

Dirigida a
Docentes de
Educación
Primaria



Guía didáctica para la

Prevención de los Incendios Forestales en Castilla y León

“Somos semillas de prevención”



Incluye actividades didácticas para Primer, Segundo y Tercer Ciclo de Primaria



Guía didáctica para la
Prevención de los Incendios Forestales en Castilla y León
“Somos semillas de prevención”



Centro para la
Defensa contra el Fuego | Aula del
Fuego

red eléctrica



Versión: 01

Edición: Octubre 2025

Edita:

Centro para la Defensa contra el Fuego - Aula del Fuego

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio | Junta de Castilla y León

Red Eléctrica

Fotografías:

Junta de Castilla y León, R. Silva

Fuente vectorizados:

Freepik, Storyset

Redacción, maquetación y diseño: Bi Silva Global, SL | www.bisilva.com



Índice

Guía didáctica para la
Prevención de los Incendios Forestales en
Castilla y León
“Somos semillas de prevención”



CAPÍTULO 1 • SOBRE LA GUÍA DIDÁCTICA y EL AULA DEL FUEGO

4

- Justificación 4
- Conoce el Aula del Fuego 5
- Objetivos de la guía 6
- ¿Cómo usar esta guía? 7



CAPÍTULO 2 • LOS INCENDIOS FORESTALES EN CASTILLA Y LEÓN

9



CAPÍTULO 3 • ACTIVIDADES “PRIMER CICLO DE PRIMARIA”

19



CAPÍTULO 4 • ACTIVIDADES “SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA”

29



CAPÍTULO 5 • ACTIVIDADES “TERCER CICLO DE PRIMARIA”

38



CAPÍTULO 1

SOBRE LA GUÍA DIDÁCTICA y EL AULA DEL FUEGO



Justificación

La Comunidad de Castilla y León es un territorio con una gran riqueza natural, llena de bosques y paisajes de gran valor ecológico, social y económico. Conservar este rico patrimonio supone preservar nuestro hogar, nuestra fuente de alimentación y desarrollo, el cual se ve muchas veces amenazado y afectado por los incendios forestales.

Si bien el fuego siempre ha estado presente en la naturaleza, siendo uno de los factores modeladores del paisaje, y ha sido, es y será una gran herramienta para el ser humano, por su mal uso o descuido los incendios forestales representan una de las mayores amenazas para los extensos montes de la Comunidad. Los incendios afectan no solo a los ecosistemas y a la biodiversidad, sino también a las personas, bienes y servicios.

Conscientes de esta realidad, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León y Red Eléctrica, han establecido un convenio de colaboración para coordinar actuaciones en materia de prevención de incendios forestales en Castilla y León. Entre ellas, diversas actividades de educación forestal como esta guía didáctica.

En este contexto, **la educación juega un papel clave**. La incorporación de estrategias educativas que fomenten una cultura de prevención es esencial para generar conciencia y formar a las nuevas generaciones, desde edades muy tempranas, en promover comportamientos responsables que contribuyan a reducir el riesgo de incendios y a proteger nuestro patrimonio natural, social y económico.

Atendiendo a esta necesidad, es fundamental proporcionar al profesorado información básica y recursos didácticos que les faciliten la labor de transmitir estos conocimientos en el aula de manera práctica y adaptada a cada nivel educativo. Por ello, la elaboración de una guía para docentes se presenta como una herramienta indispensable para incorporar la prevención de incendios forestales en el ámbito escolar de forma transversal, estructurada y efectiva.

Así nace esta guía didáctica para docentes, bajo el título “**Somos semillas de prevención**”, que forma parte del proyecto de educación forestal para la prevención de incendios forestales del Aula del Fuego, área educativa perteneciente al Centro para la Defensa contra el Fuego (*ver apartado “Conoce el Aula del Fuego”*).

El título tiene un doble sentido claro y profundo:

- La palabra “**Semillas**” se refiere a la idea de crecimiento: la enseñanza de acciones, actitudes y comportamientos de hoy, germinarán y crecerán en el futuro a través del propio desarrollo de los estudiantes.
- “**Somos**” refuerza la idea de responsabilidad colectiva, implicando tanto a los docentes como a los estudiantes para ser agentes activos en la prevención de incendios forestales.

Como conclusión, **esta guía tiene como objetivo fortalecer a la comunidad educativa con una herramienta práctica para que, a través del aprendizaje, los educandos se conviertan en personas responsables y comprometidas en la prevención de incendios forestales**.



Conoce el Aula del Fuego

El Aula del Fuego es la **unidad educativa** del **Centro para la Defensa contra el Fuego** (llamado comúnmente "CDF") perteneciente a la Junta de Castilla y León.

El CDF, situado en León capital, se creó en el año 2003 con tres grandes objetivos:

- **Formar** a los profesionales que trabajan en incendios forestales.
- **Innovar** para mejorar las técnicas de prevención, extinción e investigación de incendios forestales.
- **Educar** a la población para concienciar y fomentar una cultura en prevención de incendios forestales. De esta finalidad educativa se encarga específicamente el Aula del Fuego a través de su equipo educativo forestal.

El Aula del Fuego, ubicado físicamente en la sede del CDF, desarrolla su misión de concienciación y educación forestal en materia de prevención de incendios forestales a través de tres líneas estratégicas de actuación:

1. Educación experiencial en las instalaciones del Aula del Fuego

Mediante visitas guiadas al espacio expositivo y dinamización de diversas actividades didácticas adaptadas a los diferentes niveles educativos.

2. Intervención educativa en el ámbito territorial de la Comunidad

A través de la realización de actividades y programas educativos directamente en los centros escolares, de formación u otras organizaciones que lo soliciten.

3. Disposición de recursos educativos para agentes externos al Aula del Fuego

El Aula del Fuego pone a disposición materiales, recursos y herramientas educativas en formato digital, accesibles a docentes, educadores ambientales y otros agentes interesados en trabajar de forma autónoma la temática de los incendios forestales en sus respectivos entornos. Esta línea amplía el impacto educativo y refuerza la generación de una cultura preventiva en el conjunto de la sociedad.

El equipo educativo del Aula del Fuego estará a disposición de las personas para orientar, resolver dudas, o para cualquier otra consulta necesarias para la realización, práctica y uso de estos recursos y materiales.

¡Siempre tendrás su apoyo y asesoramiento!



Aula del Fuego

🌐 www.jcyl.es (buscar "Aula del fuego")

📞 987 84 06 03 | 📩 auladelfuegodelcdf@jcyl.es

📍 C/ Comandante Cortizo s/nº | 24008, León



Objetivos de la guía

El objetivo general es **fomentar el compromiso del profesorado de Educación Primaria de los centros educativos con la enseñanza de la prevención de incendios forestales**, promoviendo su implicación activa en la transmisión de conocimientos, valores y hábitos que favorezcan el desarrollo de comportamientos responsables y respetuosos con el medio. Se busca, además, que el alumnado **comprenda la relevancia de la gestión forestal** como herramienta clave en la prevención de incendios.

Esta guía didáctica pretende ser una **herramienta que facilite al profesorado la enseñanza** de la prevención de incendios forestales en el aula por los siguientes motivos:

- **Ofrece información básica y contextualizada** sobre los incendios forestales que permite obtener una visión realista y actualizada del tema para comprender el actual paisaje forestal, enfatizando la gestión forestal sostenible como herramienta esencial en la prevención.
- **Propone actividades prácticas**, adaptadas a los distintos niveles educativos, que permiten incorporar los contenidos al currículo escolar mediante estrategias de aprendizaje significativos.
- **Utiliza un lenguaje accesible y ameno**, manteniendo el rigor científico.
- **Proporciona orientación y apoyo** en la puesta en práctica de las actividades en el aula, a través del **equipo educativo** del Aula del Fuego.

Y todo ello, con el **fin último** de impulsar una sociedad que valore el medio natural y comprenda su vínculo con los aspectos socioeconómicos del territorio. Solo así, el respeto, la educación y la implicación colectiva podrán contribuir activamente en la **reducción del número de incendios forestales causados por la actividad humana y de sus consecuencias**.

Además, a través de las actividades planteadas, se pretenden transmitir los siguientes mensajes esenciales relacionados con los incendios forestales:

- **Castilla y León posee un valioso patrimonio** natural, social, cultural y económico que debemos respetar y cuidar, y cuya **principal amenaza son los incendios forestales**.

- Factores actuales, como el **cambio climático o la transformación en los usos del monte**, están influyendo significativamente en el estado de nuestros ecosistemas forestales y, consecuentemente, en el comportamiento de los incendios, cada vez más virulentos y complicados de extinguir.
- El **origen de la mayoría de los incendios forestales es por causas humanas**, lo que significa que su prevención está, en gran medida, en nuestras manos.
- La **ciudadanía juega un papel fundamental en la prevención**. Nuestros hábitos, decisiones y actitudes cotidianas influyen directa e indirectamente en la conservación de la naturaleza, bienes y servicios.
- Numerosos profesionales trabajan en la prevención y en la extinción de incendios forestales, afrontando situaciones cada vez más complejas y exigentes en su extinción.
- La **gestión forestal es una herramienta clave** tanto para la prevención de incendios forestales como para favorecer la recuperación del medio natural tras un incendio forestal.





¿Cómo usar esta guía?



Se recomienda leer el **Capítulo 2** antes de comenzar a realizar las actividades.

Con el objetivo de proporcionar un conocimiento básico que permita al docente el desarrollo posterior de las actividades en el aula, esta guía incorpora en el Capítulo 2 "**Los incendios forestales en Castilla y León**" información práctica y veraz sobre la problemática de los incendios forestales en la Comunidad.

Este capítulo aborda de manera sencilla y directa la importancia y beneficios del monte, las causas y consecuencias de los incendios forestales, así como las labores de prevención y extinción, todo ello contextualizado en la realidad ambiental y social actual.

Posteriormente, se incorporan las **actividades didácticas**, agrupadas en **tres bloques**, cada uno correspondiente a un ciclo educativo de Educación Primaria. Para cada uno de ellos, se incluyen dos actividades didácticas (A1 y A2), sumando en total **seis**, de manera que:

- Están adaptadas a cada etapa educativa, incrementando la complejidad de los mensajes conforme aumenta la edad de los escolares.
- Pueden desarrollarse de forma transversal desde diversas áreas curriculares.
- Emplean metodologías prácticas y amenas que fomentan un aprendizaje significativo.
- Están diseñadas para desarrollarse en el tiempo de duración de una clase lectiva.

Cada ciclo estará representado por un **pictograma** que ilustra una fase en el desarrollo de una semilla. En conjunto, estos pictogramas **simbolizan el crecimiento progresivo** del alumnado en su proceso educativo, reflejando cómo van adquiriendo conocimientos, valores y actitudes en torno a los incendios forestales.



"La educación es una pequeña semilla que se planta cuando somos pequeños pero que debe regarse toda la vida." Pablo Freire

BLOQUE 1
PRIMER CICLO DE PRIMARIA



Para descubrir

"Conocemos, respetamos y cuidamos al bosque"

A1. ¿QUIÉN ES QUIÉN EN EL BOSQUE?

A2. ¡EL BOSQUE ESTÁ EN PELIGRO!

BLOQUE 2
SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA



Para comprender

"Entendemos las causas, evitamos las consecuencias"

A1. SOMOS INVESTIGADORES DE CAUSAS

A2. ¿QUÉ PERDEMOS CUANDO UN MONTE SE QUEMA?

BLOQUE 3
TERCER CICLO DE PRIMARIA



Para actuar

"El operativo INFOCAL de prevención y extinción"

A1. EL OPERATIVO INFOCAL: EXTINCIÓN

A2. SEMILLAS DE PREVENCIÓN EN ACCIÓN



Al inicio de cada capítulo de las actividades del ciclo correspondiente, se incluyen dos apartados:

Hilo conductor de las actividades, que es un resumen contextualizado de los aspectos a tratar en las actividades correspondientes a ese ciclo, para que el docente disponga de un marco de referencia.

Los **objetivos de aprendizaje** que se pretenden alcanzar con la realización de las actividades.



Para cada actividad didáctica planteada, además del título, duración y áreas curriculares desde donde poder realizarlas, se detallan:

Los **objetivos específicos** que se pretenden alcanzar con ella.

La **descripción general** de la actividad.

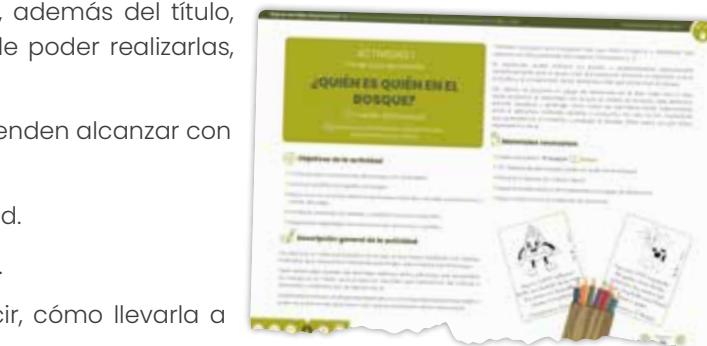
Los **recursos y materiales** necesarios.

El **desarrollo de la actividad**, es decir, cómo llevarla a cabo en el aula paso a paso:

» Se especifican los **aspectos clave** que se recomienda reforzar con el alumnado. Son como los mensajes principales a transmitir. Estos pueden ser trabajados oralmente, integrados en murales o frases del día, entre otros.

» Se incluyen además, a modo de guía, **comentarios** de cómo realizar las explicaciones o **respuestas sugeridas**.

Complementariamente **se adjuntan los recursos didácticos necesarios** para el desarrollo de las actividades propuestas (tarjetas, cuento, noticia, dibujos, etc.).



Para facilitar la navegación por el documento, en la parte inferior de cada página aparecen estos iconos que te llevarán a los diferentes capítulos de la guía pinchando en ellos:



Índice



Capítulo 1:

Sobre la guía didáctica y el Aula del Fuego



Capítulo 2:

Los incendios forestales en Castilla y León



Capítulo 3:

Actividades de Primer Ciclo



Capítulo 4:

Actividades de Segundo Ciclo



Capítulo 5:

Actividades de Tercer Ciclo

Significado de otros iconos que aparecen en el documento:



Avance página



Retroceso página



Hoja para proyectar, descargar o imprimir



Recortar



Aspectos clave a reforzar en la docencia



Ideas o sugerencias



CAPÍTULO 2

LOS INCENDIOS FORESTALES EN CASTILLA Y LEÓN



Semillas de conocimiento para comprender los incendios forestales

• Fuego y naturaleza	9
• El fuego, aliado del ser humano	10
• Los incendios forestales hoy	10
• El monte: un tesoro de vida, recursos y bienestar	11
• ¿Cómo empieza un incendio?	12
• ¿Qué perdemos tras un incendio forestal?	13
• ¿Puede el monte volver a recuperarse?	14
• ¿Cómo se apaga un incendio?	14
• Operativo INFOCAL	15
• Más recursos para seguir aprendiendo	18

Fuego y naturaleza

Castilla y León presenta una enorme diversidad de paisajes naturales. Montañas, ríos, bosques, dehesas, pastos, matorrales y muchos otros entornos conforman un mosaico natural que se entrelaza con pueblos llenos de historia y carácter, dotando a la Comunidad de una identidad única.

