

Programa PREXTA

Préstamo de Exposiciones de Temática Ambiental



Castilla-La Mancha



CASTILLA-LA MANCHA • HORIZONTE 2030

Catálogo de Exposiciones Itinerantes de Temática Ambiental disponibles para préstamo

Programa PREXTA

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030
Consejería de Desarrollo Sostenible

En el presente catálogo, se muestran las exposiciones disponibles para préstamo gratuito a centros educativos y otras entidades dentro del **Programa PREXTA**, promovido por la Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030, de la Consejería de Desarrollo Sostenible de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. PREXTA es un programa integrado en la *"Estrategia de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha. Horizonte 2030"* que pretende acercar al público la divulgación y sensibilización ambiental a través de exposiciones educativas de fácil transporte e instalación.

Las exposiciones tratan distintos contenidos, y a excepción de las exposiciones *"Súmate al reto de la Estrategia"* y *"¿Sabías que..."* que hacen referencia a los 4 ejes y las correspondientes a Agenda 2030, se agrupan siguiendo los siguientes ejes temáticos marcados en la Estrategia:



Para solicitarlas es necesario enviar el [formulario de solicitud](#).

Para solicitar la exposición "Aguazales" consulte condiciones de préstamo.

Para cualquier consulta sobre el servicio de préstamo puede ponerse en contacto a través del correo electrónico prexta.clm@jccm.es

¿Por qué una estrategia?

Porque es importante y necesario conocer nuestros ecosistemas y comprenderlos con el conservación que dependemos de él.

¿Cómo lo vamos a conseguir?

01 En Política

Buscando un compromiso y colaboración de las administraciones.

02 Con la juventud

Impulsando la educación para su promoción y implicación en la sociedad.

03 A nivel local

Buscando cambios en la medida cercana a la ciudadanía.

04 A aprender, a educar

Ofreciendo recursos y formación a profesionales de la docencia y al resto de la sociedad.

05 Transformando la educación

Integrando la educación para la sostenibilidad en los centros educativos y espacios de formación.



¿A quién queremos llegar?



Necesitamos a todo el mundo.
Te necesitamos a ti.



¿Puedo sumarme?

¡Crea tu compromiso! Envíanos tu nombre y el motivo de tu implicación. Puedes contactar en estraategiaeducacionambiental@jccm.es

Reducción del riesgo de desastres

Consecuencia principal: riesgos naturales + frecuentes + intensos

ACABAR CON LOS INCENDIOS está en nuestras manos

- NO armar círculos alrededor.
- NO hacer hogueras ni tirar salas de madera en bosques secos ni en terrenos baldíos y resguardar los residuos preveniendo.
- ESTIMULAR las prácticas al consumo responsable y la reducción de los residuos y el uso permitido.
- NO hacer incendios ni tirar basura en el medio natural.
- No dejar restos en el medio natural.

En nuestra región los riesgos naturales que más afectan a la población son: LAS INCENDIOS FORESTALES, LAS INUNDACIONES Y LOS INCIDENCIOS FORESTALES.

Te retamos

A lo largo de este expositor te llevaremos realizando actividades sostenibles a las que podrás participar y obtener premios superiores. La mejor forma de la acción es todo lo divertido. Esperamos poder contar contigo para realizar estos maravillosos proyectos.

Te proponemos a continuación lo que puedes hacer en esta exposición:

Encuentra 5 animales que habitan en Castilla-La Mancha

Prueba de agudeza visual

¿Cuántas imágenes de medios de transporte aparecen en la exposición?

¿Quién es el impostor?



TODOS TIENEN QUE TENER SU LUGAR

SÚMATE AL RETO DE LA ESTRATEGIA

Exposición diseñada para apoyar la difusión de la *Estrategia de Educación Ambiental de CLM. Horizonte 20230*. Sus contenidos están centrados en los 4 ejes temáticos prioritarios que se recogen en el documento, y se plantea con un carácter práctico para promover la acción en favor del medio ambiente de sus visitantes.

TITULAR.

Servicio de Planificación y Promoción Ambiental.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

12 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Cuenta con unidades didácticas para centros educativos y grupos familiares, disponibles para descarga.

**estrategia
ESTRATEGIA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

CASTILLA-LA MANCHA • HORIZONTE 2030

El Gobierno de Castilla-La Mancha ha establecido la Estrategia de Educación Ambiental (EEA) para reflejar e impulsar la Educación Ambiental (EA) en esta época de crisis climática y que quedará en la historia.

¿Qué temas tratamos?

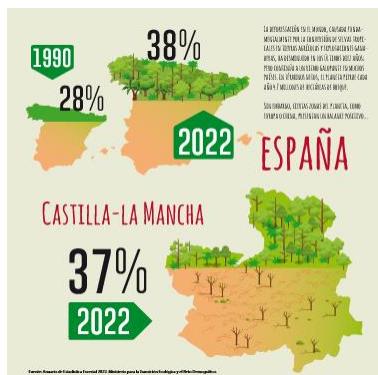
Las acciones girarán en torno a los 4 ejes temáticos de la educación para la sostenibilidad de la UNESCO.

Para más información accede a este QR o visita estraategiaeducacionambiental.jccm.es

CAMBIO CLIMÁTICO	BIODIVERSIDAD
RIESGOS NATURALES	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES

Castilla-La Mancha

**NUEVA
EXPOSICIÓN**



¿SABÍAS QUE...?



¿SABÍAS QUE...?

Exposición sobre medio ambiente que utiliza fotografías e infografías para presentar información sobre diferentes problemáticas ambientales que nos afectan, de una forma atractiva y visual.

TITULAR.

Servicio de Planificación y Promoción Ambiental.
Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible, JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

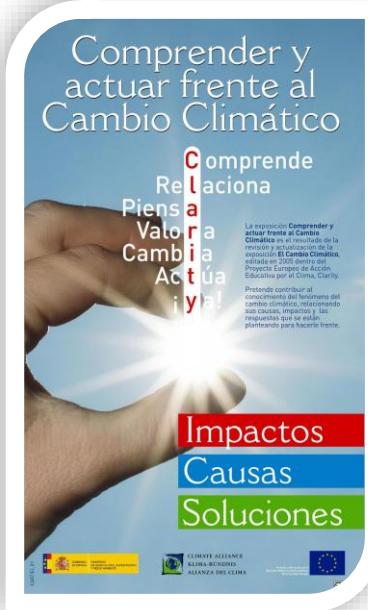
MATERIAL EDUCATIVO

Cuenta con un juego en formato trivial, que consta de una alfombra vinílica y 40 preguntas sobre los contenidos expositivos.



