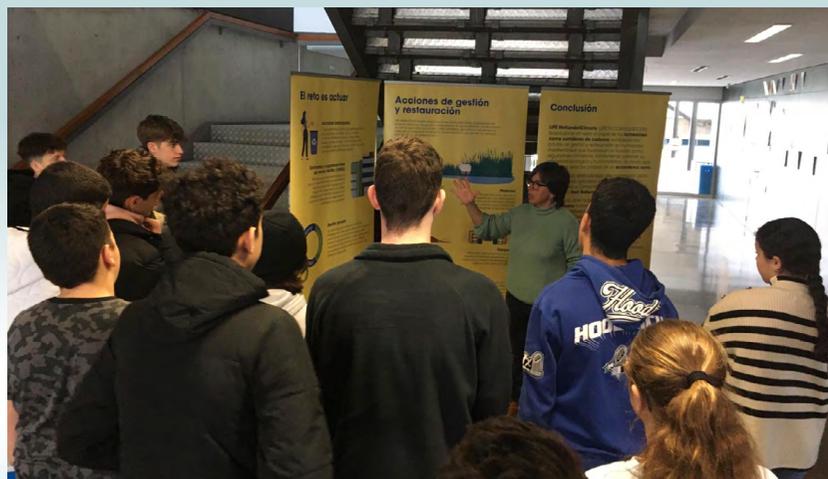
<https://www.instagram.com/iestorredelrei/>

Página web del blog de la Red de centros por la sostenibilidad de Castelló (CeSCa):

<https://centresxscs.blogspot.com/>

Página web de los Proyectos de Investiga- ción e Innovación Educativa de la Conselle- ria d'Educació, Universitats i Ocupació de la Generalitat Valenciana:

<https://ceice.gva.es/es/web/innovacion-educacion/proyectos-d-investigacio-i-innovacio-educativa>



Alumnado atendiendo a una explicación sobre tareas ecosociales

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

**Instituto de Educación Secundaria
TORRE DEL REI
Comunidad Valenciana**

Calle Vicente Blasco Ibañez, 14
12594 Orpesa (Castelló)

Tel.: +34 964 738 960

Correo-e: 12006214@edu.gva.es



Centro: TORRE DEL REI | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Centro Integrado de Formación Profesional
FELO MONZÓN GRAU BASSAS
Canarias



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

La educación para la sostenibilidad constituye un eje fundamental de nuestro Proyecto de Dirección del Centro 2023-2027. Por ello, el equipo directivo ha desarrollado un proyecto de sostenibilidad en el que las familias profesionales especialmente ligadas al desarrollo sostenible hagan de motor y la totalidad de la comunidad educativa, de acuerdo con las administraciones locales y otros agentes externos, comparta la oportunidad de convertir al centro en un modelo de sostenibilidad.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Centro Integrado de Formación Profesional
FELO MONZÓN GRAU BASSAS
Canarias



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Para el desarrollo de nuestro proyecto se han identificado y definido una serie progresiva de objetivos de aprendizaje en los diferentes niveles educativos, incluyendo estándares específicos por materia y competencias transversales referidas al pensamiento crítico, la colaboración o la creatividad. Se ha incorporado también la competencia digital, así como estrategias de enseñanza inclusiva para estudiantes con necesidades especiales. Además, se han establecido pautas para una evaluación equitativa y metodologías con retroalimentación continua. Por otra parte, el proyecto incluye planes de formación para docentes, recursos pedagógicos innovadores, y marcos de colaboración e intercambio de buenas prácticas a nivel regional, nacional e internacional.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Podemos anticipar también que nuestro centro participa del «Programa Pidas» (en los ejes de Salud y Bienestar Emocional, Igualdad y Educación Afectivo-Sexual, Género y Sostenibilidad), así como de otros proyectos y programas de desarrollo sostenible organizados por las administraciones locales, especialmente aquellos que contribuyen a la recuperación de espacios degradados, la protección de especies vegetales y fauna autóctona, y la aplicación de protocolos de fabricación más sostenibles.



2. Introducción

Contexto y antecedentes

El centro está ubicado en Las Palmas de Gran Canaria. Fue inaugurado en 1972 como universidad laboral y, desde el curso 2022/2023, es un centro integrado de Formación Profesional. Ocupa una extensión de 211.000 metros cuadrados, de los cuales más de 70.000 están dedicados a zonas ajardinadas y cultivos. En el resto de sus espacios se distribuyen las edificaciones de las trece familias profesionales que imparten enseñanzas actualmente. Unido al colindante y humilde barrio obrero Lomo Blanco desde su origen, hoy

día seguimos juntos compartiendo proyectos para rehabilitar espacios del barrio, cuidar de los mayores o celebrar nuestra historia común, para todo lo cual contamos con la colaboración del Ayuntamiento y el Cabildo Insular.



CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

La parcela en la que se sitúa el centro comenzó siendo un espacio deforestado, encargándose los equipos directivos, su profesorado y alumnado, de transformar este espacio convirtiéndolo en un bello jardín, ejemplo del bosque termófilo de esta zona, y en un huerto en el que desarrollar la agricultura ecológica.

Por otra parte, la creciente preocupación social por el medio ambiente y el impacto humano en el planeta nos ha proporcionado el contexto desde el que educar al alumnado para vivir de manera más sostenible. A este respecto,

toda la comunidad educativa ha insuflado la energía y la conciencia necesarias para que nuestro centro sea hoy un espacio singular y un referente en educación para la sostenibilidad.

Además, hemos comenzado a trabajar para constituirnos como Comunidad Energética y ser autosostenibles, compensando con nuestro excedente energético a las familias más desfavorecidas del barrio, y mostrando así a nuestro alumnado y a nuestra sociedad que otro modelo de desarrollo es posible.



Centro: FELO MONZÓN GRAU BASSAS | Canarias

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales



Nuestro centro cuenta con un Proyecto de Dirección 2023-2027, además de con unas Normas de Organización y Funcionamiento, un Plan Digital de Centro, un Proyecto de Gestión Económica, un Proyecto Funcional del Centro y una Programación General Anual en los que la educación para la sostenibilidad desde un enfoque integral constituye un elemento más. Además, nuestro centro está comprometido con el «Programa Pidas», en el que se incluyen los ejes de salud y bienestar emocional, igualdad, educación afectivo-sexual y de género, y sostenibilidad. Del mismo modo, la educación para la sostenibilidad forma parte del Plan de Atención a la Diversidad, el Plan de Convivencia Positiva y de diversas iniciativas estratégicas para promover la calidad educativa.

Por otra parte, entre los proyectos concretamente relacionados con la educación para

la sostenibilidad se encuentran el proyecto «Llévame al Huerto», el de tratamiento de residuos en productos aprovechables o el de «Reducción de Huellas de Carbono en Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales», además de otras muchas actividades, como

la implementación de senderos ambientales, la participación en el «Proyecto Géminis» de adaptación de la agricultura al cambio climático, la producción de setas de ostra, la eliminación del rabo de gato o la comercialización de productos sostenibles.



Alumnado del centro trabajando en el huerto escolar

a2. Comité de sostenibilidad

Como se indica en la Programación General Anual, los grupos del Ciclo Formativo de Grado Superior «Educación y Control Ambiental» son los que forman, junto a su equipo docente, la Comisión Ambiental de nuestro centro, a los que se suman el/la coordinador/a del eje de Educación Ambiental y Sostenibilidad del «Proyecto Pidas», los y las docentes que certifiquen haber trabajado en relación con dicho eje, y los ecodlegados/as ambientales del centro. A estos miembros pueden añadirse puntualmente otros que, durante el curso, dinamicen talleres y proyectos determinados.

a3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos

Anualmente, se realizan auditorías ambientales, energéticas y de sostenibilidad en el centro educativo para mejorar su sostenibilidad, resiliencia y adaptación al cambio climático, con la correspondiente presentación de informes. En respuesta a estas auditorías se han implantado sistemas de efi-

ciencia energética, lumínica, de gestión de residuos y de gestión del agua, incluyendo el «Proyecto de Eficiencia Lumínica del Edificio 400» y un proyecto innovador para mejorar la calidad del agua de la estación de aguas residuales del centro y reutilizarla como agua regenerada. Además, se han desarro-



Alumnado construyendo balsas de depuración natural para reducir la huella de carbono en una estación de depuración de aguas residuales

lado proyectos de naturalización de patios escolares para crear espacios de descanso y aulas externas.

Por otra parte, contamos con huertos escolares ecológicos y jardines didácticos que promueven estilos de vida sostenibles ligados a la economía circular y visibilizan

alternativas sostenibles al sistema alimentario actual, subrayando el potencial del centro en agricultura ecológica. También disponemos de comedores pedagógicos en los que se trabaja con productos de proximidad y de producción ecológica, que son adquiridos con criterios de suministro justo y sostenible.

Por último, hay que destacar que los procedimientos para la adquisición de materiales que emplea nuestro centro están concebidos para adquirir productos cuyo proceso de fabricación y comercialización sea respetuoso con el medio ambiente, reforzando así el compromiso del centro con la sostenibilidad y el cuidado del entorno.

Producción de setas de ostra (Pleurotus ostreatus)



Proceso de elaboración de setas en el laboratorio del centro



1. Plano General del sendero.
2. Jardín de Cactus.
3. Árbol de la Mujer.
4. Bosque termófilo.
5. Tajinastes Blancos.
6. Jardín Xerófilo.
7. Bosque Laurisilva y Tagaror.
8. Fauna del Felo.
9. Jardín japonés.
10. Palmeral.
11. Plantas culinarias.
12. Charca, Humedal y Pino.
13. Compostera
14. Setas.
15. Punto limpio.
16. Huerta ecológica
17. Viveros.
18. Jardín vertical.

Circuito Ecológico I.E.S. Felo Monzón

Mapa General
Le presentamos el itinerario del sendero ecológico del I.E.S. Felo Monzón, es un recorrido de 2 kilómetros en el cual podrá observar en las distintas parcelas del centro una gran variedad de fauna y flora, pasando por los distintos pisos de vegetación por ejemplo, el de la laurisilva o el cardonal-tabaibal. A su vez también podrá visitar distintas instalaciones como son los viveros o la compostera.



Mapa del sendero ambiental del centro

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Desde nuestro Claustro se han impulsado diversos proyectos conjuntos entre áreas y materias conforme a los marcos curriculares actuales y estrechamente vinculados a la educación para el desarrollo sostenible. De forma coherente con el propósito de promover un enfoque escolar integral para la sostenibilidad, estos proyectos y actividades están documentados en actas y se organizan a través de varios departamentos estratégicos, como el Departamento de Innovación y Calidad (DICA), el Departamento de Información y Orientación Profesional (DIOP), el Departamento de Relación con las Empresas (DREM) y el Departamento de Coordinación Didáctica de las Familias Profesionales. Además, se han

planificado y llevado a cabo grupos de trabajo y seminarios centrados en la formación docente sobre sostenibilidad y cambio climático. El conocimiento adquirido en estas formaciones se ha transmitido después al Claustro para su difusión entre el profesorado y su aplicación a las tareas docentes. Por otra parte, se han desarrollado situaciones de aprendizaje interdisciplinares y específicas de área, materia y ámbito. Estas situaciones, ancladas en el currículo vigente, incorporan conocimientos, destrezas, valores y actitudes para tomar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo en la consecución de medidas y hábitos acordes con el desarrollo sostenible y el logro de una ciudadanía mundial.



