

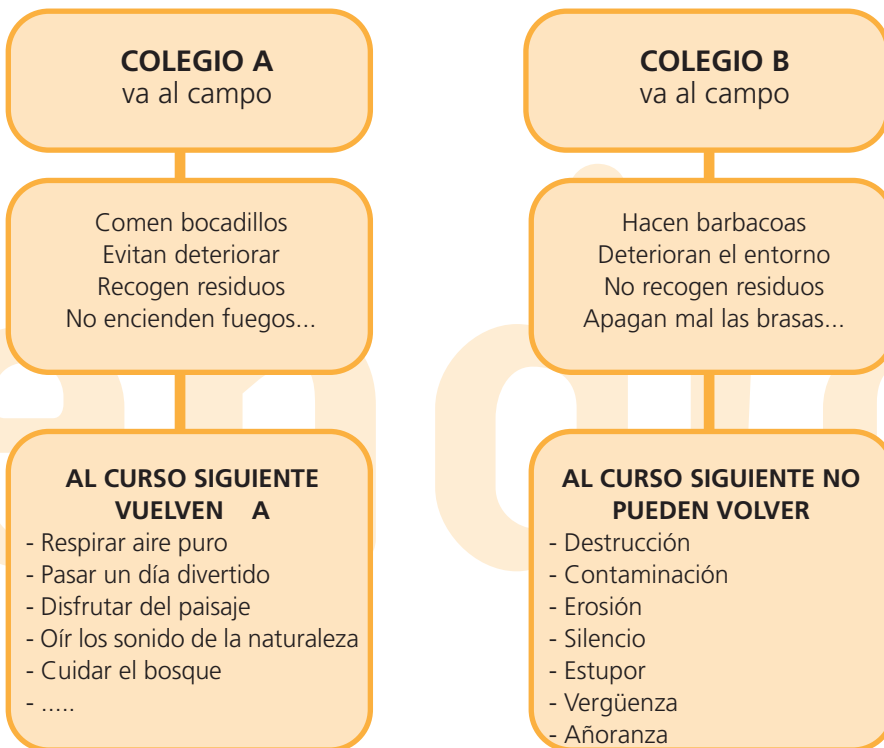
Bloque 3: actividades prácticas

los inc



Mapa conceptual

Lo que ganamos y lo que perdemos tras un incendio forestal



**El bos-
que nos sigue
dando: materias
primas, trabajo,
oxígeno y sobre
todo vida**

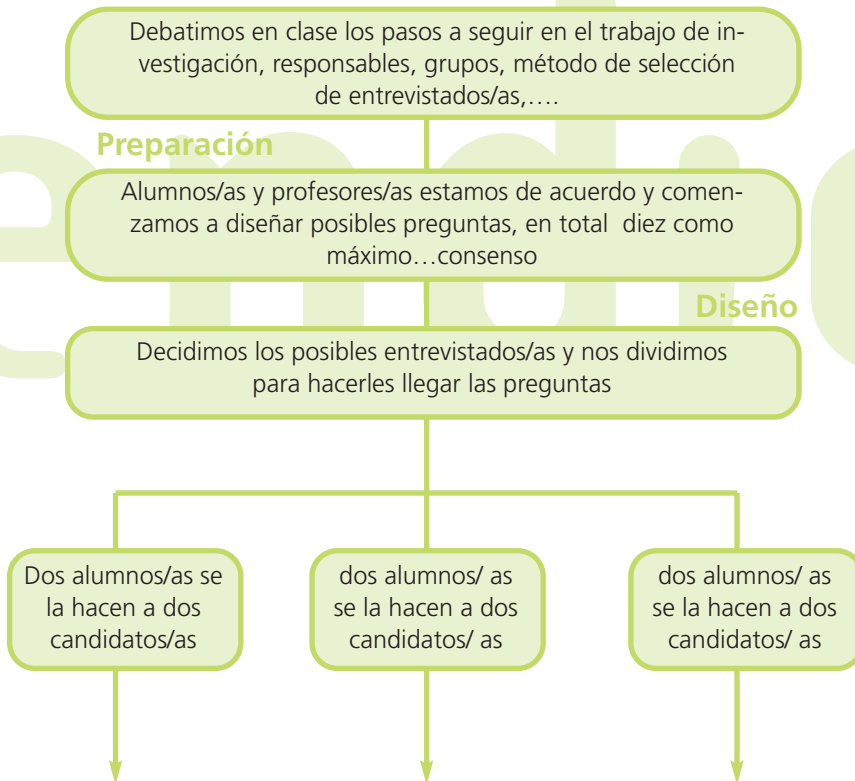
los inc

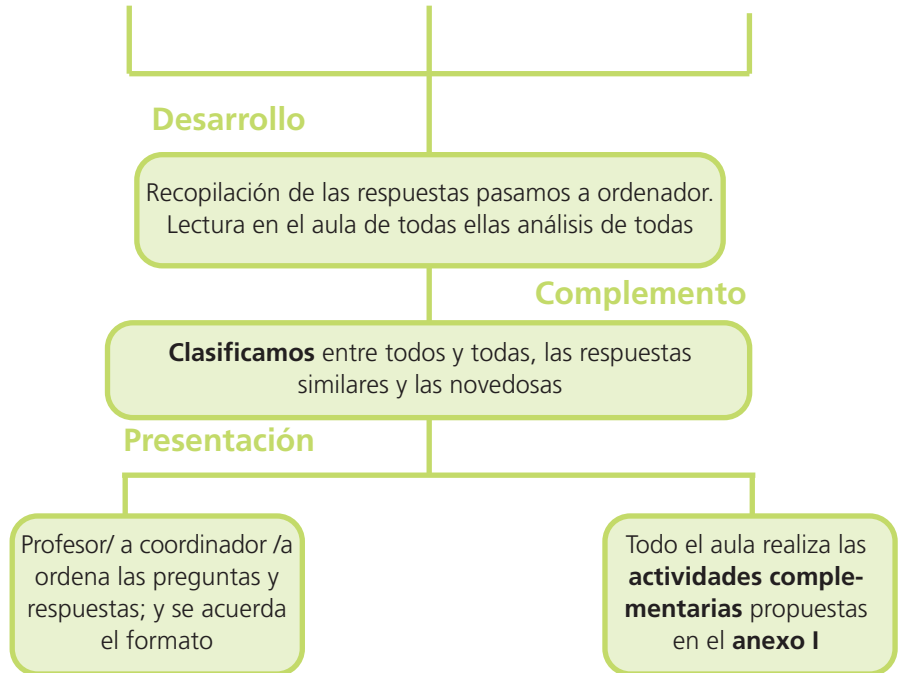


Anexo 1: Investigamos en nuestro entorno

Entrevista sobre los incendios forestales en nuestros montes

1. Planificación





2. Personas entrevistadas

Intentamos buscar personas cercanas; incluso contamos con otras que a través del correo electrónico podamos localizar y hacernos llegar las respuestas. Ejemplos:

- A) Nuestros mayores, abuelos y abuelas, nos pueden dar una perspectiva basada en la experiencia del pasado. Incluso muchos de nuestros padres y madres.
- B) Profesionales que pertenezcan a los retenes el INFOCA.
- C) Responsables de los planes de prevención y extinción de la provincia o de la comunidad autónoma.
- D) Responsables institucionales relacionados con el tema.
- E) Expertos en temas medioambientales.
- F) Responsables de las campañas escolares anuales.
- G) Miembros de los cuerpos encargados de vigilancia e investigación del entorno: SEPRONA, policía autonómica, guardas, técnicos medioambientales,....

Así tendríamos donde poder elegir y contaríamos con personas cercanas a nosotros y nosotras, muy relacionadas con el tema. Las personas elegidas rellenarán estas fichas:



NOMBRE: APELLIDOS: PROFESIÓN: DOMICILIO: LOCALIDAD: PROVINCIA: RELACIÓN CON EL TEMA:	NOMBRE: APELLIDOS: PROFESIÓN: DOMICILIO: LOCALIDAD: PROVINCIA: RELACIÓN CON EL TEMA:
