

Práctica

COMPLEMENTOS TEÓRICOS

Agenda 2030 y ODS





ÍNDICE

PRESENTACIÓN

1 La Agenda 2030

2 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- Objetivo 2. Poner fin al hambre
- Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades
- Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
- Objetivo 5. Lograr la igualdad entre géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas
- Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos
- Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna
- Objetivo 8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos
- Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
- Objetivo 10. Reducir la desigualdad en y entre los países
- Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles
- Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
- Objetivo 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos
- Objetivo 15. Gestionar de forma sostenible los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad
- Objetivo 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas
- Objetivo 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

3 Supuestos prácticos

1. Acción por el clima
2. Ciudadanía mundial
3. Producción y consumo responsables
4. Desarrollo sostenible

PRESENTACIÓN

La educación tiene un papel muy importante en la creación de un futuro mejor gracias a su poder para transformar las sociedades. En concreto, la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Educación para la Ciudadanía Mundial contribuyen especialmente a lograr los objetivos de la Agenda 2030.



En estos materiales se explican los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), estableciendo el vínculo de cada objetivo con la educación a través de la LOMLOE, y se presentan varias propuestas contextualizadas de enseñanza-aprendizaje para llevar la Agenda 2030 al aula.



Te animamos a ver el siguiente vídeo donde se explican los ODS de modo ameno:

■ [Los objetivos de Desarrollo Sostenible: qué son y cómo alcanzarlos.](#)

1 La Agenda 2030



La **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** es un plan de acción aprobado por la ONU en 2015 y firmado por 193 países, incluido España, en el que se establecen una serie de objetivos y metas que deben alcanzarse en los quince años posteriores.

La Agenda 2030 se concreta en **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, desglosados en 169 metas, que persiguen erradicar la pobreza, combatir las desigualdades y crear las condiciones necesarias para un crecimiento económico que aporte prosperidad compartida y garantice la protección del planeta y sus recursos naturales. Estos objetivos y metas, relacionados entre sí y vinculados de forma transversal, son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

La **LOMLOE** introduce el espíritu de la Agenda 2030 y defiende que la educación ocupe un papel central en el impulso del desarrollo sostenible en España mediante la implantación de los ODS en los centros educativos, favoreciendo su inclusión en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza obligatoria. Además, en la *disposición adicional sexta* se establece que **la educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial** se tendrá en cuenta en los procesos de formación del profesorado y en el sistema de acceso a la función docente a partir del año 2022. Asimismo, en 2025 todo el personal docente deberá haber recibido cualificación en las metas establecidas en la Agenda 2030.



Si quieres ampliar esta información, CEN dispone de un curso de formación permanente titulado [Agenda 2030 y desarrollo sostenible en educación](#).

1 FIN DE LA POBREZA	2 HAMBRE CERO			
3 SALUD Y BIENESTAR	4 EDUCACIÓN DE CALIDAD			
5 IGUALDAD DE GÉNERO	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO			
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO			
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES			
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES			
13 ACCIÓN POR EL CLIMA	14 VIDA SUBMARINA	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

2 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Objetivo 1

Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

La pobreza extrema a nivel mundial se ha reducido de manera significativa desde el año 2000, pero siguen existiendo millones de personas que viven con solo 1,90 dólares al día. La pobreza tiene consecuencias como el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna, la imposibilidad de acceder a la educación o las enfermedades. Además, la discriminación contra las personas con menos recursos de la sociedad, de la que no tienen posibilidad de participar, incrementa la desigualdad en todas sus formas.

Lograr que se alcance este objetivo supone fomentar un crecimiento económico que promueva la igualdad y que sea sostenible.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Es necesario trabajar de forma transversal, sin olvidar la escuela.

Por su parte, la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación** (en adelante LOMLOE), en su *disposición adicional tercera* indica que se tenderá a la extensión de la gratuidad de la enseñanza en las primeras etapas, priorizando el acceso a los educandos en riesgo de pobreza y exclusión social.

A su vez, el artículo 80 de la LOE-LOMLOE indica que deben realizarse políticas de compensación que refuercen la acción del sistema educativo de forma que se eviten desigualdades derivadas de factores, entre otros, económicos. Como docentes, debemos involucrarnos y garantizar la protección social de los grupos vulnerables.





Objetivo 2

Poner fin al hambre

La agricultura y el sector alimentario son fundamentales para eliminar el hambre y la pobreza. Actualmente, la tierra y el agua de los océanos y de los ríos sufren los efectos de la sobreexplotación, entre ellos, la degradación del suelo y la contaminación de las aguas, con la consecuente pérdida de suelos aptos para el cultivo.

La reforma del sistema agrario y alimentario en todo el mundo es fundamental para que puedan comer todas las personas que pasan hambre.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

En la **Declaración de los Derechos del Niño** (1959) de las Naciones Unidas se contempla el derecho a una alimentación adecuada (principio 4).

Asimismo, la **LOE-LOMLOE** hace referencia, entre los objetivos de la educación primaria, a utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social (artículo 17).

Es necesario inculcar en la población, desde edades tempranas, actitudes críticas ante el mundo que nos rodea, desarrollando valores como la solidaridad o la justicia, de manera que se sienten las bases de una ciudadanía mundial comprometida con el mundo en el que vivimos, siendo partícipes y corresponsables de los cambios que se producen.

Desde nuestra práctica educativa, podemos marcarnos las siguientes metas relacionadas con este objetivo:

- Poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas a una alimentación sana, nutritiva y suficiente.
- Valorar la importancia de la alimentación en nuestra salud, adoptando hábitos de vida saludable y concienciando sobre la necesidad de terminar con la malnutrición infantil.
- Adoptar buenas prácticas de consumo responsable, ecológico y sostenible.
- Fomentar la creación de infraestructuras que garanticen la producción agrícola.





Objetivo 3

Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Este objetivo es la base de todos los demás porque para alcanzar el resto de ODS es necesario que se garantice y promueva la salud y el bienestar.

Todavía queda mucho trabajo por hacer, ya que las tasas de mortalidad materna y neonatal son muy altas, se propagan enfermedades infecciosas y existe una mala salud reproductiva. Entre otras acciones, para cumplir este objetivo será necesario impulsar iniciativas que erradiquen determinadas enfermedades, financiar los sistemas de salud, mejorar el saneamiento y aumentar el acceso a los servicios médicos.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

En el preámbulo de la **LOMLOE** se recoge que la OMS considera que la escuela es una institución privilegiada para el bienestar nutricional de los niños y niñas y, en esa línea, se aboga por promover la salud desde el ámbito educativo contribuyendo al desarrollo de una vida más saludable.

Desde nuestra práctica educativa, podemos marcarnos las siguientes metas relacionadas con este objetivo:

- Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, así como de otras prácticas perjudiciales para la salud.
- Reducir la contaminación ambiental, así como la exposición a productos nocivos.
- Valorar la importancia del sistema público de salud y promover su extensión a todos los países, garantizando el acceso a vacunas y tratamientos.
- Promover la investigación y los avances científicos en I+D como medio para la mejora de la salud.
- Fomentar la educación vial, así como inculcar actitudes de prevención de accidentes de tráfico.
- Promover la salud física y mental a través del desarrollo del bienestar.





Objetivo 4

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

La educación es la herramienta más valiosa que tiene una sociedad para prosperar. No solo es importante el acceso a la educación, sino que esta sea de calidad y que tenga resultados de aprendizaje para todos los niños con independencia de su condición.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Este objetivo, uno de los grandes retos en la **Agenda 2030**, tiene como meta principal garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Alcanzar estas metas supone, entre otros aspectos, actuar desde la legislación vigente. De esta manera, la **LOMLOE** recoge en su preámbulo que una buena educación es la mayor riqueza de un país, así como su compromiso con los objetivos educativos planteados por la Unión Europea y la UNESCO y con los objetivos de la Agenda 2030 (haciendo especial hincapié en el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial). Además, se establece la importancia de ofrecer una educación de calidad, inclusiva y enfocada en la igualdad de género.





Objetivo 5

Lograr la igualdad entre géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

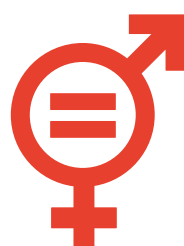
La igualdad entre los géneros es un derecho humano y la base para alcanzar la sostenibilidad. Para lograr la igualdad es necesario que mujeres y niñas accedan a la educación, a la atención médica, a un trabajo decente y puedan participar en los procesos de toma de decisiones políticas y económicas.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

La **Agenda 2030** busca promover la igualdad de género y empoderar al sexo femenino de tal modo que se elimine cualquier tipo de discriminación en cualquiera de sus ámbitos (violencia de género, brecha salarial, techo de cristal, paro, conciliación familiar, vocaciones científicas, etc.).

Asimismo, la necesidad de alcanzar la igualdad de género lleva a la **LOE-LOMLOE** a destacar en el artículo 19, sobre los principios pedagógicos, que esta ha de trabajarse de manera específica sin perjuicio de su tratamiento específico en alguna de sus áreas. De manera más contundente, el preámbulo de la **LOMLOE** afirma que esta ley adopta un enfoque de igualdad de género a través de la coeducación y fomenta en todas las etapas el aprendizaje de la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la prevención de la violencia de género y el respeto a la diversidad afectivo-sexual, introduciendo en educación secundaria la orientación educativa y profesional del alumnado con perspectiva inclusiva y no sexista.

En nuestra práctica educativa, es fundamental trabajar la igualdad de género desde edades tempranas, a diario, de manera continua y progresiva, tanto dentro como fuera del aula, pero también de manera específica a través de días conmemorativos y proyectos interdisciplinarios. De forma paralela, nuestro ejemplo es clave en la actitud que el alumnado adopte hacia el aprendizaje y la materialización de la igualdad entre niños y niñas.





Objetivo 6

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

La falta de agua potable y el agua de mala calidad tienen consecuencias en la seguridad alimentaria de muchas personas en el mundo. Para lograr el acceso al agua potable y al saneamiento es fundamental que se gestionen de forma sostenible los recursos hídricos en el mundo, pues el problema no es tanto la escasez como la falta de equidad en su distribución.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Desde la **Agenda 2030**, en su compromiso con el desarrollo sostenible, se recoge este objetivo como línea prioritaria de actuación, pues de su consecución depende el éxito de los demás objetivos.

Asimismo, la **LOE-LOMLOE** recoge entre sus principios la educación para la transición ecológica con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica (art. 1).

En nuestra práctica educativa, debemos concienciar desde edades tempranas en la importancia de preservar los recursos naturales y realizar un consumo responsable del agua potable, pues de nuestras acciones en el presente dependerá el mundo del futuro. También está en nuestra mano fomentar los hábitos de higiene y las buenas prácticas en el uso del agua tanto en clase como en casa.





Objetivo 7

Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna

La energía se utiliza para muchas actividades cotidianas como cocinar o el aseo personal, así como para el transporte, la calefacción y la conservación de alimentos y medicamentos. Sin embargo, el consumo de combustibles contaminantes, con un gran impacto ambiental, sigue siendo elevado.

Para proteger el medioambiente es fundamental impulsar la utilización de energías renovables no contaminantes, procedentes de recursos naturales, como la energía solar, la energía hidráulica y la energía eólica. Entre sus ventajas, estas energías son ilimitadas, respetuosas con el medioambiente y más seguras para la salud, además de asegurar más puestos de trabajo.

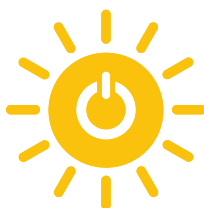
Vínculo con la LOMLOE y la educación

Desde la **Agenda 2030** se proponen los siguientes objetivos en torno a la energía:

- Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.
- Aumentar el uso de energías renovables.
- Duplicar la eficiencia energética.
- Promover la cooperación internacional para favorecer la investigación e inversión en energías limpias.
- Mejorar la infraestructura y la tecnología en países en desarrollo.

Para alcanzar dichos objetivos se necesita un trabajo transversal de todas las esferas de la sociedad, incluida la escuela. Por ello, del preámbulo de la **LOMLOE** se desprende que los planes y programas educativos han de incorporar los conocimientos, capacidades, valores y actitudes necesarios para adoptar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo –tanto en el ámbito local como mundial– a la hora de afrontar y resolver los problemas comunes a todos los ciudadanos del mundo. Así, la educación para la transición ecológica es imprescindible para que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar empatía hacia su entorno natural y social.

A través del aula se pueden desarrollar dinámicas, talleres, actividades y proyectos relacionados con las energías renovables que visibilicen ese camino por recorrer que representa la transición ecológica.