Alumno trabajando con materiales reciclados en el aserradero del centro



Alumnado analizando muestras de agua y suelo en el laboratorio del centro



Alumnado exhibiendo productos sostenibles realizados para la venta en el marco del proyecto Enseñar para Emprender

b.2. Productos resultantes para el alumnado

Los productos más destacados han sido: la elaboración de una auditoria de gestión de residuos, realizada por el alumnado, para completar el «Proyecto de Residuos del Felo»; la participación en el «[Proyecto Pacto de las Alcaldías](#)», en el que el alumnado recibió formación por parte de técnicos/as del sector energético y que finalizó con la realización de una auditoria energética del propio centro; el proyecto «Tratamiento de los residuos para la transformación en productos madereros utilizables en carpintería»; el proyecto «Reducción de la huella de carbono en una Estación de Depuración de Residuos (EDAR) con sistemas de depuración natural alimentados con energías renovables»; la participación en el proyecto «Enseñar para Emprender» de la Fundación Universitaria de Las Palmas de Gran Canaria; la participación en el «Proyecto Géminis» del Gobierno de Canarias para la adaptación de la agricultura al cambio climático; la celebración en nuestro centro de la [Feria del Clima y la Energía Sostenible de Gran Canaria](#), organizado por el Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria; la participación en el programa educativo «[Raíces y Brotes](#)» y «[Movilízate por la Selva](#)», organizado por el Instituto Jane Goodall de España; la organiza-

ción de las «Jornadas 50 años y 17 ODS», y de las «III Jornadas Ambientales» del alumnado; la participación en las «Jornadas Tamaramb 2022», organizadas por el Cabildo de Gran Canaria, con una ponencia de los ecodelegados/as del centro; y la participación, entre otras actividades, en el «III Biomaratón de Flora Española», la «14ª Feria Internacional Canagua y Energía», el «Foro Internacional Ecoislas»,

el «Proyecto Yénesis», el «Programa Conecta Energía 2022», el «Reto Climathón», el «Programa Best Energy Detectives» de Gran Canaria, la II Edición de los «Premios Transferencia del Conocimiento», el «Proyecto Infraestructura Verde», la iniciativa ciudadana «Barrios Verdes», o, ya en el centro, la renaturalización de patios o la campaña de erradicación de la especie invasora Rabo de Gato.



En este [vídeo](#) se muestra la participación de alumnos y alumnas de varias familias profesionales del centro en el Proyecto de Reducción de la huella de carbono en una Estación de Depuración de Residuos

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



En el marco del desarrollo normal de las prácticas en empresas (la denominada «Formación en Centros de Trabajo») y el plan para la «Formación Profesional Dual», nuestro centro mantiene convenios de colaboración con numerosas empresas. Además, y más específicamente relacionado con la educación para la sostenibilidad, tenemos un acuerdo con la Fundación Laboral de la Construcción en relación con los cursos del modelo PFAE («Plan de Formación en Alternancia con el Empleo»), tal como los relacionados con el actual «Plan de Formación y Empleo Comunidad Energética CIFP Felo Monzón» para la rehabilitación y la eficiencia energética. También tenemos alianzas estables con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el Instituto Tecnológico de Canarias y con SM Advance Energy S.L, como colaboradores en proyectos de innovación. Mencionar finalmente la cooperación con otros centros educati-

vos y la propia Consejería de Educación del Gobierno de Canarias para la utilización de las instalaciones del centro en actos y eventos públicos relacionados con la promoción del desarrollo sostenible, como los enunciados en el punto anterior, así como diversos acuerdos con la Concejalía de Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Nuestro centro participa desde hace años en la «Red Canaria de Centros Educativos para la Innovación y Calidad del Aprendizaje Sostenible (RED CANARIA-InnovAS)» del Gobierno de Canarias, perteneciente a la red estatal de redes de centros educativos sostenibles «Escuelas hacia la Sostenibilidad en Red (ESenRED)», trabajando especialmente (aunque no solo) en el eje de Educación Ambiental y Sostenibilidad. También formamos parte de la «Alianza de Centros Educativos para la Mejora Continua (ACEMEC)», con la que se ha constituido la «Red Canaria de Centros con Sistemas de Gestión de Calidad», dependientes ambas de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanza de Adultos de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias. Uno de los

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

objetivos de esta red es el de establecer objetivos relacionados con la sostenibilidad en cada uno de los centros que forman parte de esta y promover su cumplimiento. Igualmente, estamos integrados en el conjunto de centros sujetos a los indicadores de evaluación de la calidad establecidos en el «Marco Europeo de Garantía de la Calidad de la Formación Profesional (EQAVET)», y participamos, por último, en el ya citado programa educativo «Raíces y Brotes» del Instituto Jane Goodall de España.



Alumnado participante en el programa educativo Raíces y Brotes, del Instituto Jane Goodall de España

Centro: FELO MONZÓN GRAU BASSAS | Canarias

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Celebración en nuestro centro de la Feria del Clima y la Energía Sostenible de Gran Canaria, organizadas por el Consejo Insular de la Energía de Gran Canaria



Participación del alumnado en el programa Conecta Energía 2022

c3. Comunicación de acciones

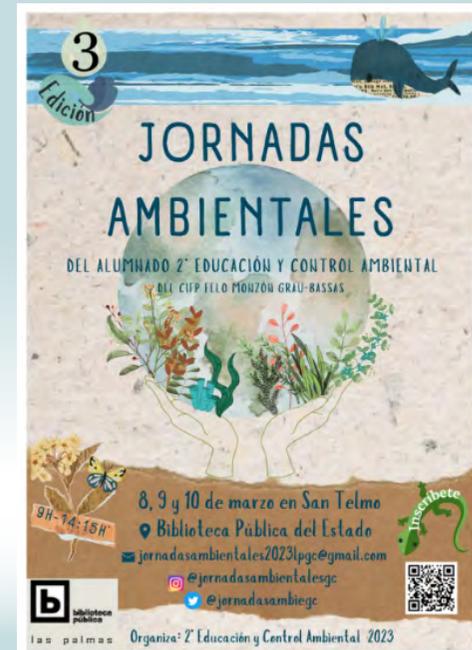
En la web del Centro Educativo hay un apartado dedicado a la sostenibilidad en el que se comparten proyectos, imágenes y actividades realizadas por nosotros o por entidades con las que colaboramos: <https://elfelo.es/sostenibilidad/>. También en el blog del eje de Educación Ambiental y Sostenibilidad de la RED CANARIA-InnovAS publicamos en ocasiones algunas de las actividades del centro. Además, desde la dirección de correo electrónico del eje de Educación y Sostenibilidad, se envían correos electrónicos al Claustro para comunicar o difundir acciones, proyectos y programas. Casi todas estas actividades son también publicadas en nuestro perfil de Instagram (véase punto 6).



Alumnado participante en la 14ª Feria Internacional Canagua y Energía



Ecodelegados/as de nuestro centro participando con una ponencia en las Jornadas Tamaramb 2022



Cartel anunciando la celebración de las III Jornadas Ambientales organizadas por el alumnado

4. Conclusiones

Transformar el centro en un centro educativo sostenible desde la perspectiva de un enfoque escolar integral para la sostenibilidad ha supuesto un enorme y complejo reto que solo hemos podido afrontar gracias al compromiso y el esfuerzo de toda nuestra comunidad educativa. Un esfuerzo que, sin duda, ha valido la pena: el logro de una mayor eficiencia energética a través del uso de energías renovables o la adecuada gestión de residuos han contribuido, junto a otras medidas y actividades, a reducir significativamente la huella de carbono del centro; a su vez, la implementación de sistemas de reutilización del agua, la creación de jardines sostenibles y la aplicación de los programas de reciclaje han ayudado a promover la conservación de los recursos naturales del centro y a generar un impacto ambiental muy positivo. Con todo ello hemos logrado que los estudiantes aprendan de manera viva, práctica y directa lo que es la sostenibilidad, teniendo en cuenta todos sus aspectos ambientales, sociales y económicos. Además, los proyectos, situaciones de aprendizaje y actividades relacionadas con la sostenibilidad han contribuido al desarrollo en el alumnado de la capacidad para el pensamiento crítico, la resolución de

problemas o el trabajo en equipo. Finalmente, la plena integración de la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial no solo ha creado un impacto decisivo en el centro y en la formación del alumnado, sino también en el entorno, promoviendo la formación de ciudadanos conscientes y responsables con el medio ambiente y la sociedad.



Alumnado del centro rellenando pilas de compost



Alumnado del centro enseñando el recorrido del sendero ambiental a otros alumnos



Participación del alumnado del centro en el Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Sensibilizar a toda la comunidad educativa con respecto a los problemas medioambientales, y familiarizarlos y comprometerlos con respecto a los principios y objetivos de la educación para el desarrollo sostenible, fomentando la participación de todos y todas.

Paso 2

Realizar un análisis de la situación del centro educativo, estableciendo prioridades, planes, objetivos y compromisos concretos para el desarrollo de una cultura de sostenibilidad en el centro.

Paso 3

Crear una comisión de sostenibilidad que sea diversa, multidisciplinar, y en la que se integren representantes de toda la comunidad educativa. Dicha comisión ha de encargarse de desplegar y coordinar la implementación de los planes y actuaciones tanto en el ámbito de la gobernanza del centro, como en el del currículo y los procesos de enseñanza-aprendizaje y en el de la cooperación con el entorno y el trabajo en redes.

Paso 4

Proporcionar herramientas de formación y recursos, así como ocasiones para aprovecharlos e implementarlos, tanto para el profesorado como para el alumnado y el resto de la comunidad educativa.

Paso 5

Monitorear y evaluar el progreso. Aprender de los errores y celebrar colectivamente los logros para mantener motivada a la comunidad educativa.

Paso 6

Difundir los resultados y compartir la experiencia con otros centros.