Cambio climático

CAMBIO CLIMÁTICO



CLARITY, COMPRENDER Y ACTUAR FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

La exposición quiere contribuir al conocimiento del fenómeno del cambio climático, relacionando sus causas, sus impactos y las respuestas que se están planteando para hacerle frente.

TITULAR.

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

11 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Cuenta con material complementario disponible para su descarga.

Además, dispone de una [unidad didáctica gamificada](#) y su correspondiente [guía para el profesorado](#).

CAMBIO CLIMÁTICO

04 LA NATURALEZA REACCIONA

En el municipio catalán de Tarragona hay reacciones de la fecha en la que began cada año las golondrinas migraron hacia el sur desde 1908. Este archivo, único en el país, nos muestra una de las pocas respuestas como esta reaccionando ante el cambio climático: adelantando su aparición unos 15 días desde los años 70 (entre otoño y nueve de media en todo el país).

Source: Migración y cambio climático. Año 2000. Estudio de la Medioambiente con el Censo Góndola de Juan José Soto.

Al igual que las golondrinas, la naturaleza en su conjunto ya está respondiendo al calentamiento global. Algunos organismos cambiando su área de distribución o alterando sus comportamientos. Esta adaptación natural resulta más incierta a lo que parece. En muchos casos vamos a tener que ayudar a la naturaleza a adaptarse, por ejemplo, habilitando comedores ecológicos o creando fragmentos de los hábitats para facilitar los desplazamientos.

Nombre	Imagen	Descripción
Oso pardo (Ursus arctos)		Un invierno más seco y cálido ha llevado a los osos a abandonar el campo de Tarragona. Una vez que se han establecido en un hábitat, los osos son muy difíciles de mover. Los osos pardo europeos están siendo protegidos en el Parque Natural del Montseny.
Mariposa Agave (Parnassius apollo)		Solo vive en las montañas de Andalucía y Castilla y León. Su respuesta a las temperaturas más elevadas se ha visto limitada. Se ha establecido una red de comedores ecológicos para protegerlos.
Haya (Fagus sylvatica)		Solo vive en las montañas de Andalucía y Castilla y León. Su respuesta a las temperaturas más elevadas se ha visto limitada. Se ha establecido una red de comedores ecológicos para protegerlos.
Víbora (Vipera aspis)		Este avistamiento es excepcional. Solo vive en las montañas de Andalucía y Castilla y León. Su respuesta a las temperaturas más elevadas se ha visto limitada. Se ha establecido una red de comedores ecológicos para protegerlos.

07 AGRICULTURA TRADICIONAL PARA UN CLIMA MÁS EXTREMO

¿Qué pasa si volvemos a traer a nuestro plato alimentos de cultivos tradicionales? Abandonados o empiezan a extinción por la reducción de variedades que ha impuesto la agricultura industrial. Sin embargo, estos cultivos olvidados pueden resultar cruciales para una agricultura sostenible adaptada al cambio global, pues son capaces de soportar las condiciones climáticas más duras. Ahora, centros de investigación y agricultores se unen para proteger este patrimonio ejemplar.

PAN DE TRIGO ARAGÓN 03
La tradición de los panes de trigo de Zaragoza es muy antigua. La forma de trigo que se cosecha en esta zona de Aragón es la que se ha utilizado para elaborar el pan de Zaragoza, que es el que se elabora en la actualidad.

GARBANZO MADRILEÑO
Los restos de los jardines de Zembla, que se encuentran en el centro de Madrid se consideran los más antiguos de Europa. Se han utilizado para cultivar otros cultivos y se ha establecido un espacio para su conservación. Hoy en día se cultivan en otras zonas, como la Rioja, pero se ha perdido. Un gran número de los cultivos que se cultivaban en el centro de la comarca se han perdido.

UVA MONEU
En el verano anterior a la llegada de la epidemia de virus del viñedo, que ha arrasado miles de hectáreas de Utiel-Requena, se realizó una iniciativa para recuperar las variedades de uva que se habían perdido. Un gran número de los cultivos que se cultivaban en el centro de la comarca se han perdido.

MELOCOTÓN
En la provincia de Zaragoza, una variedad de melocotón se ha criado en Jumilla. Se ha establecido una red de comedores ecológicos para protegerlos. Los melocotones se han adaptado a las condiciones extremas de calor y sequía que se han producido en la zona.

15 LA TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

Más allá de la adaptación, el verdadero desafío es llevar a cabo una transición hacia una economía baja en carbono que resuelve el problema del cambio climático. Esto supone invertir en tecnologías y estrategias que nos permitan conseguir una reducción drástica de las emisiones de CO₂, lo cual tiene mucho que ver con la energía, con especial atención a la reducción del consumo energético global y con la sustitución de los combustibles fósiles, como el carbón y el petróleo. Es necesario integrar la restauración de las emisiones en la economía y la gestión local?

Aparece de servir para luchar contra el cambio climático. La transición a este tipo de economía implica tener otros efectos positivos para la sociedad, como por ejemplo que nuevos sectores económicos, reducir las emisiones, desarrollar recursos energéticos y materiales primarios, preservar la biodiversidad, disminuir la alta dependencia de las importaciones, proteger, acercar las comunidades rurales a las ciudades más saludables, mejorar las condiciones de vida de las personas más vulnerables, reducir los conflictos internos, optimizar los recursos, disminuir las desigualdades... en definitiva, crear un planeta más justo y seguro.

ADAPTACIÓN, LA OTRA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

La otra lucha contra el cambio climático

ADAPTACIÓN

Aunque el objetivo principal es frenar el calentamiento global, también es imprescindible una respuesta humana para adaptarse a los impactos, ya evidentes, de un clima más cálido, extremo e incierto.

Autumn 2000. Estudio de la Medioambiente con el Censo Góndola de Juan José Soto.

Logo:

Aunque el objetivo principal es frenar el calentamiento global, también es imprescindible una respuesta humana para adaptarse a los impactos, ya evidentes, de un clima más cálido, extremo e incierto. La adaptación incluye todas aquellas acciones dirigidas a resistir mejor y minimizar los efectos dañinos del cambio climático

TITULAR.

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

17 paneles roll up.



**Producción y
consumo
sostenibles**

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES



ECONOMÍA CIRCULAR

La Economía Circular es un modelo que prima el aprovechamiento de recursos y la reducción de las materias primas y constituye una alternativa al actual modelo económico lineal de extracción, producción, consumo y eliminación.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
10 paneles roll up.