Estos paisajes y ecosistemas son el resultado de múltiples procesos, entre ellos, los incendios forestales. A lo largo de millones de años, el fuego ha moldeado el entorno, influyendo en la evolución de numerosas especies de plantas, animales y hongos, que han desarrollado ingeniosas estrategias de adaptación y supervivencia ante este fenómeno natural.

Debido a las características propias del clima mediterráneo donde nos encontramos —escasez de lluvias y altas temperaturas durante el verano—, los incendios forestales han formado y siguen formando parte del ciclo natural, desempeñando un papel clave en la regeneración y el equilibrio de estos ecosistemas.

No obstante, la intervención humana ha alterado este equilibrio. El uso inadecuado del fuego y los cambios en la gestión del territorio han provocado que hoy en día los incendios forestales sean más virulentos y difíciles de controlar, convirtiéndose en una de las principales amenazas para la biodiversidad, el paisaje y el bienestar de las personas.



Los incendios forestales de origen natural siempre seguirán existiendo en los ecosistemas mediterráneos, ya que forman parte de su dinámica natural.



El fuego, aliado del ser humano

El descubrimiento del fuego fue uno de los hitos más trascendentales en la evolución humana y supuso una herramienta fundamental para su desarrollo y supervivencia. Permitió mejorar la alimentación mediante la cocción de los alimentos, facilitó la protección frente a depredadores y climas adversos, y favoreció la organización social al convertirse en un punto de reunión. Además, proporcionó luz en la oscuridad y abrió la puerta al desarrollo de nuevas tecnologías, como la cerámica, la metalurgia y herramientas más complejas.

El fuego también ha sido una herramienta eficaz en el uso del territorio, especialmente en prácticas tradicionales como la obtención y renovación de pastos para el ganado. Utilizando el fuego, los pastores y agricultores eliminaban la vegetación seca o envejecida, lo que favorecía el rebrote de hierbas. Esta técnica no solo mejoraba la calidad del forraje, sino que también contribuía a la prevención de incendios forestales, ya que impedía la acumulación excesiva de biomasa vegetal.

El paisaje se configuraba como un mosaico dinámico, en el que las personas gestionaban directamente el espacio que habitaban, contribuyendo a mantener los bosques y áreas naturales con una menor carga de combustible vegetal.



“El paisaje que hoy contemplamos es el resultado directo de usos y costumbres ancestrales, donde el uso del fuego ha estado presente y ha moldeado el territorio a lo largo del tiempo.”

“¿Sabías que?”



... Un incendio forestal es un fuego que se propaga de forma descontrolada por el monte, afectando a bosques, pastizales, matorrales, praderas, etc.



... Un monte es cualquier terreno que no está destinado a un uso urbano o agrícola.

Los incendios forestales hoy

Para comprender la problemática actual de los incendios forestales, es necesario analizar cómo ha evolucionado nuestra sociedad.

Hoy en día, aunque el fuego sigue utilizándose como herramienta de gestión del territorio, su uso ha disminuido considerablemente debido a que cada vez son menos las personas que viven en los pueblos. Como consecuencia, también se han perdido muchos de los usos tradicionales, oficios y conocimientos esenciales para el equilibrio del entorno.

La desaparición progresiva de la ganadería extensiva ha favorecido la expansión de densas y extensas áreas de matorrales. Lo mismo ha ocurrido con los campos agrícolas abandonados. Prácticas, como las “suertes de leñas”, que ayudaban a reducir el riesgo de incendios, han caído en desuso.

Este cambio social ha generado una **transformación en el paisaje** y un notable aumento en la carga de combustible vegetal, incrementando así el riesgo y la intensidad de los incendios forestales. A esta situación se suman otros factores agravantes, como el **cambio climático**, la expansión de **zonas urbanas en áreas forestales** y el aumento de **actividades humanas** susceptibles de provocar incendios. Por todo ello, los incendios forestales, cada vez más devastadores, representan hoy una grave problemática ambiental, social y económica, que exige nuevas estrategias de prevención, gestión y adaptación.

Resulta crucial promover una **gestión forestal sostenible** que permita prevenir incendios, garantizar la disponibilidad de recursos, conservar la biodiversidad y generar beneficios sociales y económicos a las comunidades locales.

Pero esta no es solo tarea de las administraciones o gestores forestales; **todos tenemos un papel importante en la prevención de incendios forestales**.

Es más necesario que nunca que cada uno de nosotros asuma la responsabilidad de adoptar hábitos que respeten el entorno. Solo así podremos proteger nuestros paisajes y la gran riqueza que sustentan, como se expone a continuación.



Un uso irresponsable del fuego puede provocar incendios de graves consecuencias.



El monte: un tesoro de vida, recursos y bienestar

Nuestros montes (bosques, matorrales y pastizales) son fuente de una gran riqueza ambiental, social y económica. Constituyen un entramado interconectado, cuyo equilibrio depende de la armonía entre todos sus elementos.

 Entre los **beneficios ambientales** que aportan, destacan los siguientes:

- **Protección del suelo** frente a la erosión y desastres naturales: ayudan a reducir el riesgo de pérdida de suelo, inundaciones, aludes o corrimientos de tierra.
- **Regulación del ciclo hidrológico**: favorecen la infiltración del agua en el suelo, regulan los caudales de los ríos, recargan acuíferos y mejoran la calidad del agua al actuar como filtros naturales.
- **Producción de oxígeno** y reducción de la contaminación atmosférica, gracias a la absorción del dióxido de carbono (CO_2) ayudando a reducir los gases de efecto invernadero y mitigar el calentamiento global.
- **Regulación de la temperatura local**: proporcionan sombra y amortiguan contrastes térmicos, lo que ayuda a evitar extremos de calor o frío.
- **Conservación de la biodiversidad**: albergan gran variedad de especies de fauna, flora y hongos.
- **Provisión de recursos naturales**, como materias primas, alimentos silvestres y productos con propiedades medicinales.

 Referente a los **beneficios sociales y económicos**, los montes:

- Constituyen el **medio de vida** de muchas zonas rurales, cuya economía depende del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales. Actividades como la silvicultura, la apicultura, la ganadería extensiva, el pastoreo, la vigilancia ambiental y el turismo rural son fundamentales para su desarrollo.
- Son espacios **clave para la práctica de múltiples actividades** deportivas y de ocio al aire libre, como el senderismo, la bicicleta de montaña, la observación de fauna o la recolección de setas.
- Ofrecen un entorno privilegiado para el contacto con la naturaleza, proporcionando **bienestar físico y emocional** a quienes lo visitan y disfrutan.
- Son **fuente de conocimiento y sabiduría ancestral**, al estar estrechamente ligados a tradiciones, costumbres, oficios y celebraciones profundamente vinculados con el entorno natural.





¿Cómo empieza un incendio?

Tal como se ha expuesto en capítulos anteriores, toda esta riqueza natural se ve gravemente amenazada por los incendios forestales, que representan hoy en día la principal amenaza para la conservación de nuestros montes.

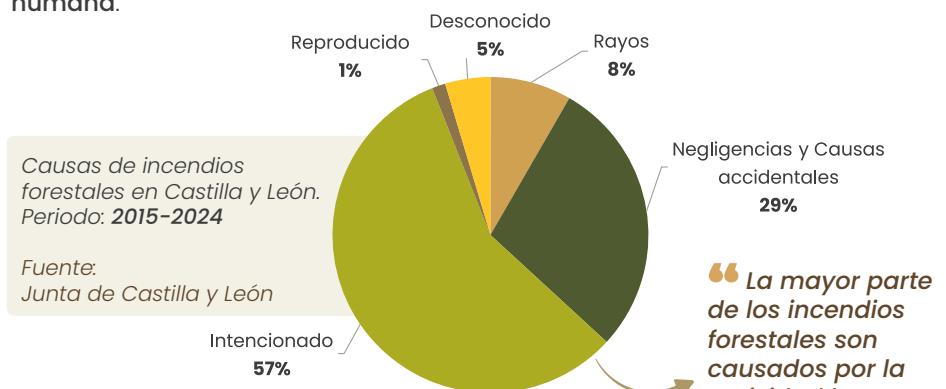
¿Pero cuáles son las causas? Las causas se diferencian en dos grandes grupos:

- **Causas naturales:** originados por el rayo.
- **Causas de origen humano:** como su nombre indica, son originados por el gran número de actividades humanas. A su vez se clasifican en:

- » **Intencionados:** se producen cuando se utiliza el fuego de forma deliberada con el objetivo de quemar una zona de monte o encender un fuego en lugares y momentos no autorizados. Por ejemplo: la quema de matorral en una finca o la realización de hogueras en el monte sin permiso.
- » **Negligencias y accidentes:** las negligencias se producen por descuidos humanos, mientras que los accidentes son hechos fortuitos e involuntarios. Por ejemplo: producir chispas con una máquina o por una avería en una instalación eléctrica...

También existe la causa de **reproducido**: incendios que se creían extinguidos, pero que, por diversas causas, se reproducen, o **desconocido**, es decir, que no se ha podido determinar la causa del incendio.

En el siguiente gráfico se muestran los porcentajes de las causas de los incendios forestales en Castilla y León. Solo muy pocos incendios tienen un origen natural, mientras que **9 de cada 10 son consecuencia** directa o indirecta de la **actividad humana**.



Este dato pone de manifiesto que **la gran mayoría de los incendios podrían evitarse** y es dónde las personas tenemos la capacidad —y la responsabilidad— de actuar, adoptando comportamientos y medidas proactivas desde el rol que cada uno desempeña en su relación con el medio natural.

De esta manera, podremos prevenir y mitigar los incendios forestales, evitando así las graves consecuencias que estos tienen sobre la naturaleza, la economía y la sociedad.

“¿Sabías que?”

Los agentes medioambientales de la Junta de Castilla y León investigan todos los incendios que se producen en la Comunidad para obtener múltiples datos y determinar la causa del incendio. Esta labor es imprescindible para adoptar futuras medidas preventivas contra incendios forestales.





¿Qué perdemos tras un incendio forestal?

No todos los incendios forestales tienen las mismas consecuencias en el medio. Que un incendio tenga mayor o menor impacto dependerá de múltiples factores como superficie, vegetación o especies afectadas, intensidad del fuego, bienes e infraestructuras afectadas, etc.

Muchos son de pequeña magnitud y, gracias a la capacidad adaptativa de muchas especies al fuego, la naturaleza puede recuperarse por sí misma de forma rápida.

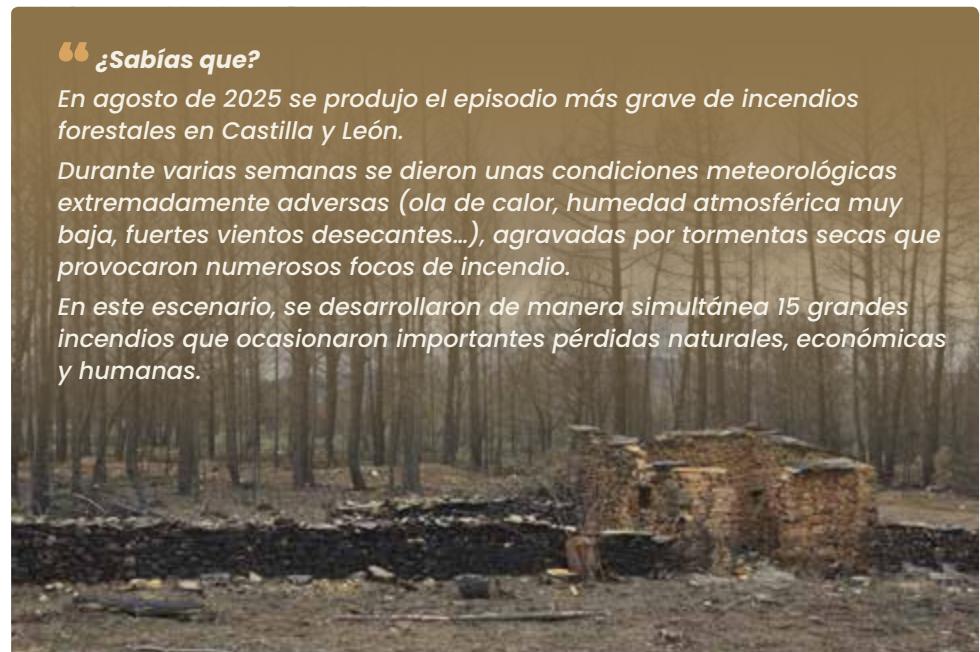
Sin embargo, en los últimos años estamos asistiendo a un aumento en la virulencia de los incendios forestales de gran extensión, conocidos como **Grandes Incendios Forestales (GIF)**, que son los que superan las 500 ha de superficie afectada. Estos incendios, por su intensidad y por las condiciones ambientales y sociales actuales, resultan extremadamente destructivos y difíciles de extinguir. Sus consecuencias pueden ser devastadoras tanto a corto como a largo plazo, afectando profundamente al medio ambiente, a la economía y a las personas.

💡 ¿Sabías que?

En agosto de 2025 se produjo el episodio más grave de incendios forestales en Castilla y León.

Durante varias semanas se dieron unas condiciones meteorológicas extremadamente adversas (ola de calor, humedad atmosférica muy baja, fuertes vientos desecantes...), agravadas por tormentas secas que provocaron numerosos focos de incendio.

En este escenario, se desarrollaron de manera simultánea 15 grandes incendios que ocasionaron importantes pérdidas naturales, económicas y humanas.



Consecuencias ambientales

- **Pérdida de biodiversidad:** muerte directa de especies vegetales y animales, muchas de ellas de gran valor ecológico.
- **Deterioro de los ecosistemas:** destrucción de hábitats y alteración de las cadenas tróficas.
- **Debilitamiento de los bosques:** los árboles supervivientes quedan más expuestos a plagas y enfermedades.
- **Degradación del suelo:** pérdida de fertilidad por la desaparición de la materia orgánica y la actividad biológica.
- **Aumento de la erosión:** los suelos desprotegidos quedan vulnerables a la escorrentía y al arrastre.
- **Contaminación del aire:** las emisiones masivas de CO₂ y otros contaminantes contribuyen al cambio climático y afectan a la salud.
- **Contaminación del agua:** cenizas y sustancias tóxicas pueden alcanzar fuentes de agua superficial y subterránea.
- **Alteración del ciclo hidrológico:** se reduce la capacidad del suelo para infiltrar agua y se altera el régimen de escorrentía.