Objetivo 8

Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos

Se considera que la mitad de la población mundial, aproximadamente, vive en la pobreza, en muchos casos incluso teniendo un empleo. Además, la explotación infantil es una práctica generalizada en algunos países. En este sentido, con este objetivo, se trata de conseguir que todas las personas puedan tener un empleo digno y de calidad que ofrezca protección y seguridad tanto a los trabajadores como a sus familias de manera que se reduzca el desempleo y se aumente la productividad y el consumo de manera sostenible.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

La **LOE-LOMLOE** establece como una de sus finalidades universalizar los conocimientos y las competencias de tal modo que los alumnos y alumnas puedan aprender a lo largo de la vida y accedan de manera activa al mundo laboral. Esta finalidad tiene en cuenta al alumnado con necesidades educativas y es una constante especialmente a partir de la ESO, si bien adquirir las nociones básicas sobre el derecho al trabajo decente debe iniciarse desde la Educación Primaria como tema transversal. A la hora de abordar este objetivo en clase, tendremos en cuenta, entre otras metas de la **Agenda 2030**, las siguientes:

- Promover el crecimiento económico, haciendo especial hincapié en los países menos adelantados.
- Fomentar la creación de empleo a través del emprendimiento de la pequeña y mediana empresa.
- Garantizar la producción y el consumo eficiente y sostenible.
- Lograr el pleno empleo y trabajo decente, incluyendo a hombres, mujeres, jóvenes y personas con discapacidad.
- Reducir la tasa de jóvenes sin trabajo ni estudios y erradicar el trabajo forzoso infantil.
- Garantizar los derechos laborales y el derecho a un entorno de trabajo seguro.





Objetivo 9

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación

El crecimiento económico, el desarrollo social y la acción contra el cambio climático dependen en gran medida de la inversión en infraestructuras resilientes, del desarrollo industrial sostenible y del progreso tecnológico. La innovación, además, es fundamental para que exista una industria más productiva y menos contaminante. Aunque durante los últimos años se ha producido una reducción de las emisiones de dióxido de carbono en la fabricación, la reducción no ha sido igual en todo el mundo.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Para la consecución de este objetivo, se considera imprescindible formar al alumnado en las tecnologías de la información y la comunicación, ya que suponen una puerta al mundo y una herramienta clave para el aprendizaje y el emprendimiento. Tal y como señala la **LOE-LOMLOE** en su artículo 19, sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas, la competencia digital, el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento se trabajarán en todas las áreas.

Desde nuestra práctica educativa, es importante inculcar las ideas de innovación y sostenibilidad, así como fomentar profesiones técnicas, tecnológicas y científicas en nuestro alumnado desde edades tempranas, pues de los profesionales y ciudadanos del futuro dependerá el progreso de las sociedades.

Así, entre las metas recogidas por la **Agenda 2030** para este objetivo, contribuiremos desde el contexto educativo a las siguientes:

- Desarrollar infraestructuras sostenibles que promuevan el desarrollo de las sociedades.
- Fomentar la investigación e innovación científica.
- Promover el acceso tecnológico universal y equitativo.





Objetivo 10

Reducir la desigualdad en y entre los países

La creciente desigualdad, tanto en los países en vías de desarrollo como en los más desarrollados, exacerba las divisiones sociales y frena el avance económico y social. Este impacto se refleja tanto a nivel nacional como a nivel personal, lo que deriva en una desigualdad social entendida como la circunstancia socioeconómica en la que un colectivo o comunidad son tratados de manera diferente por los demás sujetos o grupos de su entorno.

No obstante, además de las razones económicas, existen otras razones que influyen en la desigualdad social, como son la cultura, la etnia, la raza, la religión, el origen y la nacionalidad, las costumbres y la ideología. En muchos casos la desigualdad se traduce en marginación y aislamiento.

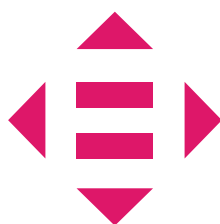
Vínculo con la LOMLOE y la educación

La **Agenda 2030** pone el foco en la educación para una ciudadanía global, formando ciudadanos sensibilizados con los problemas mundiales y comprometidos con la creación de un mundo más pacífico, tolerante, inclusivo y seguro. Por tanto, desde el ámbito educativo, es fundamental desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para promover la igualdad, la dignidad y el respeto a las comunidades y sociedades de todo el mundo.

La **LOE-LOMLOE** reitera la importancia de los derechos de la infancia recogidos en la **Convención de los Derechos del Niño** (1989) de Naciones Unidas, situándolos entre los principios rectores del sistema, especialmente el derecho a la educación y a la no discriminación.

Desde las aulas, podemos contribuir a las metas recogidas en la Agenda 2030 para este objetivo, especialmente a las siguientes:

- Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.
- Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados promoviendo medidas.
- Aplicar el principio del trato especial y diferenciado para los países en desarrollo, en particular para los países menos adelantados.





Objetivo 11

Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles

Vivimos en un mundo cada vez más urbanizado, donde la población, progresivamente, se ha ido concentrando en las ciudades (en torno al 50 % de la ciudadanía mundial). Por tanto, estas deben cumplir con unos requisitos que contribuyan al bienestar de las personas que en ellas residen. Esto implica la creación de espacios que mejoren la calidad de vida de sus habitantes pero que, al mismo tiempo, sean respetuosos con el medioambiente y que ayuden a lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

La **LOMLOE** recoge en su preámbulo el compromiso con los objetivos de la **Agenda 2030**, abogando por la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial en todas las etapas educativas, incluyendo la educación para la transición ecológica, concienciando al alumnado sobre las consecuencias de la acción del ser humano en el planeta y despertando la empatía hacia el mismo.

Entre las metas recogidas en la **Agenda 2030** relacionadas con este objetivo y aplicables al ámbito educativo, podemos destacar:

- Promover el uso del transporte público y hacer de este una opción asequible, sostenible y accesible.
- Conservar el patrimonio natural y cultural y promover su uso y disfrute.
- Reducir la contaminación de las ciudades.





Objetivo 12

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

Los efectos negativos de la producción y el consumo en todo el planeta han creado la necesidad de promover una transición de los modelos económicos, productivos y de consumo hacia la sostenibilidad. La contaminación del medio ambiente y el sobrepeso de la población son dos ejemplos de las consecuencias que han propiciado la necesidad de este cambio en busca de sistemas de producción y modos de vida más sostenibles.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Para lograr este objetivo, es imprescindible la colaboración de todos los agentes del mercado (productores y consumidores), pero también se requiere compromiso por parte de los centros educativos, desde donde ha de partir la concienciación en el consumo responsable. Así, la **LOMLOE** señala en su preámbulo la necesidad de llevar a cabo un trabajo transversal sobre este tema en las distintas etapas de la enseñanza. Desde nuestra práctica educativa podemos trabajar en los siguientes objetivos de la **Agenda 2030**:

- Hacer un uso eficiente de los recursos naturales atendiendo a planes de consumo y producción responsable.
- Disminuir a la mitad el desperdicio de alimentos y cosechas.
- Fomentar el desarrollo ecológico de alimentos, reduciendo el uso de productos químicos y favoreciendo la reducción, reciclado y reutilización de desechos.
- Formar a las personas en educación para el desarrollo sostenible y estilos de vida en consonancia con la naturaleza.





Objetivo 13

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

El cambio climático es una realidad que está produciendo efectos negativos en las personas, en la economía y en la naturaleza. Entre sus consecuencias se encuentran el aumento de cambios meteorológicos extremos, de la temperatura y nivel del mar y de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, así como la escasez de agua y alimentos.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Las posibilidades de frenar dicho cambio climático son cada vez menores, y por ello, desde la **Agenda 2030** se promueve la preparación para afrontar los cambios, sentar las bases de una economía neutra en emisiones y facilitar un futuro próspero, solidario y compatible con el cuidado del planeta. En definitiva, se persiguen las siguientes metas u objetivos:

- Promover la capacidad de adaptación y resiliencia de las personas ante los desastres naturales y cambios producidos por el clima.
- Establecer estrategias, planes y medidas políticas que incluyan aspectos relativos al cambio climático.
- Desarrollar la sensibilización y paralización del cambio climático a través de la enseñanza.
- Cumplir los pactos firmados en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, incluyendo en este proceso también a los países menos adelantados.

En su preámbulo, la **LOMLOE** hace referencia a la promoción de la cultura de la sostenibilidad ambiental, desarrollando programas de vida sostenible y fomentando el reciclaje y el contacto con la naturaleza. Las Administraciones, tal y como indica la **LOE-LOMLOE** en el artículo 110, favorecerán que esto suceda.

Además, desde la práctica educativa se debe promover la adquisición de valores que favorezcan el respeto hacia los seres vivos, sus derechos y el medio ambiente, así como un sentido de corresponsabilidad en el cuidado del planeta.





Objetivo 14

Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos

Además de ser fuente de vida, los mares y los océanos son esenciales para el comercio, el transporte y la alimentación. Sin embargo, los ecosistemas marinos se están viendo afectados por culpa del cambio climático, la contaminación y la explotación pesquera, entre otras consecuencias derivadas de la acción humana.

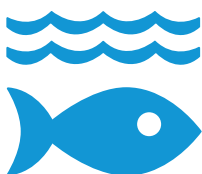
Es ineludible la colaboración entre países y organizaciones para proteger los mares y los océanos e intentar reducir nuestra huella en el fondo marino y en su biodiversidad; debido a la interconexión de mares y océanos, no se puede actuar sobre ellos por separado.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

El preámbulo de la **LOMLOE** aporta sugerencias como el trabajo conjunto de aspectos relacionados con el desarrollo sostenible, entre los que se halla este objetivo 14. Asimismo, incluye la necesidad de promover una cultura de sostenibilidad ambiental desarrollando programas de estilos de vida sostenible y fomentando el contacto con la naturaleza.

Tal y como establece la **Agenda 2030**, algunos de los objetivos que han de promoverse y tratarse desde la escuela son los siguientes:

- Reducir la contaminación marina, especialmente la producida como consecuencia de la acción humana en la Tierra.
- Proteger los ecosistemas marinos y costeros, promoviendo el restablecimiento de la salud y productividad de los mares y océanos.
- Disminuir la acidificación de los mares y océanos.
- Reglamentar la explotación pesquera para que no sea excesiva y restablecer la fauna marina.
- Conservar las zonas costeras y marinas.
- Eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada o no reglamentada, y favorecer la pesca minorista.
- Promover la pesca sostenible y la acuicultura a través de beneficios económicos en los pequeños estados insulares y países menos desarrollados.
- Fomentar y dar acceso a la información sobre desarrollo sostenible y cuidado de la naturaleza promoviendo los conocimientos científicos y la posibilidad de investigar.





Objetivo 15

Gestionar de forma sostenible los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad

Una de las principales consecuencias de la acción del ser humano en el medio es la pérdida de biodiversidad, entendida como la disminución o desaparición de la variedad de seres vivos que habitan el planeta, tanto de especies animales como vegetales. Según los expertos, este hecho podría suponer el sexto proceso de extinción masiva del planeta llevando a la desaparición de un millón de especies animales.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Para frenar la destrucción de la biodiversidad del planeta y asegurar una mejor protección de los ecosistemas terrestres, la **Agenda 2030** recoge la necesidad de gestionar el uso de los recursos de manera sostenible, preservar los bosques y reducir la desertificación.

Desde los centros educativos, contribuiremos más directamente a las siguientes metas marcadas en la Agenda 2030:

- Asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.
- Promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación y promover la reforestación.
- Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados.
- Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna.

Es relevante inculcar desde edades tempranas el respeto hacia el medio ambiente y las interacciones que se dan entre los elementos de un ecosistema, ayudando a entender las consecuencias derivadas de los cambios en los mismos y a adoptar una actitud crítica ante acciones humanas que los dañan.





Objetivo 16

Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas

En un mundo cada vez más globalizado, la diversidad es un valor que está presente en todas las dimensiones humanas: religión, etnia, orientación sexual, ideología, creencias, etc. Dicha heterogeneidad lleva implícita la necesidad de respeto y tolerancia por parte de todos en aras de un buen entendimiento que favorezca la convivencia apacible y permita el avance de sociedades justas e inclusivas.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Por ello, uno de los ejes de la **Agenda 2030** es la educación para una ciudadanía mundial, lo que implica capacitar a los alumnos –desde edades tempranas– para que asuman un papel activo en los esfuerzos para enfrentar y resolver los problemas mundiales y que se conviertan en contribuyentes proactivos en un mundo más pacífico, tolerante, inclusivo y seguro.

En el artículo 1 de la **LOE-LOMLOE**, sobre los principios educativos, se recogen, entre otros:

- k) La educación para la convivencia, el respeto, la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos, así como para la no violencia en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, y en especial en el del acoso escolar y ciberacoso con el fin de ayudar al alumnado a reconocer toda forma de maltrato, abuso sexual, violencia o discriminación y reaccionar frente a ella.

Por tanto, dentro de las metas marcadas para este objetivo en la **Agenda 2030** contribuiremos desde el ámbito educativo a las siguientes:

- Reducir cualquier forma de violencia.
- Poner fin al maltrato infantil (entendido en cualquiera de sus manifestaciones).
- Garantizar el acceso a la justicia.
- Reducir la delincuencia, corrupción y soborno.
- Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.





Objetivo 17

Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

La **Agenda 2030** es una agenda global en la que cooperación internacional juega un papel determinante en el cumplimiento de la misma.