Principios de la Economía Circular

This panel shows a vertical hierarchy of principles:

- Segundo solo: Priorizar en el desarrollo de servicios y productos que no requieren de recursos naturales o minimizar su consumo.
- Realización: Considerar las necesidades y deseos a lo largo del ciclo de vida de un producto para garantizar su durabilidad y su uso sostenible.
- Reciclaje: Aplicar las técnicas más avanzadas en la recogida y separación de residuos.
- Reparación: Mantener el producto durante su vida útil.
- Valorización: Optimizar energéticamente los residuos que no se pueden reciclar.
- Ecodiseño: Considerar los impactos ambientales a lo largo del ciclo de vida de un producto para garantizar su durabilidad y su uso sostenible.
- Funcionalidad: Proporcionar el uso y la garantía de los servicios frente a un bien.
- Energía de fuentes renovables: Eliminar de las operaciones fácticas para la producción, realización y manejo.

Consumo Uso sostenible de los recursos

This panel highlights current consumption issues:

- Alto nivel de contaminación
- Degradación del medio ambiente
- Agotamiento de los recursos naturales

It also projects future challenges:

- Para el año 2050, la población mundial superará los 9 mil millones de personas.
- El 66% de estos vivirán en las ciudades.
- Al ritmo de consumo actual, necesitaremos la producción de tres planetas anualmente para poder subsistir.

Both panels include the Castilla-La Mancha logo and the 'MEDIO AMBIENTE' logo.

NUEVA EXPOSICIÓN

Castilla-La Mancha, región circular en 2030

El cambio de nuestros hábitos de consumo, clave para la transformación del modelo.

Diseñamos políticas que posicionan a la ciudadanía y las personas consumidoras en el centro de las políticas de consumo.

Concienciamos del impacto del consumo sobre el medio ambiente y la necesidad de aprovechar y dar nuevos usos a los recursos y materiales.

Impulsamos la información ambiental de productos y servicios a través del etiquetado y los sistemas de gestión ambiental.

Dispomos las herramientas para comprar de forma consciente y reducir la generación de residuos y, en especial, el desperdicio alimentario.

Informamos de nuevos modelos de negocio que priorizan el uso compartido de servicios y la reutilización de materiales y productos.

«Cómo cambiar nuestros hábitos de consumo?

Informándonos de los impactos ambientales de productos y servicios.

Comprando de manera responsable para reducir la generación de residuos en nuestros hogares.

Reduciendo el consumo de productos de un solo uso.

Aumentando el uso de servicios compartidos y de productos más respetuosos con el medioambiente.

ECONOMÍA CIRCULAR

Educación, concienciación y divulgación:

Cimiento de una región circular

introducimos la economía circular en la enseñanza reglada e impulsamos planes y estrategias de concienciación y divulgación que contribuyan en la concienciación ambiental y el cambio de paradigma necesario.

Divulgamos los avances realizados y los resultados obtenidos e involucramos a empresas, emprendedores y ciudadanos para concienciar en la transición a través de campañas de reales de los costes ambientales del modelo lineal actual.

Apostamos por la formación y la información para la transformación y el avance.

¿Cómo se impulsa la economía circular desde la educación, concienciación y divulgación?

Incorporando la economía circular en los planes formativos de la educación formal y unidades de investigación.

Desarrollando campañas de concienciación y sensibilización ante los retos actuales.

Fortaleciendo la comunicación y participación ciudadana.

Divulgando los beneficios económicos, sociales y ambientales de la economía circular para toda la sociedad.

ECONOMÍA CIRCULAR

Castilla-La Mancha, región circular en 2030

Castilla-La Mancha apuesta por un modelo circular que devuelva al desarrollo económico del territorio los recursos finitos y que proteja el desarrollo de procesos productivos más eficientes.

Hacemos crecer un modelo lineal basado en "hacer, producir, consumir y tirar" que ha comprometido los espacios libres de nuestro territorio, agotado y degradado el medioambiente y agotado los recursos naturales y económicos de la base de su sostenibilidad.

Todos participaremos en el cambio. Los administradores de la economía circular ofrecen a todos lo necesario para convertir la economía empresarial, gubernamental y social en una economía circular.

Juntos, podemos repensar la forma de producir y consumir para fomentar esta transformación e implantar acciones para conseguir una región circular con beneficios ambientales, sociales y económicos.

Dispomos de las herramientas e instrumentos necesarios para la implementación de un modelo de economía circular.

Integración regional de economía circular 2030

Planes de acción de economía circular 2021-2025, 2030-2033

Instrumentos normativos y legales

Instrumentos de desarrollo e innovación

ECONOMÍA CIRCULAR

CASTILLA-LA MANCHA, REGIÓN CIRCULAR EN 2030

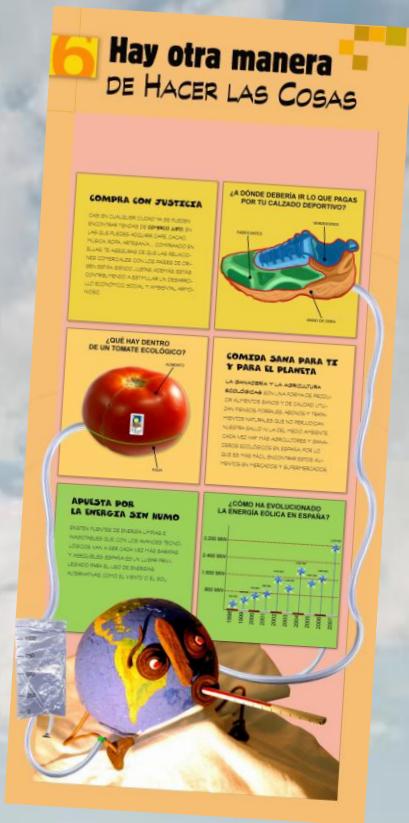
Se exponen las líneas de actuación llevadas a cabo por las diferentes administraciones encargadas de activar los mecanismos que conduzcan a alcanzar los objetivos perseguidos, impulsando los cambios de hábitos necesarios para facilitar la transición y adaptación a un modelo responsable, sostenible y competitivo, más resiliente y respetuoso con el medio ambiente, y menos dependiente de los recursos naturales, que nos lleve a una región circular.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

8 paneles roll up.



¿DESARROLLO SOSTENIBLE... QUÉ?

La exposición trata sobre conceptos básicos de Desarrollo Sostenible haciendo hincapié en la problemática ambiental y en el papel de la ciudadanía en su solución. Incluye un panel con datos relacionados con el Desarrollo Sostenible en Castilla-La Mancha.

TITULAR.

Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

8 paneles roll up.