Consecuencias sociales y económicas

- **Impacto en la economía local:** pérdida de actividades como la ganadería extensiva, la apicultura, la recolección de resina o la producción de madera.
- **Reducción del valor** paisajístico, recreativo y turístico de los montes, con efectos negativos en el turismo rural y de naturaleza.
- **Pérdidas materiales:** daños en viviendas, infraestructuras y equipamientos públicos y privados.
- **Riesgos para las personas:** daños físicos, evacuaciones forzadas y, en los casos más trágicos, pérdida de vidas humanas.
- **Costes elevados** en tareas de extinción, prevención y restauración del terreno.



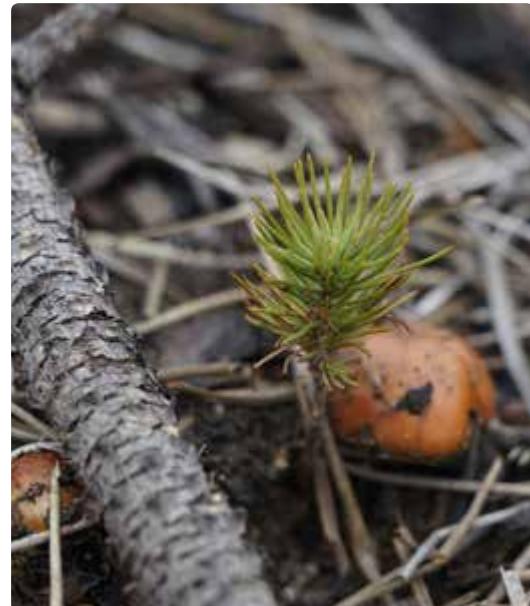
¿Puede el monte volver a recuperarse?

A pesar de la desolación y el fuerte impacto que dejan tras de sí los Grandes Incendios Forestales (GIF), la recuperación de las zonas afectadas es posible gracias a la combinación de los **procesos naturales** de regeneración y a una adecuada **gestión forestal**.

El tiempo necesario para que un ecosistema recupere su equilibrio dependerá de los daños sufridos, y puede oscilar entre unos pocos años y varias décadas.

Para facilitar esta recuperación, la gestión forestal aplica múltiples medidas planificadas a corto, medio y largo plazo, que incluyen entre otras la protección del suelo frente a la erosión, el control de plagas, la restauración de hábitats, así como plantaciones o intervenciones que favorecen la regeneración natural y refuerzan la resistencia de los montes frente a futuros incendios forestales, asegurando al mismo tiempo el aprovechamiento responsable de los recursos.

Las actuaciones forestales se van adecuando al proceso de recuperación del medio, y se realizan bajo las premisas de imitar a los procesos naturales y favorecer la regeneración natural, promoviendo la **gestión forestal sostenible** del espacio afectado.



“Sabías qué”

La gestión forestal sostenible es según Forest Europe y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) “La administración y uso de los bosques y terrenos forestales en una manera, y a un ritmo, que mantenga su biodiversidad y su potencial para cumplir, ahora y en el futuro con las funciones pertinentes en materia social, económica y ecológica a nivel global, nacional y local, y que no cause daños a otros ecosistemas”.

¿Cómo se apaga un incendio?

Un fuego se produce por la combinación de tres elementos a la vez: oxígeno, vegetación y calor. Si falta un elemento, éste no se produce. Es el llamado **Triángulo del Fuego**, formado por:

- **Calor:** debe haber una fuente de calor, que puede ser natural (tormenta eléctrica, rayos) o artificial (fogata, cigarrillos, fósforos, chispas emitidas por máquinas o quemas fuera de control).
- **Oxígeno:** uno de los gases presentes en el aire.
- **Combustible:** material que puede arder, que en los montes será principalmente la vegetación.



Por lo tanto, para apagar un fuego, es necesario **romper el equilibrio del triángulo**, que se puede conseguir reduciendo o eliminando los elementos representados por los lados del triángulo. En esto se basan las técnicas de extinción de los incendios forestales, en actuar sobre el combustible, el calor y el oxígeno. Por ejemplo, si se echa tierra se aísla el combustible del oxígeno y el calor.



Bulldócer echando tierra sobre las llamas.



Helicóptero lanzando agua.



Operativo INFOCAL

Son muchos los recursos humanos y materiales que se disponen para la prevención y extinción de los incendios forestales en Castilla y León, y a su conjunto se le denomina **operativo INFOCAL**.

A lo largo del año, en función de las épocas de peligro, la actividad principal de todos estos profesionales puede ser realizar tareas preventivas o intervenir en incendios.

● Centros de coordinación

En Castilla y León hay un Centro Autonómico de Mando (CAM), situado en Valladolid, que coordina y presta apoyo a los Centros Provinciales de Mando (CPM), que son 9, uno por provincia.

Los CPM reciben los avisos de incendios, y cuando ocurre uno, es a través de este centro desde donde se activan todos los medios necesarios para su extinción.



● Sistemas de vigilancia

A través de torres, casetas y cámaras de vigilancia colocadas en puntos estratégicos en los montes de Castilla y León, se observa el territorio para detectar cualquier señal de humo, en cuyo caso avisan al CPM. También hacen labores de vigilancia móvil los agentes medioambientales, y cualquier ciudadano que, en caso de ver un incendio, ha de llamar al 1-1-2.

La detección temprana es clave: cuanto antes se localiza un incendio, más rápido se pueden movilizar los equipos de extinción para apagarlo, evitando que se extienda y cause graves daños.

Torre de Vigilancia.



Oficina del CAM en Valladolid.



● ¿Sabías qué?

En Castilla y León las actuaciones en extinción se rigen por el Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León (INFOCAL), Decreto 6/2025, de 27 de marzo.

Tiene como finalidad general la de hacer frente de forma ágil y coordinada a las distintas situaciones de emergencia originadas por los incendios forestales que, de forma directa o indirecta, afecten a la población y a las masas forestales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.



● Medios de prevención y extinción

Cuando se inicia un incendio forestal, se establece el Puesto de Mando Avanzado (PMA), ubicado en la zona próxima al incendio. Es el lugar desde donde se coordina a todos los medios que actúan en el incendio, diciéndoles dónde y qué deben de hacer. El primer responsable de la extinción es un agente medioambiental, denominándose Director de Extinción. Si el incendio se complica se incorpora personal técnico para asumir las decisiones (Director Técnico de Extinción).

Los medios son los siguientes:

- **Cuadrillas terrestres** distribuidas por el territorio que se desplazan en vehículo hasta el incendio o al área de trabajo.
- **Cuadrillas helitrasportadas** que en la Época de Peligro Alto de incendios (EPA) permanecen en alerta en su base para salida inmediata en helicóptero en caso de incendio.
- **Camiones autobomba**, todoterreno que llevan una cisterna con agua (1.500 a 5.000 litros) y una bomba para poder lanzar agua con mangueras.
- **Buldóceres**, que ayudan en la extinción eliminando la vegetación o echando tierra sobre las llamas.
- **Helicópteros y aviones** que echan agua sobre las llamas.
 - » Los helicópteros llevan rápidamente a las cuadrillas a la zona del incendio, y una vez que las han dejado, transportan el agua en una bolsa grande roja, llamada "bambi". También se utiliza un **helicóptero de coordinación** para coordinar los medios aéreos en grandes incendios.

En grandes incendios, también pueden colaborar en la extinción otros organismos como la Guardia Civil, medios del MITECO, la Unidad Militar de Emergencias (UME), Policía, Bomberos, Protección Civil, Cruz Roja, etc.

“¿Sabías qué?

Todos los profesionales que participan en la extinción de incendios forestales llevan un EPI (Equipo de Protección Individual) específico para garantizar su protección y seguridad. Es un conjunto de prendas y accesorios fabricados con materiales ignífugos, es decir, resistentes a las altas temperaturas.

Los elementos esenciales que lo componen son: buzo, botas, casco, guantes, gafas de protección y cubrenucas.



“**El operativo INFOCAL en Castilla y León está formado por más de 4.500 profesionales que trabajan a lo largo del año en tareas de prevención y extinción.**





La prevención es tarea de todos

Lo primordial es dedicar todos los esfuerzos necesarios para prevenir los incendios forestales.

Por un lado la administración es quien se encarga de la gestión forestal sostenible del monte, realizando trabajos forestales adecuados que favorezcan la prevención de incendios forestales. Para ello:

- **Se realizan trabajos forestales para mejorar el estado de los montes:**

» Tratamientos selvícolas, como cortas, podas de árboles o desbroces de matorral, con el objetivo de reducir la cantidad de vegetación. Los restos vegetales generados pueden ser triturados y utilizados como biomasa.

» Cuidados fitosanitarios para mantener las masas forestales a salvo de plagas y enfermedades.



- **Se crean discontinuidades en el territorio para dificultar la propagación del fuego** y favorecer montes más resistentes a futuros incendios, como por ejemplo:

» Creando y manteniendo una red de infraestructuras de prevención, como pistas forestales, puntos de agua, cortafuegos o áreas de pastos.

» Fomentando la ganadería que reduce la vegetación en los montes al consumir hierbas, pajas o ramas bajas.

» Favoreciendo espacios en mosaico, de diversos usos agroforestales y biodiversos, con distinta densidad y especies de plantas.



- Se mejora y adecúa la red de vigilancia, compuesta por torres, casetas y cámaras de videovigilancia, distribuidas estratégicamente por el territorio para favorecer cuanto antes la detección de un incendio.
- Se establece una **normativa específica** que regula el uso del fuego y el uso y disfrute del monte.
- Se investigan los incendios forestales para conocer su causa y recopilar datos que ayudan a establecer medidas estratégicas de prevención.
- Se realizan **acciones de formación y actividades de educación forestal** en la prevención de incendios. Solo desde el conocimiento y la comprensión se pueden cambiar conductas. En Castilla y León, el Centro para la Defensa contra el Fuego (CDF) es el órgano que tiene encomendadas las tareas de formar a los profesionales que trabajan en el operativo de prevención y extinción de incendios forestales de la Comunidad y de desarrollar, desde el Aula del Fuego, programas de educación forestal para la prevención de incendios.



“Cada uno de nosotros, como ciudadanos, podemos contribuir a la prevención de incendios desarrollando hábitos y comportamientos de cuidado y respeto que eviten los incendios forestales.”



“Todos somos semillas de prevención”



Más recursos para seguir aprendiendo

A continuación se ofrece un listado de recursos y materiales elaborados por la Junta de Castilla y León relacionados con los incendios forestales, disponibles para su consulta y uso por parte de la ciudadanía.



• Aula del Fuego

Página oficial de la Junta de Castilla y León donde podrás encontrar toda la información sobre el Aula del Fuego así como consultar recursos y materiales didácticos.

[Enlace](#)



• El Aula del Fuego en Youtube

Dentro del Canal NaturalezaCyl-TV, encontrarás esta lista específica con los vídeos educativos necesarios para la realización de las actividades incluidas en esta guía, entre otros recursos complementarios.

[Enlace](#)



• Buenas prácticas para evitar incendios forestales

Página donde podrás descargar, entre otros recursos, un díptico que incluye consejos para la prevención de incendios forestales.

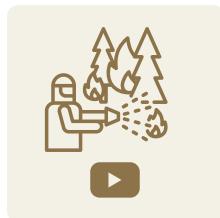
[Enlace](#)



• INFORCYL

Plataforma oficial de la Junta de Castilla y León sobre la información, en tiempo real, de los incendios forestales y de las intervenciones del operativo INFOCAL.

[Enlace](#)



• Canal NaturalezaCyl-TV en Youtube

Canal oficial de la Junta de Castilla y León donde encontrarás listas de reproducción sobre la prevención de incendios forestales y el trabajo del operativo INFOCAL.

[Enlace](#)



• App "Incendios Castilla y León"

Para conocer el riesgo de incendio forestal por provincias. ¡Recuerda! Extrema las precauciones especialmente en la Época de Peligro Alto (EPA) de incendios.

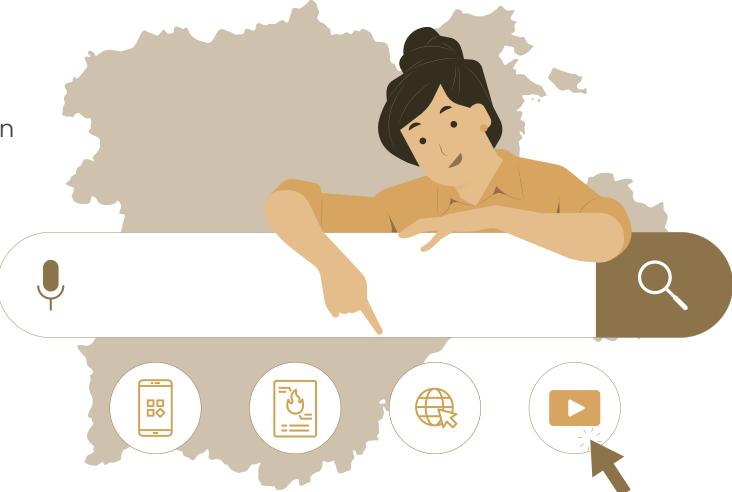
[Disponible para Android y iPhone](#)



• Legislación sobre incendios forestales

Página oficial de la Junta de Castilla y León con la normativa autonómica relacionada con los incendios forestales de la Comunidad.

[Enlace](#)





CAPÍTULO 3

"Para descubrir"



HILO CONDUCTOR DE LAS ACTIVIDADES

Los bosques son fundamentales para la vida.

Son el hogar de una gran diversidad de plantas, animales y setas. Gracias a ellos respiramos aire limpio, nos proporcionan sombra y encontramos un espacio para disfrutar, descansar y conectar con la naturaleza.

Además, los bosques generan recursos y dan trabajo a muchas personas: leñadores, ganaderos, apicultores, agentes medioambientales... Todos ellos desarrollan su labor en torno al bosque y ayudan a conservarlo.

De los bosques obtenemos alimentos, materias primas y productos esenciales como la madera, la miel, las setas, la resina, los frutos o la leña.

Sin embargo, toda esta riqueza puede desaparecer rápidamente a causa de los incendios forestales. Aunque algunos se originan de forma natural –como por un rayo–, la mayoría son provocados por la actividad humana. Por eso, es fundamental que desde edades tempranas los niños y niñas aprendan a valorar, respetar y proteger el bosque.

Con las actividades planteadas en este bloque, el alumnado del Primer Ciclo de Educación Primaria **descubrirá la importancia del bosque**, los **beneficios** que nos aporta y la necesidad de **cuidarlo** y protegerlo del fuego.