Productos del huerto



Entrega de setas a la familia profesional de Hostelería y Turismo para uso en el comedor pedagógico



Alumnado participante en el Reto Climathon



Patio renaturalizado de nuestro centro

Centro: FELO MONZÓN GRAU BASSAS | Canarias

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

<https://elfelo.es/>

Instagram:

https://www.instagram.com/cifp_felo/

Proyectos de sostenibilidad en la web del Centro Educativo:

<https://elfelo.es/sostenibilidad/>

Proyectos de innovación en la web del centro educativo:

<https://innovacion.elfelo.es/>

Enlace web al Comedor Pedagógico dinamizado por la Familias Profesionales de Hostelería y Turismo e Industrias Alimentarias:

<https://elfelo.es/espacio-gastronomico/>

Jornadas 50 años y 17 ODS:

<https://elfelo.es/jornadas-50-aniversario-y-17-ods/>

Proyecto de Producción Ecológica para el Comedor Ecológico:

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/proyecto/38700001-0002/wp-content/uploads/sites/165/2018/06/ies-felo-monzon-2o-trimestre.pdf>

Ponencias de las III Jornadas Ambientales del alumnado de 2-CFGS Educación y Control Ambiental del CIFP Felo Monzón Grau Bassas:

<https://www.youtube.com/watch?v=-ghh1kXgpQ>

Vídeos de las ponencias de las Jornadas Tamaramb 2022 de Educación Ambiental de Gran Canaria, del Cabildo de Gran Canaria, donde se incluye la participación de nuestros/as ecodelegados/as:

<https://www.youtube.com/watch?v=h8GqkAboLGI>

Medalla de Oro del Gobierno de Canarias 2023 al CIFP Felo Monzón Grau- Bassas:

<https://www3.gobiernodecanarias.org/noticias/medallas-de-oro-de-canarias-2023/>

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Centro Integrado de Formación Profesional FELO MONZÓN GRAU BASSA Canarias

Carretera de Lomo Blanco nº 48

35015 Las Palmas de Gran Canaria (Canarias)

Tel.: 677548045

Correo-e: apalblam@gobiernodecanarias.org



Centro: FELO MONZÓN GRAU BASSAS | Canarias

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Instituto de Educación Secundaria
PRADO DE SANTO DOMINGO
Comunidad de Madrid



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

Entre las líneas de trabajo del IES Prado de Santo Domingo destaca la inspirada por el Objetivo de Desarrollo Sostenible trece («acción por el clima») de la Agenda 2030. Algunos resultados de este trabajo son la auditoría de la huella de carbono del centro, realizada por el alumnado, y dos instalaciones fotovoltaicas, una de ellas diseñada y ejecutada por los estudiantes. Gracias a ambas, más del 50% de nuestra energía eléctrica es autogenerada y neutra en emisiones de carbono, tal como consignamos en el Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Instituto de Enseñanza Secundaria
PRADO DE SANTO DOMINGO
Comunidad de Madrid



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Desde esta perspectiva, hemos desarrollado situaciones de aprendizaje que integran diversos elementos curriculares relativos al cambio climático mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera cooperativa. Es, por ejemplo, el caso del proyecto de compostaje de la fracción orgánica del propio instituto o el cálculo individual y representación de la huella de carbono de todos los alumnos de la ESO mediante la aplicación *footprint calculator*.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Tomando como motivo el ODS citado, nuestro centro ha formado una red de cooperación con otras escuelas del entorno a partir de la celebración del Congreso de Institutos Públicos de Alcorcón sobre la Emergencia Climática, organizado por alumnado y profesorado de nueve centros y con presencia de autoridades políticas, educativas, empresariales y científicas. El evento tenía como objetivo promover la libre expresión de los estudiantes en relación con el calentamiento global y la elaboración colaborativa de dos manifiestos y un compromiso de actuación aprobado por los consejos escolares de los nueve centros.



Centro: PRADO DE SANTO DOMINGO | Comunidad de Madrid

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

2. Introducción

Contexto y antecedentes

El IES Prado de Santo Domingo se ubica en el municipio de Alcorcón, en el barrio de clase media de Las Retamas, y presta servicio desde hace cuarenta y cinco años. Cuenta con casi dos mil alumnos, ciento treinta profesores y una oferta educativa muy variada que abarca estudios de Formación Profesional de Grado Medio y Superior de las familias profesionales de Sanidad, Electricidad y Electrónica, Transporte y Mantenimiento de Vehículos e Instalación y Mantenimiento; FP Básica; Aula de Compensación Educativa; Aula de Trastorno del Espectro Autista; cinco líneas de la

ESO; Bachillerato de Ciencias y Tecnología y de Humanidades y Ciencias Sociales, y Aula de Bachillerato de Excelencia. Asimismo, es un Centro STEM (*Science, Technology, Engineering & Mathematics*) y de Especialización Deportiva, y desarrolla múltiples proyectos como: «Proyecto Científico-Matemático», «Centros Activos y Saludables», «Animación a la Lectura» o «Aula de Emprendimiento». Los proyectos relacionados con la sostenibilidad y el medio ambiente han sido recientemente unificados y reorientados.



Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

A fines del curso 2020-2021, con la asignación al centro del Ciclo Formativo de Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica, se decidió formar una comisión interdisciplinar de profesores de Secundaria y Formación Profesional que tuviera como objetivo generar actividades y espacios sobre medio ambiente, tanto para dar visibilidad al ciclo, como para dinamizar a la comunidad educativa en relación con los ODS. Todo ello coincidió con el inicio de la implementación de la Agenda 2030, el Pacto Verde Europeo (con su propuesta de transición ecológica y

de logro de la neutralidad climática para 2050) y con la Ley Orgánica 2/2020 y su apuesta por la educación para la sostenibilidad en las enseñanzas no universitarias. Por todo ello, y pretendiendo que el trabajo de la citada comisión estuviera dentro de un marco formal e institucional, solicitamos formar parte del Programa Escuelas Sostenibles de la Comunidad de Madrid en el curso 2021-2022.



Centro: PRADO DE SANTO DOMINGO | Comunidad de Madrid

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

Nuestra Programación General Anual (PGA) tiene a la educación para la sostenibilidad (en sus tres dimensiones: ecológica, económica y social) como uno de sus ejes prioritarios. En dicha programación se detallan las acciones, las personas que han de llevarlas a cabo y su temporalización, todo ello para lograr el objetivo de fomentar una conciencia inclusiva y ecológica y una conducta cooperativa y saludable. El instituto cuenta asimismo con su propia política ambiental, plasmada en un Plan de Acción Ambiental que es redactado de forma colaborativa en cada curso y que está dirigido a reducir nuestro impacto ambiental y promover acciones sostenibles tomando como referentes a los ODS. En relación con estos propósitos, desde el curso 2021-2022 el centro incorpora en su PGA el



proyecto específico «Escuela Sostenible», en el que se detallan los objetivos de trabajo, los principios fundamentales y actividades encaminadas a educar en la sostenibilidad. Este proyecto es interdisciplinar, ya que participan doce profesores de diez departamentos distintos, y pretende favorecer la innovación educativa y el desarrollo de nuevas metodologías de acuerdo con el espíritu de la Ley Orgánica 2/2020, en particular el aprendizaje-servicio (ApS) y el aprendizaje basado en proyectos (ABP).

a.2 Comité de sostenibilidad

El Plan de Acción Ambiental contempla la creación de un Comité Ambiental formado por representantes de distintos sectores de la comunidad educativa y que, en este curso, está formado por doce profesores, veintitrés alumnos y un miembro del personal de limpieza. Este comité se encarga del desarrollo y seguimiento del propio Plan de Acción Ambiental. Dentro del mismo establecemos un reparto de funciones relacionadas con el agua, la energía, la gestión de residuos, la naturalización del patio y la propia

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

dinamización del proyecto. Asimismo, el Plan de Acción Tutorial determina la elección de un ecodelegado por cada grupo de alumnos. Estos son los representantes de la clase en cuestiones ambientales, asumen responsabilidades y funciones de liderazgo en las acciones emprendidas y promueven la sensibilización hacia problemas ecosociales, tanto en el interior como en el exterior del grupo, intentando que transmitan lo aprendido más allá del centro y que traigan al mismo su propia experiencia del entorno.



Asamblea de ecodelegados/as del centro

a.3 Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos

En los últimos cursos hemos emprendido diversas auditorías para tomar conciencia del grado de sostenibilidad de nuestras actividades y funcionamiento. Dichas auditorías han consistido en cuestionarios para toda la comunidad educativa, una auditoría específica para medir el gasto energético del centro realizado por alumnado de Bachillerato, el cálculo de la huella de carbono del instituto, con el objetivo de poder registrarla y reducirla progresivamente y, además, una certificación de la eficiencia energética de los edificios que componen el centro educativo. Por otra parte, en 2019 los estudiantes de Electrónica realizaron un proyecto basado en la instalación de un punto de recarga para vehículos eléctricos, alimentado con los paneles fotovoltaicos que abastecen al propio centro (ciento dos módulos que proporcionan más del 50% de la energía que consumimos). Más allá de esto, en los cursos 2021-22 y 2022-23 desarrollamos el proyecto «Patio Inclusivo y Sostenible», con el objetivo de promover su naturalización e inclusividad, creando zonas de convivencia que pudieran también funcionar como aulas al aire libre, bancos que el alumnado hubie-

ra restaurado, jardines verticales, un huerto y una zona de plantas aromáticas. Reseñar finalmente que en el centro realizamos una gestión integral de residuos que contempla su reducción y recogida selectiva. En relación con esto, y en colaboración con la Empresa de Servicios Municipales de Alcorcón, hemos instalado una compostera que, junto con el huerto y la zona de aromáticas, sirve como base para diversas experiencias de aprendizaje.



Asamblea de ecodelegados/as del centro

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Instalación fotovoltaica diseñada y construida por el alumnado



Alumnado sosteniendo comederos de pájaros elaborados por ellos

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El espacio de coordinación docente del proyecto «Escuela Sostenible» lo constituyen las reuniones semanales de los profesores que participan en el proyecto. Estos han recibido formación en materia de sostenibilidad y cambio climático en los últimos años a través del ISMIE (Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa). Por su parte, el equipo directivo se asegura de que los conocimientos adquiridos en estos cursos sean transferidos al resto de profesores del Claustro a través de ponencias del coordinador del proyecto o haciendo uso del aula virtual. Esta última es especialmente útil como medio de comunicación entre el Comité Ambiental y los tutores de ESO, y como herramienta para facilitar la participación en las diferentes actividades y acciones que se desarrollan en el ámbito de la educación para la sostenibilidad. Hay que subrayar que a la formación básica que hemos recibido por parte del IS-

MIE, se suman otras, igualmente provechosas, realizadas por profesores en el Centro Territorial de Innovación y Formación (CTIF) Madrid-Sur, el CTIF Madrid-Capital o el Centro de Formación Ambiental Taller de Naturaleza de Villaviciosa de Odón.