1 panel sobre Castilla-La Mancha.

MATERIAL EDUCATIVO

Cuenta con guía didáctica disponible para su descarga.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES



LA SENDA DE LOS ENVASES

Una exposición para reforzar el conocimiento y la sensibilización de las personas destinatarias sobre la recogida selectiva en origen e incidir en la necesidad de colaboración para un adecuado reciclaje de los envases.

TITULAR.

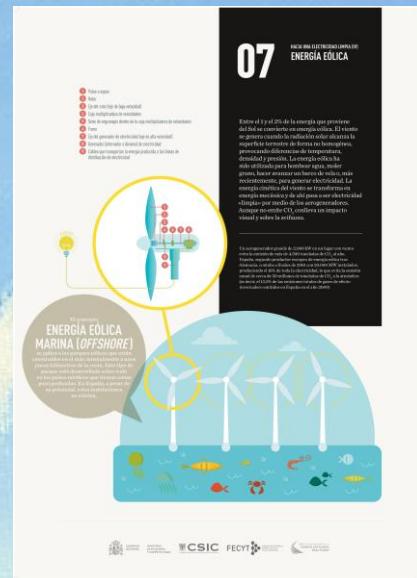
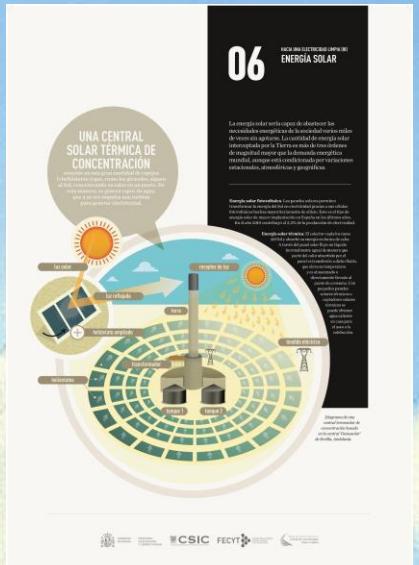
Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
10 paneles y mesa didáctica.

MATERIAL EDUCATIVO.
Guías para docentes de Primaria y Secundaria y juego educativo.



PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES



LA ENERGÍA NOS MUEVE

“La energía nos mueve” ofrece una perspectiva global sobre la situación energética mundial y las alternativas existentes encaminadas a una electricidad y un transporte más limpios. Además, se detiene en la situación concreta de España e incluye consejos y medidas que la ciudadanía puede realizar para contribuir al cambio de modelo energético.

TITULAR.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

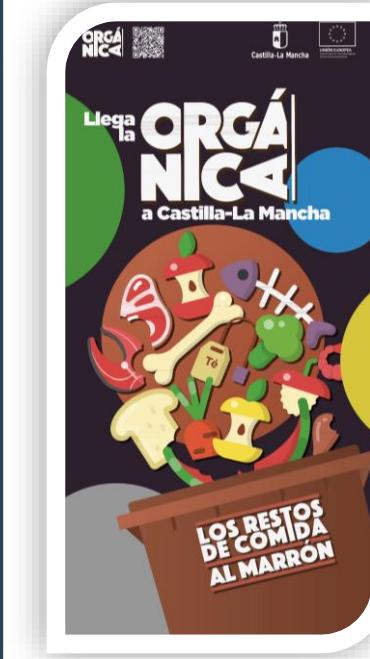
FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

20 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Cuenta con unidades didácticas asociadas disponibles para su descarga.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES



LLEGA LA ORGÁNICA A CASTILLA-LA MANCHA

La presente exposición pretende informar y concienciar a la ciudadanía acerca de la importancia de separar y tratar adecuadamente los residuos orgánicos de origen doméstico.

TITULAR.

Servicio de Planificación y Promoción Ambiental.
Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

8 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Unidades didácticas para centros educativos (Infantil, Primaria y Secundaria) y familias.



Unidad didáctica
Fondo Lehrmittel EDUCAZIONE

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES

Castilla-La Mancha **MEDIO AMBIENTE** **LIBERA** **SEO/BirdLife** **ECOCETRES**

El problema de la basuraleza y el abandono de plásticos

Basuraleza: Def. Residuos generados por el ser humano y abandonados en la naturaleza. La basuraleza es un agente del cambio global.

Def. Residuos generados por el ser humano y abandonados en la naturaleza. La basuraleza es un agente del cambio global.

Entre 800 y 1400 especies con la afectación de la basuraleza.

1400 especies marinas y acuáticas asociadas con la basuraleza.

el 80% de los residuos que se dan en el océano provienen de la tierra firme.

el 90% de las aves marinas han ingerido plástico.

Los residuos más comunes encontrados en las campañas de LIBERA entre 2011 y 2013 son botellas, latillas y plásticos menores de 25 cm.

botellas latillas

En 2010 solo cinco países asiáticos, China, Indonesia, Vietnam y Sri Lanka generaron la mitad de la basura plástica.

panel 1

Soluciones LIBERA. Concienciación y Movilización

El abandono masivo de desechos en los espacios naturales demuestra la necesidad de reforzar la conciencia ciudadana, un pliego de voluntad y compromiso para garantizar cambios de modelo donde todos los sectores se conjuguen y se conviertan en recursos. En definitiva, un paso hacia la Economía Circular. Para LIBERA, la verdadera razón de su trabajo es luchar contra la basuraleza.

panel 3

Los 3 ejes LIBERA. Participación #ProyectoLIBERA cada día

Movimiento LIBERA. El Movimiento LIBERA une todos los apoyos que os preocupan por el medio ambiente y sus recursos en la conservación y el cuidado de nuestros ecosistemas naturales contra la basuraleza.

¿Quieres ser parte?

En el Proyecto LIBERA ya han participado más de 100.000 personas en 10 años de proyecto y seguimos sumando!

Imágenes participantes en las campañas contra la basuraleza.

2011	4800
2012	10000
2013	13000
2014	3
2015	10000

Apadrinamientos. Son el ejemplo más notable de compromiso LIBERA.

Entidades que proponen una mejora de la calidad ambiental de un espacio natural de alto valor ecológico creando y acercándose con el problema de la basuraleza.

Apadrinamientos, proyectos

panel 6



LIBERA, UNIDOS CONTRA LA BASURALEZA

Esta exposición pretende dar a conocer el proyecto LIBERA, además de concienciar sobre la problemática del abandono de residuos en la naturaleza y ofrecer soluciones conjuntas.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

7 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Página web projectolibera.org con recursos y herramientas.



Biodiversidad

1

Biodiversidad

La biodiversidad o diversidad biológica es el conjunto de toda la vida de nuestro planeta, incluyendo las especies de seres vivos, de ecosistemas y de procesos ecológicos que los relacionan entre sí.

La biodiversidad es mucho más que la suma de todos los organismos del planeta, ya sea en sucesiones de relaciones y procesos que aún nos siguen investigando.

Son parte integral de la biodiversidad de la naturaleza, pero presentemente se ha visto su capacidad de decaimiento. Cada año desaparecen más de 13 millones de hectáreas de bosques y extinguidos más de 20.000 especies.

No somos conscientes de que la biodiversidad es la base sólida de nuestra existencia ni somos capaces de visualizar hasta qué punto nuestros bienestar, economía y cultura dependen de ella. La biodiversidad es la fuente de diversidad genética y degeneración de recursos naturales. Nuestros sistemas de salud, agricultura, desarrollo económico y bienestar social dependen de la biodiversidad y la importancia de conservar el medio ambiente.

Todas las palabras necesitan ser inventadas

En 1992, Naciones Unidas creó el término **Biodiversidad** para designar la riqueza biológica que existe. Biodiversidad significa diversidad. Diccionario de la Real Academia de la Lengua. CSIC difunde las ideas de la Red de Biodiversidad y la iniciativa Iberdrola Biodiversity.

9

Ecosistemas amenazados

La destrucción de la naturaleza es especialmente grave en los lugares que tienen una mayor complejidad y madurez, capaces de acoger más formas de vida distintas.

Las selvas tropicales

Los bosques tropicales son una parte de la diversidad biológica conocida de la mejor manera. Su nombre proviene del ecosistema originado por la selva amazónica de Brasil y Perú, que incluye bosques, lluvias, sol y calor, que proporcionan una amplia gama de formas de vida. En un área de sólo 10 km² pueden vivir más de 1.000 especies de animales, 125 plantas y más de 1.000 especies de insectos. Los bosques tropicales han sido tratados a un ritmo de más de mil millones de hectáreas al año para disponer de tierra de cultivo, pasto para ganado o explotar sus recursos mineros y su madera.

Los arrecifes de coral

Los organismos de los océanos y los más sorprendentes vertebrados a la acuática humana. Es la segunda importante fuente de biodiversidad en los arrecifes de coral: una maraña de corales que crecen sobre los arrecifes de coral, que van creciendo lentamente durante miles de años. El agua de los océanos es más caliente que el aire, y las especies marinas comienzan perdiendo el 10% de ellos cada década. Los arrecifes de coral están en peligro de extinción dentro de los próximos 10 a 20 años. Son principales anidadores para las tortugas marinas y juegan un papel fundamental en la regulación de la temperatura del agua, debido al cambio climático.

13

Biodiversidad en España

España alberga la biodiversidad más alta de Europa: 85.000 especies de seres vivos, el 54% del total de especies europeas, entre las que se incluyen 15.000 plantas, 15.000 hongos, 50.000 invertebrados y 6.354 especies de vertebrados.

España tiene cerca de 13 tipos de climas diferentes, que desde los templados mediterráneos de la Península Ibérica pasan por los propios de Canarias, y que se extienden hacia el norte y el este, donde se encuentran climas más fríos y húmedos. La Península Ibérica fue el último lugar de Europa que permaneció cubierta por la nieve, durante el último período glacial, hace 40.000 años. Las especies declaradas en peligro de extinción se han duplicado en los últimos 25 años y comprenden 250 especies con animales tan emblemáticos como el león ibérico, el aguilucho imperial o el oso pardo.

La desertificación

Fuente: elaboración propia de la Dirección General de Medio Ambiente y Cambio Climático. Una fotografía que muestra un paisaje desértico con dunas de arena y vegetación seca.

RIESGO DE DESERTIFICACIÓN

Islas Canarias

Fuente: elaboración propia de la Dirección General de Medio Ambiente y Cambio Climático. Una fotografía que muestra un paisaje desértico con dunas de arena y vegetación seca.

Biodiversidad

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD

COORDINACIÓN GENERAL
Coordinadora: Directora General de Culturas
Ricardo J. Callejo Ruiz
Eduardo Arce Martínez

ASOCIOS CÉNTRICOS
Luis María González, Museo Nacional de Ciencias Naturales
Carmela Martín, Museo Nacional de Ciencias Naturales
José Tomás, Museo Nacional de Ciencias Naturales
Pablo Vargas, Real Jardín Botánico

TEXTO
Eduardo Arce
Francisco J. Callejo
Luis María González
Germán García
Víctor Vicente

DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL
Fotoanálisis: www.fotoanalisis.com.es
Científicos: www.cientificos.com.es
INTERBANCS: www.interbanca.org

FOTOGRAFÍAS
Fotoanálisis: www.fotoanalisis.com.es
Científicos: www.cientificos.com.es

INTERBANCS
Vicepresidenta Adjunta de Cultura Científica
Marta Sánchez

ADASOCIOS
Museo Nacional de Ciencias Naturales
IR. Sociedad Iberoamericana de Círculos
Internacionales de Desarrollo

Real Jardín Botánico
Coordinador del Área de Biotecnología

Puedes descargar la exposición en www.csic.es/web/guest/biodiversidad

BIODIVERSIDAD

Exposición que aborda el concepto de biodiversidad, sus principales amenazas y su conservación a través de paneles de carácter divulgativo que combinan texto e imágenes. La muestra está dirigida a toda la población, con especial atención a estudiantes de los distintos ciclos educativos.

TITULAR.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN
16 paneles roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.

Cuenta con unidades didácticas asociadas disponibles para su descarga.

Además, dispone de una [unidad didáctica gamificada](#) y su correspondiente [guía para el profesorado](#).

BOSQUES DE GUADALAJARA

Además de ser el pulmón del planeta, los bosques son fuente de materias primas, protegen a los suelos de la erosión, contribuyen a la protección de las cuencas hidrográficas, y son parte y soporte de la biodiversidad.

Guadalajara es una de las provincias con más superficie boscosa de Castilla-La Mancha. Dentro de ella podemos encontrar distintos tipos de bosques, pero todos tienen una cosa en común: han estado a nuestro lado en el pasado, y nuestro futuro está vinculado a ellos.

Te invitamos a conocerlos y te animamos a protegerlos, porque:

SIN BOSQUES NO HAY FUTURO

BOSQUES DE GUADALAJARA

Castilla-La Mancha

BOSQUES DE GUADALAJARA

El bosque es el conjunto de árboles, arbustos, arbustos y vegetación que **interactúan** entre ellos en un medio determinado de forma compleja.

Los **características del suelo y climáticos**, así como lo **altitud**, son lo que van a determinar que haya un tipo de bosque u otro, dando lugar a formaciones vegetales en las que dominan una especie arbórea sobre otra.

DISTRIBUCIÓN DE BOSQUES

Guadalajara tiene una altitud que varía entre los 400 m en la campiña del río Henares, pasando por los 900 m en los alrededores de Alarcón, y 1800 a 2000 m en la Sierra de Ayllón, la Peña y Serranías de Mágina de Aragón.

El margen de pluviosidad varía en función del relieve, así en la Sierra de Ayllón y Sierra de Alcorcón puede llegar hasta 900 mm por año, mientras en la Alcarria o Montejurra, Brimego y Tajuña las precipitaciones son intensas a 400 mm anuales.

BOSQUES DE GUADALAJARA

EL ENCINAR

Quercus ilex subsp. ballota

NOMBRE CIENTÍFICO: Quercus ilex L. subsp. ballota (Lam.) Pers.

Árbol de hoja perenne. Las hojas permanecen en el árbol de 2 a 4 años. Su tronco puede alcanzar hasta 3 metros de diámetro, con corteza dura de color pardo-negruzca, resquebrajada en grietas. En el mismo pie aparecen las flores femeninas y masculinas, siendo estas últimas las más visibles. Sus frutos, las bellotas, aparecen a partir del mes de octubre hasta diciembre.

Es una de las especies de mayor valor forestal, por la calidad de su madera y la posibilidad de utilizar sus hojas y frutos para obtener aceite. La actividad económica derivada a su alto valor económico en Guadalajara se ha convirtido en la medida de sus riquezas para leña y carbón, razón por la que actualmente encontramos piezas de hasta 20 m.

Puede presentarse en formaciones boscosas cerradas, o en forma de dehesa, una vez azienda por el hombre.

Como especies arbóreas asociadas a la encina aparecen los quejigos, cuando la altitud es de hasta 1000 m en la Alcarria y parameras de Segovia y la sabina en altitudes mayores como en el valle de Tamajón.

BOSQUES DE GUADALAJARA

BOSQUES DE GUADALAJARA

Recorrido por las distintas formaciones boscosas que podemos encontrar en la provincia de Guadalajara, abordando las especies vegetales que las caracterizan, y la relación de estos bosques y sus árboles con la sociedad humana a lo largo de la historia, así como su importancia cultural y socioeconómica.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
9 paneles tipo roll up.

MATERIAL EDUCATIVO.
Dossier informativo
y guía del profesor.





SERRANÍA DE CUENCA

La exposición trata sobre los valores ambientales del Parque Natural de la Serranía de Cuenca, y constituye un recorrido por su geología, flora y fauna.



TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

11 paneles roll up.

No liberes a tu exótica

Las mascotas exóticas que se liberan en el medio ambiente compiten con las especies autóctonas alterando el equilibrio de los ecosistemas, que no están preparados para vivir con esas especies. No las libres, no las dejes ni las vayas a sacar como mascotas y recuerda que una mascota yes para siempre.

Galápagos de Florida
Cotorra argentina
Mapache
Carpín

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

- Compra una mascota en un establecimiento autorizado.
- Si ya tienes una mascota exótica, no la sueltes ni la dejes escapar.
- Si te das cuenta de que una persona libera una mascota exótica, denúnciala al Agente Medioambiental de tu zona.

¿Sabías qué?

Los mapaches, que en un principio fueron introducidos en la Isla de la Palma para controlar la plaga de ratas, hoy son una especie invasora que amenaza la biodiversidad local.

MASCOTAS INVASORAS

Amantes de lo exótico

Historicamente, los jardines han sido lugares donde los amantes de lo exótico disfrutaban de la diversidad y el colorido, buscando diferentes tipos del entorno. El problema es que hoy en día, las plantas exóticas invasoras han colonizar el entorno natural colonizándolo y desplazando a las especies autóctonas.

Jacinto de agua
Alianto
Hierba de la pampa
Cilindropuntias y otras cardenales

JARDINERÍA EXÓTICA

Tu ayuda es importante

La principal estrategia para luchar contra las especies exóticas invasoras es la **PREVENCIÓN**, ya que una vez asentadas puede resultar muy difícil y costoso su control y erradicación.

Algunos consejos útiles

- Evita usar plantas invasoras en tu jardín. Si ya tienes una, no la dejes escapar.
- No arrojes agua de riego ni residuos al suelo. Recicla el agua de riego y los residuos en el contenedor para basura.
- Si realizas actividades de pesca, no dejes caer la ceña ni la escama en el agua.
- Desinfeca los puntos de riego.
- Aprende a identificar las especies invasoras y denúncialas.

Protocolo de detección temprana

¿Qué hacer si ves una EEI?

Contacta con el Agente Medioambiental de tu zona, llama o escríbe al:

Consejería de Desarrollo Sostenible
Agencia de Medio Ambiente
Avda. de la Constitución, 10
04004 - Albacete
967 246 88 29

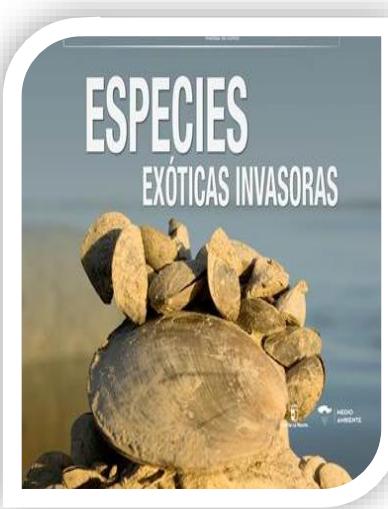
112 EMERGENCIAS

ESTRATEGIAS LLEVADAS A CABO

- Explotación de la actividad turística.
- Implementación de medidas para la protección ambiental.
- Erradicación de especies invasoras.
- Mejoramiento de la gestión forestal.
- Promoción de la investigación y desarrollo.
- Capacitación y sensibilización.

¿QUÉ PUEDES HACER TÚ?

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN CASTILLA-LA MANCHA



Exposición sobre la problemática de las especies exóticas invasoras en Castilla-La Mancha y sus efectos negativos en el medio ambiente y en la sociedad.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
6 paneles roll up.

EL ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA
LA ÚNICA RAPAZ QUE SOLO VIVE EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

Cabeza blanca-amarillenta

Hombros blancos

Nidificación El nido siempre en árboles, reutilizado con pasto, ramas secas y madera.