De nada sirve que se establezcan objetivos si no hay acuerdos entre todos los actores que deben participar: gobiernos, empresas privadas y ciudadanos. En este sentido es fundamental fomentar alianzas para aunar esfuerzos y recursos y lograr que los ODS sean una realidad.

Vínculo con la LOMLOE y la educación

Por tanto, desde nuestra práctica docente debemos promover entre el alumnado valores como la cooperación, la solidaridad, la interdependencia positiva y la corresponsabilidad, en aras de contribuir al desarrollo de una ciudadanía mundial, término que abarca las acciones sociales, políticas, ambientales y económicas de parte de individuos y comunidades con pensamiento global, a escala mundial.

La **LOMLOE** recoge en su preámbulo que la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial ha de incardinarse en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza obligatoria, incorporando los conocimientos, capacidades, valores y actitudes que necesitan todas las personas para vivir una vida fructífera, adoptar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo –tanto en el ámbito local como mundial– a la hora de afrontar y resolver los problemas comunes a todos los ciudadanos del mundo.

Por tanto, desde los centros educativos, debemos contribuir a la consecución de todas las metas recogidas en el objetivo 17 de la **Agenda 2030**, pero especialmente a las siguientes:

- Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo.
- Movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo.
- Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión.
- Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los ODS.
- Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil.



3 Supuestos prácticos

Acción por el clima

1

Es usted profesor/a de un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria de su comunidad, situado en un entorno urbano.

En el centro hay un 43 % de diversidad cultural, siendo los alumnos procedentes, especialmente, de Latinoamérica y del norte de África.

A su vez, se trata de un centro preferente TEA y hay un 3 % de alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.

Dentro del proyecto aprobado en la PGA, a comienzo de curso se decide trabajar en este curso el objetivo 13 de Agenda 2030, titulado *Acción por el clima*.

1. Establezca, a partir de las características del centro y el marco teórico-legal, una actividad que involucre a todo el centro para trabajar este objetivo.
2. Indique brevemente la intervención educativa que llevaría a cabo con alumnos/as que presentan dificultades.
3. Detalle las técnicas educativas que aplicaría para ello.
4. Aborde la coordinación con el equipo docente y la colaboración con las familias.

Antes de dar paso a la actividad propuesta para trabajar a nivel de centro el **objetivo 13 «acción por el clima»**, es importante hacer una breve contextualización y justificación teórica y legal del supuesto.

De esta manera, al tratarse de un centro preferente TEA, a la hora de intervenir se ha de tener en cuenta los rasgos del alumnado que presenta necesidades educativas especiales por Trastorno del Espectro Autista y diseñar actividades que contengan, entre otros aspectos, pictogramas.

A su vez, en el centro existe una pluralidad cultural, ya que hay alumnos de distintas nacionalidades. Este aspecto tan enriquecedor debe servir de base para trabajar la Acción por el clima, pues este objetivo es global y, por tanto, su tratamiento también debe tener en cuenta al planeta en su conjunto.

Por otra parte, se ha de tener en cuenta que el centro alberga a alumnos con **características psicoevolutivas** diversas. En este sentido, teniendo en cuenta a **Piaget**, los alumnos de Educación Infantil y Primaria se encuentran dentro del **periodo de las operaciones concretas**. Este periodo se divide en varios subestadios entre los que se encuentran:

- **Pensamiento pre-conceptual o simbólico (2-4 años):** En esta etapa los niños progresan en la capacidad de desarrollar símbolos y aparece el juego simbólico.
- **Pensamiento intuitivo (4-7 años):** Aumenta el vocabulario, es un pensamiento irreversible y siguen teniendo un pensamiento egocéntrico.
- **Operaciones concretas (7-11 años):** Aparece el pensamiento operacional. A lo largo de esta etapa alcanzarán tres operaciones cognitivas lógicas (clasificación, ordenación y conservación).

En el último curso de Primaria, los alumnos comenzarán a desarrollar el **periodo de las operaciones formales**.

En el ámbito **motor**, los discentes pasarán de empezar a controlar la motricidad gruesa hasta llegar a la motricidad fina, llevando a cabo movimientos más precisos y seguros y mejorando y desarrollando una mejor estructura espacio-corporal.

Finalmente, en el ámbito **socioafectivo** los niños progresivamente irán pasando desde una fase egocéntrica donde las amistades son volubles y basadas en el interés momentáneo, a convertirse en el foco predominante de las relaciones sociales al final de Primaria.

Del mismo modo, para poder llevar a cabo una intervención adecuada, recogeremos **los aspectos teóricos y legales relacionados con el supuesto**.

En este sentido, abordar el objetivo 13 «**Acción por el clima**» implica la necesidad de cuidar el medio ambiente. Esto supone que el niño comprenda las distintas relaciones que se producen en nuestro medio y las consecuencias de un mal cuidado.

Son numerosos los informes que alertan acerca del cambio climático. Algunos ejemplos de ello son:

- El aumento de la temperatura y el nivel del mar. Esto supone a su vez el derretimiento de los polos.
- Aumento de una concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Las **consecuencias** de esto son múltiples:

- Movimientos migratorios de especies, así como la desaparición o el aumento de especies en peligro de extinción como consecuencia del aumento de la temperatura y la destrucción de los recursos naturales.
- Aumento de cambios geográficos y meteorológicos extremos.
- Escasez de agua y alimentos conllevando el aumento de la pobreza y hambrunas.
- Inundaciones costeras; etc.

Cada vez es más complejo frenar el cambio climático, pero no por ello hemos de dejar de luchar. De esta manera surge este objetivo. Desde la **Agenda 2030** se promueve la preparación para afrontar los cambios, sentar las bases de una economía neutra en emisiones y facilitar un futuro próspero, solidario y compatible con el cuidado del planeta. Así, y a modo de ejemplo, algunos de los objetivos que podemos trabajar desde la escuela serían:

- Educar y sensibilizar acerca del cambio climático a los niños desarrollando acciones que generen alumnos concienciados y activos con la conservación del planeta.
- Establecer estrategias y planes para frenar el cambio climático.
- Promover la adaptación y resiliencia ante los cambios producidos por el clima y prevenir otros futuros.

Estas metas se relacionan de manera directa con la enseñanza y por ello debemos trabajarlo desde la escuela. De este modo, la actual **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)**, modificada por la **Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), de 29 de diciembre**, incluye en múltiples momentos la necesidad de promover el desarrollo sostenible.

Algunos ejemplos de ello se encuentran en el **preámbulo** de esta ley donde se reconoce la importancia de atender al desarrollo sostenible de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030. Esto incluye la educación para la paz y los derechos humanos, la comprensión internacional y la educación intercultural, así como la educación para la transición ecológica, sin descuidar la acción local, imprescindibles para abordar la emergencia climática, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social.

Del mismo modo, la normativa curricular recoge, de forma transversal, la necesidad de adquirir valores que favorezcan el respeto a los seres vivos y al medioambiente.

Esta propuesta de trabajo queda recogida dentro de la **Programación General Anual (PGA)**.

Una vez contextualizado el caso, se procede a dar respuesta a la primera cuestión del caso, es decir **la propuesta de actividad para trabajar el objetivo 13 de la Agenda 2030 a nivel de centro**.

Esta propuesta se va a englobar dentro de la **Semana Cultural del Centro**, cuyo hilo conductor es el **planeta Tierra**.

A lo largo de esta semana, los alumnos de los distintos niveles llevarán a cabo distintas charlas, experimentos o talleres, culminando la misma en una gymkhana, que será el objeto de la intervención en este supuesto.

Dentro de la Semana Cultural, destinaremos un día a la realización de una gymkhana tipo Escape Room titulada: **«Misión: salvar la Tierra»**. Esta tendrá como fin la realización de distintas pruebas relacionadas con la mejora del planeta a través de talleres y dinámicas.

Para la elaboración de dichas actividades se tendrá en cuenta el enfoque de las Inteligencias Múltiples recordando que estas son, según **H. Gardner**, las siguientes:

1. **Inteligencia lingüística:** capacidad de dominar el lenguaje en todas sus facetas.
2. **Inteligencia lógico-matemática:** capacidad de dominar el razonamiento lógico-matemático, saber resolver problemas, etc.
3. **Inteligencia visual-espacial:** es la capacidad de observar el entorno desde sus distintas perspectivas.
4. **Inteligencia musical:** capacidad de componer e interpretar piezas musicales.
5. **Inteligencia corporal y cinestésica:** en ella destacan habilidades motrices, de coordinación espacial, etc.
6. **Inteligencia intrapersonal:** capacidad de conocimiento de sí mismo, expresión de emociones y sentimientos.
7. **Inteligencia interpersonal:** capacidad de relacionarse con los demás, comprensión, empatía, etc.
8. **Inteligencia naturalista:** capacidad de identificar, distinguir y clasificar aspectos relativos al entorno físico.

Una vez tenida en cuenta la temática de la *gymkhana* y el uso de las inteligencias múltiples, se desarrollan los elementos curriculares de la propuesta.

De esta manera, los **objetivos** de la misma serían los siguientes:

- Concienciar sobre la importancia del cuidado del planeta a través del juego.
- Desarrollar las inteligencias múltiples en relación al planeta Tierra.
- Desarrollar la convivencia entre los discentes de distintos niveles y propiciar su autonomía.
- Realizar distintas acciones por el clima a través de actividades y talleres.

Estos objetivos contribuyen al mismo tiempo al desarrollo de las **competencias clave**, aunque de un modo u otro se trabajan todas, de manera concreta en esta propuesta de intervención didáctica se contribuye directamente a desarrollar:

- **Competencia en comunicación lingüística**, al utilizar el lenguaje como medio de intercambio comunicativo y vehículo para la superación de las diferentes pruebas.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**, al trabajar dentro del taller matemático y naturalista.
- **Aprender a aprender**, a través de la resolución de las distintas pruebas de manera autónoma.
- **Competencias sociales y cívicas**, al promover la convivencia entre los alumnos de distintos niveles.
- **Conciencia y expresiones culturales**, al trabajar el desarrollo sostenible y la acción por el clima.

Para lograr estos objetivos y desarrollar las competencias clave, se desarrollarán los siguientes **contenidos**:

- El cuidado del planeta.
- Adquisición de las Inteligencias Múltiples asociadas al medioambiente.
- Convivencia entre alumnos de distinto nivel.
- Desarrollo de una conciencia sostenible a través de dinámicas y talleres.

Finalmente, este plan se evaluará atendiendo a una serie de **criterios de evaluación e indicadores de logro**:

- Cuidar del planeta Tierra.
 - Desarrolla hábitos y actitudes de cuidado del planeta Tierra.
 - Toma conciencia de la necesidad de actuar para frenar el cambio climático.
- Desarrollar las Inteligencias Múltiples asociadas al medioambiente.
 - Adquiere hábitos de cuidado del planeta a través de las distintas inteligencias.
 - Desarrolla actividades referidas al cuidado de la Tierra a través de las inteligencias múltiples.
- Mejorar las relaciones sociales entre los distintos niveles educativos.
 - Desarrolla hábitos de convivencia entre alumnos de distintas clases.
 - Adquiere responsabilidad y autonomía en el juego con alumnos de distintos grupos.
 - Llega a acuerdos en la realización de tareas con otros compañeros.

Definidos los elementos curriculares, se da paso a la intervención didáctica. Como ya se mencionó con anterioridad, se trata de una *gymkhana* cuya misión es **Salvar la Tierra**. Esta se engloba dentro de la Semana Cultural del centro y tiene una duración de una mañana.

En el ámbito organizativo es interesante señalar que para el desarrollo de la misma, se configurarán grupos mezclados de distintos niveles, siendo los alumnos de 5.º y 6.º los coordinadores y encargados del funcionamiento de las mismas.

Asimismo, y dadas las diferencias psicoevolutivas, aunque se mezclen alumnos por niveles, se creará una *gymkhana* con actividades más sencillas para los alumnos de Infantil y otra de mayor dificultad para los alumnos de Primaria.

De este modo, los alumnos de 6.º se encargarán de los grupos mezclados de Infantil y los de 5.º de los de Primaria.



Por último, y dado que hay alumnos con TEA, en los equipos donde haya alumnos con dichas características habrá un profesor de apoyo, estableciendo como preferencia el PT. Si, no puede ser –debido a que se encuentre en otro equipo apoyando– se recurrirá al tutor o profesor del mismo equipo docente.

El resto de los profesores/as estará al cargo de los diversos talleres.

Una vez explicada la organización y repartidos los alumnos en distintos grupos interniveles, se explicarán las normas de juego.

De esta manera, al inicio del mismo, se les dará un mapa con las distintas misiones que deben superar para salvar el planeta Tierra. Con cada prueba superada, obtendrán una pieza de puzle, la cual será clave para descifrar el código final y «salvar la Tierra».