Personal de ESMASA formando al alumnado para el manejo de la compostera

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Alumnado ganador del concurso de carteles de separación selectiva



Alumnado restaurando los bancos del patio

b.2. Productos resultantes para el alumnado

Como productos resultantes del desarrollo del presente proyecto, hemos de mencionar las [situaciones de aprendizaje puestas en práctica](#). Estas suponen una eficaz herramienta integradora de elementos curriculares sobre sostenibilidad atendiendo a diferentes áreas y al marco europeo de competencias definido por la *GreenComp*. Tales situaciones de aprendizaje fueron diseñadas e implementadas como tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad, competencias esenciales para el aprendizaje en el siglo XXI. En este sentido destacamos el trabajo con el huerto ecológico en el Aula de Compensación Educativa, la situación referida a la huella textil y la *fast fashion* en Plástica, la generación de pódcast en Inglés o FOL o la organización de un mercadillo de trueque, propiciando un acercamiento de los aprendizajes sobre ecología a la vida cotidiana del alumnado. Otro ejemplo significativo lo representa el trabajo del alumnado

de 1.º de ESO, cuya situación de aprendizaje consistía en enseñar a los compañeros/as de toda la etapa a estimar su huella de carbono mediante aprendizaje entre iguales, transmitiendo métodos de análisis y representación de determinados factores (consumo, alimentación, movilidad, gasto energético, residuos...) con mayor rigor e incidencia, y

favoreciendo con ello una reflexión grupal al respecto. Señalar finalmente como en diversos grupos de Bachillerato hemos desarrollado situaciones de aprendizaje sin utilizar papel, fomentando metodologías y recursos alternativos que han sido el germen de diversas propuestas para minimizar su uso entre, por ejemplo, el profesorado.



c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



Inspirado en el objetivo de generar una transformación ecosocial a través de la educación, y según establece el ODS decimoséptimo («Alianzas para lograr los objetivos»), nuestro centro ha establecido vínculos de colaboración con entidades locales y nacionales con el fin de promover la dinamización de la vida social y ambiental del instituto y ofrecer oportunidades de formación complementarias. De este modo, se ha colaborado con Bankia Dualiza en el proyecto «Nos mueve el sol» de placas fotovoltaicas y se tiene un vínculo muy activo con la Empresa de Servicios Municipales de Alcorcón (ESMASA) en el ámbito del compostaje. Además, mantenemos una colaboración con la Fundación SEUR «Tapones para una nueva vida». De igual manera, formamos parte de la Comunidad Digital Iberdrola, cuyo objetivo es propiciar la transferencia de conocimiento desde la empresa hacia los centros educativos. Asimismo, hemos firmado con-

venios de colaboración con tres entidades de interés social: la Residencia de Mayores Sanitas Alcorcón, la Escuela Infantil Mago de Oz y la Fundación Empieza por Educar, desarrollando con las dos primeras proyectos de aprendizaje-servicio (ApS) muy enriquecedores. Subrayar, por último, que cada curso se organiza un ciclo de conferencias con profesores y profesoras del Consejo Superior de Investigaciones Científicas sobre temáticas ambientales que puedan enriquecer académica y laboralmente el proceso de aprendizaje de los y las estudiantes.

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Inciendo en el logro de lo que se plantea en el ODS decimoséptimo, nuestro centro participa en distintas redes educativas sobre sostenibilidad. La primera es la red de Escuelas Sostenibles de la Comunidad de Madrid, dependiente de la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza y coordinada por el Centro de Formación Ambiental de Villaviciosa de Odón; en esta red se realizan encuentros periódicos y se comparten experiencias y buenas prácticas entre más de setenta instituciones educativas. Además, en nuestra localidad hay cinco escuelas sostenibles con las que tenemos una especial

relación, sobre todo con el CEIP Santo Domingo, adscrito a nuestro instituto. Con estos y otros centros de secundaria de la ciudad, hemos formado una red muy activa, cuyos objetivos son la organización y desarrollo del II Congreso de IES de Alcorcón sobre Emergencia Climática y la creación de un comité ambiental a escala local. Por otra parte, el centro forma parte de la Red de Centros Educativos que Compostan, comunidad de colegios e institutos que sitúan el compostaje como uno de los ejes de su experiencia docente y su relación con el entorno. Por último, algunos profesores participan en *Teachers For Future Spain*, colectivo que lleva a cabo acciones concretas para cambiar la gestión de los centros escolares, aportando un enfoque escolar integral y ecosocial.



[Vídeo resumen del proyecto](#)

Centro: PRADO DE SANTO DOMINGO | Comunidad de Madrid

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad



Estudiantes calculando su huella de carbono



Alumnado preparando recipientes con plantas

c.3. Comunicación de acciones

Nuestro instituto busca dar una amplia difusión a las diferentes acciones, proyectos y programas que se llevan a cabo en su seno. Para ello se han articulado distintas propuestas y mecanismos. En primer lugar las redes sociales, donde contamos con perfil propio en Instagram, Facebook, X y YouTube (ver apartado 6). También es importante el papel que cumple nuestra web, que cuenta con un

rincón para cada uno de nuestros proyectos, por ejemplo, el de «Escuela Sostenible». En la propia web se ha creado un espacio de pódcast sobre sostenibilidad elaborados por alumnos de FP, ESO y Bachillerato. Todo ello se complementa con la difusión que hacen individualmente los profesores en sus propias redes y blogs y con la que han alcanzado algunas iniciativas en la prensa local, en es-

pecial en el diario *Alcorcón Hoy*. Por último, el proyecto cuenta con un medio más tradicional, pero igualmente útil para difundir sus actividades. Se trata del «Ecotablón», ubicado en el vestíbulo del centro, que es donde periódicamente se publican las principales iniciativas y eventos relacionados con la sostenibilidad, así como todo tipo de noticias sobre cuestiones ambientales.



Alumnado trabajando en el aula



Alumnado recibiendo instrucciones sobre compostaje



Alumnado realizando tareas de jardinería

4. Conclusiones

El proyecto «Escuela Sostenible», en colaboración con la red de la Comunidad de Madrid de la que forma parte, ha sostenido a lo largo de los tres últimos cursos una línea de trabajo que pretende involucrar al alumnado, al personal, a las familias y a la comunidad de Alcorcón con los principales problemas ambientales a escala global, nacional y local. Para ello, el Plan de Acción de cada curso se articula en tres áreas complementarias: naturaleza y biodiversidad, residuos y consumo responsable, y sostenibilidad y salud. La materialización de estos planes en el día a día del aula y en el funcionamiento general del centro ha supuesto una transformación apreciable de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de su dinamismo interno y de las relaciones con el entorno. Gracias a ello, se han integrado en gran medida la transición ecológica y la educación para el desarrollo sostenible en las actividades y labores del instituto. Sin embargo, el proyecto ha experimentado también dificultades, como cierta falta de visibilidad en ocasiones, o la escasez de recursos personales y económicos para materializar iniciativas. Pese a todo, nuestro proyecto, aún incipiente, no renuncia a promover una transformación cada vez más profunda, no tanto de los pro-

cesos e instalaciones como de los propios estudiantes y de su futuro. Somos conscientes de que alcanzar una cota íntegra de sostenibilidad y de promoción del desarrollo sostenible en un centro educativo es muy difícil, pero aspiramos a dejar una huella tal en nuestro alumnado que, en un futuro próximo, probablemente asediado por graves problemas ecosociales, este sea capaz de responder con responsabilidad y dotes de liderazgo ante tales problemas.



Los alumnos de Eficiencia Energética visitaron el Centro de Desarrollo de Energías Renovables (CEDER) en Soria

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Mural representando la cadena de intercambio de plantas de un curso de ESO



Visita de profesoras a las instalaciones hidráulicas y de gestión del agua del complejo termal Poseidon de Nápoles

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

El primer paso arranca de un análisis de la realidad del centro y su entorno. La aplicación del Enfoque Escolar Integral para la Sostenibilidad (EEIS) debe adaptarse a los intereses, necesidades y dinámica de la comunidad educativa. Todo ello se puede evaluar mediante dos metodologías complementarias: un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) y una serie de ecoauditorías dirigidas a alumnos, padres y madres, personal no docente y profesores.

Paso 2

El paso dos refiere la asunción de liderazgos y la generación de estructuras organizativas. La dinamización inicial de un proyecto como el nuestro suele recaer sobre un número reducido de docentes con un alto grado de compromiso hacia el mismo. Pero la continuidad del proyecto reside en la capacidad de expandir ese liderazgo a otros profesionales, a los y las estudiantes, y al resto de la comunidad educativa. Es importante que, a partir de esa expansión, las funciones de todos y todas estén acotadas y se generen mecanismos eficientes de organización y comunicación (reuniones periódicas, un Comité Ambiental, una Asamblea de Ecodelegados, etc.).

Paso 3

El paso tres consiste en establecer objetivos. Los dos pasos anteriores han establecido ya prioridades en el orden organizativo, metodológico, de infraestructuras y procesos internos, pero hace falta materializar estas prioridades en un número limitado de objetivos concretos a medio y largo plazo, que sean asumidos colectivamente y que, aun apuntando a lo más alto, no generen fricciones o frustración por su radicalidad o excesiva ambición. Estos objetivos serán la base de un Plan de Acción ambiental en el que se desgranen las acciones necesarias para lograrlos.

Paso 4

El cuarto paso está dirigido a generar identidad. Así, se han de planificar acciones que visibilicen el proyecto dentro de la comunidad educativa y hagan que sus miembros se sientan parte de él. Estas acciones (concursos de logotipos o carteles, conmemoración de fechas señaladas, difusión a través de podcast, página web, Ecotablón o redes sociales) servirán también para expandir el liderazgo inicial a más profesores/as y alumnos/as.

Paso 5

El quinto paso tiene como fin la generación de alianzas. El crecimiento del proyecto se basa en generar sinergias con otros profesionales, tanto dentro como fuera del propio centro. Las primeras consisten en vínculos con otros docentes para hacer posible el desarrollo de actividades y acciones puntuales del Plan de Acción ambiental; las segundas se establecen con instituciones públicas o empresas del entorno con objeto de obtener e intercambiar recursos, formación o servicios orientados a mejorar la calidad ambiental.

Paso 6

Por último, el sexto paso está relacionado con la formación de redes. Una vez que el proyecto se ha asentado en la comunidad educativa, puede abrirse a través de la colaboración con otros centros, generando experiencias de aprendizaje conjuntas, tales como congresos, encuentros o foros de debate. Esta red se puede constituir sobre intereses o metodologías compartidas, por ejemplo, a través de la plataforma eTwinning, y en un ámbito geográfico tanto local como global.