Aprenderán que cuidar el bosque es cuidar la vida, y que también ellos pueden convertirse en pequeñas "semillas de prevención".

ACTIVIDADES "PRIMER CICLO DE PRIMARIA"

"Conocemos, respetamos y cuidamos el bosque"



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Reconocer el bosque como un entorno natural valioso, lleno de vida y beneficioso para las personas.
- Identificar animales, plantas, productos y profesiones en torno al bosque.
- Comprender que formamos parte de la naturaleza y tenemos un vínculo con el bosque. Todos estamos relacionados.
- Conocer que los incendios forestales ponen en peligro la vida del bosque.
- Diferenciar que los incendios forestales puede ser causados por la naturaleza y por las personas.
- Reflexionar sobre las consecuencias de nuestras acciones y la importancia de prevenir los incendios forestales.
- Desarrollar actitudes de respeto, responsabilidad y cuidado hacia el medio natural.
- Fomentar la empatía, la escucha activa, la expresión oral y artística como medios para aprender y comprometerse.



Palabras clave



Bosque, vida, animales, plantas, alimentos, madera, fuego, incendio, descuidos, rayo, personas que trabajan en el bosque, cuidar, proteger, jugar sin fuego, semillas de prevención.



ACTIVIDAD 1

Primer Ciclo de Primaria

¿QUIÉN ES QUIÉN EN EL BOSQUE?

 1 sesión (55 minutos)



Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales,
Educación Plástica y Visual

Objetivos de la actividad

- Comprender la importancia del bosque y su diversidad.
- Conocer profesiones ligadas al bosque.
- Reconocer los vínculos entre los elementos naturales, sociales y productivos a través del juego.
- Fomentar actitudes de respeto y cuidado hacia la naturaleza.
- Desarrollar habilidades de comunicación, escucha y cuidado.

Descripción general de la actividad

Se propone un taller participativo en el que el alumnado trabajará con tarjetas ilustradas que representan diferentes personajes relacionados con el bosque.

Estos personajes pueden ser animales, plantas, setas, personas que desarrollan su trabajo en el medio rural, productos naturales que obtenemos del bosque o elementos cotidianos que se derivan de él.

Cada tarjeta incluye un dibujo representativo y una breve descripción que explica quién es el personaje, qué hace o por qué es importante dentro del bosque.

También incorpora una consigna final que invita a buscar y establecer una relación con otro personaje del conjunto ("Encuentra a...").

El alumnado podrá colorear su tarjeta, y posteriormente representarla simbólicamente ante el grupo. Esta dramatización fomenta la expresión oral, la empatía y la comprensión de los diferentes roles que conforman el bosque.

Por último, se propone un juego de relaciones, en el que cada niño o niña debe encontrar al personaje con el que su tarjeta se conecta. Esta dinámica permite visualizar y aprender cómo todos los elementos están relacionados entre sí: personas, animales, plantas y productos. Por eso es tan importante que aprendamos a cuidarlos y proteger el bosque entre todos, ya que todos dependemos de él.



Materiales necesarios

- Vídeo educativo: "El bosque"  [Enlace](#)
- 20 Tarjetas de personajes: *¿Quién es quién en el bosque?*
- Pinturas o lápices de colores, tijeras.
- Espacio amplio para la dramatización y el juego de relaciones.
- Hoja o pizarra para la "Diana de emoticonos".





Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (10 min)

El docente presenta el tema: **la importancia del bosque en nuestras vidas.**

Para captar la atención del grupo, se proyecta el vídeo "El bosque", en el que pueden ver la importancia que tiene en nuestras vidas.

Después, se conversa brevemente con el alumnado a partir de preguntas como:

- ¿Qué cosas vimos en el vídeo?
- ¿Es importante el bosque? ¿Por qué? **Sí, porque nos da aire, sombra, madera, alimentos, etc.**
- ¿Tenemos que cuidarlo? **Sí.**

Tras esta introducción, se dará paso a la realización de la tarea.

2. Reparto de tarjetas ¿Quién es quién en el bosque? y presentación (30 min)

El docente reparte a cada alumno/a una tarjeta con un personaje, que habrá recortado previamente.

En función del número de alumnos, se pueden repartir varias tarjetas por persona o repetir personajes si el grupo es grande.

Cada alumno/a coloreará su personaje. Una vez que hayan terminado, han de presentar su personaje al resto del grupo leyendo y mostrando su tarjeta. El docente puede ayudar en la exposición a los escolares si es necesario.

3. Dinámica ¿Quién se relaciona con quién? (5 min)

A continuación, el docente presenta la dinámica para representar, a través del juego, cómo todos los personajes están relacionados de una u otra forma con el bosque: personas, animales, objetos y productos.

Puede presentarlo diciendo:

"Cada uno de vosotros tenéis que encontrar al personaje que aparece en la parte inferior de vuestra tarjeta. Por ejemplo, si en la tarjeta dice "Encuentra al Ganadero", debe buscar al compañero que representa al ganadero".

El docente puede ir guiando la dinámica, indicando quién debe buscar a quién o ayudando a formar los pares o grupos. Una vez encontrados, se unen colocando un brazo sobre el hombro, de manera que formarán una gran red: estarán todos conectados, con el personaje del **bosque situado en el centro** (ver "Mapa de relaciones" en la página siguiente).



Durante la dinámica, el docente puede preguntar a los alumnos que expliquen cuál es la razón por la que están conectados con su compañero/a.

4. Cierre y reflexión (5 min)

Con los niños y niñas formando la red, se plantea una pequeña conversación para reflexionar y concluir:

- ¿Quién es el personaje central? **El bosque.**
- ¿Estamos todos conectados con el bosque? **Sí, aunque vivamos lejos de él.**
- ¿Es importante el bosque? ¿Por qué? **Sí, nos da queso, miel, allí viven los animales, las plantas, trabajan muchas personas, etc...**
- ¿Qué pasaría si el bosque desapareciera? **No podríamos jugar, ni pasear, ni respirar aire limpio, ...**
- ¿Tenemos que cuidar el bosque? **¡Sí! Para proteger la vida.**
- ¿Qué podemos hacer? **No jugar con fuego, ni tirar basura. Ser respetuosos con la naturaleza.**



Aspectos clave a reforzar por el docente:

- **El bosque es muy importante para todos.**
- **En él viven muchos animales, plantas, árboles y setas.**
- **Muchas personas trabajan en el bosque, lo cuidan y respetan.**
- **Del bosque obtenemos alimentos y cosas que usamos cada día.**
- **"El bosque nos une a todos. ¡Por eso lo cuidamos juntos!"**

5. Sugerencias para la evaluación de la actividad (5 min)

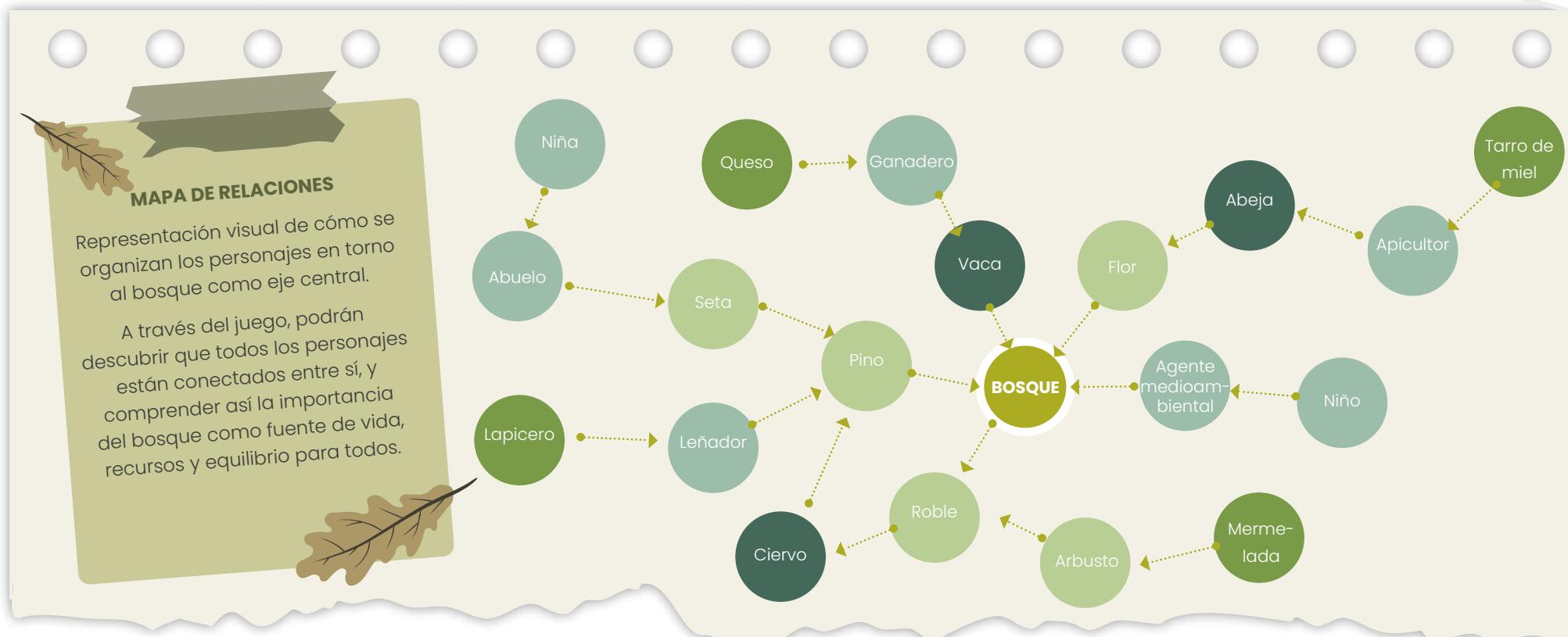
Para valorar cómo se han sentido los niños/as durante la actividad, se puede utilizar una herramienta visual y sencilla: la "Diana de emoticonos". Para ello, en una hoja, o en la pizarra, se dibujan dos círculos: uno con una cara sonriente y otro con una cara triste.

Cada alumno/a dibujará un punto o colocará un gomet de color en el círculo que mejor refleje cómo se ha sentido realizando la actividad.

Al colocar su punto, puede decir en voz alta una frase sencilla, como:

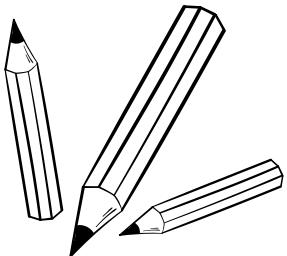
- "Me ha gustado porque..."
- "No me ha gustado porque..."
- "He aprendido que..."

Esta evaluación permitirá recoger de forma visual y participativa el nivel de satisfacción del grupo, valorar la implicación emocional, el aprendizaje personal y qué aspectos les gustaron más o menos.





TARJETAS DE PERSONAJES: ¿QUIÉN ES QUIÉN EN EL BOSQUE?



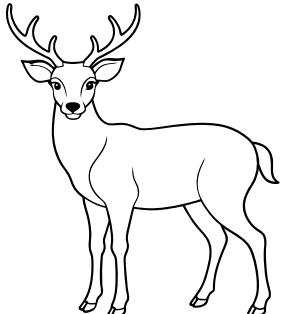
Soy un **LAPICERO** hecho con madera del árbol. Puedo ser de muchos colores y conmigo podrás dibujar, escribir y aprender mucho en clase.

Encuentra a: **El leñador**



Soy **AGENTE MEDIOAMBIENTAL**. Vigilo el bosque para que esté sano y fuerte. Ayudo a protegerlo de los incendios forestales.

Encuentra a: **El bosque**



Soy un **CIERVO** que vive en el bosque. Me alimento de hierbas y frutos, y disfruto corriendo entre los árboles y arbustos.

Encuentra a: **El pino**



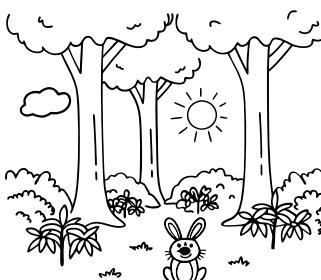
Soy **MERMELADA** de frutos del bosque. Soy una mezcla dulce y sabrosa de moras y fresas. Me untan en tartas o en pan para desayunar.

Encuentra a: **El arbusto**



Soy el **ABUELO** que vivo en el pueblo. Cojo setas del bosque utilizando una cesta y navaja. Pero ¡cuidado! No todas se pueden comer.

Encuentra a: **La seta**



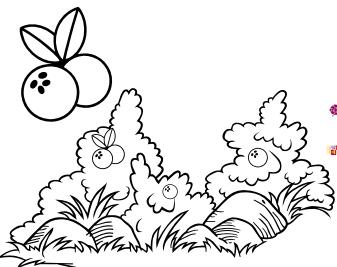
Soy el **BOSQUE**. Tengo árboles, animales, flores y mucha vida. Doy aire limpio, sombra y soy ideal para disfrutar.

Encuentra a: **El roble**



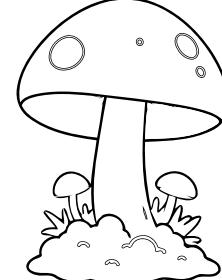
Soy un **NIÑO** que me encanta jugar entre los árboles. Cuido la naturaleza, como mi mamá. Nunca juego con fuego y no tiro basura al suelo.

Encuentra a: **La agente medioambiental**



Soy un **ARBUSTO** bajo y frondoso. En otoño doy frutos rojos muy ricos que comen los animales y las personas.

Encuentra a: **El roble**



Soy una **SETA**. Vivo en el suelo del bosque, que está húmedo y fresquito. Me buscan para cocinar platos muy ricos.

Encuentra a: **El pino**



Soy una **NIÑA** y vivo en la ciudad. En verano voy a ver a mi abuelo al pueblo. Me encanta pasear y respirar el aire fresco del bosque.

Encuentra a: **El abuelo**

ACTIVIDAD 2

Primer Ciclo de Primaria

¡EL BOSQUE ESTÁ EN PELIGRO!

 1 sesión (55 minutos)



Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Educación Plástica y Visual

Objetivos de la actividad

- Descubrir, a través de un cuento, la importancia del bosque como espacio natural lleno de vida.
- Tomar conciencia de que algunas acciones humanas pueden provocar incendios, incluso sin querer.
- Descubrir que los incendios forestales también los produce la naturaleza, a través de los rayos.
- Comprender las consecuencias que pueden tener los incendios forestales en el entorno.
- Sensibilizar al alumnado sobre la necesidad de cuidar y proteger la naturaleza.
- Fomentar la escucha activa y la comprensión oral a través de la lectura.
- Desarrollar la empatía y la expresión de emociones.
- Promover la expresión artística y el compromiso personal con el cuidado del medio ambiente.



Descripción general de la actividad

Se propone una actividad de animación a la lectura y reflexión a partir del cuento "Lumbrina y el gran susto del bosque".

Conocerán a Lumbrina, un pequeño lirón careto que vive en un bosque lleno de vida, donde juega con Marta y Juan, dos niños que pasan el verano en el pueblo. Todo cambia cuando un incendio forestal amenaza el bosque y lo pone en peligro. A través del cuento, los niños/as podrán reconocerse en los personajes, y emocionarse, lo que les facilitará la comprensión y el aprendizaje desde su propia perspectiva.

El docente podrá narrar el cuento en formato cuentacuentos, lectura compartida o narración dramatizada, seguida de una reflexión final guiada para afianzar los mensajes clave del relato.

Para finalizar, puede complementarse con una tarea creativa, ya sea de dibujo o de expresión escrita, con el objeto de que el alumnado exprese lo que ha aprendido y se comprometa, desde lo emocional, con el cuidado del bosque.

 Los dibujos o textos podrán colocarse en el aula a modo de exposición o mural colectivo. Es una forma de hacer visible el compromiso del alumnado con el bosque y de transformar el aula en un espacio vivo de reflexión, conciencia y respeto por la naturaleza.



Materiales necesarios

- Texto del cuento: "Lumbrina y el gran susto del bosque".
- Atrezzo para representar el cuento o marionetas (opcional).
- Papel.
- Lápices o pinturas de colores.
- Chinchetas o celofán (opcional).



Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (10 min)

El docente presenta la actividad:

"Hoy vamos a conocer a un pequeño animal del bosque llamado Lumbrina... y viviremos con ella una gran aventura a través de un cuento."

Para activar conocimientos previos, se puede iniciar con preguntas como:

- ¿Qué animales o plantas conocéis que vivan en el bosque?
- ¿Es importante el bosque? ¿Por qué?
- ¿El bosque tiene algún peligro que pueda hacerlo desaparecer?

2. Lectura o narración del cuento (15 min)

El docente lee, narra o dramatiza el cuento en grupo (*ver siguientes dos páginas*).

La narración puede apoyarse con gestos, marionetas o elementos visuales (dibujos, ilustraciones, objetos) para reforzar la comprensión, especialmente en los momentos clave del relato.

3. Diálogo y comprensión (10 min)

Después de la lectura, se propone un diálogo guiado para reflexionar sobre lo que ha ocurrido en el cuento.

Al final del cuento, se incluyen las preguntas de reflexión y comprensión para el aprendizaje de los aspectos claves a reforzar.

4. Actividad artística o expresiva (opcional) (15 min)

Para finalizar, puede complementarse con una tarea creativa, ya sea de dibujo o de expresión escrita, con el objeto de reforzar la importancia de hacer algo para cuidar el bosque y protegerlo de los incendios forestales.

Ejemplo de acciones: No tirar basura, avisar que no se puede hacer fuego en la naturaleza, respetar a los animales y plantas, etc.

Se podrá realizar de forma individual, grupal o como el docente estime en función de su grupo.

5. Sugerencias para la evaluación de la actividad (5 min)

Para valorar cómo se han sentido los niños/as durante la actividad, se puede utilizar una herramienta visual y sencilla: la "Diana de emoticonos".

Para ello, en una hoja, o en la pizarra, se dibujan dos círculos: uno con una cara sonriente y otro con una cara triste. Cada alumno/a dibujará o colocará un punto o un gomet de color en el círculo que mejor refleje cómo se ha sentido realizando la actividad.

Al colocar su punto, puede decir en voz alta una frase sencilla, como:

- "Me ha gustado porque..."
- "No me ha gustado porque..."
- "He aprendido que..."

Esta evaluación permite recoger de forma visual y participativa el nivel de satisfacción del grupo, valorar la implicación emocional, el aprendizaje personal y qué aspectos les gustaron más o menos.

Aspectos clave a reforzar por el docente:

- **El bosque es muy valioso, pero tiene un gran peligro: los incendios forestales.**
- **Los incendios hacen daño a los animales, a las plantas y también a las personas.**
- **Algunos incendios pueden ser causados por la naturaleza (como los rayos), pero la mayor parte los provocan las personas, a veces sin querer.**
- **Todos podemos hacer algo para proteger el bosque.**

No me ha gustado



Me ha gustado



•



CUENTO: "Lumbrina y el gran susto del bosque"

Érase una vez un pequeño lirón careto llamado Lumbrina, que vivía en lo alto de un gran roble, en un bosque lleno de árboles, flores y muchos animales.

Tenía una larga cola peluda y unas manchitas negras alrededor de los ojos que parecían un antifaz. Desde su rama favorita, a Lumbrina le encantaba observar todo lo que ocurría en el bosque.

A ese bosque iban muchos niños y niñas a jugar, ya que se estaba muy fresquito y la sombra de los árboles les protegía del sol.

Dos de ellos, Marta y Juan, pasaban el verano en casa de sus abuelos, en el pueblo. Marta tenía una coleta rojiza que se movía al correr, y Juan un remolino rubio en el pelo muy difícil de peinar.

Les encantaba jugar al escondite, recoger moras, castañas, nueces y frambuesas, y escuchar el toc toc del pájaro carpintero.

En otoño también salían a buscar setas con su abuelo. Iban con mucho cuidado, porque sabían que algunas podían ser venenosas.

A veces veían ratoncitos entre la hierba, ardillas saltando entre ramas o, si tenían suerte, un jabalí o un ciervo caminando entre los árboles.

Lumbrina y los niños se hicieron grandes amigos. Juan les ayudaba a coger moras de las ramas más altas, y Lumbrina lanzaba nueces desde lo alto del nogal para que pudieran recogerlas.

Además, Lumbrina conocía muy bien el bosque, y siempre les guiaba a los lugares donde los frutos estaban más ricos y maduros.

Pero un día, al final del verano, un fuerte olor a humo despertó a Lumbrina de su siesta.

Subió a lo más alto de su árbol y vio algo terrible: ¡un incendio en el bosque!

El fuego avanzaba rápidamente con el viento, quemando todos los árboles a su paso. Los pájaros, ciervos, jabalís y demás animales huían, asustados, en todas las direcciones.



Pronto llegó Paco, el agente medioambiental, quién avisó rápidamente, por su emisora, a los bomberos forestales, a los helicópteros y a grandes máquinas para que fuesen a apagar el incendio del bosque.

Mientras tanto, en el pueblo, Marta y Juan escucharon, alarmados, las sirenas y el ruido de los helicópteros. ¡Sabían que algo grave estaba pasando! Pensaron en Lumbrina... ¡estaban muy preocupados por ella!



Tras muchas horas de trabajo y calor, los bomberos y sus equipos lograron apagar el fuego. ¡Cuántas personas habían trabajado juntas sin descanso para proteger al bosque de las llamas!, pensaron Marta y Juan, admirados.



CUENTO: "Lumbrina y el gran susto del bosque"

Cuando fue seguro regresar, Marta y Juan corrieron al bosque.

Allí, bajo su roble, encontraron a Lumbrina con los ojos cerrados. ¡Se había desmayado por el humo!

Con lágrimas en los ojos, Marta la llevó al río para darle agua, pero estaba negra y sucia por las cenizas.

Entonces Juan sacó su botella y le dio agua poco a poco... hasta que Lumbrina, despacio, abrió sus ojos. Ambos, lloraron de alegría: ¡Lumbrina estaba viva!

La llevaron a la fuente del pueblo, donde la mojaron con cuidado y la ayudaron a recuperarse. Durante una semana, Marta y Juan cuidaron de su amiga. Cuando ya estaba mejor, volvieron al bosque juntos los tres.

Pero al llegar, todo estaba negro, quemado y olía muy mal.

Solo unos pocos árboles habían sobrevivido, entre ellos, el gran roble de Lumbrina.

Se sintieron muy tristes: ya no podían pasear, ni jugar, ni bañarse en el río. Tampoco quedaban frutos, ni setas, ni abejas.

Paco les explicó que al principio pensaron que el fuego había sido provocado por un rayo, pero al investigar en profundidad descubrieron que todo comenzó por una chispa que saltó de una hoguera que alguien hizo en el bosque.

Al oírla, Lumbrina, Marta y Juan comprendieron que un pequeño descuido puede causar un gran desastre. En ese momento supieron que debían de hacer todo lo posible para cuidar el bosque y evitar que otro fuego hiciese tanto daño a la naturaleza y a las personas.

Desde entonces, cada vez que Marta y Juan van al bosque, siembran una bellota, un piñón, u otras semillas para que crezcan de nuevo los árboles y arbustos.

Quieren volver a ver el bosque como antes: bonito, verde y lleno de vida.

Y además, todos los veranos, Marta y Juan, montados en sus bicicletas, explican a los turistas que van al pueblo que no se puede hacer fuego ni dejar basura en el bosque. Por su parte, Lumbrina, desde lo alto de su roble, vigila siempre muy atenta. Si ve un humo, corre rauda y veloz a casa de Marta y Juan para que llamen al 1-1-2 (uno-uno-dos).

Y colorín colorado, este cuento se ha acabado...

... y Lumbrina espera que os haya gustado.

¡Recordad! El bosque hay que cuidar, para que todos lo podamos disfrutar.

FIN

Preguntas para la reflexión final del cuento:

- ¿Qué pasó en el bosque? **Un fuego quemó el bosque.**
- ¿Quién pudo originar el incendio? **Un rayo o una persona.**
- ¿Cómo se quedó el bosque tras el incendio? **Mal, quemado, negro.**
- ¿Cómo se sintieron Marta y Juan cuando regresaron al bosque quemado? **Muy tristes.** ¿Y vosotros?
- ¿Qué hicieron Lumbrina, Marta y Juan para ayudar al bosque? **Siembran y vigilan.**
- ¿Queréis ayudarles a cuidar el bosque?, ¿cómo?



Escribe una frase



Pinta un dibujo.





CAPÍTULO 4

"Para comprender"



HILO CONDUCTOR DE LAS ACTIVIDADES

En nuestro día a día, los seres humanos realizamos muchas actividades que, directa o indirectamente, pueden provocar incendios forestales: desde el uso irresponsable del fuego hasta otras acciones que alteran el equilibrio del monte. Si bien hay incendios provocados por la propia naturaleza (rayos o volcanes), es importante que el alumnado tome conciencia de que la gran mayoría de los incendios tienen un origen humano.

Los incendios forestales, especialmente los de grandes dimensiones, tienen consecuencias muy graves para el medio ambiente, las personas y la economía: lo que antes era verde y lleno de vida, puede volverse negro y silencioso en cuestión de horas.

A través de las actividades de este bloque, los alumnos y alumnas de 3.^º y 4.^º de Primaria aprenderán a diferenciar las causas naturales de las antrópicas y a conocer las consecuencias de los incendios forestales. Comprenderán cómo nuestras acciones pueden provocar un incendio forestal en el monte, pero también, qué podemos hacer para prevenirlos.

Así, seguimos sembrando valores, conocimientos y comprensión, para que no solo aprendan a cuidar el bosque, sino que entiendan por qué es importante hacerlo, y comiencen a desarrollar hábitos y actitudes de respeto y compromiso hacia la naturaleza.

ACTIVIDADES "SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA"

"Entendemos las causas, evitamos las consecuencias"



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Diferenciar las causas naturales de las antrópicas de los incendios forestales.
- Relacionar las actividades humanas con las causas de los incendios forestales.
- Comprender que las consecuencias no son solo medioambientales. También son sociales y económicas.
- Fomentar actitudes de respeto y responsabilidad hacia la naturaleza mediante el compromiso individual con acciones concretas.
- Valorar el papel que cada persona puede desempeñar en la prevención de los incendios forestales.



Palabras clave

Incendio forestal, monte, peligro, causas humanas, causas naturales, daños al aire, agua y tierra, daños a las personas, daños económicos, pérdida de recursos, verde y negro.



ACTIVIDAD 1

Segundo Ciclo de Primaria

SOMOS INVESTIGADORES DE CAUSAS

1 sesión (55 minutos)



Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Matemáticas,
Educación Plástica y Visual

Objetivos de la actividad

- Distinguir entre causas naturales y causas antrópicas (humanas) de los incendios forestales.
- Comprender la relación existente entre las actividades humanas y las causas de los incendios forestales.
- Desarrollar habilidades de observación, análisis e interpretación de información visual y gráfica.
- Fomentar la reflexión sobre la sostenibilidad y el papel individual en la prevención de incendios.
- Adquirir compromisos personales para actuar de forma responsable en la naturaleza.

Descripción general de la actividad

Esta actividad invita al alumnado a convertirse en investigadores que analizan las causas de los incendios forestales.

A partir de la visualización del vídeo sobre las causas de incendios forestales y de un dibujo ilustrado del entorno rural y forestal, el alumnado identificará los motivos por los cuales se originan los incendios, ya sean naturales (rayos), o de origen humano (barbacoas, quemas agrícolas, trenes, fuegos artificiales, etc.).

Reflexionarán sobre qué acciones representan un riesgo y cómo pueden evitarse. Posteriormente, representarán los datos en un gráfico de barras para visualizar el impacto de las causas humanas frente a las naturales, y deduzcan que la mayor parte de los incendios forestales son originados por el ser humano.

La actividad finaliza con una dinámica de compromiso individual: el alumnado deberá elegir una acción personal de prevención.



Materiales necesarios

- Vídeo educativo: "[Causas de los incendios forestales](#)"
- Ficha de trabajo: "[Investigamos sobre los incendios forestales](#)". Se puede imprimir para entregar al alumnado de forma individual o proyectar directamente en la pizarra digital para que el docente pueda trabajarla con el grupo en conjunto.
- Cartulinas, lápices de colores, rotuladores, tijeras, pegamento.



Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (10 min)

El docente presenta el tema, invitando a conocer por qué se producen los incendios forestales. Para la activación de conocimientos previos, se lanzan preguntas:

- ¿Qué sabéis de los incendios forestales?
- ¿Sabéis qué o quién puede causar los incendios forestales?