Las actividades que deberán llevar a cabo son las siguientes:

 <p>Inteligencia lingüística</p>	<p>Educación Infantil:</p> <p>A través de una serie de imágenes los alumnos deben explicar con sus palabras qué se está haciendo mal (tirar basura al suelo o mar, usar gases contaminantes, etc.).</p> <p>Educación Primaria:</p> <p>Para superar esta prueba, los alumnos deben escribir en una cartulina diez propuestas de mejora para cuidar del medioambiente. Una vez realizadas deben presentarlas al profesor para que este valide la prueba y les dé la pieza de puzle.</p>
 <p>Inteligencia lógico-matemática</p>	<p>Educación Infantil:</p> <p>Para superar esta prueba, los alumnos deben localizar todas las colmenas posibles para ayudar a las abejas a seguir existiendo. En este taller se hablará de la importancia de las mismas y cómo influyen y son necesarias en nuestro planeta.</p> <p>Para ello usarán a Beebot (robot) y cada vez que localicen una colmena deberán señalar su ubicación.</p> <p>Al final se contará el número de colmenas localizadas.</p> <p>Educación Primaria:</p> <p>Los alumnos de esta etapa deberán conseguir resolver una serie de acertijos matemáticos cuya temática estará relacionada con distintos problemas medioambientales.</p>

 <p>Inteligencia visual-espacial</p>	<p>Tanto en Educación Infantil como en Primaria se realizará el mismo taller, pero con distintos niveles de complejidad.</p> <p>Para superar esta prueba y obtener la pieza de puzle, deberán jugar a las diferencias. Para ello se presentarán dos paisajes. Uno de ellos con desperdicios, basura, etc., y el otro limpio. Deberán analizar las diferencias, encontrarlas y explicar cuál de los dos paisajes contribuye a cuidar el planeta.</p>
 <p>Inteligencia musical</p>	<p>Educación Infantil:</p> <p>Para superar este taller y esta prueba, los alumnos deberán cantar una canción muy especial: «Los guardianes del planeta». Para ello, durante estas semanas, los discentes han ido practicando juntos una pequeña coreografía.</p> <p>Los alumnos de 5.º deberán ayudar siendo los directores de orquesta. Dispondrán de la canción y letra para ir ayudando a los pequeños:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Guardianes del medio ambiente. <p>Educación Primaria:</p> <p>En este taller veremos la importancia del agua para la vida y realizaremos un palo de lluvia. Una vez construido realizaremos una pequeña composición.</p>
 <p>Inteligencia corporal y cinestésica</p>	<p>Tanto en Educación Infantil como en Primaria, tendrán una misión común, pero con diferentes niveles de complejidad.</p> <p>Deberán hacer una carrera de relevos donde deberán reciclar distintos productos dados a contenedores de plástico, orgánico y papel.</p>
 <p>Inteligencia intrapersonal</p>	<p>Tanto en Educación Infantil como en Primaria se llevará a cabo el mismo taller, con la diferencia de que en Infantil se hará a través de dibujos y en Primaria con palabras.</p> <p>La prueba consiste en explicar qué cosas pueden hacer ellos mismos para cuidar el planeta.</p>

 <p>Inteligencia interpersonal</p>	<p>Educación Infantil:</p> <p>En este taller, hablaremos sobre la importancia de cuidar a todos los seres vivos, en especial a los animales abandonados.</p> <p>Un refugio para animales. Con cajas de cartón, telas, aros, pelotas... los alumnos ayudados de los más mayores deben realizar en equipo un hogar para animales.</p> <p>Educación Primaria:</p> <p>En esta prueba trabajaremos el problema relativo a la caza y extinción de especies. Los alumnos deben proteger a una serie de animales de la caza del ser humano. Para ello, se realizará un juego y después los alumnos deben explicar a los cazadores por qué es importante cuidar a los animales, en especial a aquellos en peligro de extinción.</p>
 <p>Inteligencia naturalista</p>	<p>Educación Infantil:</p> <p>Este taller lo realizaremos en el comedor, pues requerimos de hielo.</p> <p>Hemos llegado a las tierras frías de Groenlandia y estamos perdiendo cada vez más hielo. Vamos a descubrir cómo podemos pescar usando un hilo, sal y un cubito de hielo. La misión se superará si los alumnos son capaces de pescar el hielo.</p> <p>Educación Primaria:</p> <p>En este taller descubriremos los icebergs y los principales problemas que surgen como consecuencia del cambio climático. Lo haremos a través de la experimentación. Para ello utilizaremos una botella de agua, agua y cubitos de hielo.</p> <p>Para superar este taller, necesitan conseguir realizar un iceberg y proponer tres soluciones para evitar que estos sigan deshaciéndose antes de que el que ellos han creado se deshaga.</p>

Una vez explicada la intervención, a continuación se explicarán **las medidas de intervención que llevaría a cabo con los alumnos con dificultades**.

Al tratarse de un centro TEA y sin conocer las casuísticas del resto de alumnos que puedan presentar Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, se establecen medidas como las siguientes:

- En primer lugar, todas las pruebas estarán acompañadas de pictogramas, de tal modo que cualquier alumno pueda acceder a ellas.
- Del mismo modo, los alumnos con TEA estarán acompañados en su equipo por un profesor de apoyo como se mencionó anteriormente, de tal modo que tengan una referencia próxima, así como compañeros de su misma clase con los que se sientan más afines.
- Se propiciará que los equipos donde haya alumnos que presenten NEE, sean menos numerosos.
- Además, se anticiparán las normas de juego y, especialmente en el caso de estos niños, se les indicará quiénes son sus compañeros de equipo durante la *gymkhana*.
- Igualmente el desarrollo de las Inteligencias Múltiples a través del juego permite atender a la diversidad y las diferentes características de los alumnos.

En cuanto a la **metodología** utilizada, además de trabajar desde el enfoque de las **Inteligencias Múltiples**, se promueve la gamificación, al fomentar el desarrollo de los contenidos por medio del juego y la superación de una serie de pruebas para llegar a una solución final. Tal y como indicaban Zichermann y Cunningham (2011), la gamificación es un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas. En este caso los discentes deberán conseguir **Salvar la Tierra** superando una serie de pruebas, hasta llegar a una misión final con la recopilación de todas las piezas del puzle.

Además de esta metodología, tendremos en cuenta algunos preceptos del **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)** al promover el desarrollo del aprendizaje activando los canales de motivación (conseguida a través de la *gymkhana* y la superación de distintas pruebas, dejando siempre la incertidumbre de qué tratará cada actividad); representación (al utilizar pictogramas que faciliten la comprensión de las tareas, así como a través del uso de vídeos, sonidos, etc.) o de expresión al utilizar las distintas inteligencias para trabajar un mismo concepto.

Por otra parte, y en relación con la **colaboración con el equipo docente**, es indispensable para llevar a cabo este trabajo la colaboración de todo el **claustro** de profesores no solo para su ejecución, sino también para su elaboración previa.

De esta manera, se organizarán ocho equipos de trabajo, uno por cada inteligencia múltiple. En los equipos se planificarán las actividades y talleres.

De igual modo, el Equipo Directivo será el encargado de distribuir a los alumnos del centro en equipos en colaboración con los tutores de 5.º y 6.º, así como con los docentes de PT.

Finalmente, también colaboraremos con las **familias**, en la recogida de materiales para el desarrollo de algunos talleres y a través de la publicación del desarrollo de la actividad a través de recursos digitales y el Aula Virtual del centro.

Esta *gymkhana* junto al resto de actividades que se enmarcan dentro de la Semana Cultural serán evaluadas a su vez a través de la **Memoria de la PGA**.

A modo de conclusión, hay que señalar la importancia de trabajar el cuidado del planeta, de tal modo que los alumnos se desarrollen como ciudadanos activos que contribuyan al desarrollo sostenible. Es fundamental que frenemos el cambio climático desde edades tempranas, por ello el juego será clave para promover una mayor motivación.

Es importante recordar el proverbio latinoamericano *La Tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo de nuestros hijos*, por lo que debemos trabajar en el presente para mejorar el futuro.

Bibliografía y webgrafía:

- ALBA PASTOR, C. *et al.* (2011): *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo.*
- PIAGET (1989): *Desarrollo cognitivo del niño y el adolescente.*
- <https://www.agenda2030.gob.es/objetivos/objetivo13.htm>
- <https://www.un.org/es/climatechange/>
- <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/>
- <http://www.digital-text.com/FTP/LibrosMetodologia/gamificacion.pdf>
- <http://dimglobal.net/revistaDIM34/docs/DIMAP34gamificacion.pdf>

Ciudadanía mundial

2

Se encuentra en un CEIP de línea 2 situado en un municipio de la capital. El centro cuenta con un 50 % de alumnado de diferentes nacionalidades.

Es tutor/a de un grupo de 6.º de Primaria formado por 24 alumnos/as y, dentro del compromiso de su centro con la Agenda 2030, se ha decidido en Claustro de profesores trabajar cada mes uno de sus objetivos teniendo en cuenta las festividades y efemérides del curso. En concreto en este mes (enero), aprovechando la celebración del día de la Paz, corresponderá trabajar el objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.

Diseñe una propuesta de actividades para su grupo-clase que contribuya al logro de dicho objetivo enmarcadas dentro del proyecto, teniendo en cuenta la gran diversidad presente en su centro. Para ello:

1. Justifique su intervención desde el punto de vista teórico-legislativo.
2. Diseñe una propuesta de actividades para el ámbito del aula y del centro, detallando los elementos curriculares de la intervención, así como las técnicas educativas empleadas.
3. Indique algunas actuaciones que ha tenido en cuenta para promover la inclusión del alumnado (interculturalidad) y cómo ha promovido la participación de las familias.
4. Enumere las coordinaciones llevadas a cabo para esta intervención, así como los documentos de centro en los que se basa.

Antes de dar paso a la intervención, partiremos de una serie de **consideraciones previas** que justifiquen y enmarquen esta práctica educativa.

En primer lugar, hemos de tener en cuenta que nos encontramos en un mundo cada vez más globalizado, donde la diversidad se constituye como uno de sus rasgos principales, presente en todas las dimensiones humanas (religión, etnia, orientación sexual, ideología, creencias, personalidad...). Dicha heterogeneidad lleva implícita la necesidad de respeto y tolerancia por parte de todos, en aras de un buen entendimiento que favorezca la convivencia apacible en sociedad.

Por ello, uno de los ejes de la **Agenda 2030** es la **Educación para una Ciudadanía Mundial (ECM)**, lo que implica capacitar a los alumnos para que asuman un papel activo en los esfuerzos para enfrentar y resolver los problemas mundiales y que se conviertan en contribuyentes proactivos en un mundo más pacífico, tolerante, inclusivo y seguro.

En esta línea, cabe mencionar los 4 pilares de la educación del siglo XXI recogidos por la **UNESCO** en el **Informe Delors**: enseñar a pensar, enseñar a hacer, enseñar a ser persona y enseñar a convivir. Por lo que, como docentes, debemos promover transversalmente y de manera sistemática actitudes como la empatía, la justicia, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la aceptación de las diferencias, así como promover el diálogo como medio de resolución de conflictos, el rechazo a cualquier tipo de violencia o la reflexión crítica sobre el mundo que nos rodea. Los alumnos/as de hoy serán los ciudadanos de mañana, de cuyas acciones dependerá nuestro futuro.

Desde el punto de vista legislativo, en el artículo 1 de la **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)**, modificada por la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)**, recoge entre sus principios educativos *la educación para la convivencia, el respeto, la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos* (entre otros aspectos).

Por último, cabe recordar que hablamos de un grupo de **6.º de Primaria** formado por 24 alumnos/as, situado en un centro caracterizado por su multiculturalidad. Debemos llevar a cabo las funciones de tutor, y, muy especialmente, la de *facilitar la integración de los alumnos en el grupo y fomentar su participación en las actividades del centro*.

Asimismo, es necesario tener en cuenta las características psicoevolutivas de los alumnos. Estos tienen 11-12 años, por tanto, tomando como referencia a Piaget se encuentran finalizando la etapa de las operaciones concretas, caracterizada por un pensamiento operacional, es decir, por una capacidad de representar y operar mentalmente sobre lo concreto atendiendo a reglas lógicas. En concreto, los alumnos de 6.º presentan una serie de rasgos generales:

- Desarrollo cognitivo: sistematizan la lógica concreta y se aprecia una evolución en la capacidad de análisis y síntesis, marcando la transición hacia el pensamiento abstracto propio de Secundaria.
- Desarrollo motor: mayor coordinación gruesa y fina, sus cambios físicos pueden requerir una nueva construcción de la imagen corporal.
- Desarrollo afectivo-social: desarrollan el sentido crítico y aparecerán rasgos de la pubertad, que pueden ocasionar desequilibrios y cambios en las relaciones y las actitudes hacia ellos mismos.

Una vez contextualizado el caso, se desarrolla el apartado B del enunciado: **diseño de una propuesta de actividades para el grupo-clase en el marco del proyecto de centro**.

Para ello, como metodología nos basaremos en el **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)** cuyo punto fuerte es la motivación pues se centra en involucrar al alumno en su aprendizaje de cara a un objetivo real (en este caso, promover una convivencia más pacífica en el centro). Para ello, utilizaremos el **Modelo de Naciones Unidas (MUN)** que consiste en una simulación o representación de la **Organización de Naciones Unidas (ONU)**, siendo el **objetivo general** de la intervención promover los propósitos y principios de la ONU para la resolución de conflictos y el mantenimiento de la paz, así como para la defensa de los derechos humanos.