Alumnado realizando tareas de jardinería



Alumnado en una sesión formativa sobre energías renovables en el Campus de Innovación y Formación de Iberdrola



Cartel anunciando actividades para dinamizar el patio



Visita de profesoras a los talleres de energías renovables en el instituto técnico Cristoforo Mennella de Nápoles



Encuentro de ecodelegados de diversos institutos de Alcorcón para preparar el Congreso de Emergencia Climática



Un alumno observando a un ave rapaz en un taller de formación con animales

Centro: PRADO DE SANTO DOMINGO | Comunidad de Madrid

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Web del centro:

<https://site.educa.madrid.org/ies.pradosantodomingo.alcorcon/>

Instagram del centro:

@iespradosantodomingo

Facebook del centro:

@iespradosantodomingo.alcorcon

X del centro:

@iesPSD_alcorcon

Canal de YouTube del centro:

<https://www.youtube.com/@iespradosantodomingoalco592>



Imagen panorámica de nuestro centro educativo

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Instituto de Educación Secundaria PRADO DE SANTO DOMINGO Comunidad de Madrid

Avenida de Esteban Márquez nº3

28922 Alcorcón (Madrid)

Tel.: +34 91 643 91 00

Correo-e:

ies.pradodesantodomingo.alcorcon@educa.madrid.org



Centro: PRADO DE SANTO DOMINGO | Comunidad de Madrid

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Centro de Educación Infantil y Primaria
INFANTA CRISTINA
Región de Murcia



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

En el CEIP Infanta Cristina entendemos la educación como un proceso democrático de gobernanza en el que los diferentes sectores: familias, alumnos, personal docente y no docente, administraciones, organismos oficiales y privados y asociaciones, se impliquen en el proyecto educativo mediante el diálogo y la negociación con el fin de dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para ello generamos dinámicas variadas y nos relacionamos con la mayor cantidad posible de sectores para participar de forma activa en la construcción de una sociedad y una economía sostenibles.



GOBERNANZA

COOPERACIÓN



Centro de Educación Infantil y Primaria
INFANTA CRISTINA
Región de Murcia



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La educación para el desarrollo sostenible debe tener un carácter interdisciplinar y transversal que impregne todas las áreas y que permita concienciar desde todos los ámbitos curriculares. En nuestro caso, en el año 2000 iniciamos nuestra participación en campañas de reciclaje, colaboramos con el Ayuntamiento en campañas medioambientales, realizamos visitas al Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos y participamos en la agenda de actividades del «Día Medio Ambiente». Posteriormente creamos nuestro huerto escolar y otorgamos a nuestros objetivos un enfoque más global de la educación para la sostenibilidad.



COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Inicialmente solicitamos la participación puntual de familiares pero rápidamente ampliamos nuestra actividad colaborando con otras entidades públicas y privadas. Actualmente mantenemos relaciones con muchas instituciones: las peñas huertanas de la zona, diversas asociaciones, el Ayuntamiento de Murcia y diferentes consejerías e instituciones públicas regionales. Participamos también de forma activa en redes y proyectos educativos sobre sostenibilidad: la [Red de Huertos Escolares](#) del Municipio de Murcia; la red de [Escuelas Verdes](#); el [proyecto piloto de compostaje de biorresiduos](#) de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente; y la [Red de Semillas](#), puesta en marcha en la Universidad de Murcia.



Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

2. Introducción

Contexto y antecedentes

Nuestro centro se encuentra en plena zona de expansión de la ciudad de Murcia. Históricamente, la localidad de Puente Tocinos, en la que se encuentra nuestro colegio, ha sido zona de huerta dedicada a los cultivos de hortalizas y a la sericultura. Actualmente, el desarrollo urbano y demográfico ha modificado la configuración de la localidad y el auge de la construcción la ha convertido, desde el año 2008, en un barrio de la ciudad. Este cambio drástico en nuestro entorno motivó al profesorado a iniciar los primeros planes medioambientales. Planes que, gracias a

que nuestra plantilla docente es definitiva en su mayor parte, han tenido continuidad a lo largo de casi dos décadas. Con el tiempo, estos planes se han consolidado y ajustado a los objetivos ambientales y de desarrollo sostenible de la Agenda 2030, impregnando transversalmente nuestra actividad educativa y empujándonos a mejorar nuestro entorno, implicando en ello a todo el centro educativo.



Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

¿Por qué crear un centro sostenible? La respuesta está en la preocupación general por el medio ambiente, pero también en el proceso de concienciación en el que actualmente nos encontramos. El trabajo de estos últimos años en aspectos de conservación, reciclaje, ahorro, gestión sostenible de la energía y el agua, reducción del consumo, consideración de la huella ecológica de los productos que consumimos, etc., ha estado siempre encaminado a reducir los impactos negativos que nuestros hábitos están imponiendo al entorno (especialmente en lo que

respecta a la biodiversidad) y a asegurar la viabilidad de las generaciones futuras. Por este motivo nos propusimos como «escuela sostenible», para seguir ayudando a transformar la mentalidad de nuestra comunidad educativa, promoviendo la necesidad de un cambio de modelo y aportando pautas sencillas para conseguirlo.



3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

Con el fin de dar cohesión a los proyectos y programas sobre sostenibilidad es necesario incluirlos en el Proyecto Educativo de Centro (PEC) y en la Programación General Anual (PGA). En el PEC proponemos como objetivo prioritario el de «impulsar la formación en el respeto, defensa y mejora del medio ambiente iniciada en años anteriores y en el reciclado, utilizando el huerto escolar ecológico como centro de interés para desarrollar la Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y la Competencia para aprender a aprender, y como nexo de unión con las áreas transversales, especialmente con la educación de la salud». Por otra parte, entre los planes que incorporamos en la PGA relacionados con el desarrollo de nuestro proyecto de Escuela Sostenible destacan: el programa de «Educación para la Salud» (deporte escolar, escuelas activas, plan «Crece en Seguridad», etc.); las «Patrullas Ecológicas», que son coordinadas por el alumnado para asegurar el correcto reciclaje en los recreos, el compostaje de residuos orgá-



nicos, el uso de *bocadilleros* en lugar de filme o papel de aluminio, etc.; el programa «Conoce tu Ciudad», en el que se incluyen visitas al museo de la huerta y a parajes significativos de la Región de Murcia; el proyecto «Huerto Escolar Ecológico»; la participación en el programa de «Escuelas Verdes» del Ayuntamiento de Murcia, que incluye auditorías, asesoramiento para el trabajo en los huertos, itinerarios ambientales, jornadas de intercambio de experiencias y unidades didácticas sobre reciclaje, ahorro de agua, higiene sonora, transporte sostenible y otros; el «Plan de Consumo de Fruta y Verdura», por el que se distribuyen diferentes piezas de fruta y se fomenta su consumo; etc.

a.2 Comité de sostenibilidad

La coordinación de los diversos programas implicados en el desarrollo de una escuela sostenible es un aspecto crucial para dar consistencia y continuidad a la idea de sostenibilidad y para fomentar la participación de todos los sectores. Para ello, es fundamental que el equipo directivo y, más concretamente, la Jefatura de Estudios, se implique en la coordinación de los planes y promueva la designación de responsables de estos. En nuestro centro contamos con un responsable de salud, un responsable de huerto escolar, un responsable de escuelas activas, un coordinador de escuelas verdes y con patrullas ecológicas formadas por alumnos. Todos los

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

coordinadores y responsables tienen además encomendado el seguimiento y evaluación de los programas ambientales que coordinan y la difusión y sensibilización tanto interna como externa al centro educativo.



Alumnado participando en la plantación de nuevo arbolado en el patio del colegio

Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

a.3. Documentos institucionales

Contamos con un sistema de gestión y adquisición sostenible de materiales y recursos que prima el comercio local y de cercanía, la obtención de una menor huella de carbono y el respeto del medio ambiente, procurando la minimización del consumo de energía y la reducción de los impactos ambientales. Además, hemos generado espacios de aprendizaje sostenibles y respetuosos con el entorno, entre los que destacan nuestro huerto escolar y un aula exterior. Por otra parte, nuestro centro fue pionero impulsando el valor didáctico del huerto escolar en la Comunidad de Murcia y los responsables hemos participado durante años en la formación que se realizaba a los nuevos huertos que se adherían a la red regional. También mantenemos una relación y colaboración constante con la Universidad y la Red de Semillas. En cuanto a la comunicación externa, hemos difundido nuestras experiencias en prensa y televisión.



Ruta de Escuelas Activas creada por nuestro centro para incentivar los paseos por la naturaleza



Alumnado en el Centro de Recuperación de Fauna de «El Valle» en Murcia



Alumnado trabajando con semilleros

Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El Claustro de profesores y profesoras ha participado en varias formaciones en materia de sostenibilidad; comenzamos con un seminario de formación sobre uso y mantenimiento de huertos escolares y, posteriormente, hemos participado en formaciones de diversos programas específicos como «[Mi Cole Ahorra con Energía](#)».



Refugio de insectos



Alumnado trabajando en el huerto



Espantapájaros realizado por el alumnado de diversidad

Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

b.2. Productos resultantes para el alumnado

En cuanto a los diferentes talleres, situaciones de aprendizaje y productos resultantes de nuestro proyecto de Escuela Sostenible destacamos los siguientes: la participación en el programa «[Viva nuestra Energía](#)», consistente en impartir talleres interactivos sobre el origen de la energía, cómo utilizarla de forma segura y, sobre todo, cómo hacer un consumo responsable de ella; la adhesión a la [Red de Huertos Escolares del Municipio de Murcia](#), con el objetivo de fomentar la educación en técnicas de agricultura ecológica e intercambiar experiencias; la participación en la red de [Escuelas Sostenibles en Red \(ESenRED\)](#), incidiendo en el tema del consumo responsable y en el reto de lograr un desarrollo socioeconómico compatible con el medio ambiente; la participación en la campaña «[Cero Aluminio](#)», dirigida a reducir el consumo de este material (sobre todo sustituyéndolo como embalaje de bocadillos); la participación en el proyecto «[Brote-brote](#)», que pretende sensibilizar al alumnado sobre la salud alimentaria y promover la dieta mediterránea; la participación en el proyecto «[El Huerto de mi Cole-Entre Coles](#)», cuyo objetivo era mostrar la importancia de la agricultura en la Región de Murcia y la importancia de la alimentación sana y saludable; y la participación en la campaña

«[Bombas de Semilla](#)» para repoblar bosques gallegos afectados por incendios forestales. Además, desde 2015 iniciamos un programa de detección real de la contaminación acústica del centro mediante una [ecoauditoria](#), y participamos en las charlas ofertadas por la empresa Cespa en colaboración con el Ayuntamiento de Murcia sobre la separación de residuos y las «tres erres» (reducir, reutilizar y reciclar). En 2018 implantamos los «[Recreos Residuos Cero](#)», una iniciativa de *Teachers For Future* que consiste en motivar al alumnado para que, en sus almuerzos o meriendas, usen envases retornables como fiambreras para sólidos y cantimploras para el agua. A partir del curso 2018/2019, nuestro centro participa en el [programa «Mi cole Ahorra con Energía»](#), gracias al cual nuestro centro realizará una profunda intervención basada en diferentes ámbitos de sostenibilidad. En diciembre de 2020, en plena pandemia, participamos en el [Plan Foresta](#), una estrategia del Ayuntamiento para duplicar la masa verde de las zonas urbanas del municipio de Murcia durante los siguientes cuatro años. En 2021, un suceso catastrófico marca los objetivos ambientales de nuestro Centro: la tragedia del Mar Menor, su estado de contaminación y los procesos de anoxia que hacen agonizar a nuestra gran

laguna salada. En relación con este asunto el Claustro de profesores decide en septiembre de ese año diseñar una [campaña de sensibilización, de protesta y educativa](#) durante todo el curso. En 2023 iniciamos un nuevo proceso de reciclado de residuos orgánicos. Y en la actualidad, si bien nuestro huerto escolar ya disponía de una compostera natural realizada con balas de paja, nos hemos adheridos a un [proyecto de la Consejería de agricultura de la Región de Murcia](#) que incluye la dotación de una compostera de tambor con la que podremos procesar más cantidad de residuos y transformarlos en compost más rápidamente.