Posteriormente se proyecta el vídeo sobre las causas de los incendios forestales. Tras la visualización, se abre un pequeño diálogo en grupo:

- ¿Qué causas hemos visto que pueden originar un incendio forestal? **Rayos, cosechadoras, cigarros,...**

El docente cierra esta presentación invitando a trabajar sobre el tema a modo reto:

- ¿Os gustaría ser investigadores del fuego? **Vamos a averiguar las causas de los incendios forestales.**

2. Entrega y desarrollo de la Ficha de trabajo (30 min)

Se entrega al alumnado la Ficha de Trabajo o se proyecta en la pizarra digital. En ella se describen, paso a paso, las tareas que han de hacer los alumnos y alumnas que, de forma resumida, consisten en:

- 1. Observación de la escena e identificación de 7 acciones que pueden provocar un incendio forestal. **Solución: barbacoa, rayo, cigarrillo, cosechadora, quema de restos vegetales, chispas de soldadora y fuegos artificiales.**
- 2. Diferenciación de causas naturales y humanas. **(6 causas humanas, 1 causa natural, el rayo).**
- 3. Representación de un gráfico de barras muy sencillo para comparar el número de causas naturales frente a las causas humanas. Reflexión y análisis para obtener conclusiones. **La mayor parte de los incendios son de origen humano, por lo cual la mayoría se podrían evitar.**
- 4. Identificación de acciones para que los alumnos/as decidan colectivamente cuáles son adecuadas y cuáles no para prevenir incendios forestales.

El docente concluye con las normas básicas de prevención:

- » No hacer ni jugar con fuego (cerillas, mecheros...).
- » Avisar al 1-1-2 si ves un incendio.
- » Además, tampoco debes tirar basura y acampar solo donde está permitido.



Aspectos clave a reforzar por el docente:

- “En Castilla y León, 9 de cada 10 incendios forestales tienen origen humano.**
- “La mayoría se podrían evitar. ¡Prevenir está en nuestras manos!**
- “Todos podemos hacer algo para proteger el monte del fuego, y así, podremos disfrutarlo todos, ahora y en el futuro.**

3. Compromiso individual (10 min)

Para cerrar la actividad, cada alumno/a escribe una acción concreta que se compromete a realizar para cuidar el monte. Se podrá escribir en la propia ficha o en una cartulina de forma conjunta para luego colgarla en la pared de clase.



Pueden compartir su compromiso en voz alta y colocarlo en un mural común. Ejemplos: "Avisaré si veo un incendio", "Diré a mi familia que no hay que hacer hogueras en verano", etc.

4. Sugerencias para la evaluación de la actividad (5 min)

Para valorar los conocimientos aprendidos, se pueden hacer estas preguntas de reflexión oral al término de la actividad:

- ¿Qué ha sido lo más importante que hemos aprendido hoy?

La evaluación de esta actividad puede realizarse a través de una sencilla lista de cotejo que evalúe estos criterios:

- Participa activamente en la observación y análisis de escenas.
- Identifica correctamente causas naturales y causas humanas de incendios forestales.
- Interpreta con apoyo un gráfico de barras sencillo.
- Expresa de forma oral o escrita un compromiso personal para la prevención.



Ficha de trabajo: "Investigamos sobre las causas de los incendios forestales" | Pág. 1 de 2

**1. Observamos e identificamos**

Observa con atención la siguiente escena en la que aparecen distintas situaciones y actividades que suceden en el campo. Encuentra las 7 causas que pueden originar un incendio forestal.



Ficha de trabajo: "Investigamos sobre las causas de los incendios forestales" | Pág. 2 de 2

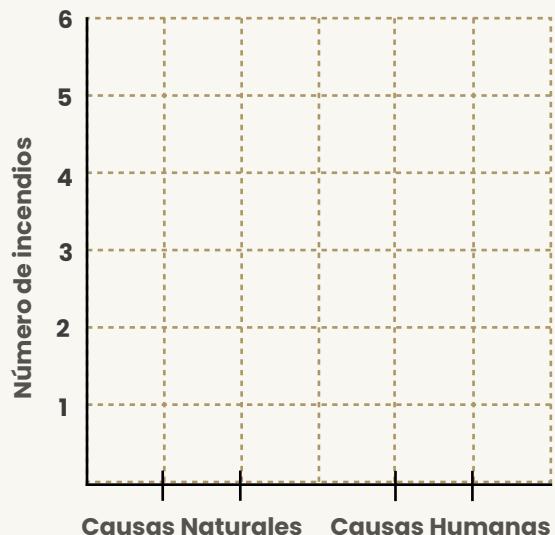
2. Clasificamos las causas del incendio

Según la actividad anterior, completa la tabla escribiendo cuántos incendios son provocados por actividades humanas y cuántos por causas naturales.

Causa del incendio	Número de incendios
Naturales
Humanas

3. Construimos y reflexionamos

Dibuja un gráfico de barras con los datos de la tabla anterior.



Observa el gráfico y responde a estas preguntas:

- ¿Qué provoca un mayor número de incendios: las causas naturales o las humanas?
- ¿Cuáles crees que se pueden evitar?

4. Cuidamos y protegemos

Cuando vamos al monte, ¿qué acciones no se pueden hacer?



Hacer fuego



Jugar con fuego



Tirar basura al suelo



Acampar en cualquier lugar



Pasear y observar la naturaleza



Llamar al 1-1-2 si veo un incendio

COMPROMISO INDIVIDUAL: ¿QUÉ PUEDO HACER YO?

Piensa y escribe una acción de cómo vas a cuidar el monte.

Yo me comprometo a...

Compártelo con la clase.

- Recuerda!
- La mayoría de los incendios forestales se pueden evitar.
- ¡Prevenir está en tus manos!



ACTIVIDAD 2

Segundo Ciclo de Primaria

¿QUÉ PERDEMOS CUANDO UN MONTE SE QUEMA?

1 sesión (55 minutos)

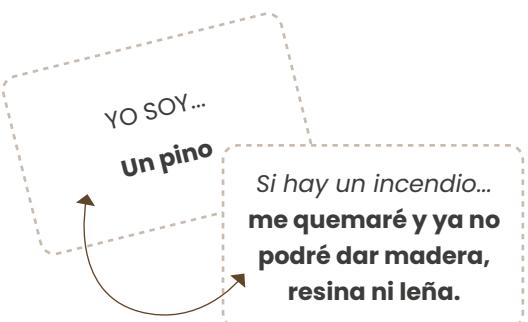


Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales,
Educación Plástica y Visual



Objetivos de la actividad

- Identificar y comprender las consecuencias ambientales, sociales y económicas de los incendios forestales.
- Promover el trabajo en equipo, el razonamiento, la empatía y expresión oral.
- Reflexionar sobre la importancia de conservar el monte (bosques, matorrales y pastizales) para garantizar su disfrute y aprovechamiento futuro.
- Valorar el papel que cada persona puede desempeñar para evitar estas consecuencias.
- Fomentar actitudes responsables y de compromiso individual con el cuidado de la naturaleza.



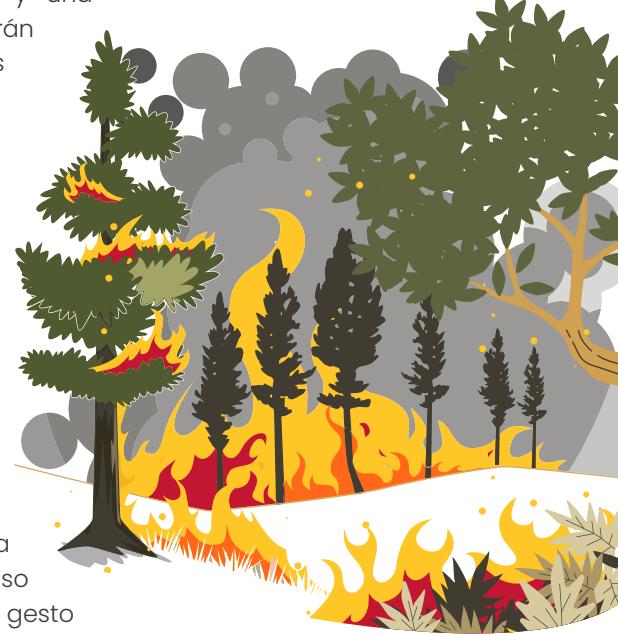
Descripción general de la actividad

Esta actividad se centra en que los alumnos y alumnas de 3.º y 4.º curso comprendan lo que se pierde cuando un incendio quema el monte.

A través de imágenes comparativas y una dinámica de juego en grupo, reflexionarán sobre el impacto de los incendios forestales en la naturaleza, en los animales, en las personas y en la economía local.

Como cierre, se propone el uso de la "rueda del compromiso", una herramienta creativa que permite al alumnado expresar, de forma escrita y/o visual, lo que ha aprendido, cómo se ha sentido y qué acción concreta está dispuesto a asumir para cuidar y proteger el monte.

Esta rueda cumple una doble función: por un lado, sirve como herramienta de evaluación cualitativa del proceso de aprendizaje; y por otro, como un gesto final que ayuda a reforzar el compromiso personal del alumnado, favoreciendo la interiorización de valores y actitudes de respeto hacia la naturaleza.



Materiales necesarios

- Vídeo educativo: "Consecuencias de los incendios forestales" [Enlace](#)
- Dos imágenes comparativas del monte: "Antes y después del incendio".
- 18 Tarjetas recortables: "YO SOY..." y "Si hay un incendio...".
- Cartulinas o papel para la exposición grupal.
- Material de escritura o dibujo.



Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (10 min)

El docente presenta el tema:

- Hoy vamos a descubrir qué ocurre cuando se produce un incendio en el monte y por qué es tan importante prevenirlo.

Para activar conocimientos previos, se formulan preguntas abiertas al grupo:

- ¿Sabéis qué consecuencias tienen los incendios forestales? ¿A quién o a qué pueden afectar?

Tras esta puesta en común inicial, se proyecta el **vídeo** sobre las consecuencias de los incendios forestales, que servirá como punto de partida para la actividad.

2. Observa, compara y encuentra las diferencias (10 min)

Se entrega al alumnado o se proyectan **dos imágenes** del mismo paisaje: una antes del incendio y otra después. A partir de la observación, deben identificar los cambios visibles en el entorno y deducir las consecuencias del fuego:

- Los animales se han ido del monte.
- Los árboles, arbustos y plantas se han quemado. Ya no se pueden obtener ni madera, leñas, frutos, etc...
- El aire y el agua del río se ha contaminado. Ya no hay pesca y los animales y plantas acuáticas pueden morir.
- Ya no hay personas recogiendo setas, andando en bici, haciendo senderismo o disfrutando del paisaje.
- El ganadero ya no puede llevar a las vacas y a las ovejas a los pastos a pastar porque se han quemado.
- El agricultor ha perdido la cosecha y su tractor.
- Un vecino del pueblo ha perdido su coche y su casa.



Aspecto clave a reforzar por el docente:

● Las consecuencias de un incendio afectan a la naturaleza, a las personas y a sus actividades. Por eso, hablamos de consecuencias ambientales, sociales y económicas.

3. ¿Qué perdemos cuando se quema...? (15 min)

Para profundizar en el impacto que producen los incendios, se plantea una dinámica de emparejamiento para realizar en pequeños grupos.

Cada grupo recibe un conjunto de tarjetas conformadas por:

- Tarjetas "YO SOY..."
- Tarjetas "Si hay un incendio..." (consecuencia)

El objetivo es que los grupos emparejen correctamente cada tarjeta "SOY..." con su pareja (consecuencia). Una vez emparejadas, cada grupo expone al resto de la clase quienes eran y lo que van a dejar de ser o hacer a consecuencia de los incendios forestales.

4. Reflexión final (10 min)

El docente plantea una breve reflexión colectiva:

- ¿Cuántas cosas se pierden cuando se quema un monte? **Muchas: árboles, animales, madera, trabajos, etc...**
- ¿Cómo os sentís al ver todo lo que se pierde?
- ¿Sabéis cuánto tiempo puede tardar un monte en volver a recuperarse y ser como antes? **Puede tardar muchísimos años, hasta más de 100 años.**
- ¿Creéis que podemos hacer algo para evitar las consecuencias de los incendios? **Si.**



Aspectos clave a reforzar por el docente:

- Cuando un monte se quema puede tardar hasta 100 años en recuperarse, por eso es tan importante evitar que éste se produzca.
- ¡Recordad! No hay que jugar con fuego ni hacer hogueras en el monte. Si ves un incendio, hay que llamar al 1-1-2. Además no hay que tirar basura y acampar solo donde está permitido.

5. La rueda de compromiso (10 min)

Para finalizar la actividad, se propone que, de forma individual, cada alumno/a realice su propia **rueda de compromiso** para valorar lo aprendido, la implicación emocional y el compromiso personal para la prevención de incendios forestales.



Se puede introducir esta parte con un mensaje como:

Ahora que hemos aprendido sobre las consecuencias de los incendios forestales, cada uno va a completar su rueda de compromiso. Esta rueda nos ayudará a recordar lo que hemos aprendido y también lo que estamos dispuestos a hacer por el cuidado del monte. Para ello, dibujad un gran círculo (como una pizza) dividida en 4 partes y en cada sector, escribe o dibuja lo siguiente:



Una vez que los alumnos han finalizado sus ruedas de compromiso se podrán compartir oralmente o colgar en las paredes del aula como recordatorio e integración del aprendizaje y reforzar el compromiso.



Aspecto clave a reforzar por el docente:

“Cada uno-a de nosotros-as puede evitar las consecuencias de un incendio con nuestras acciones individuales de respeto y cuidado.”

6. Sugerencias para la evaluación de la actividad

- Utilizar la rueda de compromiso como evaluación.

LAS CONSECUENCIAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES “Antes y después de un incendio”



YO SOY...

Un pino

Si hay un incendio... me quemaré y ya no podré dar madera, resina ni leña.

YO SOY...

Un roble

Si hay un incendio... no podré dar bellotas, sombra ni leña durante muchos años.

YO SOY...

Una familia

Si hay un incendio... no podremos venir a merendar ni a jugar en la naturaleza como hacíamos antes.

YO SOY...

Dueña de una casa rural

Si hay un incendio... ya no vendrán turistas al pueblo y tendré que cerrar mi negocio.

YO SOY...

El suelo

Si hay un incendio... me quedaré sin plantas y la lluvia me arrastrará. No crecerá nada en mí.

YO SOY...

Un escarabajo

Si hay un incendio... no podré escapar del fuego porque ando muy lento.

YO SOY...

Una seta

Si hay un incendio... ya no saldré en otoño y no me podréis recoger en cestas.

YO SOY...

Un abuelo

Si hay un incendio... ya no podré pasear con mis nietos por el bosque y contarles historias.

YO SOY...

Ganadera

Si hay un incendio... el fuego puede quemar las naves donde cobijo y cuido a mis vacas y ovejas.

YO SOY...

Un rebaño de ovejas

Si hay un incendio... ya no podremos pastar en los campos verdes del bosque.

YO SOY...

El pez

Si hay un incendio... el agua del río se llenará de cenizas y no podré respirar.

YO SOY...

Un pájaro

Si hay un incendio... tendré que volar lejos y dejar mis nidos atrás.

YO SOY...

Un ciervo

Si hay un incendio... perderé mi casa y tendré que huir corriendo.

YO SOY...

Un ciclista de montaña

Si hay un incendio... ya no podré escuchar el canto de los pájaros mientras pedaleo entre los árboles.

YO SOY...

Un apicultor

Si hay un incendio... se quemarán mis colmenas y ya no podré recoger miel.

YO SOY...

Una zarzamora

Si hay un incendio... no podréis recoger mis frutos para hacer mermelada.

YO SOY...

Un trabajador forestal

Si hay un incendio... no podré trabajar recogiendo madera y cuidando el monte.

YO SOY...

El aire

Si hay un incendio... ya no seré limpio ni fresco, y haré toser a los que me respiran.

TARJETAS "YO SOY..." & "SI HAY UN INCENDIO..."





CAPÍTULO 5

"Para actuar"



HILO CONDUCTOR DE LAS ACTIVIDADES

En las últimas décadas, el paisaje de nuestros montes ha cambiado. Muchas personas han dejado de vivir en los pueblos, y con ello, se han reducido o perdido muchas actividades como la ganadería, la agricultura o la recogida de leña. Como resultado, las tierras de cultivo abandonadas y los montes (bosques, matorrales y pastizales) están cada vez más cubiertos de densa vegetación: el alimento perfecto para el fuego.

A esto, se suma el cambio climático, con veranos más largos, temperaturas más altas y menos lluvias. Esta combinación hace que los incendios forestales sean hoy más intensos, rápidos y difíciles de extinguir. Por eso, la prevención se vuelve más urgente que nunca.

En este bloque, los alumnos y alumnas de 5.º y 6.º de Primaria conocerán cómo trabajan los equipos humanos y técnicos que forman parte del operativo INFOCAL de Castilla y León para prevenir y extinguir los incendios forestales, y descubrirán qué se puede hacer —desde la gestión forestal hasta las acciones individuales— para prevenir que el fuego destruya los montes.

Aprenderán que la prevención no es tarea de unos pocos: cada persona puede aportar. Ser responsable, informarse, actuar con conciencia y respeto... también es cuidar el monte.

Si en los ciclos anteriores sembramos el conocimiento y la comprensión, en este ciclo sembrarán compromiso en la acción. Se convertirán en "Semillas de prevención": el futuro de la prevención de incendios forestales también está en sus manos.

ACTIVIDADES "TERCER CICLO DE PRIMARIA"

"El operativo INFOCAL de prevención y extinción"



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender cómo el cambio del paisaje y el cambio climático influyen en el aumento y peligrosidad de los incendios forestales.
- Valorar la importancia de los trabajos forestales y la gestión sostenible del monte para prevenir los incendios forestales.
- Conocer los recursos humanos y materiales que intervienen en la extinción de un incendio forestal.
- Promover actitudes de respeto, responsabilidad y participación en la prevención: reconocer que nuestras acciones también cuentan.
- Tomar conciencia de que la mejor manera de apagar un incendio es evitar que comience.



Palabras clave

Cambio de paisaje, cambio climático, incendio forestal, prevención, extinción, triángulo del fuego, gestión forestal sostenible, operativo INFOCAL de prevención y extinción, compromiso en la acción.



ACTIVIDAD 1

Tercer Ciclo de Primaria

EL OPERATIVO INFOCAL: EXTINCIÓN

1 sesión (55 minutos)



Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Literatura,
Educación Plástica y Visual

Objetivos de la actividad

- Distinguir entre un fuego y un incendio forestal.
- Conocer los tres elementos que forman el triángulo del fuego.
- Comprender cómo actúan los diferentes medios de extinción para romper ese triángulo y apagar el fuego.
- Analizar el papel del operativo INFOCAL y cómo se organiza el trabajo coordinado entre personas y medios técnicos.
- Reflexionar sobre los factores que hacen hoy más difíciles de apagar los incendios forestales (condiciones meteorológicas extremas, acumulación de vegetación...).
- Valorar la importancia del trabajo en equipo de los profesionales que luchan contra el fuego y los riesgos que asumen.

Descripción general de la actividad

En esta actividad, el alumnado de 5.^º y 6.^º de Primaria descubrirá cómo se apaga un incendio forestal, quiénes intervienen en su extinción y por qué hoy en día resulta más difícil controlarlos.

La sesión comienza con la visualización del vídeo sobre la extinción y una explicación sobre el triángulo del fuego. El alumnado aprenderá qué tres elementos hacen posible que haya fuego (combustible, calor y oxígeno) y cómo se utilizan distintas estrategias y herramientas para romper ese equilibrio y apagarlo.

A continuación, a través de una dinámica grupal basada en una noticia sobre un incendio ficticio, analizarán cómo trabaja el operativo INFOCAL en Castilla y León: cómo se organizan los equipos, qué medios se activan (terrestres y aéreos), qué decisiones se toman y qué dificultades enfrentan. Para organizar esta información, el alumnado completará un mapa mental en grupo que representa de forma visual las condiciones de inicio del incendio, los medios de extinción y la coordinación entre equipos. Esta herramienta facilita la comprensión global y promueve el trabajo cooperativo.

Para cerrar, se reflexionará sobre el papel de los profesionales que luchan contra el fuego y la importancia de valorar y respetar su trabajo, especialmente en un contexto marcado por el cambio climático y la modificación de los usos del territorio, que hacen que los incendios forestales sean cada vez más intensos, peligrosos y difíciles de apagar.

Esta actividad combina el aprendizaje técnico y científico con el desarrollo del pensamiento crítico, la cooperación en el aula y la educación en valores como el respeto, la responsabilidad y la gratitud hacia quienes cuidan de nuestros montes.



Materiales necesarios

- Vídeo educativo: "[Cambios en el paisaje y extinción](#)" Enlace
- Hoja de ayuda al docente: "[Un triángulo... de fuego](#)" para explicar el triángulo del fuego y su relación con las técnicas de extinción.
- Noticia: "[Extinguido el incendio forestal de La Sierra](#)" para entregar a los alumnos-as.
- Hoja: "[Mapa Mental](#)" de la noticia para entregar a los alumnos-as.
- Papel, rotuladores, etc.





Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (15 min)

El docente presenta la actividad con una breve explicación:

- Hoy vamos a descubrir cómo se apaga un incendio forestal y quiénes trabajan para conseguirlo.

A continuación, se proyecta el vídeo. Tras el visionado, se fomenta la reflexión con preguntas al grupo:

- ¿Es lo mismo un fuego que un incendio forestal? **No. Un incendio forestal es un fuego que avanza sin control por el monte causando graves daños.**
- ¿Sabéis qué tres elementos se necesitan para que exista un fuego? **El docente explica el concepto del triángulo del fuego apoyándose en la hoja explicativa incluida. Esta explicación servirá de base para comprender las técnicas de extinción y enlazar con la siguiente actividad.**

2. Reporteros a pie del incendio (30 min)

El alumnado, organizado en grupos pequeños, recibe:

- Una noticia redactada que describe una intervención del operativo INFOCAL en un incendio forestal.
- Una hoja con el mapa mental. El docente asignará a cada grupo un medio de extinción (por ejemplo: cuadrillas, bulldóceres, helicópteros y aviones, camiones autobomba, ...).

Cada grupo debe:

- Leer la noticia con atención y escribir, en la hoja de mapa mental, quiénes son (cuadrilla, bulldócer,...), qué función tienen y cómo se llaman.
- Completar el mapa mental, rellenando los huecos con las palabras en negrita extraídas de la noticia. Invitar a los grupos a que lo decorén, pinten, etc. Se incluye un ejemplo: el agente medioambiental.

Cada grupo dispondrá de 2 minutos para exponer su mapa mental al resto de la clase. Comenzarán su exposición presentándose como equipo: **Somos...., nuestro nombre es.... y nos dedicamos a.....**



Aspecto clave a reforzar por el docente:

"En la extinción de un incendio forestal es fundamental trabajar en equipo y de forma coordinada. Todos tienen un papel y son importantes."

3. Cierre y reflexión final (10 min)

Para cerrar la sesión, el docente lanza una breve reflexión al grupo:

- ¿Creéis que es fácil o difícil apagar un incendio forestal? ¿Por qué? **Es un trabajo muy difícil y peligroso. Los profesionales necesitan formación y protección: trajes especiales, entrenamiento, coordinación....**
- ¿Por qué los incendios son ahora más peligrosos? **Por el cambio climático: más calor, menos lluvia, más vegetación seca. Además, el monte cada vez tiene más vegetación ya que hay menos personas que viven en los pueblos y menos trabajos tradicionales que cuiden el monte.**
- ¿Qué es mejor: apagar un incendio o evitar que ocurra? **La prevención es clave. Si ves un incendio, recuerda llamar al 1-1-2 y mantenerte lejos del incendio.**

4. Sugerencias para la evaluación de la actividad

El docente, a modo de autoevaluación, propone que cada grupo escriba, en su mapa mental, lo que han aprendido y lo que más les ha gustado o sorprendido.

También, puede utilizar una rúbrica de trabajo en grupo centrada en el mapa mental. Algunos criterios que pueden valorarse:

Criterio	Nivel de logro
Identificación de ideas clave	¿Han comprendido bien la noticia y destacado los aspectos principales?
Relación entre conceptos	¿Han conectado causas-medios-solución?
Claridad y presentación visual	¿El mapa está ordenado y entendible?
Explicación oral del grupo	¿La exposición es clara, estructurada y comprensible para el resto?
Participación en grupo	¿Han trabajado de forma cooperativa?



UN TRIÁNGULO... DE FUEGO

Hoja explicativa para el docente

¿Alguna vez os habéis preguntado qué hace falta para que se produzca un fuego? Para ello, es necesario que se den al mismo tiempo tres elementos.

1. Oxígeno, que está presente en el aire.

2. Una fuente de calor: puede ser un rayo, una chispa, un mechero, una brasa, etc.

3. Un combustible o material que pueda arder. En el monte, este combustible es toda la vegetación: ramas, hojas, árboles, hierbas, matorrales... Cuanto más seca y más fina sea, más fácil será que arda.

Forman el llamado **triángulo del fuego**. Pensad en una hoguera o barbacoa:

- ¿Qué creéis que pasa si quitamos los troncos? No habría fuego, porque no habría nada que pueda arder.
- ¿Y si echamos agua o arena encima de la hoguera? Se apagaría, porque le bajamos la temperatura o le quitamos el oxígeno.



Aspecto clave a reforzar por el docente:

"Si falta uno solo de los tres elementos del triángulo, el fuego se apaga. Y, en esto se basan las técnicas de extinción de incendios forestales: Los medios, las herramientas y las máquinas actúan para quitar el calor, el oxígeno o el combustible y así apagar el fuego."

● ¿Cómo pueden **eliminar el oxígeno**?

» Echando tierra encima con máquinas como el bulldócer, o las cuadrillas con herramientas como la pala.

» Golpeando las llamas, por ejemplo con el batefuegos.

● ¿Cómo pueden **eliminar el calor**? Apagando las llamas directamente con agua. Se usan helicópteros, aviones, autobombas o mochilas de agua que llevan los bomberos forestales.

● ¿Cómo pueden **eliminar la vegetación**? Quitando o retirando la vegetación (ramas, hierba, matorrales...). Se utilizan bulldóceres o las cuadrillas utilizan herramientas como motosierras, hachas, azadas o desbrozadoras para quitar vegetación.



En Castilla y León, a todos los medios y personas que se dedican a extinguir un incendio, se llama operativo INFOCAL, y está formado por más de 4.500 profesionales.

Noticia

TU PERIÓDICO LOCAL

Jueves, 14 de agosto, 2025

EXTINGUIDO EL INCENDIO FORESTAL DE "LA SIERRA"

El martes, a las 12 del mediodía, comenzó un incendio forestal muy cerca del pueblo de La Sierra, rodeado por un monte de pinos y encinas de gran valor natural.

El fuego se extendió rápidamente porque hacia **mucho calor** (más de 35 °C), el **viento era cálido y muy fuerte**, y la **abundante y densa** vegetación estaba **muy seca**. Esto hizo que apagar el incendio fuera muy complicado, aunque hoy por fin se ha conseguido extinguir.



buldóceres abrían caminos y retiraban la vegetación para frenar el avance del fuego y los **helicópteros** y **aviones** lanzaban agua para ayudar a las cuadrillas.

Tras **dos días** de duro trabajo, apagaron el incendio completamente.

Se quemaron sobre todo matorrales, algunos árboles y unas naves situadas en medio del monte. Por suerte, nadie resultó herido, aunque los vecinos de La Sierra vivieron momentos de mucho miedo, temiendo perder sus casas, su trabajo y su monte.

Gracias a la **rápida actuación**, la **buenas organizaciones** y el **trabajo en equipo** del operativo INFOCAL, se evitó que el incendio causara más daños.

Todavía se investiga cómo comenzó el fuego, pero todo indica que fue por un descuido.

Durante el incendio, desde el PMA se repartieron así las tareas: las **cuadrillas forestales** apagaban las llamas con mochilas de agua y batefuegos; los **camiones autobomba** lanzaban agua en zonas con llamas más grandes; los

Como cada verano, es importante recordar a toda la población que debemos tener mucho cuidado cuando vamos al monte y respetar siempre las normas, para evitar que vuelva a ocurrir un incendio como este. En caso de ver un incendio, avisa al 1-1-2.