Además, entre los **objetivos específicos**, podemos destacar:

- Conocer algunos conflictos que suceden en el mundo, sus causas, consecuencias y posibles soluciones.
- Identificar y analizar críticamente problemas que obstaculizan la paz y la buena convivencia en el centro.
- Desarrollar el sentido crítico, así como la capacidad para resolver conflictos de forma pacífica.
- Utilizar el diálogo como medio preferente de resolución de conflictos.
- Asentar principios democráticos a través del trabajo en equipo.

Como **contenidos** principales encontramos:

- El conflicto (causas y consecuencias). Posibles soluciones pacíficas.
- Introducción a los principales conflictos internacionales.
- La ONU: metas y funcionamiento.
- El diálogo como medio de resolución de conflictos. La cooperación.

Adicionalmente, persiguiendo un aprendizaje competencial, y extrayendo la definición de competencia de DeSeCo (2003): «conocimiento en la práctica, es decir, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales», vamos a contribuir al desarrollo de todas las **competencias clave** recogidas en la normativa, pero muy especialmente a la **competencia social y cívica**, pues desde ella se procura formar ciudadanos proactivos comprometidos con el bien social, destacando la resolución pacífica de conflictos, el respeto y la convivencia bajo los principios democráticos.

Importante también es la relación con las competencias de **aprender a aprender y sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor**. La primera se activa cuando los alumnos han de llevar a cabo la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, organizando su propio aprendizaje a través de la práctica, así como habilidades para seleccionar información y dar con posibles soluciones, ya sea individualmente o en grupo. Por otro lado, la segunda competencia se activa en la medida que, a través de este proceso de aprendizaje, va a ser capaz de juzgar la realidad de manera reflexiva y crítica, empoderándolo para poder actuar ante las injusticias y excesos que actualmente se cometen en el mundo.

Una vez delimitados todos los elementos curriculares (dentro de la fase I. Planificación de la metodología ABP), se procede con el desarrollo de la intervención, que, como se ha señalado con anterioridad, se tratará de un proyecto mensual denominado «**Cumbre de Naciones Unidas en 6.º**» cuya **temporización** será de un mes, contando con 8 sesiones de 1 hora de duración cada una dentro de las áreas de Lengua Castellana y Ciencias Sociales. Siguiendo las fases de la metodología ABP se han diseñado las siguientes actividades:

FASE I. Presentación del proyecto	
Motivación-sensibilización	
Sesión 1 Organización: equipos cooperativos/gran grupo (asamblea)	<p>Actividad 1. ¿Qué sabes de la ONU?</p> <p>Se plantea la pregunta a los equipos cooperativos y, siguiendo la técnica del folio giratorio deberán intentar extraer información sobre lo que saben de Naciones Unidas.</p> <p>Posteriormente, cada equipo expondrá a la clase sus ideas.</p> <p>Actividad 2. «Veo, veo... ¿qué ves?».</p> <p>A continuación, se proyectará en la pizarra digital el logo de la ONU junto con el nombre de sus siglas, y, nuevamente en equipos cooperativos, pero siguiendo esta vez la técnica de rutinas de pensamiento «Veo, pienso, me pregunto» intentarán deducir las metas y funcionamiento de esta organización. Puesta en común.</p> <p>Actividad 3. Visualización de un vídeo sobre las Naciones Unidas.</p> <p>Tras la visualización, cumplimentarán, en equipos cooperativos, una ficha con los siguientes aspectos: qué es la ONU, cómo y cuándo surgió, qué pretende, quién la forma, líneas de actuación, etc.</p> <p>Puesta en común y corrección.</p>

FASE II. Investigación	
Desarrollo	
<p>Sesión 2</p> <p>Organización: equipos cooperativos/gran grupo (asamblea) en el aula de Informática.</p>	<p>Actividad 1. Formación de la ONU de 6.º.</p> <p>Para ello, dividiremos la clase en 5 equipos cooperativos cada uno de los cuales constituirá una comisión especializada relacionada con una meta de la ONU (que después adaptaremos a nuestro centro), y serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Consejo de seguridad (mantener la paz). ■ Comisionado para los Derechos Humanos (garantizar el respeto a los derechos de todos). ■ Asistencia humanitaria (proporcionar ayuda). ■ Comisión del derecho internacional (adoptar soluciones y pactar acuerdos). ■ Unidad de desarrollo sostenible (promover la sostenibilidad en el centro). <p>Así mismo, cada comisión estará formada por diplomáticos, por lo que cada alumno elegirá un país al que representar con la condición de que en cada una queden representados todos los continentes.</p> <p>Actividad 2. Toma de contacto con nuestra comisión.</p> <p>Una vez formadas las comisiones y establecidos los diplomáticos, iremos al aula de Informática donde cada equipo investigará acerca de las líneas de actuación de su comisión a través de la página oficial de la ONU https://www.un.org/es y, a continuación, buscarán en Internet noticias relacionadas con su comisión (Por ejemplo, el Consejo de Seguridad podrá encontrar los conflictos entre países en la actualidad).</p>
<p>Sesión 3 y 4</p> <p>Organización: equipos cooperativos/gran grupo.</p>	<p>Actividad 1. Elaboración de una presentación de cada comisión.</p> <p>Una vez extraída la información de la sesión anterior -además de aportar otra documentación recogida en casa- cada equipo elaborará una pequeña presentación para la clase que contemple los siguientes puntos: metas o líneas de actuación, noticias o temas de actualidad relacionados con las mismas, cómo aplicarlo a nuestro centro (de qué se van a encargar).</p> <p>Actividad 2. Exposición oral de las presentaciones.</p> <p>Cada comisión expondrá su presentación a la clase.</p>

Fase III. Implementación	
Desarrollo y consolidación	
Sesión 5 y 6 Organización: equipos cooperativos.	<p>Actividad 1. Puesta en marcha de las Comisiones de nuestra ONU.</p> <p>Cada diplomático a lo largo de la semana anterior, y, contando con un diario de observaciones individual como elemento de trabajo, habrá ido anotando posibles problemas del centro relacionados con su comisión (Por ejemplo: Consejo de seguridad -problemas por la utilización de las pistas en el recreo-, Comisionado para los derechos humanos -hay niños que no son considerados para jugar en el recreo-. En esta sesión, cada comisión (equipos cooperativos) se reunirá realizando un debate sobre las principales problemáticas del centro y acordarán las líneas de actuación.</p> <p>Actividad 2. Propuestas de actuación.</p> <p>En esta sesión, cada comisión trabajará en buscar soluciones a los problemas detectados relacionados con su ámbito de actuación (Por ejemplo, podrían ser: organización de turnos de uso de pistas con supervisión de un alumno de 6.º, creación de un banco de la amistad donde acudan los/as niños/as que no tienen con quién jugar para que algún alumno del centro les acoja en su juego). El tutor/a supervisará la viabilidad de estas propuestas.</p>
Fase IV. Presentación del proyecto	
Consolidación	
Sesión 7 Organización: gran grupo.	<p>Actividad 1. Gran cumbre de nuestras Naciones Unidas.</p> <p>Consistirá en un coloquio entre las diferentes comisiones, que simulará la cumbre de Naciones Unidas que comenzará con una exposición de los portavoces de cada comisión del trabajo realizado. Continuará con un debate donde cada diplomático podrá exponer argumentos para validar o refutar las posibles soluciones de cada campo y/o plantear alternativas. El tutor/a será el moderador. Al final se votarán las medidas más viables para llevar a cabo en el centro que, posteriormente, serán llevadas a la CCP para ser recogidas dentro del Plan de Convivencia del centro.</p>
Fase V. Evaluación	
Sesión 8 Organización: individual-gran grupo/equipos de trabajo.	<p>Actividad 1. Diana de coevaluación.</p> <p>Es una forma de evaluación rápida y muy visual, que nos permite conocer la opinión de nuestros alumnos sobre diversos aspectos de nuestro proyecto valorándolos del 1 al 5. Primero, lo cumplimentarán de manera individual y, después, gracias a una evaluación participativa, los alumnos aportan su valoración y la comparten con el resto de sus compañeros.</p> <p>Actividad 2. Autoevaluación de equipos cooperativos.</p> <p>Cada equipo cumplimentará una rúbrica valorando los aprendizajes logrados, así como su organización en grupo, haciendo hincapié en las debilidades y fortalezas y estableciendo propuestas de mejora.</p>

En primer lugar, la metodología empleada (ABP y trabajo cooperativo) facilita la inclusión del alumnado a partir de la interdependencia positiva entre los miembros donde todos son útiles puesto que son responsables de una parte de la tarea. Además, propicia la ayuda mutua y la colaboración entre compañeros, tienen un enfoque multidisciplinar y permite la organización flexible de la clase al mismo tiempo que permite la atención personalizada del alumnado. Así mismo, el trabajo a través del modelo MUN como hilo conductor del proyecto, ofrece a cada alumno una enseñanza adaptada en la medida que puede avanzar en función de sus capacidades y necesidades, teniendo las actividades diferentes grados de consecución y niveles de profundización, así como el uso de diferentes soportes de aprendizaje siguiendo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Por otra parte, se ha de tener presente la multiculturalidad del centro en la elección de la temática, quedando representadas todas las culturas (ya que cada diplomático es de un país) y, proponiendo actividades que permitan a los alumnos conocer y empatizar con la situación de diferentes partes del mundo así como emplear la oratoria (rasgo característico de este modelo) y, en concreto el diálogo, como medio para llegar a acuerdos, aprendizaje que podrán transferir a su vida cotidiana.

En cuanto a las familias, hemos de señalar que nos coordinaremos con ellas en la medida que les enviaremos una circular informativa del proyecto -informándoles al respecto y solicitándolas su colaboración en la fase de investigación-, así mismo, mediante el Aula Virtual del centro compartiremos con ellas las actividades de las diferentes fases del proyecto y las invitaremos a asistir a la sesión 7 (cumbre de las Naciones Unidas).

Señalar que este trabajo coordinado surge tras las decisiones adoptadas a nivel de Claustro en cuanto al proyecto de centro de la Agenda 2030 que quedará recogido dentro del Proyecto Educativo y de la Programación General Anual, que habrán sido concretadas en los diferentes tramos/niveles a través de reuniones periódicas tanto de la Comisión de Coordinación Pedagógica y de tramo/ciclo. Además, la concreción y organización de este proyecto surge de las reuniones entre compañero/a de nivel, a partir de las cuales se adecúan las actividades del proyecto a 6.º de Primaria. Por último, señalar que en concreto este proyecto mensual quedará recogido dentro del Plan de Convivencia del centro, incluyendo -en el caso de que sea aprobado en CCP y cuente con el beneplácito del equipo directivo- las propuestas de soluciones elegidas por los alumnos para mejorar la convivencia en el centro (Ejemplo: el banco de la amistad).

Por último, a modo de **conclusión**, es interesante recalcar la importancia de la enseñanza vivencial ya que permite a los alumnos entender mejor el mundo que les rodea y promueve la significatividad de los aprendizajes, favoreciendo la motivación en el proceso además de implicarles en el entorno, haciéndoles sentir partícipes de los cambios que en él se den. Para terminar, me gustaría recoger el siguiente proverbio: «*La Tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo de nuestros hijos*», así, si pretendemos crear un mundo justo, tolerante y pacífico, debemos comenzar por inculcar desde pequeños dichas actitudes pues dependerá de las decisiones de los futuros ciudadanos, en este caso, de nuestros alumnos.

Bibliografía y webgrafía:

- DeSeCo (OCDE, 2003): *La Definición y Selección de Competencias Clave*.
- MERCADO, F. et al. (2019): *ABP y el desarrollo de las competencias. Una experiencia desde el aula de clase*.
- <https://munenlasaulas.es/#INICIO>

Producción y consumo responsables

3

Es usted tutor/a de 5.º A de un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria. Se trata de un centro de línea 2 urbano cuya participación es alta y se encuentran altamente involucradas con las actividades propuestas por el centro.

Su grupo-clase está configurado por 24 alumnos, de los cuales 14 son niñas y 10 son niños. Uno de los alumnos presenta hipoacusia leve con un comportamiento disruptivo. Del mismo modo, hay 4 alumnos repetidores con dificultades en las áreas instrumentales.

Dentro del proyecto de centro aprobado por la PGA, este curso escolar se ha propuesto a la clase de 5.º A desarrollar a lo largo del curso el objetivo 12 de la Agenda 2030 relativo a la producción y consumo responsables.

1. A partir del marco legislativo y teórico en que se sustenta este supuesto práctico, establezca las tareas que propondría para el desarrollo de este objetivo en su grupo-clase.
2. Indique brevemente la intervención educativa que llevaría a cabo con los alumnos/as que tienen dificultades.
3. Establezca de manera breve la metodología llevada a cabo.
4. Planifique la coordinación con el equipo docente y la colaboración con las familias.
5. Enumere los instrumentos de evaluación que utilizaría para ver el grado de consecución de las competencias propuestas para su proyecto.