Semana Cultural «Salvemos el Mar Menor»

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN



Desde sus inicios en la educación ambiental, nuestro centro ha contado con la participación puntual y/o habitual de padres, madres, abuelos y otros colaboradores en infinidad de ocasiones. Rápidamente comprendimos la necesidad de ampliar nuestra actividad buscando la cooperación con otras entidades públicas y privadas. Como se puede comprobar en nuestra trayectoria, mantenemos relaciones con muchas instituciones, desde las peñas huertanas de la zona a los grupos de scouts, pasando por asociaciones de la tercera edad, el Banco de Semillas regional, la Universidad de Murcia, la Consejería de Agricultura, el Ayuntamiento, la Red de Escuelas Verdes y otras instituciones públicas regionales y nacionales.

c.2. Redes educativas de las que se ha formado parte

Participamos activamente en redes educativas sobre sostenibilidad, sobre todo en la [Red de Huertos Escolares](#) del municipio de Murcia, en la red de [Escuelas Verdes](#) de la Región de Murcia, en el [proyecto piloto de compostaje de biorresiduos](#) de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, y en la [Red de Semillas](#) puesta en marcha en la Universidad de Murcia.



Abuelos del alumnado del centro colaborando en la preparación del huerto escolar



Alumnado colaborando en el Plan Forestal de plantación de árboles



Alumnado junto al estanque de la zona del huerto

c.3. Comunicación de acciones

Uno de nuestros objetivos prioritarios es dar visibilidad a la actividad educativa mediante reportajes fotográficos con explicaciones detalladas de todos los planes, programas y proyectos destacados de nuestro centro. Estos reportajes se difunden fundamentalmente mediante nuestra [web \(apartado de actividades\)](#), las plataformas de cada clase en Google Classroom y nuestro canal de [Youtube](#).

Como se puede comprobar a lo largo de nuestra trayectoria, hemos organizado y participado en multitud de acciones relacionadas con la sostenibilidad, tanto en el centro educativo como en otros contextos, llegando a realizar diferentes [ponencias](#) en las que exponemos cómo trabajamos la higiene sonora, cómo creamos y gestionamos huertos escolares y cómo promovemos otras experiencias sobre sostenibilidad. Igualmente, hemos tenido el honor de poder difundir nuestras experiencias en varios medios de [prensa](#) y, en televisión, en el canal regional [La 7 Región de Murcia](#).



Reportaje de la Televisión Pública de la Región de Murcia en el huerto escolar del CEIP Infanta Cristina



Alumnado trabajando en el huerto



Alumnado preparándose para tareas de reciclaje

4. Conclusiones

En la comunidad educativa del CEIP Infanta Cristina de Puente Tocinos tenemos un compromiso firme e inequívoco con el desarrollo sostenible. Creemos que, de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030, la educación para el desarrollo sostenible debe formar parte de los planes y programas educativos y defendemos que la escuela debe asumir un papel activo en la promoción y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto incluye la educación para la paz y los derechos humanos, la educación intercultural y la educación para afrontar la transición y la emergencia climática. Para ello, incorporamos un enfoque escolar integral en nuestro proyecto de educación para la sostenibilidad; un proyecto ilusionante, con una larga trayectoria, rentable en términos académicos, con metodologías de trabajo activas, innovadoras y adecuadas para asegurar el desarrollo curricular basado en las competencias claves, y que promueve la participación e interacción en programas y redes dedicados a la educación medioambiental. Este proyecto no solo está plenamente enraizado como seña de identidad de nuestro centro, sino también sujeto a una continua revisión para adaptarlo a las necesidades de un entorno cambiante. En consecuencia,

entendemos nuestro proyecto, desde sus inicios como Escuela Verde hasta el presente, como una apuesta decidida por una educación orientada a promover los valores eco-sociales, asegurar el futuro de las nuevas generaciones y transformar el entorno para facilitar el tránsito a una sociedad plenamente sostenible, justa e inclusiva.

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Trabajando en el semillero



Alumnado realizando la plantación del huerto escolar



Alumnado en el huerto

Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Un centro sostenible se construye desde el impulso de todos sus miembros. Por ello es preciso aunar esfuerzos de las familias, el profesorado, el alumnado y los agentes externos (asociaciones, instituciones...). La implicación de toda la comunidad es imprescindible para consolidar en el tiempo las actuaciones y garantizar su incidencia real.

Paso 2

Crear un calendario de intervenciones es necesario para visualizar nuestra hoja de ruta. Por ello, además de la programación del día a día, es recomendable planificar una agenda ecológica mensual que ayude a los docentes a planificar actuaciones complementarias y, a ser posible, una agenda anual en la que se temporalicen las actuaciones a realizar en cada plan o proyecto. Finalmente es recomendable establecer objetivos a largo plazo, metas o futuros proyectos que orienten a cada momento la toma de decisiones.

Paso 3

Buscar formación y crear grupos de trabajo con este mismo afán formativo. Es bueno proponer

formaciones para maestros y para padres, así como compartir espacios de trabajo.

Paso 4

Crear y cultivar un huerto escolar. El detonante y primer impulso a nuestro proyecto como escuela sostenible fue el huerto escolar. El trabajo en el huerto es eficaz y motivador por ser algo tangible, de uso cotidiano, y vinculado a muchos de los objetivos ambientales de un centro. Entre los planes y proyectos posibles de un centro, el huerto escolar fue nuestra gran apuesta y el que recomendamos con más entusiasmo.

Paso 5

Concienciar sobre las siete erres del reciclaje: rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar. De estas, trabajar especialmente tres: la de reducir (usar solo lo necesario, no derrochar recursos básicos como agua, electricidad o alimentos), reutilizar (aprovechar al máximo los productos, darles una nueva vida, compartir) y reciclar (llevar los productos usados a los contenedores adecuados para sacar partido a sus materiales).

Paso 6

Promover el transporte sostenible: en nuestro caso incentivamos el transporte sostenible de forma directa a través de la participación en el programa «Escuelas Activas», cuyo objetivo es alcanzar los diez mil pasos al día y fomentar el uso de los transportes públicos, de la bicicleta y de los traslados a pie.

Paso 7

Promover el consumo de alimentos ecológicos y de proximidad y en cuyo proceso de producción se evite el uso de productos sintéticos como pesticidas, herbicidas y fertilizantes artificiales.

Paso 8

Cuidar de que se optimice el uso de los recursos: ahorrar papel, utilizar papel reciclado, gestionar el consumo de agua a través del uso de dispositivos de ahorro, reducir el consumo de energía eléctrica aprovechando la luz natural, etc.



Charla sobre la conservación del Mar Menor y del caballito de mar



Trabajando con semillas



Alumnado en la huerta



Alumnado en la huerta



Plantas aromáticas



Alumno trabajando en la huerta

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Las principales redes y recursos de comunicación que utilizamos son:

Sitio web:

<https://www.murciaeduca.es/cpinfantacristina/sitio/>

Canal de YouTube:

<https://www.youtube.com/@ceinf-priinfantacristinace651>

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Centro de Educación Infantil y Primaria INFANTA CRISTINA Región de Murcia

Calle Policía Ángel García, 1

30006 (Murcia)

Tel.: +34 968 236 908

Correo-e:

30012938@murciaeduca.es



Centro: INFANTA CRISTINA | Región de Murcia

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global

Modelos de referencia del enfoque
escolar integral para la sostenibilidad

Centro de Educación Infantil y Primaria
JOAN XXIII,
Comunidad Valenciana



1. Breve resumen de la Buena Práctica

GOBERNANZA

En relación con la gobernanza nuestro centro educativo realiza auditorías ambientales sobre consumo energético y reducción y gestión de residuos en las aulas y en el patio escolar. En este sentido, y dentro del «[Proyecto 50/50](#)» de ahorro y eficiencia energética en los centros educativos, promovido por la Diputación de Valencia y el Ayuntamiento de Catarroja, y enmarcado en el proyecto «Euronet 50/50 Max» apoyado por la Comisión Europea, hemos iniciado eco-auditorías sobre consumo energético responsable. Actualmente, el alumnado de las eco-patrullas continúa analizando los datos de consumo facilitados por el Ayuntamiento de Catarroja; consumo que queda reflejado en el «panel energético» situado en la entrada del colegio.



MARCOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

En cuanto a los marcos de enseñanza y aprendizaje, el centro desarrolla en la actualidad diferentes proyectos interdisciplinares. Uno de ellos es el proyecto «*Healthy Menú*», que tiene como objetivo elaborar un menú saludable en lengua inglesa. Para llevarlo a cabo, se trabaja previamente el tema de la alimentación en el área de ciencias, mientras que el vocabulario específico es trabajado en el área de inglés; el producto final realizado por el alumnado consiste en la creación y presentación de un plato del menú en formato 3D realizado en el área de plástica y una presentación en lengua inglesa.



Centro de Educación Infantil y Primaria
JOAN XXI
Comunidad Valenciana

COOPERACIÓN

COOPERACIÓN COMUNITARIA Y REDES

Finalmente, y en lo que compete a las relaciones con el entorno, el alumnado realiza todos los años diversas actividades complementarias en la Albufera de Valencia. En estas salidas, cuya finalidad es conocer la biodiversidad de los parajes naturales cercanos, tienen la oportunidad de conocer la flora y la fauna autóctona, realizando paseos en barca y avistamiento de aves migratorias. Estas actividades promueven hábitos de vida saludables en el alumnado, fomentando las marchas a pie o en bicicleta por espacios naturales.



Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

2. Introducción

Contexto y antecedentes

El Colegio Joan XXI-II de Catarroja se encuentra ubicado junto a una zona verde, en la parte antigua de la población, en el emblemático barrio Les Barraques; barrio que nace bajo la influencia del puerto de Catarroja y de la Albufera de Valencia y que, durante muchos años, se ha nutrido de la actividad económica del puerto. El trabajo con nuestro alumnado y la comunidad educativa es fundamental para, entre otras cosas, sensibilizar y educar sobre la importancia del desarrollo sostenible de parajes como este de la Albufera. Para nuestro trabajo contamos con

una plantilla estable de profesorado y con la colaboración de diferentes organizaciones e instituciones, gracias a lo cual estamos desarrollando un proceso de mejora del entorno escolar a través de metodologías cooperativas e innovadoras, abriendo, así, los muros del aula a la realidad que la circunda.