MAPA MENTAL

EXTINGUIDO EL INCENDIO FORESTAL DE "LA SIERRA"

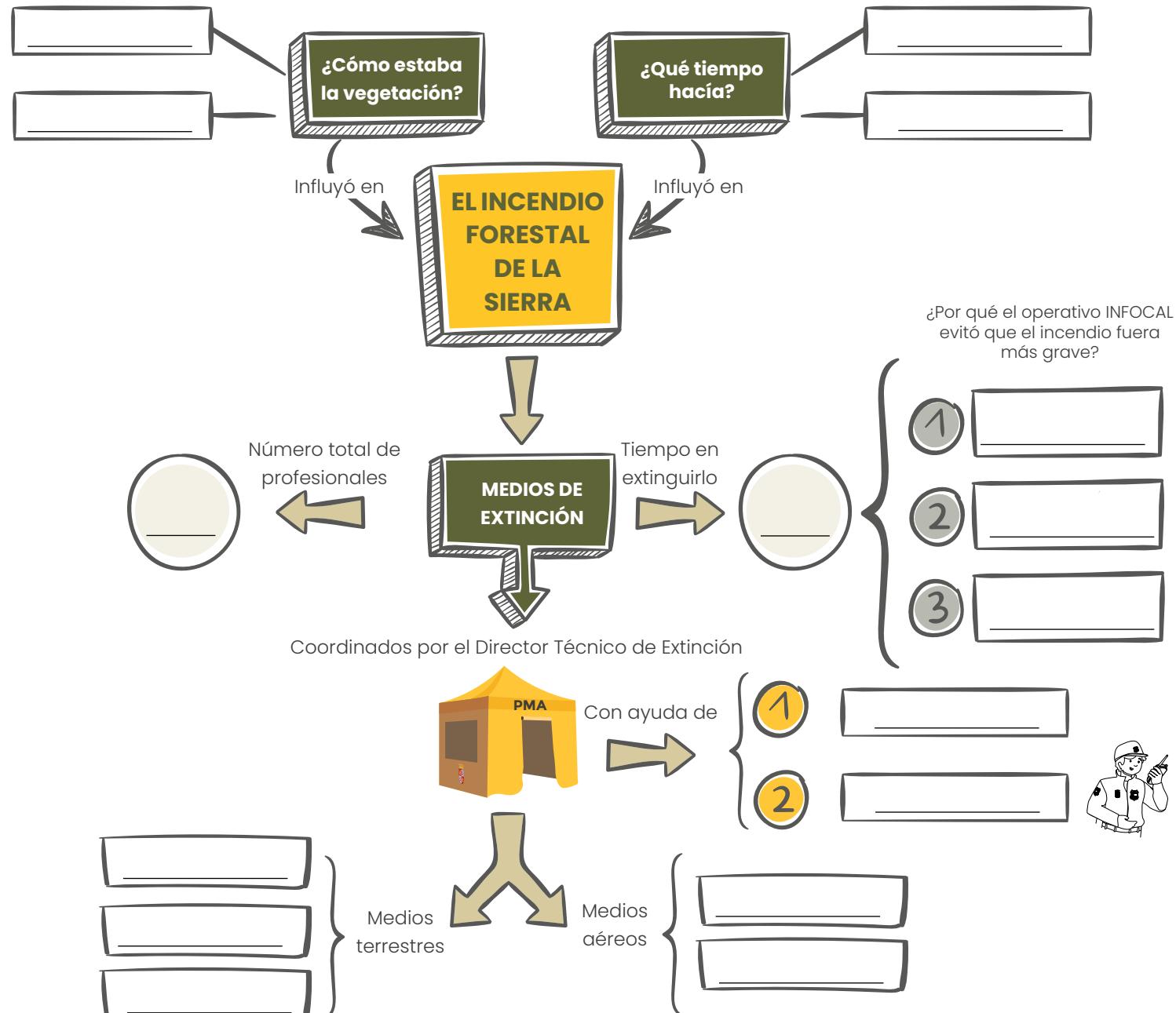
Somos el medio de extinción:

Nuestro equipo se llama:

Formamos parte del operativo INFOCAL y nuestra misión en el incendio es:

Hemos aprendido que....

Nos ha sorprendido...



ACTIVIDAD 2

Tercer Ciclo de Primaria

SEMILLAS DE PREVENCIÓN EN ACCIÓN

 1 sesión (55 minutos)

 Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales,
Educación Plástica y Visual

Objetivos de la actividad

- Descubrir el significado de la gestión forestal sostenible y por qué es importante para conservar el monte como fuente de recursos, empleo, biodiversidad y vida.
- Identificar los diferentes trabajos forestales que se hacen en el monte para ayudar a prevenir los incendios forestales.
- Conocer que en Castilla y León muchos profesionales trabajan en la prevención de incendios forestales, incluyendo personas y medios del operativo INFOCAL.
- Comprender que la prevención es responsabilidad de todos: de los profesionales que cuidan el monte y también de cada persona, que puede ayudar desde lo que sabe y puede hacer.
- Fomentar y desarrollar la creatividad, la expresión artística y la concienciación ambiental mediante la elaboración de un mural colectivo.
- Potenciar el compromiso individual y colectivo con la protección del monte y el respeto a la naturaleza.



Descripción general de la actividad

A partir de la observación y comparación de dos imágenes —una de un monte sin gestionar y otra con gestión forestal— el alumnado reflexionará sobre el papel fundamental que tienen los **trabajos y aprovechamientos forestales en la prevención de los incendios**.

Este análisis les permitirá descubrir qué es la **gestión forestal sostenible**. Realizar tareas de cuidado del monte, como limpiar vegetación, hacer cortafuegos, podar o cortar los árboles enfermos, o aprovechar sus recursos, no solo reduce el riesgo de incendios, sino que también ayuda a conservar todos los beneficios que el monte nos ofrece: empleo, biodiversidad y bienestar.

Una vez comprendido este aprendizaje, el alumnado —como pequeños gestores forestales— diseñará, en grupos, un mural colectivo. En él dibujarán un monte bien cuidado y añadirán mensajes o consejos sencillos dirigidos a las personas para ayudar a proteger los montes del fuego.

 Como cierre, los murales podrán exponerse en el aula o en los pasillos del centro escolar como exposición colectiva de prevención, y así ayudar a concienciar al resto del alumnado del colegio. **Así, cada dibujo, cada mensaje y cada gesto se convierte en una semilla de prevención en acción** que contribuya a preservar nuestros montes.



Materiales necesarios

- Vídeo educativo: "Prevención de incendios forestales"  [Enlace](#)
- 2 Imágenes comparativas
"VEO, VEO", una de un monte sin gestionar (escena A) y otra de un monte gestionado (escena B).
- Cartulinas o papel continuo, lápices de colores, rotuladores, pegamento, tijeras, periódicos, revistas, etc.



Desarrollo de la actividad

1. Introducción y motivación (10 min)

El docente presenta la actividad explicando que van a conocer cómo se cuida el monte para prevenir incendios y quiénes se encargan de ello.

A continuación, se proyecta el vídeo que muestra diversos trabajos forestales y medidas preventivas en el monte.

Al finalizar, lanza una pregunta abierta al grupo para fomentar la observación y la reflexión:

- ¿Qué estaban haciendo las personas que habéis visto en el vídeo?
Cortar vegetación seca, vigilar desde una torre, mantener caminos, usar maquinaria, etc.

2. "Veo, veo" - Observación y reflexión guiada (10 min)

A continuación, se muestran dos imágenes comparativas del mismo monte:

- **Escena A:** Hay muy poca actividad ganadera, el campo agrícola está abandonado, no se aprovechan los recursos del monte. En consecuencia hay mucha densidad y continuidad de vegetación.
- **Escena B:** Se están haciendo trabajos forestales, hay ganadería y agricultura. En consecuencia hay mucha menos vegetación y existen discontinuidades.

El docente guía la observación con preguntas abiertas:

- ¿En cuál creéis que un incendio sería más peligroso, en A o en B? ¿Por qué? *En A, porque hay mucha vegetación y el fuego se propagará muy rápido.*
- ¿Qué diferencias observáis entre ambas imágenes? A medida que van identificándolas, el docente explica para qué se hacen y su utilidad en prevención de incendios forestales:
 - » **Ganado (ganadería extensiva):** es muy importante porque come hierba y matorrales y reduce la vegetación. Son como segadoras naturales.
 - » **Trabajador forestal:** realiza podas, corta árboles de forma controlada para sacar madera o desbroza los matorrales, de manera que se reduce la cantidad de vegetación.
 - » **Torre de vigilancia:** desde ella, el vigilante si ve un incendio en el monte, avisa rápidamente a los equipos de extinción.

» **Agente medioambiental:** Recorre caminos, vigila y asegura que se cumplan las normas.

» **Máquina forestal (buldócer):** Crea cortafuegos en los montes para que la vegetación no esté continua, y así frenar el avance del fuego.

» **Punto de agua y caminos:** Permiten acceder con autobombas y recargar agua en caso de incendio forestal.



Aspectos clave a reforzar por el docente:

“Si desaparecen los trabajos en el medio rural, el monte se llenará de mucha cantidad de vegetación y será mucho más vulnerable al fuego. Por eso es tan importante la gestión y el cuidado del monte.

“Esto se llama gestión forestal sostenible: cuidar el monte para que sea más resistente frente al fuego, y a la vez conservar su biodiversidad, sus recursos y su valor para la naturaleza y las personas.

“En Castilla y León muchos profesionales se dedican a la prevención de incendios forestales.

“Asimismo, es esencial que cada propietario mantenga su casa o instalación sin vegetación alrededor y evite el uso de materiales fácilmente inflamables. Es la manera de aumentar su capacidad de autoprotección.

3. "Mural preventivo" – Trabajo en grupo (30 min)

A continuación, se organiza la clase en grupos. Cada grupo elaborará un mural dividido en dos partes, como si fueran un equipo de gestión forestal para la prevención de incendios forestales pertenecientes al operativo INFOCAL:

● Parte 1 – Dibujo del monte gestionado

En base a lo aprendido, representarán cómo sería su monte bien cuidado para que, en caso de incendio, el fuego no se propague fácilmente.

Podrán incluir: cortafuegos, caminos limpios, zonas agrícolas o ganaderas, puntos de agua, trabajadores forestales, torres de vigilancia, etc.

● Parte 2 – Cartel de concienciación

Han de dibujar un cartel informativo para que las personas que visitan el monte conozcan las recomendaciones para evitar incendios. El cartel debe incluir:

- » Un título atractivo.
- » Un eslogan creativo.
- » Al menos dos consejos preventivos (Ejemplo: "No dejes basura", "No enciendas fuego", "Si ves un incendio, llama al 1-1-2").

 Pueden usar cualquier técnica artística: dibujo, rotulación, collages, recortes, etc. Lo importante es que los mensajes sean claros, coherentes y visuales.

Al finalizar, cada grupo explicará su mural al resto de la clase (máx. 2 min por grupo).

4. Cierre y reflexión final (5 min)

Para concluir, el docente lanza preguntas para consolidar los aprendizajes:

- ¿Qué habéis aprendido hoy?
- ¿Qué trabajos os han parecido más importantes para prevenir los incendios?



Aspectos clave a reforzar por el docente:

- “ El equipo INFOCAL no solo apaga incendios, también los previene trabajando en el monte a lo largo del año.
- “ Todos podemos sumar: cada pequeño gesto cuenta para evitar incendios.
- “ Somos parte de la solución: semillas de prevención en acción.

5. Sugerencias para la evaluación de la actividad

Se puede observar y valorar:

- La participación activa en el grupo.
- La comprensión del contenido: ¿identifican medidas preventivas reales?, ¿usan vocabulario adecuado (cortafuegos, INFOCAL, ...)?
- La creatividad y claridad del mural.
- La coherencia de los mensajes del cartel de concienciación.
- La implicación en la presentación oral del grupo.

Indicad el nombre
de los artistas, el
curso y el aula.

Realizado por:

Curso y Aula:

Ejemplo de esquema para realizar el mural "Semillas de prevención en acción"

Espacio para que cada grupo dibuje su monte con elementos que favorezcan la prevención de incendios forestales.

¡Recuerda! Incluye:
un título, un lema y al
menos dos consejos
preventivos.

Espacio para un cartel informativo

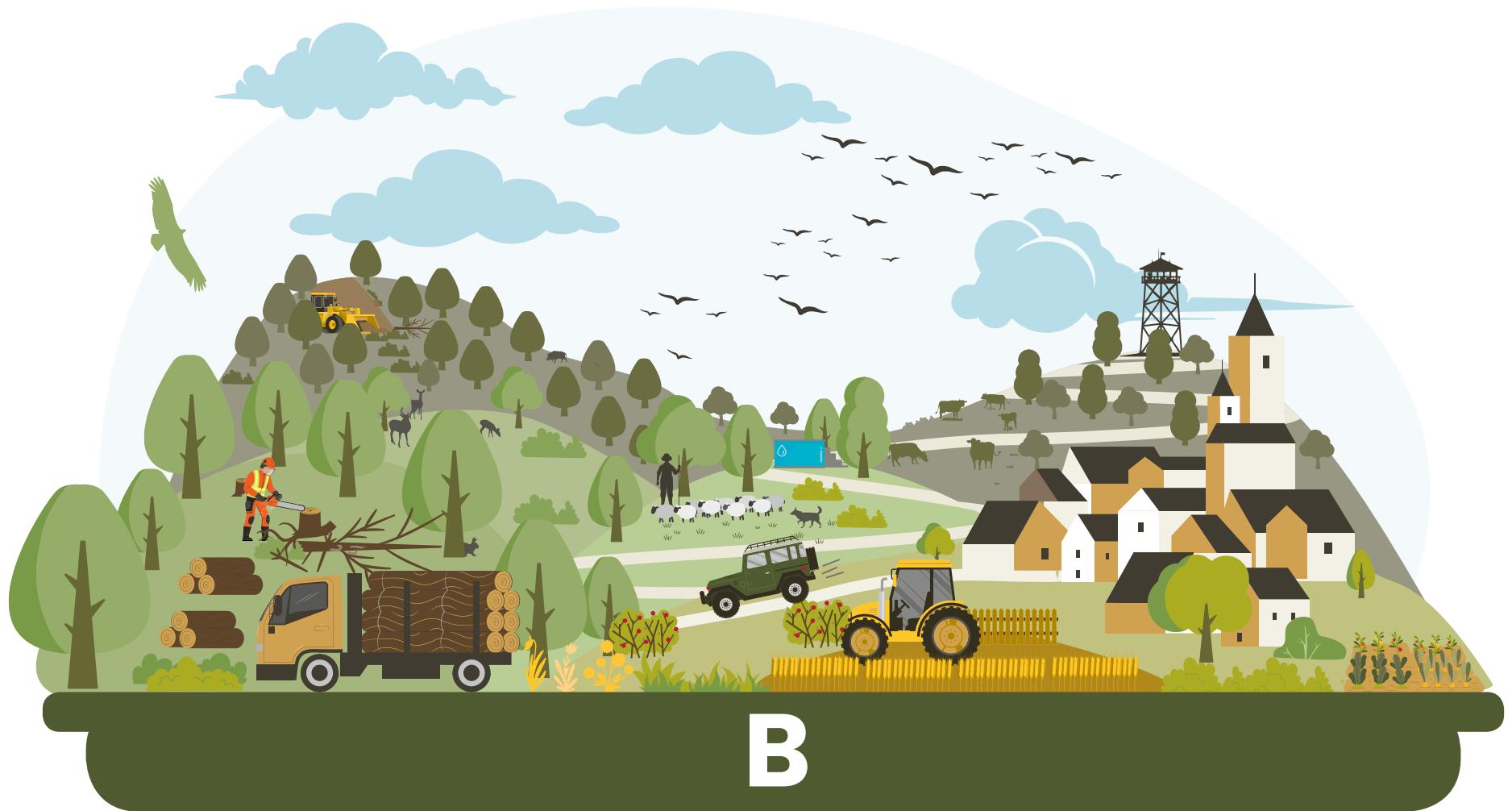


"VEO, VEO": ESCENA A





"VEO, VEO": ESCENA B



"Somos semillas de prevención"

Guía didáctica para la prevención de los incendios forestales en Castilla y León