Como se expone en el enunciado del supuesto, somos tutores de un grupo de 5.º A en un centro de línea 2 que, entre sus objetivos, se plantea abordarla **Agenda 2030 y de manera más específica el objetivo 12 (Producción y consumo responsables)**.

El grupo-clase está compuesto de 24 alumnos de características diversas, destacando entre ellos a un alumno diagnosticado con hipoacusia leve y comportamiento disruptivo y 4 alumnos repetidores con dificultades en las áreas instrumentales. Es por tanto un grupo heterogéneo y, por tanto, se debe tener en cuenta en la intervención.

Para ello, se trabajará atendiendo a las características **psicoevolutivas** de los alumnos. De este modo:

- A **nivel cognitivo**, y según autores como **Piaget**, el grupo de alumnos va consolidando el periodo de las operaciones concretas. Realizan tres operaciones básicas y terminan de desarrollar la capacidad de análisis y síntesis. Esto permite abordar el objetivo 12 de la Agenda 2030 desde un punto de vista más crítico y reflexivo, partiendo de su entorno para poder, progresivamente, transferirlo a espacios más amplios.
- A **nivel motor**, consolidan el equilibrio y adquieren un mayor control fino y grueso. Aparecen los primeros cambios propios de la pubertad.
- A **nivel socioafectivo**, existe en general buena relación entre los miembros del grupo-clase, si bien las interrupciones del niño con hipoacusia hacen que haya que profundizar en los posibles rechazos que se producen en torno a él. Del mismo modo, van entendiendo la necesidad de desarrollarse como ciudadanos activos en pro del bienestar común pues van desarrollando poco a poco la moral heterónoma de la que habla Kohlberg.

Todo ello, permite abordar de una manera concreta la producción y consumo responsables, pero para poder llegar a la intervención, es necesario trabajar previamente desde una base **teórica y legal**. Aspecto que se desarrolla a continuación.

El objeto del supuesto es abordar uno de los 17 objetivos de la **Agenda 2030**. Estos objetivos surgen de la necesidad de desarrollar un planeta más sostenible y con una ciudadanía mundial responsable y concienciada con ello.

De esta manera, la **Agenda 2030** tiene por objetivo avanzar hacia sociedades con un crecimiento económico inclusivo y con una mayor cohesión y justicia social, en paz y con horizontes medioambientales sostenibles. Desarrolla 17 objetivos que se aplican por igual en países desarrollados y en desarrollo y, pretenden ser profundamente transformadores.

De manera específica, en este supuesto se pide abordar el objetivo 12, dirigido a mejorar la producción y consumo responsables.

Roberts (1993, p.140) define el consumo responsable como *aquel que compra productos y servicios que tienen un efecto positivo sobre el ambiente, o que favorecen a las empresas que intentan generar un cambio social positivo*.

Para que este consumo sea responsable hay que tener en cuenta una serie de aspectos como son:

- Comprar productos de forma consciente y de manera premeditada. Es decir, comprar lo necesario, no por moda ni por capricho y favorecer el reparto equitativo de los bienes.
- Tener en cuenta el proceso de elaboración del producto, promoviendo que sea sostenible y garantice los derechos de los productores.
- No malgastar los recursos naturales y favorecer hábitos saludables y respetuosos con el medioambiente.

Pero este consumo no puede ser responsable si no va de la mano de los productores. Es por ello que, para lograr este objetivo, las empresas también deben promover el cambio social y educar a la población en un consumo responsable.

De esta manera, es responsabilidad de todos y, es por ello que debe enseñarse también desde la escuela.

Así, la **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)**, modificada por la **Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), de 29 de diciembre**, incluye su tratamiento desde su preámbulo al hablar del trabajo transversal que debe realizarse sobre este tema en las distintas etapas de la enseñanza. Lo cual queda reflejado también en el **artículo 19** al hablar de los *principios pedagógicos*.

Una vez, enmarcado teórica y legalmente y atendido el contexto de este supuesto, podemos dar comienzo a la intervención educativa.

De esta manera, comenzamos explicando el proyecto que se llevará a cabo, un proyecto titulado: «**Yo te cuido, tú me cuidas**» el cual tiene por objeto ayudar en el barrio a un consumo responsable y solidario al tiempo que se ayuda al pequeño comercio. Este proyecto se llevará a cabo a lo largo del tercer trimestre y se realizará a través de la **metodología** llamada **Aprendizaje de Servicio (ApS)**.

Este aprendizaje parte del **aprendizaje basado en proyectos** y añade el **servicio a la comunidad**, de tal modo que convierte a los discentes en agentes de cambio y promueve el desarrollo de la ciudadanía activa de la que hablan la **Agenda 2030** y la **LOMLOE**.

Para llevar a cabo esta metodología, se han de tener en cuenta una serie de fases, las cuales son las que se desarrollan durante el proyecto con el grupo de alumnos de 5.º A. Este trabajo se va a realizar en coordinación con el otro grupo de 5.º, así como en colaboración con las familias y el entorno próximo del barrio.

Los **objetivos** que se proponen son los siguientes:

- Realizar un estudio estadístico sobre el consumo de productos de la clase y el entorno cercano y promover el cambio hacia el consumo responsable.
- Promover el consumo de productos sostenibles en tiendas de barrio, favoreciendo el consumo en el pequeño comercio.
- Buscar alianzas en el barrio para ayudar a los más desfavorecidos y garantizar el reparto equitativo de bienes.

De manera específica, se trabajarán las siguientes competencias:

- **Competencia en comunicación lingüística**, al ser el lenguaje el medio a través del cual adquirimos la información, compartimos y transmitimos conclusiones.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**, al trabajar con datos estadísticos durante la fase de investigación.
- **Competencia digital**, al emplear medios tecnológicos para varias actividades.
- **Aprender a aprender**, a través de las investigaciones y elaboración del propio proyecto.
- **Competencias sociales y cívicas**, al trabajar la mejora del entorno y promover la ciudadanía mundial.
- **Sentido e iniciativa del espíritu emprendedor**, al promover cambios en el barrio a partir de sus propias iniciativas.
- **Conciencia y expresiones culturales**, al trabajar en base a una cultura, necesidades del entorno y la mejora de la conciencia social.

A su vez, el medio para alcanzar estos objetivos y contribuir al desarrollo de las competencias son los **contenidos**. Estos son los siguientes:

- Consumo y consumo responsable: concepto, diferencias y análisis estadístico.
- Productos sostenibles frente a aquellos que no lo son.
- Pequeño y gran comercio.
- Desarrollo de medidas y propuestas para la mejora del consumo responsable en el barrio.

Una vez definidos estos elementos curriculares, se desarrollan las **actividades** a través de las cuales tendrá lugar el proyecto, denominado: «**Yo te cuido, tú me cuidas**», que tendrá lugar durante el tercer trimestre.

FASE I. Presentación del proyecto

En esta fase abordaremos la problemática existente investigando qué está pasando, qué podemos hacer y cómo podemos contribuir al cambio.

Sesión 1: ¿Somos lo que consumimos?

Comenzaremos la sesión con una reflexión individual sobre el consumismo. Para ello partiremos de una serie de catálogos de supermercado.

Pediremos a los alumnos que de manera individual recorten y peguen aquellos productos que consumen habitualmente.

Una vez realizado, pondremos en común aquellos productos que consumen de manera general en gran grupo y daremos otro pequeño tiempo para que, a través de la técnica cooperativa 1-2-4, seleccionen aquellos que son más necesarios.

Pondremos en común este aspecto y analizaremos qué nos lleva a consumir innecesariamente y por qué es importante hacer un consumo más responsable.

Sesión 2 y 3: ¿Qué es el consumo responsable y en qué consiste?

Suscitada la curiosidad y problemática actual sobre consumismo, iniciaremos una investigación en grupos de expertos. Para ello crearemos cuatro. Cada equipo deberá investigar sobre un aspecto diferente. De esta manera:

- Grupo 1: Definición de consumo responsable y características del mismo.
- Grupo 2: Investigación sobre consumo sostenible. Productos ecológicos y respetuosos con el entorno.
- Grupo 3: Equidad y reparto de los productos en la sociedad.
- Grupo 4: Grandes superficies vs. Pequeño comercio. Relación con el consumo responsable.

Sesión 4: ¿Qué hemos aprendido?

Tras la fase de investigación, presentarán sus trabajos, de tal modo que todos puedan aprender de todos.

Tras cada presentación se realizará un *feedback*, de tal modo que se expongan dos aspectos positivos y uno a mejorar. De cada presentación se realizarán dos preguntas a contestar por los oyentes, de tal modo que podamos asegurar la comprensión de lo expuesto.

A partir de estas exposiciones, plantearemos a los alumnos la siguiente cuestión: *¿Conocemos las necesidades de nuestro entorno? ¿Podemos contribuir a mejorar el entorno?*

FASE I. Presentación del proyecto

Sesión 5 y 6: ¿Cómo consumimos en nuestro barrio?

Establecida la línea de trabajo y la necesidad de ayudar en nuestro entorno, investigaremos sobre cómo podemos contribuir a mejorar en el barrio el consumo responsable. Para ello, en primer lugar, recabarán información sobre las necesidades del barrio a partir de una encuesta. Esta será llevada a cabo en tres grupos diferentes.

- Pequeño comercio.
- Familias y allegados de los alumnos.
- Asociación vecinal del barrio, encargada de distribuir alimentos a los más necesitados del entorno próximo.

Estas encuestas se realizarán en equipos cooperativos utilizando para ello la técnica de *lápices al centro*. Una vez hechas las preguntas y supervisadas, los alumnos las transcribirán a ordenador para posteriormente hacer copias y poder llevarlas a cabo.

Sesión 7 y 8: Investigadores a pie de calle

Los alumnos llevarán las encuestas a sus casas para recabar información sobre los aspectos planteados en la misma (preguntas relativas a productos esenciales, sostenibles, pequeño comercio, etc.).

Asimismo, programaremos una salida al barrio para llevar a cabo la encuesta en el pequeño comercio y mercado del barrio. Esta se llevará a cabo en pequeños grupos y con el apoyo de distintos docentes y familias, que nos acompañarán en la salida.

Finalmente, esta encuesta también se realizará en la asociación vecinal del barrio, donde dos representantes acudirán al centro para explicar su labor y contestar a las cuestiones.

Sesión 9: Análisis de resultados

En esta sesión, analizaremos los resultados realizando un gráfico de barras, a partir de lo trabajado en Matemáticas en el tema referente a estadística.

Una vez hecho, analizaremos alguno de los problemas existentes para marcar las líneas de actuación.

Así, por ejemplo, alguno de los problemas surgidos son:

- El pequeño comercio y mercado de barrio se ve afectado por grandes superficies.
- Las familias compran en grandes superficies por cuestión de tiempo y precio.
- Hay muchas familias que no tienen para adquirir los productos básicos.

FASE II. Preparación

En esta etapa desarrollaremos las ideas surgidas en la última sesión y comenzaremos a preparar nuestro plan de acción.

Sesión 10: Ideamos un plan

En base a los problemas existentes en el barrio, los alumnos a través de la técnica *folio giratorio*, expondrán posibles soluciones en torno a los tres grupos encuestados.

Visto esto, en equipos cooperativos también, se pedirá a los alumnos que seleccionen aquellas ideas que consideran más adecuadas. Esto se hará con la técnica *lápices al centro*.

Finalmente, se pondrá en común y se establecerá una única línea de actuación conjunta, siendo la siguiente:

- Favorecer al pequeño mercado promoviendo la compra de productos sostenibles en estos establecimientos por nuestros familiares y conocidos a cambio de que estos donen una pequeña parte a la Asociación Vecinal.

Sesión 11: ¿Estamos todos de acuerdo?

En esta sesión, los alumnos deben transmitir esta información y preguntar sobre su participación en el proyecto al pequeño comercio y mercado del barrio, Asociación Vecinal del barrio y familias.

Esto se llevará a cabo a través de tres canales distintos, que será lo que preparen en esta sesión en pequeños equipos en el Aula de Informática.

1. A través de correo electrónico a la Asociación Vecinal.
2. Formulario de Google para el pequeño comercio y mercado.
3. Entrada de blog a las familias del curso con petición de respuesta a través de un formulario.

Fase III. Acción

En esta etapa pondremos en marcha el plan y comenzaremos a colaborar de manera activa en el entorno.

Sesión 12 y 13: Manos a la obra

Una vez informados y conociendo los pequeños comercios y establecimientos del mercado que participan en el proyecto, se fijará la fecha de inicio y la duración de la iniciativa (un mes).

Los alumnos se encargarán de elaborar carteles para colocar en las puertas de los comercios, en la Asociación Vecinal y se repartirán octavillas a las familias.

Fuera del aula y durante la fase de acción:

Igualmente, los alumnos serán los encargados de promover la compra en sus hogares en estos locales y llevar a cabo un registro del mismo y de los productos destinados a la Asociación Vecinal.

Fase IV. Demostración

Extraeremos las conclusiones del proyecto y las difundiremos a nuevas personas.

Sesión 14 y 15: «Yo te cuido, tú me cuidas»

Pasado el mes, los alumnos analizarán los beneficios del proyecto. Reflexionarán sobre el consumo responsable en el último mes en sus hogares, si ha habido mejora en el pequeño comercio y en la Asociación Vecinal.

Todo ello lo mostrarán a través de un vídeo titulado «yo te cuido, tú me cuidas» en el que se usará croma y se difundirá entre las distintas clases del colegio para promover su extensión a un mayor número de personas.

Una vez explicada la intervención que llevaremos a cabo para trabajar el objetivo 12 de la Agenda 2030, pasamos a la explicación de **las medidas de intervención que se llevarán a cabo con los alumnos con dificultades**.

En este grupo-clase, hay un alumno con NEE, diagnosticado de **hipoacusia leve**. Es por ello que, en el aula, cuya disposición es en equipos de cuatro, se cuidará su ubicación de tal modo que siempre esté en su campo de visión y escucha.

Así mismo, para reducir el nivel de ruido en el aula se requiere de la figura del buscador de silencio en cada equipo y con una señal de ruido cero en clase.

Por otra parte, para reducir la reverberación en los equipos cuando estos están trabajando, se promoverá el uso del rol del coordinador para secuenciar los pasos de quién habla en cada turno. Para ello tendremos también un símbolo gráfico (un micrófono que indique quién puede hablar y quién no).

A su vez, una de sus dificultades radica en el comportamiento disruptivo. Es por ello que, de manera individual, se llevará a cabo con él una **economía de fichas** basada en un contrato conductual acordado por ambos.

Por otra parte, con los **alumnos repetidores** con dificultades en las áreas instrumentales, se trabajará sobre textos más sencillos en las fases de investigación.

Dando así respuesta al siguiente punto del supuesto, en esta intervención, además del ApS ya comentado con anterioridad, tendremos en cuenta tanto el **trabajo cooperativo** a través de técnicas mencionadas como *folio giratorio*, *1-2-4*, *grupo de expertos* o *lápices al centro*.

Este aprendizaje requiere del trabajo en equipo para lo cual se deben crear grupos base atendiendo a una serie de características como pueden ser en un mismo grupo a un alumno de mayor capacidad con uno de capacidad medio-baja y un alumno con dificultades con uno de capacidad media-alta. De esta manera, los **alumnos con dificultades en las áreas instrumentales** se hallarán en distintos equipos de trabajo. Esta formación de **grupos heterogéneos** permite atender mejor a la Zona de Desarrollo Próximo y dota de una mayor autonomía a los mismos. Esto es clave, porque al mismo tiempo que los grupos actúan de manera independiente, permite al profesor intervenir de manera más individualizada con aquellos alumnos que lo necesiten.

Además de esta metodología, se incluyen algunos preceptos del **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**. Dicha metodología fomenta, tal y como establecen autores como Alba Pastor *et al.* (2011), la atención a la diversidad al potenciar el desarrollo de aprendizajes a través de tres principios: motivación (conseguida a través de la actividad inicial y haciendo partícipes de manera activa a los alumnos durante el proceso y la fase de acción); representación (al trabajar con organizadores gráficos, usando distintos medios analógicos, digitales, etc.) o de expresión al permitir representar los datos, encuestas en distintos formatos.

Por otra parte, no cabe duda de que este proyecto no saldría adelante sin la **coordinación, no solo del equipo docente, sino con familias y entorno**. Es por ello que, tal y como se observa en la resolución del caso, se trabaja de manera coordinada con el barrio y las familias. Pero además del trabajo que hacen los alumnos, siempre habrá una guía, supervisión y comunicación estrecha con estos agentes, de tal modo que la colaboración sea posible y pueda salir adelante el proyecto.

A su vez, se colaborará con los distintos docentes que imparten clase al grupo. Por un lado, este trabajo se realiza también en el otro 5º pero, además, en este proyecto hay una transversalidad con las distintas áreas. Así se trabajan las encuestas tanto en Lengua Castellana como Matemáticas, la realización de carteles desde Arte, los aspectos relativos a consumo sostenible desde Ciencias, etc.

Para la realización de sesiones destinadas a la investigación se contará con el profesor de Refuerzo Educativo, de tal modo que entre dos maestros se pueda atender mejor a las dificultades que vayan surgiendo durante las distintas fases.

Finalmente, no se debe concluir la elaboración de este supuesto práctico, sin establecer una adecuada **evaluación**. Esta será **continua** y **global** teniendo en cuenta el proceso de desarrollo.

Para ello se utilizarán una serie de **instrumentos de evaluación** como son el **portfolio**. A través de una rúbrica se evaluará cada una de las actividades de los alumnos. Estas se basan en los siguientes **criterios de evaluación** e **indicadores de logro**:

- Desarrollar un proyecto de colaboración con el barrio para mejorar el consumo responsable y la vida del entorno.
 - Elabora un análisis estadístico de las necesidades del barrio y lo representa gráficamente.
 - Desarrolla una encuesta y elabora una propuesta.
 - Difunde la propuesta a través de diversos canales.
- Descubrir el consumo responsable y promover el cambio hacia el mismo en el entorno.
 - Investiga sobre las diferencias entre el consumo responsable y no responsable; relación con el desarrollo sostenible y mundial.
 - Colabora activamente en el cambio y promueve el cambio en el entorno a través de alianzas.
- Favorecer el entorno del barrio a través de un consumo responsable:
 - Ayuda a las personas más desfavorecidas para tener un consumo responsable y sostenible a través de la colaboración con la Asociación Vecinal.
 - Promueve el desarrollo del pequeño comercio a través de compras equilibradas.

Estos criterios de evaluación a su vez tendrán en cuenta una serie de criterios de calificación como son los siguientes:

- 50 % elaboración del portfolio.
- 25 % elaboración del vídeo de difusión.
- 25 % participación activa en el proyecto y acción del mismo.

Los alumnos realizarán una **coevaluación** y **autoevaluación** de su proceso seguido en el trabajo cooperativo y en la presentación de la investigación y proyecto. Esto se hará en base a un **organizador gráfico** y a través de una retroalimentación pautada.

Por último, habrá una **autoevaluación** del docente y el desarrollo del proyecto quedará registrado a través de la **Memoria de la PGA**.

A modo de **conclusión**, resaltar la importancia que tiene el desarrollo de este tipo de proyectos para fomentar una ciudadanía activa y sostenible que promueva el cambio a mejor de nuestro entorno y planeta. Solo así será posible llegar a alcanzar los objetivos propuestos en la **Agenda 2030** ya que como Vivienne Westwood dijo en relación al consumo responsable *Compra menos, elige bien, hazlo durar*. Tenemos una gran responsabilidad con el planeta y esta comienza desde la infancia.

Bibliografía y webgrafía:

- ALBA PASTOR, C. *et al.* (2011): *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*.
- BATLLE, R.: *Proyecto Social. Guía práctica de aprendizaje-servicio*. Material fotocopiable © Santillana Educación, S. L.
- PIAGET (1989): *Desarrollo cognitivo del niño y el adolescente*.
- ZARIQUEY BIONDI, F. (2015): *Guía para diseñar y gestionar una red de aprendizaje cooperativo para colectivo cinética*. (www.colectivocinetica.es)
- <https://www.agenda2030.gob.es/objetivos/objetivo12.htm>
- <https://www.agenda2030.gob.es/home.htm>
- <https://www.elsevier.es/>
- <https://www.consumoresponde.es/>

Desarrollo sostenible

4

Es usted tutor/a de 4.º de Educación Primaria en un CEIP de línea dos en un centro urbano de su Comunidad. El nivel socio-económico de sus alumnos es medio-alto.

Su clase se encuentra configurada por 13 alumnas y 12 alumnos.

Se halla a su vez en un centro con recursos digitales variados, contando con PDI, sala de ordenadores y Tablets. Del mismo modo el centro cuenta con conexión WIFI.

Su centro, en compromiso con los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030, ha establecido una serie de actividades complementarias de carácter permanente, de manera que los alumnos trabajen progresivamente todos los objetivos a lo largo de la etapa.

Dentro de las actividades complementarias programadas para su curso se encuentra una salida a un centro de recuperación de fauna autóctona (Ejemplo: GREFA).

Una vez contextualizado el caso, dadas las características de su grupo-clase y enmarcado el marco legislativo en el que se sustenta el supuesto, establezca la secuencia didáctica necesaria para que esta salida complementaria tenga sentido en relación al objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres.

Como paso previo al diseño de la intervención educativa será necesario tener en cuenta una serie de **consideraciones previas** que fundamenten y asienten las bases de la misma, contextualizando y justificando dicha intervención dentro del **marco teórico y legal actual**.

Hay que recordar que somos tutores de **4.º de Educación Primaria** en un centro de **línea 2** y, como tal, acompañaremos a los alumnos ofreciéndoles orientación y apoyo en el proceso de aprendizaje, basando la intervención educativa en cuatro principios fundamentales: corresponsabilidad, continuidad, personalización y participación.

Es por ello que, entre las funciones de docente reflejadas en el **artículo 91** de la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se modifica la **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (en adelante LOMLOE)**, cabe destacar, en relación a la situación que se plantea en este supuesto, la programación y enseñanza de las áreas encomendadas; promoción, organización y participación en actividades complementarias, tutoría de los alumnos y orientación de su aprendizaje (entre otras).

Así mismo, es necesario recalcar la importancia de trabajar este objetivo en la medida que la pérdida de la biodiversidad se considera una de las principales consecuencias de la acción humana en el medio que le rodea entre las cuales podemos mencionar: el cambio climático, la contaminación, la destrucción de hábitats, la aparición de especies exóticas invasoras y/o la sobreexplotación del medio natural.

Cada vez desaparecen más especies de animales y vegetales, lo que, según expertos, puede derivar en el sexto proceso de extinción masiva del planeta, llevando a la desaparición de un millón de especies animales. Es por ello que la **Comisión Europea** ha diseñado la «Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030: Reintegrar la naturaleza en nuestras vidas», donde se recogen objetivos enfocados a asegurar una mejor protección de los ecosistemas de aquí a 2050, centrados en evitar la pérdida de biodiversidad. En esta línea, la **Agenda 2030**, con sus objetivos de desarrollo sostenible en general y con el 15 en particular, va a recoger dicha meta, que queda plasmada en el **preámbulo de la LOMLOE**, que, en su compromiso con los objetivos de la Agenda 2030, hace hincapié en la educación para la transición ecológica, sin descuidar la acción local, imprescindibles para abordar la emergencia climática, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social.

Igualmente, en el **artículo 19** (elementos transversales) se señala, entre otros aspectos, que la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible se trabajarán desde todas las áreas.

Por su parte, la **UNESCO**, ve imprescindible incluir la educación ambiental en las escuelas, y por ello asentó cuatro objetivos de la educación ambiental para los niños:

- Concienciarlos y sensibilizarlos ante los problemas medioambientales.
- Fomentar su interés por el cuidado y mejora del entorno.
- Desarrollar en ellos la capacidad para aprender acerca del medio que les rodea.
- Ampliar sus conocimientos ecológicos, en temas como la energía, el paisaje, el agua, el aire, los recursos naturales y la vida silvestre.

Por ello, la educación de las nuevas generaciones es una responsabilidad compartida entre las familias y la escuela, ya que nuestros niños tendrán que hacer frente a grandes desafíos en su futuro y, para ello, es necesario como docentes concienciar desde edades tempranas en el respeto y cuidado de los seres vivos, así como de sus diferentes hábitats, desarrollando una conciencia crítica y comprometida sobre acciones dañinas contra el medio ambiente.

No obstante, para poder realizar esta labor de forma adecuada, es necesario perfilar brevemente las **características psicoevolutivas** del alumnado. Hay que recordar que nos encontramos en 4.º de Primaria, que nuestros alumnos tienen 9-10 años y, por tanto, se encontrarían en la etapa de las operaciones concretas de **Piaget** caracterizada por un dominio y consolidación del pensamiento lógico-concreto, mostrando mejoría en la capacidad de análisis y síntesis y adquiriendo un pensamiento más flexible que les facilitará el desarrollo.

Respecto a los aspectos afectivo-sociales, los alumnos establecen relaciones con mayor intensidad, duración y compromiso, un comienzo de los valores socio-comunitarios y el descubrimiento de su identidad y autoestima respecto a los demás. Es frecuente el juego de reglas que implicará un respeto a las normas y la cooperación favoreciendo su desarrollo moral, por tanto, nos facilitará el trabajo en equipos cooperativos.

A nivel motriz, se caracterizan por un progreso en el control motor grueso y fino, manifiesto por movimientos más armónicos, eficaces, precisos y seguros, ya son capaces de localizarse en un plano.

Una vez tenidas en cuenta todas las premisas anteriores, procedemos a detallar la intervención educativa que llevaremos a cabo, que consistirá en el **diseño de una secuencia didáctica** apropiada para la salida al **Centro de Recuperación de Fauna Autóctona**, en consonancia con el **objetivo 15** de la **Agenda 2030**, tal y como indica el enunciado de este supuesto.