Su comida: Conejo

Vuelo nupcial

"Ha perdido algunas costas que pueden hacer pelar estas". Evita hacer ruidos y alejarse a los más de cuatro segundos al medio natural, sobre todo entre los meses de enero y julio.

Amenazas: Choque y electrocución con los tendidos eléctricos es la principal causa de muerte de nuestros rapaces.

Logos: Unión Europea, Red Natura 2000, Junta de Andalucía, Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros, Castilla-La Mancha

EL LINCE IBÉRICO
EL REY DEL BOSQUE MEDITERRÁNEO

Pinceles

Patillas

Sale a cazar cuando se esconde el sol y pone de manifiesto sus poderes

Su comida: Conejo

Necesitan un territorio medio equivalente a 600 campos de fútbol

Cortejo:

Crías: Normalmente 2

Amenazas:

Logos: Unión Europea, Red Natura 2000, Junta de Andalucía, Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros, Castilla-La Mancha

LA CIGÜEÑA NEGRA
UN AVE QUE REHUYE DE LA COMPAÑÍA HUMANA

Irisaciones en la cabeza y en el cuello

Su canto es similar al sonido de una sierra cuando detectan intrusos en el territorio

Su comida: Pescado

Nidificación Árbol o nido siempre cerca de matorrales de agave o base de rombos y matorrales.

Amenazas:

Logos: Unión Europea, Red Natura 2000, Junta de Andalucía, Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros, Castilla-La Mancha

JOYAS DEL MEDITERRÁNEO

Esta exposición se centra en dar a conocer algunas de las especies de fauna más emblemáticas y amenazadas del bosque mediterráneo: la cigüeña negra, el buitre negro, el águila imperial ibérica y el lince ibérico. Especies de gran valor en nuestros exosistemas y auténticas joyas del monte mediterráneo.

EL MONTE MEDITERRÁNEO
UN TESORO DE BIODIVERSIDAD

¿Sabes que ocupa la mayor parte de la Península Ibérica?

Acornocal

Depende de los árboles dominantes porque son los ingenieros de este ecosistema (conjunto formado por este espacio y los seres vivos que lo habitan).

La formación vegetal está compuesta por árboles: encinas, robles o alcornoques, acompañados de matorrales, jaras, brezos, retamas, etc.

Matorral mediterráneo

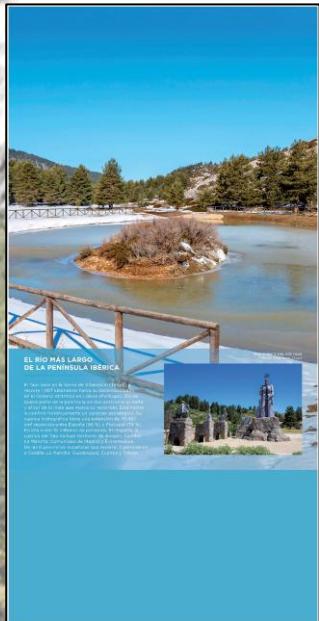
Los animales dispersantes de las semillas, como el arrendajo, el ratón moruno y el ratón de campo juegan un papel importante en la regeneración de estos bosques. ¡Paraje de arrendajo dispersa 10.000 bellotas al año!

Sus principales formas dependen de la intervención humana. En zonas con escasa intervención se denominan manchas, y si se interviene eliminando matorrales se forman dehesas.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
5 paneles roll up.



TAJO, EL PULSO DE UN RÍO

Esta exposición quiere ser un recorrido que muestre la importancia del Tajo en nuestra historia, su situación actual y las causas que nos han llevado a ella, así como las oportunidades para que vuelva a ser el río que nunca debió dejar de ser.

TITULAR.

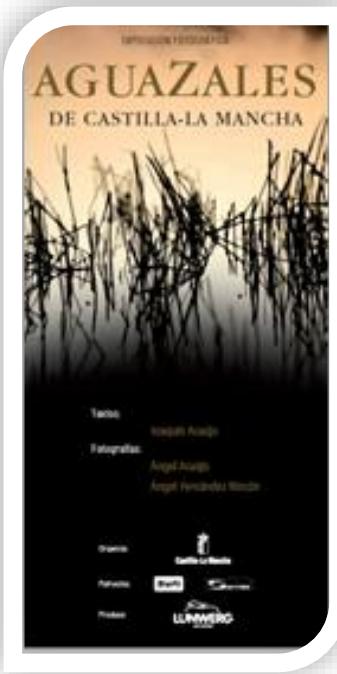
Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
15 paneles roll up.

EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA



AGUAZALES DE CASTILLA-LA MANCHA



Viaje fotográfico por los humedales de la región.

Además de informar de su importancia y vulnerabilidad, pretende concienciar a las personas destinatarias de la importancia de proteger activamente este valioso patrimonio.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

41 fotografías de 80 x120 cm.
2 mosaicos de 80 x 120 cm.

MATERIAL EDUCATIVO.

Folleto de la exposición y cuaderno del alumnado.



CONSULTAR CONDICIONES PARA SU PRÉSTAMO

ETNOBIOLOGÍA DE LOS HUMEDALES EN LOS PN DE TABLAS DE DAIMIEL Y CABANEROS

EL GUADIANA Y SUS GENTES

Este panel muestra la geografía del río Guadiana y sus principales afluentes, así como imágenes de personas realizando actividades tradicionales en el entorno.

INFORMANTES

Se detallan las principales fuentes de información utilizadas para el proyecto, incluyendo a los informantes y sus roles.

INVESTIGADORES

Se mencionan los investigadores principales y sus instituciones:

- CENTRO IBEROAMERICANO DE LA BIODIVERSIDAD (CIBO) - Universidad de Alicante: Dr. Segundo Ruiz Ruiz (Investigador Principal), Dra. Vanesa Martínez Francés
- UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ: Dra. Concepción Olivo de Castro
- CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN FORESTAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (CIEF): Dr. Emilio Laguna Lumbres, Dr. Pablo Ferrer Gallardo

FINANCIACIÓN (Nº de Referencia: SPIN2015-01659)

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
ORGANISMO AUTÓNOMO DE PARQUES NACIONALES

ETNOBIOLOGÍA DE LOS HUMEDALES EN LOS PN DE TABLAS DE DAIMIEL Y CABANEROS

LA ARQUITECTURA TRADICIONAL Y EL HOGAR

Este panel ilustra la arquitectura tradicional de los humedales, mostrando imágenes de viviendas tradicionales y descripciones de sus características.

ESCOBAS

Se detallan las técnicas y materiales tradicionales utilizados para la fabricación de escobas.

FAUNA DEL RÍO

Este panel muestra imágenes y descripciones de la fauna acuática presente en los ríos Guadiana y Cabañeros, incluyendo peces como el pescado, el lucio, el dorado, el salmón, el sábalo, el albaricoque, el esparrago, el lirio y el pez espada.

PICARRO
Barbus comizo Steindachner, 1865

Se detallan las características y hábitos del picarzo, un pez que habita tanto en el río Guadiana como en el Cabañeros.

ETNOBIOLOGÍA DE LOS HUMEDALES EN LOS PN DE TABLAS DE DAIMIEL Y CABANEROS

FAUNA DEL RÍO

Este panel ilustra la fauna acuática presente en los ríos Guadiana y Cabañeros, mostrando imágenes de peces y descripciones de su comportamiento.

PICARRO
Barbus comizo Steindachner, 1865

Se detallan las características y hábitos del picarzo, un pez que habita tanto en el río Guadiana como en el Cabañeros.

ETNOBIOLOGÍA DE LOS HUMEDALES EN LOS PN DE TABLAS DE DAIMIEL Y CABANEROS

Entidades e investigadores

Este panel enumera las entidades y los investigadores que han participado en el proyecto.

- CENTRO IBEROAMERICANO DE LA BIODIVERSIDAD (CIBO) - Universidad de Alicante: Dr. Segundo Ruiz Ruiz (Investigador Principal), Dra. Vanesa Martínez Francés
- UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ: Dra. Concepción Olivo de Castro
- CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN FORESTAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (CIEF): Dr. Emilio Laguna Lumbres, Dr. Pablo Ferrer Gallardo

FINANCIACIÓN (Nº de Referencia: SPIN2015-01659)

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
ORGANISMO AUTÓNOMO DE PARQUES NACIONALES

ETNOBIOLOGÍA DE LOS HUMEDALES EN LOS PARQUES NACIONALES DE DAIMIEL Y CABANEROS

Esta exposición presenta diferentes campos de la etnobiología de los humedales en el Alto Guadiana, especialmente de los Parques Nacionales de Cabañeros y de las Tablas de Daimiel, su biodiversidad cultural.

TITULAR.

Equipo investigador Proyecto Etnobiología de los Humedales de los Parques Nacionales de Tablas de Daimiel y Cabañeros. (Nº de Referencia: SPIN2015-01659)

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.
20 paneles roll up.



Reducción del riesgo de desastres naturales



PROTEGEMOS NUESTROS BOSQUES FRENTES A LOS INCENDIOS

Exposición que quiere dar a conocer la problemática de los incendios naturales y su repercusión en el medio natural de Castilla-La Mancha, además de favorecer la implicación de la ciudadanía en su prevención.

TITULAR.

Servicio de Planificación y Promoción Ambiental.
Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030.
Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

5 paneles formato tela (impresos a doble cara).

MATERIAL EDUCATIVO.

Disponibles para su descarga una guía didáctica para Primaria, así como otra para Secundaria, Bachillerato y familias.





Agenda 2030



AGENDA 2030 CASTILLA-LA MANCHA

Exposición itinerante sobre Agenda 2030 en Castilla-La Mancha en la que se dan a conocer los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, las metas asociadas y las acciones destacadas, así como la Estrategia Agenda 2030 y la Red Local 2030.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

7 tótems con base triangular.

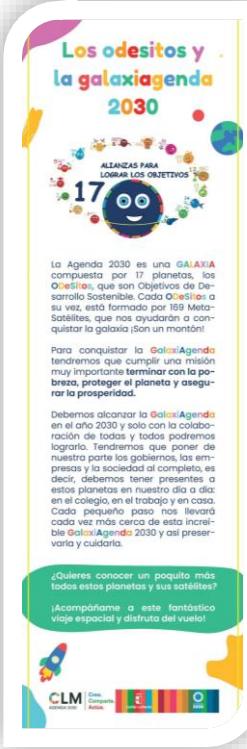
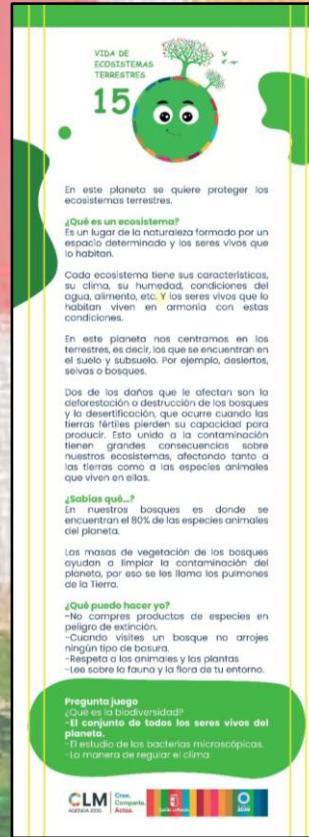
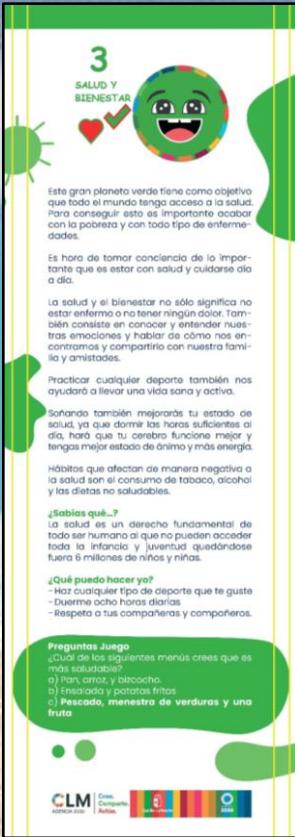
Opcional: 1 panel de módulos giratorios y 1 ruleta.

MATERIAL EDUCATIVO.

Juego opcional en formato de preguntas y respuestas, asociado al panel de módulos giratorios y a la ruleta.



CONSULTAR CONDICIONES PARA SU TRANSPORTE



LOS ODESITOS Y LA GALAXIAGENDA 2030

Exposición sobre Agenda 2030 en la que se dan a conocer los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, las metas asociadas y las acciones destacadas.

TITULAR.

Dirección General de Economía Circular y Agenda 2030. Consejería de Desarrollo Sostenible. JCCM.

FORMATO DE LA EXPOSICIÓN.

6 tótems con base triangular.

Opcional: 1 panel de módulos giratorios y 1 ruleta.

MATERIAL EDUCATIVO.

Juego opcional en formato de preguntas y respuestas, asociado al panel de módulos giratorios y a la ruleta.

CONSULTAR CONDICIONES PARA SU TRANSPORTE