Punto de partida: cómo surge la idea de crear un centro educativo sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el eje que vertebra nuestro proyecto de transformación; proyecto que cuenta ya con una larga trayectoria, por ejemplo, a través de la participación en programas de innovación e investigación de la Consellería de Educación de la Comunidad Valenciana, como «Catarroja Descubierta» y «Joan XXIII Sostenible». Es por todo esto que nuestro profesorado y personal no docente está especialmente comprometido con la idea de crear un centro educativo sostenible, idea que contó desde el inicio con el consenso de

todo el Claustro y el Consejo Escolar. Dicho compromiso se ha plasmado en el Proyecto Educativo de Centro, en la Programación General Anual y en las diversas programaciones de aula.



Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

3. Desarrollo del proyecto

a. Gobernanza

a.1. Documentos institucionales

Nuestra transformación integral en ecoescuela es un proceso que pretende dar continuidad y culminar nuestra trayectoria como escuela comprometida con la sostenibilidad y los problemas del entorno. Para ello, hemos integrado las metodologías participativas, nacidas de la experimentación del propio alumnado, como estrategias de enseñanza-aprendizaje definitorias de nuestra línea pedagógica, inscribiéndolas en el Proyecto Educativo de Centro (PEC) y en la Programación General Anual (PGA), asegurando así su perdurabilidad en el tiempo. Por otro lado, y desde el año 2021, estamos realizando jornadas de sensibilización y de formación del Claustro de profesores y profesoras, formándonos en gestión de huertos escolares sostenibles, alimentación sostenible, consumo responsable y agroecología con diferentes entidades aliadas a nuestro proyecto, como CERAI (Centro de Estudios Rurales y Agricultura Internacional), Natura y Cultura o AeioLuz.



Además, el personal de cocina ha realizado formación para el tratamiento del producto ecológico y de temporada; y, para llevar a cabo el citado «Proyecto 50/50», tutorizado por AeioLuz, y otros, hemos realizado formación en consumo energético responsable y en trabajo en red por la sostenibilidad.

a.2 Comité de sostenibilidad

El CEIP Joan XXIII cuenta con una Comisión Ambiental y una eco-patrulla desde octubre de 2021.

La Comisión Ambiental está formada por alumnado, maestros, familias, conserje y personal de cocina, y se encarga de detectar las necesidades medioambientales del centro y su entorno, así como de diseñar actuaciones concretas y revisarlas través de reuniones periódicas.

La eco-patrulla está integrada por nuestro alumnado y se encarga de la difusión del proyecto de sostenibilidad en la escuela y la sociedad, de la realización de auditorías ambientales sobre consumo energético, de la reducción y gestión de residuos en las aulas y en el patio escolar, del seguimiento del código de conducta ambiental de nuestro centro (difundido a través de cortometrajes

realizados en pantalla cromática por el propio alumnado) y de tareas de sensibilización sobre sostenibilidad en general. Hay que añadir que las auditorías ambientales del centro suponen un trabajo interdisciplinar en el que el alumnado de la eco-patrulla realiza una lectura e introducción de datos sobre gestión de residuos, almuerzos saludables y eficiencia energética del centro, para exponerlos después en el «panel energético» del centro con objeto de sensibilizar a la comunidad educativa.



Alumnos y alumnas de la eco-patrulla en una reunión de trabajo alrededor de una mesa

a.3. Entornos de aprendizaje sostenibles y materiales respetuosos

Con el objetivo de abrir los muros del aula y crear espacios de trabajo al aire libre, hemos incorporado materiales orgánicos en diferentes zonas del patio, como mesas redondas de madera para el trabajo cooperativo, islas de madera para la recogida selectiva de residuos, o troncos de madera para crear un patio con verticalidad/horizontalidad y diferentes niveles de altura. También se ha procedido a la eliminación de la valla del huerto escolar para integrarlo en el patio y a la plantación de árboles para proveer de sombra natural y naturalizar este espacio. El huerto citado es un huerto didáctico, ecológico y sostenible con el que trabajamos mediante actividades semanales planificadas para todo el alumnado e incluidas en la PGA.

Por otra parte, el Colegio Joan XXIII realiza una política de compras sostenibles y de comercio justo, que tiene en cuenta la procedencia de los materiales y que exige que estos sean reciclables, reutilizables o que incorporen elementos reciclados. Además, priorizamos las compras con empresas locales, de proximidad y de comercio justo, de manera que, por ejemplo, el precio de las frutas y hortalizas destinadas al comedor

escolar esté pactado con los agricultores/as de la zona, garantizando precios justos por su trabajo y contribuyendo al mantenimiento del tejido agrario de nuestra comarca.



Árboles de sombra plantados en un patio naturalizado



Niños y niñas realizando actividades en el huerto escolar



Materiales respetuosos con el medio ambiente: mesa de madera

Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

b. Marcos de enseñanzas y aprendizaje

b.1. Trabajo del claustro del centro en materia de sostenibilidad



ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

A principio de cada curso escolar realizamos una jornada para el profesorado con el fin de difundir la línea pedagógica del centro, uno de cuyos principales ejes es el de la sostenibilidad, así como para reseñar la formación en sostenibilidad realizada en cursos anteriores. Por otra parte, al finalizar el curso escolar se realiza una memoria en la que se recoge la suma de procesos formativos, acciones, auditorías ambientales y propuestas de mejora relacionadas con nuestro proceso de transformación en ecoescuela. Esta memoria está recogida en el acta de la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) y se da también a conocer en el claustro de inicio de curso. Como parte de las acciones relacionadas con los marcos de enseñanza y aprendizaje recogidas en dicha memoria, hemos organizado un buen número de talleres interdisciplinares realizados por distintos equipos coordinados de ciclo, dirigidos, entre otras cosas, al consu-

mo de frutas, al uso de materiales reciclados para el juego, al cambio climático, o a la investigación sobre las tortugas o las anguilas de la Albufera. Hemos realizado también un taller de teatro musical sobre alimentación saludable titulado «Rebelión en la cocina» y el proyecto «Eco-youtubers» de interpretación y grabación de cortometrajes en pantalla croma sobre conductas sostenibles, realizado por un equipo de alumnos y alumnas de primaria. Por otra parte, la participación en el ya comentado «Proyecto 50/50» ha per-

mitido formar a la comunidad educativa de nuestro centro en materias como el consumo energético responsable y eficiente en centros escolares. Además, nuestro centro educativo ha participado como ponente en las «Jornadas ODS» organizadas por el CEFIRE (Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos) de Valencia, así como en una mesa redonda organizada por la Consellería de Sanidad de la Generalitat Valenciana sobre comedores escolares sostenibles, presentando allí nuestro modelo de escuela sostenible.



Profesores participando en una formación de docentes



Imagen de un conferencia sobre sanidad pública



Niños y niñas de Educación Infantil participando en un taller de uso de materiales naturales

b2. Productos resultantes para el alumnado

Nuestro enfoque integral para la sostenibilidad contribuye al desarrollo de las competencias clave, fundamentales para que nuestro alumnado pueda hacer frente a los principales retos y desafíos del siglo XXI, entendiendo que son esas competencias, actitudes y valores (tales como la responsabilidad hacia el medioambiente, el consumo responsable, la adopción de estilos de vida saludables, el desarrollo del espíritu crítico, la empatía, la resolución pacífica de los conflictos, la gestión de la incertidumbre, el aprecio de la diversidad, el uso ético de la tecnología digital, etc.) el principal producto resultante de nuestra labor. Además, en nuestro centro trabajamos, desde un enfoque competencial e interdisciplinar, a través de las situaciones de aprendizaje que conforman nuestras programaciones, muchas de ellas directamente relacionadas directamente con el desarrollo sostenible, el tiempo atmosférico, los efectos en la fauna del cambio de estaciones, los hábitos alimenticios, el reciclaje, la contaminación, la transformación del paisaje por la actividad humana o la biodiversidad del entorno.



Niños pintando un mural en el marco de un proyecto para el trabajo con la biodiversidad en el entorno cercano

c. Cooperación comunitaria y redes

c.1. Instituciones con las que se ha colaborado

COOPERACIÓN

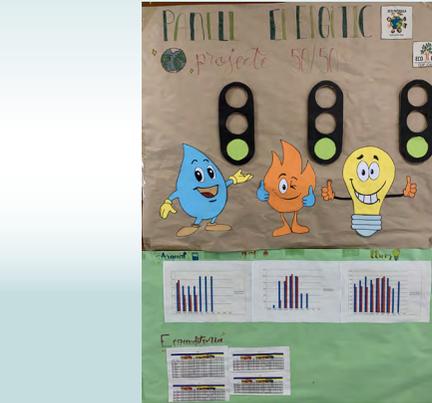


El CEIP Joan XXIII ha establecido alianzas con una amplia variedad de instituciones y organizaciones que colaboran en nuestro proyecto para la mejora del entorno escolar hacia un estilo de vida sostenible y saludable; alianzas que resultan determinantes para el adecuado desarrollo del proyecto y para lograr un impacto efectivo en el alumnado, la comunidad educativa y la sociedad. Entre tales instituciones y organizaciones están: el Ayuntamiento de Catarroja, especialmente por su adhesión al «Proyecto 50/50», los talleres de consumo responsable para el alumnado, y el intercambio de buenas prácticas sostenibles entre diferentes centros educativos; el Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional (CERAI), que nos ayudó a dar impulso a nuestro comedor sostenible y saludable y al uso de productos ecológicos, de proximidad y adquiridos a través de una política justa de precios para los proveedores; la asociación Acción Ecologista Agró, con la que colaboramos en la

visita al Tancat de la Pipa y en la realización de talleres para conocer y profundizar en la biodiversidad próxima; la Asociación Vela Latina de Catarroja, que ha organizado talleres de pesca sostenible en el puerto de Catarroja; la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC), que nos ha ofrecido asesoramiento y guía para realizar nuestra transición a ecoescuela y nuestra integración en una red de ecoescuelas en la que compartir experiencias; y la red de Educación Ambiental en Ruta (EAR), que ha realizado diversos webinaros de asesoramiento medioambiental. La colaboración con estas entidades e instituciones está recogida en nuestro Proyecto Educativo de Centro y la participación en las actividades reseñadas está incluida en la Programación General Anual.



Alumnado junto al estanque de la zona del huerto



Dibujo con un panel energético



Alumnado junto al estanque de la zona del huerto

c.2..Redes educativas de las que se ha formado parte

El CEIP Joan XXIII de Catarroja está adherido a la red EAR (Educación Ambiental en Ruta) y comprometido con la misma a través de un plan de acción por la sostenibilidad. En el [enlace del CEACV](#) (Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana) puede consultarse dicho plan. Así mismo, nuestro centro educativo forma parte de la red de ecoescuelas ADEAC (Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor), responsable en España de los programas internacionales de la FEE (*Foundation for Environmental Education*). Además, ADEAC nos ha concedido recientemente la bandera verde que reconoce nuestras acciones en materia de sostenibilidad. EAR y ADEAC realizan periódicamente formación en materia de sostenibilidad de la que participa nuestro centro. Y ADEAC ha sido también mentor de nuestro colegio como centro educativo sostenible, realizando auditorías ambientales y reuniones periódicas de seguimiento de las acciones implementadas. Además, hemos participado activamente en el ya citado «Proyecto 50/50», cuyo objetivo es promover un uso más consciente, sostenible y responsable de la energía.

Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

c.3. Comunicación de acciones

El CEIP Joan XXIII de Catarroja cuenta con [una página web oficial](#) en la que se puede encontrar toda la información referida a la línea sostenible de centro, así como las acciones que llevamos a cabo. Además, contamos con las redes sociales ([Instagram](#) y [Facebook](#) de la Asociación de Madres y Padres de Alumnos) para la comunicación y difusión del proyecto de sostenibilidad y de las acciones implementadas en relación con el mismo.



Cartel con el anuncio de la Ecojornada Projecte 50/50

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES

CURS:		MES:		OBSERVACIONS		
ACIONS SOSTENIBLES				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
APAGUEM LA LLUM I DISPOSITIUS ELECTRÒNICS		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
REALITZEM LA SEPARACIÓ DE RESIDUS CORRECTAMENT		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
BUIDEM DIÀRIAMENT LES PAPERES		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Página sobre acciones sostenibles de una auditoría ambiental



Niños y niñas participando en una Jornada sobre acciones sostenibles

4. Conclusiones

Desde nuestro colegio implementamos día a día diferentes acciones relacionadas con la sostenibilidad y los *hábitos de vida saludable*, realizamos auditorías ambientales sobre eficiencia energética y reducción y gestión de residuos, hemos iniciado un proceso de naturalización del patio escolar, y contamos con un huerto escolar didáctico y ecológico donde llevamos a cabo actividades al aire libre. Además, hemos transformado el comedor escolar en un comedor sostenible con productos de proximidad y ecológicos, haciendo uso de una política de precios justos y estableciendo menús adaptados a los productos de temporada. Más aún, en las compras que se realizan desde el centro escolar se tiene en cuenta la adquisición de materiales que sean reciclables, reutilizables o que incorporen elementos reciclados. Todas y cada una de estas acciones, implementadas de forma sistemática, contribuyen a sensibilizar a nuestra comunidad educativa con una sociedad más sostenible, así como a reducir el consumo energético, la cantidad de residuos generados en el centro escolar y la huella de carbono. Todo este proceso de mejora del entorno escolar representa una transformación viva y activa en constante evolución; por ello, creemos en la importancia de continuar amplian-

do las aulas al aire libre y la naturalización de espacios como fuente de motivación del alumnado. Desde el CEIP Joan XXIII vamos a continuar trabajando, pues, en la educación para la sostenibilidad y los hábitos de vida saludable de forma interdisciplinar, cooperativa y participativa, convirtiendo a nuestro alumnado en el protagonista de un aprendizaje vivo y significativo de las relaciones respetuosas con el entorno.



Niños y niñas practicando hábitos de vida saludable

CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES



Niños y niñas jugando en una clase al aire libre

ESMORZARS

✓	✗	ESMORZARS	✗	AIGUA	✓	✗

Ficha para auditoría ambiental de aula usada en Educación Infantil

5. Receta para replicar la Buena Práctica. Elementos inspiradores

Paso 1

Emprender una reflexión de toda la comunidad educativa sobre los problemas medio ambientales y desarrollar una implicación afectiva con actividades y proyectos pedagógicos que desarrollen hábitos de vida saludable y sostenible, representan el primer paso. La ubicación de nuestro colegio, situado cerca de una zona verde vinculada a la Albufera de Valencia, ha sido una circunstancia que ha favorecido todo el proceso.



Paso 1. Mural representando la vinculación entre el centro y el entorno de la Albufera

Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Paso 2

Para llevar a cabo la transformación de nuestro centro educativo hacia una ecoescuela ha sido necesaria la formación del profesorado en materia de sostenibilidad. Durante este proceso, y con la tutorización de distintas instituciones y organizaciones colaboradoras, los/las docentes y el resto de comunidad educativa se ha formado en huertos escolares sostenibles, agroecología, alimentación sostenible, consumo responsable y consumo energético. Además, y con la finalidad de transmitir estos conocimientos al nuevo profesorado que se incorpora al Claustro, realizamos jornadas de sensibilización y difusión al inicio de cada curso escolar. En paralelo a este proceso de formación contamos con el diseño de un plan de actuación para implementar las acciones sostenibles previstas y su desarrollo a corto, medio y largo plazo.

ODS	LÍNEA DE TRANSFORMACIÓN	FASE			F E T
		1	2	3	
	ÚS I GESTIÓ DELS RECURSOS MATERIALS Política de compres sostenible i comerç just: compra de materials que siguen reciclables, reutilizables o que incorporen elements reciclats. Foment de les tres R: reducció de paper i plàstic, recursos didàctics amb materials reutilitzats i recollida selectiva de residus.	X			
	ÚS I GESTIÓ DELS RECURSOS ENERGÈTICS Adquisició d'aparells elèctrics de baix consum energètic. Adhesió al programa 50/50: Control de l'apagat de llums, equips informàtics i fotocopiadores del centre. Mobilitat sostenible.		X		
	INTEGRACIÓ EN L'ENTORN Utilització dels espais verds del centre i voltants per a la realització d'activitats curriculars i complementàries. Dinamització de l'hort escolar. Condicionament hort zona infantil. Coneixement de la biodiversitat pròpia.	X			
		X			
		X			
	INTEGRACIÓ CURRICULAR Incorporació del Projecte, de les metodologies emprades i de les activitats als documents del centre (PGA, PEC, PIC) • Vinculació de les activitats de sostenibilitat a les programacions d'aula: Projectes interdisciplinaris relacionats amb el medi ambient i ecosistemes propers. • Matemàtiques, Naturals i Socials: Enquestes, observació, resolució de problemes contextualitzats en aspectes de sostenibilitat. • Activitats de plàstica amb materials reciclats o de la natura. • Plurilingüisme: treball dels ODS a la música i al cinema d'animació. • Activitats complementàries sostenibles.	X			
	Aprenentatge Cooperatiu a l'aula	X			
	Treball de gestió de les emocions des d'infant a Primària.	X			

PROJECTE INVESTIGACIÓ I INNOVACIÓ
CEIP JOAN XXIII- CATARROJA

Paso 2. Documento mostrando la planificación en fases de distintas acciones

Paso 3

Creación de un Comisión Ambiental y una eco-patrulla; estas dos instancias representan a la comunidad educativa y dinamizan el plan de actuación del centro. La eco-patrulla contribuye, además, a que el alumnado sea el protagonista de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje; un proceso empeñado en transmitir valores, conocimientos y códigos de conducta medioambiental a través de actividades participativas, cooperativas y experimentales.

Paso 4

El cuarto paso consiste en pasar a la acción. Gracias a la inclusión de la línea de sostenibilidad en los documentos del centro, favoreciendo una implementación estructural y sistematizada de los planes de actuación, y gracias, sobre todo, a la implicación y motivación del Claustro, la Comisión Ambiental, la eco-patrulla, el equipo de cocina, las instituciones y organizaciones con las que mantenemos alianzas, y el alumnado y sus familias, hemos

conseguido caminar hacia una escuela más sostenible capaz de formar personas comprometidas con el medioambiente y de generar un impacto positivo en toda la comunidad y el entorno social del CEIP Joan XXIII.



Paso 2. Documento mostrando la planificación en fases de distintas acciones



Paso 4. El alumnado ocupándose de regar de modo sostenible el huerto escolar



Clases al aire libre en el parque

Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

6. Material complementario: página web, vídeos, presentaciones, recursos generados

Sitio web:

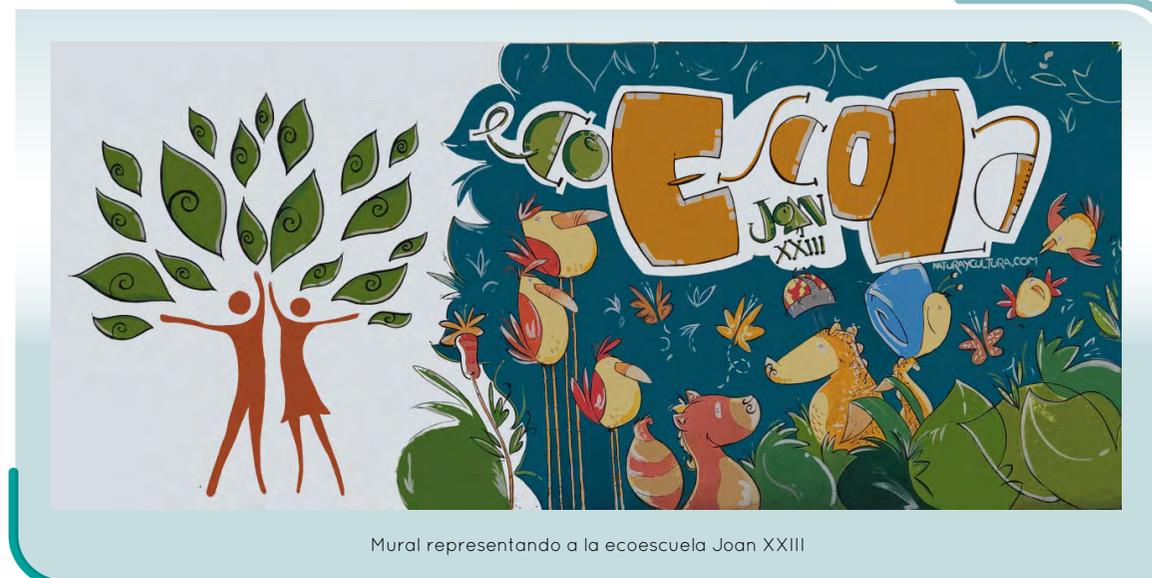
<https://portal.edu.gva.es/joan23catarroja/>

Instagram:

https://www.instagram.com/p/CZ9ptAOtjI0/?utm_medium=copy_link

Facebook:

<https://www.facebook.com/105477868630623/posts/134861369025606/?d=n>



Mural representando a la ecoescuela Joan XXIII

7. Identificación del centro educativo o institución y contacto

Colegio de Educación Infantil y Primaria JOAN XXIII Comunidad Valenciana

Calle Músico Gimeno Puchalt, 2

46470 Catarroja (Valencia)

Tel.: +34 961 205 310

Correo-e:

46002945@edu.gva.es



Centro: JOAN XXIII, | Comunidad Valenciana

Modelos de referencia del enfoque escolar integral para la sostenibilidad

Colección | El enfoque escolar integral para la sostenibilidad y la ciudadanía global



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES