

XIX FORO COMITÉ ESPAÑOL UICN

CONSERVACIÓN de la NATURALEZA

Participar para conservar y restaurar

BURGOS 29, 30 y 31 de Enero de 2026



Protección de la Naturaleza desde el currículo escolar

Joaquín García Andrés. CFIE de Burgos
<http://nuevasmetodologias.com>



BOE BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

Miércoles 30 de diciembre de 2020 Sec. I. Pág. 122868

Núm. 340

I. DISPOSICIONES GENERALES

JEFATURA DEL ESTADO

17264 Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

FELIPE VI

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vienen y entiendieren.
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley orgánica:

PREÁMBULO

Como comenzaba afirmando la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), las sociedades actuales conceden gran importancia a la educación que reciben sus jóvenes, en la convicción de que de ella dependen tanto el bienestar individual como el colectivo. Mientras que para cualquier persona la educación es el medio más adecuado para desarrollar al máximo sus capacidades, construir su personalidad, conformar su propia identidad y configurar su comprensión de la realidad, integrando la dimensión cognoscitiva, la afectiva y la axiológica, para la sociedad es el medio más idóneo para transmitir y, al mismo tiempo, renovar la cultura y el acervo de conocimientos y valores que la sustentan, extraer las máximas posibilidades de sus fuentes de riqueza, fomentar la convivencia democrática y el respeto a las diferencias individuales, promover la solidaridad y evitar la discriminación, con el objetivo fundamental de lograr la necesaria cohesión social.

Esa convicción de que una buena educación es la mayor riqueza y el principal recurso de un país y de sus ciudadanos y ciudadanas ha ido generalizándose en las sociedades contemporáneas, que se han dotado de sistemas educativos nacionales cada vez más desarrollados para hacer realidad sus propósitos en ese ámbito. Visto el proceso con perspectiva histórica, puede decirse que todos los países han prestado considerable atención a sus sistemas de educación y formación, buscando además cómo adecuarlos del mejor modo posible a las circunstancias cambiantes y a las expectativas que en ellos se depositaban en cada momento histórico.

En consecuencia, los sistemas educativos han experimentado una gran evolución, hasta llegar a presentar en la actualidad unas características claramente diferentes de las que tenían en el momento de su creación. Y de ahí deriva tanto su carácter dinámico como la necesidad de continuar actualizándolos de manera permanente.

La universalización de la enseñanza primaria, objetivo histórico temprano, ya se había alcanzado en algunos países a finales del siglo XIX. En el siglo XX se planteó y extendió el acceso generalizado de la población a la educación secundaria y, a finales de este, se convirtió en objetivo prioritario que la educación para todos fuera de calidad. A partir de ese momento se fueron planteando metas educativas cada vez más ambiciosas por parte de las organizaciones y entidades supranacionales, que se han trasladado a las diversas situaciones nacionales.

España se ha ido sumando de modo decidido a este proceso con varias leyes educativas. La Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y de Financiamiento de la Reforma Educativa (LGE) y la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación (LODE) declararon la educación como servicio público, posibilitando su generalización. Posteriormente, la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) estableció en diez años el periodo de obligatoriedad escolar e impulsó la formación profesional. Como consecuencia de este

crt: BOE-A-2020-17264
Verificada el 11/01/2021

La LOMLOE (2020), en su preámbulo señala que se “reconoce la importancia de atender al desarrollo sostenible de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030. Así, 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,

Artículo 1 habla de los principios que orientan la ley: “La educación para la transición ecológica con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica”.

Título IV : Reconoce que el sistema educativo no puede ser ajeno a los desafíos que plantea el cambio climático del planeta, los centros docentes han de convertirse en un lugar de custodia y cuidado de nuestro medioambiente en las diferentes etapas educativas.

Artículos 19 y 121: se plantea la transversalidad en el momento de desarrollar la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible, y para incluir el desarrollo sostenible en el proyecto educativo del centro.

▼ [Curriculo LOMLOE](#)

▶ [Definiciones](#)

▼ [Curriculos básicos
por enseñanzas](#)

▶ [Educación Infantil](#)

[RD de enseñanzas mínimas de E](#)

- **Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias,** afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

E La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los niños y las niñas las capacidades que les permitan:

• Asumir **responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos** en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

- **Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo,** la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- **Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma,** textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- **Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras** de manera apropiada.
- **Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas,** así como el patrimonio artístico y cultural.
- **Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias,** afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- **Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas,** utilizando diversos medios de expresión y representación.

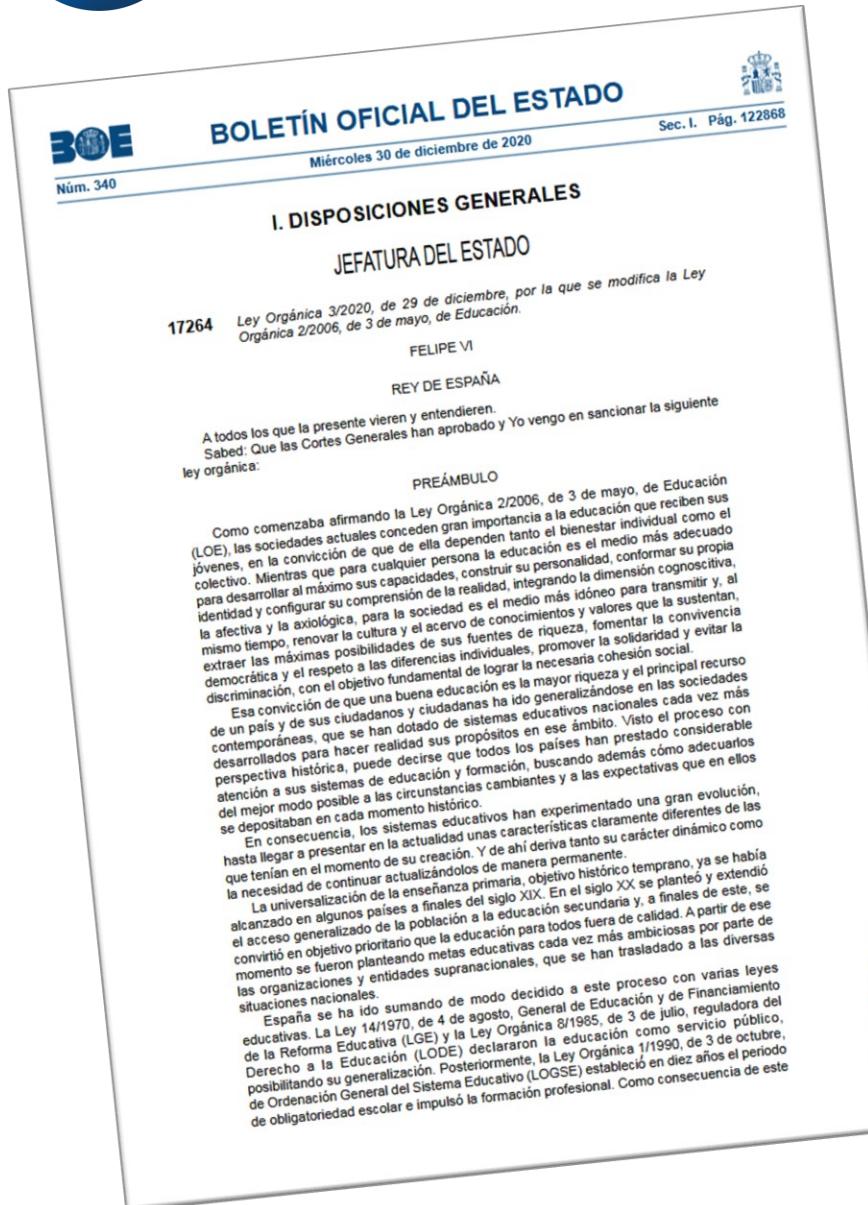
Objetivos

Aprendizaje competencial

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el **medio ambiente** y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y **ecodependencia** entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y eco socialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.





Transversalidad

incluirá un tratamiento transversal de la educación en valores, del desarrollo sostenible, de la igualdad entre mujeres y hombres, de la igualdad de trato y no discriminación y de la prevención de la violencia contra las niñas y las mujeres, del acoso y del ciberacoso escolar, así como la cultura de paz y los derechos humanos.

«Artículo 19. Principios pedagógicos.

1. En esta etapa se pondrá especial énfasis en garantizar la inclusión educativa; en la atención personalizada al alumnado y a sus necesidades de aprendizaje, participación y convivencia; en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo y flexibilización, alternativas metodológicas u otras medidas adecuadas tan pronto como se detecten cualquiera de estas situaciones.

2. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el fomento de la creatividad, del espíritu científico del emprendimiento se trabajarán en todas las áreas. De igual modo, se trabajarán igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible y la educación para la salud, incluida la sexual- sexual. Asimismo, se pondrá especial atención a la educación emocional y en valores y a la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promuevan la autonomía y la reflexión.

Artículo 6. Principios pedagógicos.

1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

2. Las administraciones educativas determinarán las condiciones específicas en que podrá configurarse una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quienes se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.

3. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.

4. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

5. Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

4975 Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación v



Boletín Oficial de Castilla y León

BOCYL

Núm. 190

Viernes, 30 de septiembre de 2022

Pág. 48850

I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

A. DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.

La Constitución Española reserva al Estado, en el artículo 149.1.30^a, la competencia exclusiva en materia de regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

El Estatuto de Autonomía de Castilla y León, en su artículo 73.1, atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades de acuerdo con lo dispuesto en la normativa estatal.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tras su modificación por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, establece en el artículo 6.3 que el Gobierno fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas. Por su parte, el apartado 4 de este artículo determina que las enseñanzas mínimas requerirán el 60 por ciento de los horarios escolares para las Comunidades Autónomas que no tengan lengua cooficial y el apartado 5 establece que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la presente ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en los apartados anteriores.

La educación secundaria obligatoria, regulada en el capítulo III del título I de la citada ley orgánica, es considerada en sus artículos 3.3 y 22.1 una etapa educativa que constituye, junto con la educación primaria y los ciclos formativos de grado básico, la educación básica, que comprende cuatro cursos académicos y se organiza en materias y ámbitos.

Dentro del ámbito personal se buscará potenciar los hábitos de vida saludable y el respeto al entorno natural. En este contexto, por ejemplo, se propone relacionar los contenidos de la materia con su ambiente natural cercano, proponiendo al alumnado

CV: BOCYL-D-30092022-3



Boletín Oficial de Castilla y León

BOCYL

Núm. 190

Viernes, 30 de septiembre de 2022

Pág. 48921

una salida a algún punto ambiental cercano para analizar especies de flora y fauna característica o el uso de rocas y minerales en diferentes edificios.

Respecto al ámbito social, es recomendable que se fomente el desarrollo de hábitos sostenibles ambientalmente. Así, por ejemplo, en el contexto de los contenidos relacionados con ecología y medio ambiente se propone el cálculo de la huella ecológica de los hábitos del alumnado a través de diferentes aplicaciones creadas para ello, analizando y valorando el impacto personal de sus actividades sobre el medio ambiente.



Geografía e Historia

C. Gatell Arimont • Á. Ballester Mañoz • R. de Miguel González
G. Fernández Santafé • J. García Andrés • M. Risques Corbella



COMPROMETIDOS CON LOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE

COMPROMETIDOS CON LOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE

COMUNIDAD EN RED

Activa todos los
recursos digitales en
EduBook



LENGUA CASTELLANA
Y LITERATURA

Vicens Vives

2



COMPROMETIDOS CON LOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



Vicens Vives
Matemáticas 4A

L. Pancorbo Palenzuela • G. Ruiz Bueno

ESO

COMUNIDAD EN RED



ACTIVA todos los
recursos digitales en
EduBook



6 AGUA LIMPIA
Y SANEAMIENTO



13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



14 VIDA
SUBMARINA



15 VIDA DE ECOSISTEMAS
TERRESTRES





INFORME

DANA

Diagnóstico de Actuaciones Nocivas del Agua

A.1. ZONA AFFECTADA

Partiendo de la premisa de que los beneficios del agua superan a sus efectos negativos con creces, en el caso de una **DANA** (Depresión Aislada en Niveles Altos) suelen tener mucha importancia asociado al **efecto de los ríos**.

En estos mapas se **localizan** ([Google maps](#)) y **dibujan** los **ríos**, **barrancos** y algunas de las **localidades más afectadas** de Valencia.

✓ Cuenca hidrográfica:

✓ Barrancos/ramblas y Torrentes:

- Principal:
- Afluentes:

✓ Acequias:

Provincia: Localidad:

Barranco:

Localidades principales:

1:

2:

3:

4:

Albera:

Rambla:

Acequia de:

https://www.lavoz.com.ar/ucesoa/magones-suscitantes-de-la-nave-revelan-la-magnitud-del-desastre-de-la-dana-en-valencia

COMITÉ DE EXPERT@S

- D/Dha:Firma:
- D/Dha:Firma:
- D/Dha:Firma:
- D/Dha:Firma:

A. ÁREA DE ACTUACIÓN



Comunidades Autónomas:

A

B

C

D

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

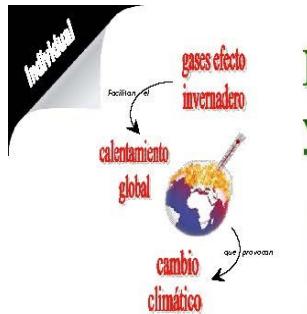
.....

.....

.....

OTRO MUNDO ES POSIBLE

NUESTRA RELACIÓN CON LOS RECURSOS
NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE



Como sabes, el **cambio climático** es uno de los problemas más graves. Pero no siempre es fácil de entender de ahí que te invitamos a ver un mini **documental** cuyos protagonistas te resultarán familiares. Una vez visto:

- Nombra estos cuatro fotogramas según su orden de aparición.
- Resume qué cuenta cada una:

1: _____
2: _____
3: _____
4: _____



GASES INVERNADERO

La radiación solar pasa a través de la atmósfera:
Radiación solar entrante
343 Watios por m²

Parte de la radiación infrarroja es absorbida y re-enviada por las moléculas de los gases invernadero.
El efecto directo es el calentamiento de la superficie de La Tierra y la Troposfera.
La corteza terrestre gana más calor y de nuevo se emiten radiaciones infrarrojas



Si nos lo proponemos, entre tod@s
PODEMOS MEJORAR ESTE PLANETA

El efecto invernadero y el cambio climático

Diferencia con fosforito las causas de las consecuencias que hay en esta nube.

- Según tu opinión, ¿cómo es el efecto invernadero? ¿bueno, malo o ambas cosas a la vez? Deja tu valoración [aquí...](#)



El cambio climático tiene su origen en el llamado efecto invernadero. Pero ¿en qué consiste este último? Dado que una "imagen vale más que mil palabras", analiza con calma este dibujo e intenta entender lo que explica.



TEMIBLE Qué dejar de hacer

- Reutilizar, Reducir y Reciclar
- Utilizar más papel reciclado y/o aprovecharlo por ambas caras.
- Ir andando, en bici, transporte público, y menos en coche.
- Apagar los aparatos cuando no se usen (Tablet, televisión, ordenador, móvil...)
- Ducharse en vez de bañarse y, ya puestos, cerrar el grifo del agua al lavarse los dientes.

TENIBLE Qué es mejor hacer

- Desperdiciar el agua, la luz el papel...
- Tirar la comida, empezando por el bocata del recreo.
- Comer tanta carne de vaca y sustituirla por más fruta y verdura.
- Comprar productos con el envoltorio de plástico.
- Renovar la ropa o el móvil con frecuencia.

Por un futuro 

¿QUÉ ELIGES? ¡TÚ DECIDES!

Estudiantes de 3º ESO

En equipo cooperativo

Las soluciones

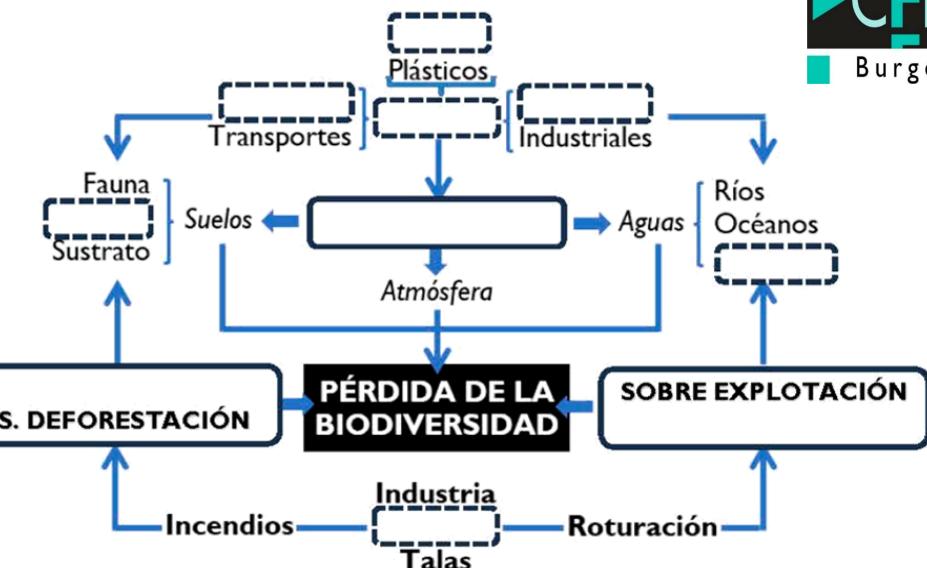
Aunque el efecto invernadero tiene su parte positiva, pero cuando es excesivo se convierte en un **gran problema**. Lo peor de todo es que **no** solo calienta la Tierra, sino que también altera el equilibrio entre la Tierra y la atmósfera. Rebusca en el libro de texto y selecciona los siguientes temas y selecciona los entre estos:

- Distracción capa de Ozono
- Esmog
- VS. DEFORESTACIÓN
- PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD
- SOBRE EXPLOTACIÓN
- Incendios
- Industria
- Talas
- Roturación

DECÁLOGO DE MEDIDAS PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Seguro que muchas de estas ideas las podrás empezar a aplicar ya. En estas fechas sería uno de los mejores regalos que se puede realizar a nuestra casa, la Tierra, el mejor chollo de la galaxia. Pero también con esas personas que peor lo pasan en otros países, aportando, eso sí, de tu propia bolsa. **1 € para comprar un regalo solidario de los que ofrece la ONG EDUCO**



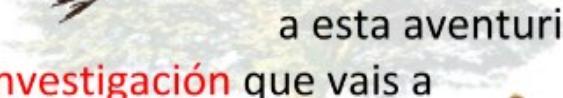
¡Que no Se me olvide!

- ★ Aprovechar la luz Solar.
- ★ Cerrar el grifo cuando me lavo los dientes.
- ★ Ir andando o en la bici.
- ★ Aprovechar el papel por las dos caras.
- ★ Separar los residuos.
- ★ Evitar los productos envasados con plástico.
- ★ Apagar el ordenador o la tele cuando no los use.
- ★ No desperdiciar comida.

Mi casa y la de tod@s, la tierra, me lo agardecerán







Bienvenid@s a esta aventurilla e **investigación** que vais a realizar en el parque de **LA QUINTA**



El valor de la Biodiversidad

No solo las especies (vegetales y animales) adaptan, sino que dentro de un mismo género evolución (y la causalidad, no lo olvidemos) ha precedido la aparición de rasgos que le han permitido adaptarse a distintos medios. Así, pueden estar presentes en muchos más climas y suelos: ricos-pobres en materia orgánica, ácidos o básicos, duros o blandos, etc.



El género de los pinos es un buen ejemplo. Recorred de nuevo el parque para ver las diferentes especies de pinos existentes en la provincia de Burgos, sacad una foto con el móvil, completar esta tabla con sus nombres y señalar el mapa de las páginas interiores donde se encuentran cada una de ellas.

			3
Hojas (acículas)	Número Longitud Anchura	2 acículas (hojas de los pinos) por haz < 8 cm. > 8 cm.	> 15 cm. Pinus rigidae
PINAS (conos)	Flores	Cítricas 3-8 cm.	Globosas 9-18 cm. Pinus strobus
CORTESA	Longitud Pelicula Color	arruga gris Pino	Pinus resinosa Pinus nigra





Las evidencias de la Biodiversidad

Las formas de las hojas de los distintos árboles no se deben a un capricho. Oír dicho, si, pero ha sido la selección natural la que las ha elegido en función de aquellas características que mejor se adaptan a las condiciones que ofrecen el clima, el suelo o ambos a la vez.

Buscad las siguientes hojas, indicad cómo son y escribid el nombre del árbol que creáis que pertenece cada una; ¿Qué tienen en común algunas de ellas?

Las plantas ponen de manifiesto la capacidad de adaptación de las especies. En el caso de los árboles todo contribuye: la forma de sus hojas, de su copa, la textura de la corteza, la disposición de las ramas, etc. ¡Todo! Comprobado observando estos dos ejemplos.

Intentad averiguar qué especies son, cuál será su nombre vulgar -apoyaos en el científico-, señálad en este mapa en qué zona del parque se encuentran y hacedllas una foto con vuestro móvil.





INVESTIGANDO en el paisaje natural

Pulsa sobre mí para comenzar con la **intro**



Pulsa sobre el dibujo para ir directamente a la **investigación** y saltar la intro



14BURGOS

EDUCACIÓN | NUEVAS TECNOLOGÍAS

LA ISLA DEL TESORO DE APRENDER

El profesor Joaquín García Andrés desarrolla un programa didáctico para que los alumnos de la ESO pongan en práctica sus conocimientos de Biología y Geografía utilizando sus smartphones

R. PÉREZ BARREDO / BURGOS

Si el joven Jim encontró un mapa en el que aparecía la ubicación de un tesoro en una isla desierta del océano, alumnos de 1º de la ESO podrían hacer algo igual en su móvil: un mapa como aquel de la novela de Stevenson, usando las diversas tecnologías a las que están más acostumbrados. Un mapa que marcaría un objetivo, un tesoro. En este caso, no se trata de oro y platas, sino de un árbol. Y para encontrar el tesoro, tendrán que aplicar todos sus conocimientos. El paraje también es una isla, pero no está ni maldita del mar, sino en el parque de Burgos, que lleva ese nombre, un recinto ajardinado lleno de muy diversas especies arbóreas. El tesoro no lo localizarán pinchando en los ejemplos que se muestran en la pantalla del móvil, sino siguiendo las instrucciones que el profesor Joaquín García Andrés, autor de programas didácticos pioneros y exitosos como 'Quinto milenio' o '¿Qué esconde el bosque?' o 'Tras las sombras del III Reich'. El último es 'Investigando en el Parque de la Isla' y ya ha sido 'tendencia' por alumnos del IES Diego de Silos.

—Es una situación de aprendizaje, es decir, una actividad de trabajo que implicará los protagonistas son los alumnos. Los profesores simplemente somos mediadores o acompañantes aunque lógicamente hemos de preparar previamente la actividad. Los chavales lo que tienen que hacer es descubrir una serie de pistas y en cada caso aplicando todas las 'competencias clave', que es como lo llamo ahora la actual Ley de Educación. Hay dos tipos de competencias: una de Geografía e Historia y otra de Biología. El objetivo es que los alumnos aprendan de forma autónoma y cooperativa a través de trabajar en grupos», explica García Andrés.

Es, también, un juego a la vez que un desafío. Los alumnos tienen que localizar el tesoro, una especie de árbol del parque —en esta época del año se ha planteado el programa en aquellos de hoja perenne—; suelen ser pinos, robles, chopos, encinas y otros angiospermas. Esas diferencias biológicas les irá ofreciendo claves que les llevarán al tesoro, que es el árbol más antiguo del

Los alumnos aprenden que los móviles no sólo son entretenimiento... / FOTOS: VALDIVIESO



Los alumnos aprenden que los móviles no sólo son entretenimiento... / FOTOS: VALDIVIESO



Hay árboles que no pueden entrar en la actividad por el estado de sus carteles.



García Andrés orientando a una alumna 'perdida' en la Isla.

Por desgracia, no todos los árboles del parque cumplen con las condiciones de este juego didáctico: unos cuantos ejemplares carecen de placas bien porque se han sobreveído o están mal situadas. A los visitantes o a los usuarios de esta actividad, quienes pueden ser miles en adelante, se interesarán que Alcalá tiene tanto espacio especial que es el Paseo de la Isla, donde no hace tantos años se realizó una millonaria inversión en ayuntamiento hoy brilla por su belleza.

—Sería ideal que todos los árboles del parque tuvieran su placa en el costado. Poco importa que sea en un costado o en otro, apuntan los profesores que ya han empezado a habitar con sus alumnos uno de los espacios más hermosos de la ciudad. Un resto en sí mismo.

Objetivos

A través de esta **investigación** se pretende que adquiráis los conocimientos que permitan identificar y diferenciar las plantas **angiospermas** de las **gimnospermas**.

Debido a la época del año en la que nos encontramos, este trabajo se centrará sólo en las especies de **hoja perenne**.

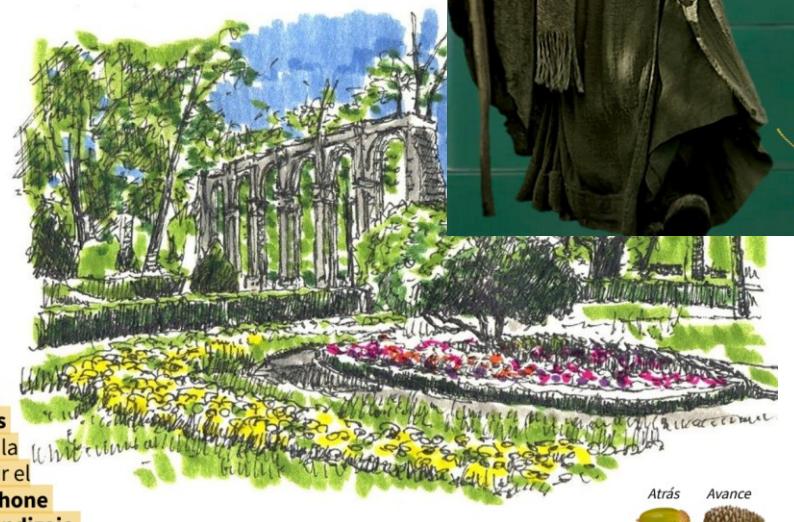
Habréis de "poner en juego", entre otras, tus **capacidades de observación y compromiso**, así como ejercerte **competencias**

García Andrés que una de los motivos de esta actividad es que tanto ellos como sus padres sepan que el móvil sirve también para algo bueno, como es aprender. Quiélanse saber las instrucciones que siguen las instrucciones de la web, cada vez que encuentren el ejemplar que, lo identifiquen, y lo comparen con la que está a su pie: una de las palabras del nombre científico de cada árbol es el código que permitirá acceder a la actividad (hay una por cada árbol). Si lo hacen bien, además de aplicar la competencia de leer una letra para conformar el código que lleva el tesoro. Todo ello con los móviles en la mano.

En este sentido, explica García Andrés que una de los motivos de esta actividad es que tanto ellos como sus padres sepan que el móvil sirve también para algo bueno, como es aprender. Quiélanse saber las instrucciones que siguen las instrucciones de la web, cada vez que encuentren el ejemplar que, lo identifiquen, y lo comparen con la que está a su pie: una de las palabras del nombre científico de cada árbol es el código que permitirá acceder a la actividad (hay una por cada árbol). Si lo hacen bien, además de aplicar la competencia de leer una letra para conformar el código que lleva el tesoro. Todo ello con los móviles en la mano.

Alcalá ya ha pasado su verano y sigue el mismo; para ello es necesario no estar sentados en clase y les «mola» utilizar el teléfono para algo totalmente diferente a lo habitual.

BURGOS15





Plan Esquinazo

OBJETO DEL PLAN:

AJARDINAR EL “ESQUINAZO” DEL PATIO

PROMUEVE:

I.E.S. COMUNEROS DE CASTILLA (Burgos)

REALIZAN:

COMUNIDAD EDUCATIVA DEL INSTITUTO
(Alumnos, docentes y personal laboral)

FINANCIAN:

AMPA I.E.S. COMUNEROS DE CASTILLA
I.E.S. COMUNEROS DE CASTILLA

COLABORAN:

SERVICIO TERRITORIAL MEDIO AMBIENTE
FUNDACIÓN OXÍGENO - CRECE FORESTAL
LUIS MENA (Fotógrafo)



crece
Junta de
Castilla y León
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLAZO DE EJECUCIÓN:

OCTUBRE 2015 – JUNIO 2016 en V fases:

I FASE:

Limpieza del solar de
residuos y hierbas

II FASE:

Realización de los
caminos y creació-
de zonas verdes

III FASE:

Instalación de
materiales
decorativos

IV FASE:

Divulgación y
conciencia
la comuni-



C&V CULTURAS Y VIDA

Diario de Burgos Viernes 17 DE JUNIO DE 2016

UN JARDÍN PARA EL FUTURO

Profesores y alumnos del Comuneros de Castilla han convertido un pedregal del patio en un rincón verde con doble propósito: recordar a profesores y alumnos fallecidos desde el 2000 y configurar un retrato del 2016 a través de objetos que se enterraron hasta el 2041.

G.G.U. / BURGOS Los profesores de los candidatos a las elecciones a Comuneros de Castilla han convertido un rincón verde con doble propósito: recordar a profesores y alumnos fallecidos desde el 2000 y configurar un retrato del 2016 a través de objetos que se enterraran hasta el 2041.

Había una vez un padre, Pedro, preocupado por la educación de su hija pero también por la de sus compañeros de clase, un día se presentó en el instituto para contarles como es su trabajo, ampliar sus horizontes, dar respuesta a sus dudas y preguntas, y saciar su curiosidad.

Perón satisfecho con ello, se decidió también a ayudarlos a sacar adelante su proyecto al que los alumnos dedicaron varias horas de tutoría: que el patio del instituto tuviera otro color y fuera más acogedor.

Dos experiencias que nos han ayudado mucho a todos a "crecer" como personas.

Muchísimas gracias

LA FIESTA DEL VERANO
Tu 2º y 3º par de gafas por 1€ más*

OTRAS CLAVES
Ya han llegado los ataques

El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, ha visitado hoy el centro de ocio y cultura infantil 'El Jardín del Tío Tom' de Laredo, donde ha podido ver de primera mano las actividades que se realizan en este espacio de ocio y cultura infantil.

El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, ha visitado hoy el centro de ocio y cultura infantil 'El Jardín del Tío Tom' de Laredo, donde ha podido ver de primera mano las actividades que se realizan en este espacio de ocio y cultura infantil.

De ahí que en las valles hayan quedado carteleras en las que se especifican reclamos como "experiencia brutalidad no hace más fuente".

mismo tiempo introducida en la capucha del tiempo y a pesar de las lluvias, pero también los alumnos, pero también los profesores de los tres profesores de la escuela.

Árboles bajo control

Los escolares lermeños se comprometen a cuidar las especies plantadas el Día del Árbol

EDICIÓN: A finales de mayo se celebró el Día del Árbol en Laredo. Y los alumnos de 4º de Primaria y 1º de ESO plantaron 150 árboles en el terreno de la Escuela Infantil "El Jardín del Tío Tom".

EMOCIÓN: A finales de mayo se celebró el Día del Árbol en Laredo. Y los alumnos de 4º de Primaria y 1º de ESO plantaron 150 árboles en el terreno de la Escuela Infantil "El Jardín del Tío Tom".

DATA: Los alumnos y alumnas del colegio Pons Sorolla y del instituto Santo Domingo de Guzmán de Lerma han celebrado recientemente el Día del Árbol con una plantación de especies. Con esta acción, los más pequeños completaron el ajardinamiento del patio de su centro, mientras que los mayores contribuyeron a la forestación de las zonas verdes y del entorno del futuro instituto. Una y otros se comprometieron a cuidar y regar los ejemplares.

La actividad realizada por los alumnos del instituto se enmarca en un proyecto denominado

Diario de Burgos

Viernes, 17 de junio de 2016. Número 40.046

FUNDADO EL 1 DE ABRIL

DE PEDREGAL A ESPACIO VERDE

PROFESORES Y ALUMNOS DEL COMUNEROS CONVIERTEN UNA ZONA ABANDONADA EN UN PEQUEÑO PARQUE

Sí, sí, otra educación es posible

Árboles bajo control

Echando raíces. El programa educativo tiene como fin la implicación activa de los estudiantes en la mejora de las zonas verdes de los alrededores del futuro centro.

Para ello se confeccionaron carnés personalizados para cada alumno en los que figura la fecha de la plantación, el tipo de especie y el día designado para su riego. De esta forma, los estudiantes se responsabilizan de cada árbol plantado. La iniciativa ha contado con la colaboración de la Junta de Castilla y León y del Aula Medio Ambiente de Caja de Burgos.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Lerma ha realizado una poda de saneamiento del famoso tilo que existe en el muro del futuro instituto. El ejemplar se mantendrá en su lugar debido a su alto interés botánico y etnográfico -puede ser uno de los escasos restos de árboles de los desaparecidos jardines del Duque de Lerma-. El ejem-

piar quedará integrado dentro del recinto del nuevo centro de Secundaria que se está construyendo en la villa ducal.

BURGOS Ciudad educadora

Jen que mundo vivimos!

El jardín

Muchas gracias