Comenzando por los elementos curriculares, cabe señalar que el objetivo general de la intervención será fomentar actitudes de respeto y cuidado de los seres vivos adoptando una actitud crítica ante la pérdida de biodiversidad.

Entre los **objetivos específicos** podemos destacar:

- Conocer y valorar la diversidad de fauna y flora de nuestro entorno próximo.
- Observar de manera directa e indirecta los seres vivos con instrumentos apropiados y a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Identificar algunas de las causas de la pérdida de biodiversidad y destrucción de ecosistemas.
- Adoptar medidas para la recuperación y protección de especies, así como de sus hábitats.
- Promover el compromiso en el cuidado del medio ambiente.

En cuanto a los **contenidos**, trabajaremos:

- Fauna y flora de nuestro entorno: especies existentes y protegidas.
- Funcionamiento de un centro de recuperación de especies autóctonas.
- Cuidados y necesidades de los animales. Rehabilitación.
- Medidas de prevención y protección de seres vivos y sus hábitats.
- Empleo de las TIC y el cuaderno de campo como herramientas de trabajo.

En relación con las **competencias clave**, la **Orden ECD/65/2015, de 21 de enero**, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, señala que DeSeCo (2003) define competencia como «la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada». Por lo que, a lo largo de esta intervención contribuiremos de forma ecléctica al desarrollo de todas las competencias clave, pero muy especialmente a las siguientes:

- Las **competencias sociales y cívicas**, desde las que se procura formar ciudadanos comprometidos con el bien social, con el cuidado del medio ambiente y de los seres vivos que lo integran, trabajando en equipos cooperativos y fomentando el diálogo y debate en el aula.
- La **competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología** ayudará al alumnado a construir un conocimiento de la realidad que, partiendo de sus propias vivencias, percepciones y representaciones, podrá comprender, explicar y actuar en la realidad que se le plantea, contribuyendo a su vez en el conocimiento científico (saber definir la problemática, estimar soluciones, elaborar estrategias de trabajo, diseñar y llevar a cabo pequeñas investigaciones, analizar los resultados y comunicarlos).
- La **competencia digital** mediante el uso de soportes electrónicos, uso de PDI, Tablets... como fuente de investigación y herramienta de trabajo.
- **Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor**, en la medida que fomentaremos el análisis crítico, la elección, la planificación y la toma de decisiones que derivarán en la adopción personal de actitudes que promuevan el cuidado del medio ambiente.

Una vez delimitados todos los elementos curriculares procedemos a desarrollar la intervención que llevaremos a cabo. En cuanto a la **temporización**, hay que señalar que esta secuencia didáctica se llevará a cabo durante el segundo trimestre a través de 4 sesiones (tres sesiones de 1 hora de duración y la restante, correspondiente a la salida al centro de recuperación, de 2 horas y media).

Introducción/Motivación	
<p>Sesión 1</p> <p>Organización: equipos cooperativos/ gran grupo.</p>	<p>Actividad 1. ¿Qué sabemos al respecto? (10-15 minutos).</p> <p>Se plantearán a los alumnos las siguientes preguntas: <i>¿Qué es la biodiversidad? ¿Qué causas conoces que la destruyen? ¿Cómo podemos frenar su pérdida? ¿qué es un centro de recuperación de especies?</i> Cada equipo responderá a las preguntas rellenando el panel «lo que ya sé lo que he aprendido» (en este caso, la primera columna). Se realizará una puesta en común en asamblea realizando las explicaciones pertinentes al respecto.</p> <p>Actividad 2. Visualización de vídeos educativos -Reorganización de ideas-Frase mural (20 minutos).</p> <p>En la pizarra digital proyectaremos los siguientes vídeos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Biodiversidad-Planeta Darwin- Ciencias de la Naturaleza. ■ Aprender a proteger la biodiversidad-UNESCO. <p>Realizaremos un pequeño coloquio sobre lo observado y, nuevamente en equipos cooperativos, realizarán la técnica cooperativa frase mural, que consiste en sintetizar en una oración lo aprendido, aunando, en este caso, biodiversidad, con sus causas o consecuencias y, en la medida de lo posible, aplicando el ingenio, a modo de titular. Un ejemplo podría ser: «Si la biodiversidad quieres conservar, protege tu entorno, ¡no seas animal, pues de las especies es su hogar».</p> <p>Después, cumplimentarán en equipos cooperativos la segunda columna del panel «lo que ya sé lo que he aprendido».</p> <p>Por último, se les explicará el trabajo a realizar en las siguientes sesiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se introducirá brevemente en lo que es un BioBlitz (observación y registro de especies de un entorno en concreto, en este caso, del centro de recuperación de especies). ■ Se distribuirán, en equipos cooperativos, los siguientes temas (relacionados con el cuidado y protección de seres vivos) en los que se especializará cada uno y, deberán observar durante la salida: hospitales de animales, cría en cautividad, apadrinar huérfanos, rescate de fauna salvaje, rehabilitación y liberación de fauna salvaje.

Desarrollo	
Sesión 2 Organización: equipos cooperativos.	Actividad 1. Visita a un centro de recuperación de especies (GREFA). <p>La visita será guiada y, durante la misma, los alumnos contarán con un par de Tablets por equipo mediante las cuales irán realizando fotografías y recopilando datos sobre las diferentes especies observadas para, posteriormente, realizar el BioBlitz. Así mismo, registrarán en su diario de campo toda la información relativa a su tema asignado (Ejemplo: cría en cautividad) realizando -en el caso de que lo consideren necesario- preguntas a los monitores.</p> <p>Para ello, cada equipo tendrá los siguientes roles de trabajo cooperativo: portavoz (encargado de hablar en nombre del grupo y realizar las preguntas), secretario (tomará todas las anotaciones), supervisor (será el encargado de tomar fotografías) y coordinador (dirigirá el trabajo de su equipo y ayudará a que todos cumplan con su premisa).</p>
Desarrollo	
Sesión 3 Organización: equipos cooperativos.	Actividad 1. Elaboración del BioBlitz de nuestra clase y la presentación de cada equipo. <p>Antes de esta sesión, con la información recopilada en la visita, los alumnos de cada equipo habrán buscado en casa información complementaria sobre su tema (hospitales de animales, cría en cautividad, apadrinar huérfanos, rescate de fauna salvaje, rehabilitación y liberación de fauna salvaje) y se dedicará una parte de la sesión a elaborar un pequeño cartel-explicativo.</p> <p>A continuación, cada alumno elaborará su parte del BioBlitz en una Tablet utilizando la herramienta iNaturalist (National Geographic), añadiendo (a través de la cuenta de la clase) especies a nuestro cuaderno de observaciones.</p> <p><i>* El docente será guía y supervisor del proceso e irá ayudando a los diferentes equipos y acabará de montar el BioBlitz.</i></p>
Consolidación-Refuerzo-Evaluación	
Sesión 4 Organización: gran grupo.	Actividad 1. Realización de las presentaciones a la clase. <p>Cada equipo expondrá a la clase su cartel-explicativo relacionado con las medidas para preservar la fauna del entorno y responderá a las cuestiones planteadas por el resto de compañeros.</p> <p>Actividad 2. Visualización de nuestro BioBlitz. Proyectaremos el trabajo realizado en el BioBlitz y observaremos el registro de observaciones realizado por otros usuarios, así como les explicaremos cómo emplear este instrumento, consultar y participar en otros, así como los animaremos a elaborar los suyos propios.</p> <p>Actividad 3. Autoevaluación. Cada equipo cumplimentará una rúbrica valorando los aprendizajes logrados, así como su organización en grupo, haciendo hincapié en las debilidades y fortalezas y estableciendo propuestas de mejora.</p>

En cuanto a la metodología, señalar que nos hemos basado en el trabajo cooperativo, el cual Johnson y Johnson (1994), lo definen como una metodología basada en el trabajo conjunto de un equipo o grupo que tiene un objetivo común maximizando a la vez su propio aprendizaje. En él hemos hecho uso de diferentes técnicas cooperativas: *lo que ya sé/lo que he aprendido, frase mural, trabajos cooperativos...*

Hemos trabajado a partir de un enfoque funcional, globalizador, lúdico y competencial acercando al alumno a las Ciencias a través del método científico-experimental, centrado en la observación y contacto con el medio, pues es el punto de partida para aprender a valorarlo y respetarlo. Para ello nos hemos basado en el instrumento de BioBlitz para el cual hemos empleado como herramientas las TIC.

A continuación, se recogen las actuaciones tenidas en cuenta para **atender a la diversidad**.

En primer lugar, es importante señalar que la metodología empleada (trabajo cooperativo) facilita la inclusión del alumnado a partir de la interdependencia positiva entre los miembros, donde todos son útiles puesto que son responsables de una parte de la tarea. Además, propicia la ayuda mutua y la colaboración entre compañeros, tiene un enfoque multidisciplinar y permite la organización flexible de la clase al mismo tiempo que permite la atención personalizada del alumnado. Además, el trabajo a través del uso de las TIC posibilita diferentes canales de aprendizaje para los alumnos y hemos utilizado actividades de tipología variada que movilizan diferentes capacidades, adaptadas a todos (expresión oral -debates y coloquios- escrita -frase mural y cartel explicativo-, visual -BioBlitz) siguiendo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje y el enfoque de una enseñanza abierta y comprensiva adaptada a todos, pues, según Garanto (1994) «todos los alumnos tienen cabida dentro del concepto de diversidad, desde los más capaces hasta los menos», por lo que hemos creado entornos diversificados.

Respecto a la **evaluación**, cabe señalar que se establecen los siguientes criterios de evaluación:

- Identificar especies de flora y fauna del entorno y valorar la importancia de su conservación.
- Utilizar instrumentos para observar y registrar dichas observaciones, así como emplear las TIC como medio de aprendizaje.
- Enumerar las principales causas que originan la pérdida de biodiversidad.
- Conocer medidas para la protección y recuperación de especies.
- Mostrar interés por el respeto y cuidado del medio ambiente.

Como **principales instrumentos de evaluación** utilizaremos como técnica la observación sistemática en el aula y, como instrumento, el diario de clase, donde se registran los aspectos más significativos. Además del análisis de las producciones de los alumnos: *panel lo que ya sé/lo que he aprendido, carteles explicativos y BioBlitz de la clase*. Así mismo, se tendrán en cuenta las autoevaluaciones realizadas por los diferentes equipos.

Finalmente, como **evaluación de la práctica docente**, el docente cumplimentará una rúbrica con ítems valorados del 1 al 5 como, por ejemplo: grado de motivación de los alumnos, dificultad de las actividades planteadas... junto con un apartado de propuestas de mejora.

No obstante, es necesario señalar que esta intervención no debe ser aislada sino estar integrada dentro de la **Programación General Anual**, en la que se recogen -entre otros aspectos- las actividades complementarias del curso, en el **Proyecto Educativo**, en la medida que el centro muestra un compromiso con los objetivos de la Agenda 2030 y, por tanto, será una seña de identidad del centro. Tal y como señala la **LOE/LOMLOE** en su **artículo 91**, se trabajará bajo el principio de colaboración y el trabajo en equipos, así como el **artículo 1** alude al esfuerzo compartido entre familia y escuela. Es por ello que se debe coordinar este trabajo con el compañero/a de nivel a través de diferentes reuniones semanales para acordar las actividades a realizar, así como con mis compañeros de tramo/nivel, en el caso de las actividades complementarias.

En cuanto a las **familias**, hay que señalar que nos coordinaremos con ellas en la medida que les enviaremos una circular informativa de la salida -informándoles al respecto, pidiendo su autorización y solicitando su colaboración a la hora de buscar información-, además, les enviaremos el acceso a nuestro BioBlitz y les animaremos a participar en él realizando registro de observaciones de especies del entorno, así como solicitándoles que promuevan su utilización entre los alumnos elaborando los suyos propios.

Por último, a modo de **conclusión**, se debe destacar la importancia de promover desde edades tempranas actitudes de respeto y cuidado del medio ambiente, formando ciudadanos responsables y comprometidos con el mismo de cara a su conservación. Para ello, es preciso que nuestros alumnos desarrollen competencias de ciudadanía responsable y solidaria con el ambiente y la sociedad, algo que vamos a perseguir en nuestra práctica educativa a través de la adaptación de los objetivos de la Agenda 2030 a la realidad del aula a través de actividades motivadoras y funcionales para los alumnos dentro de las cuales el contacto con el entorno próximo juega un papel fundamental.

Bibliografía y webgrafía:

- GARANTO, J. (1994): *Concepto de la diversidad e implicaciones psicopedagógicas*. En Jornades sobre Orientació Psicopedagògica i atenció a la diversitat (pp. 17-28). Barcelona. Associació Catalana d'Orientació Escolar i Professional (ACOEP).
- DeSeCo (OCDE, 2003): *La Definición y Selección de Competencias Clave*.
- <https://media.nationalgeographic.org/>
National Geographic: Guía de un bioblitz.
- <https://www.inaturalist.org/>