NOMBRE: APELLIDOS: PROFESIÓN: DOMICILIO: LOCALIDAD: PROVINCIA: RELACIÓN CON EL TEMA:	NOMBRE: APELLIDOS: PROFESIÓN: DOMICILIO: LOCALIDAD: PROVINCIA: RELACIÓN CON EL TEMA:

3. Grupo participante:

Los alumnos y alumnas se distribuyen en grupos con un responsable, que serán los encargados de realizar las entrevistas que les correspondan y ponerse en contacto con la persona entrevistada.

INTEGRANTES
NIVEL:
ALUMNO/A RESPONSABLE:

4. Cuestiones posibles (ejemplos)

1) Sabemos que es usted una persona implicada y/o conocedora de la lucha contra los incendios forestales. ¿Hasta donde se siente participe en la extinción de los mismos?

2) Si tuvieras que hacer una definición, desde su punto de vista, de los siguientes sustantivos: prevención y extinción; relacionados con la plaga que supone los incendios forestales para nuestros bosques; ¿qué tiempo significativo le dedicarías a cada uno?.



3) Para no llegar a situaciones como las que vivimos todos los veranos en los campos de nuestra provincia y de toda España, donde los incendios forestales queman cientos y miles de hectáreas, ¿qué nos aconsejaría a nosotros como niños/as que seremos las personas adultas el día de mañana?

4) Durante un incendio, de las dimensiones que sea, ¿qué debemos hacer si nos encontramos ante él en el campo y qué no debemos hacer ?.

5) En su experiencia en la lucha contra los incendios, qué anécdotas interesantes o que experiencias negativas ha vivido. ¿Ha habido alguna positiva que resaltar?

6) Si tuviésemos que hacer un mural grande con dos apartados, a modo de resumen esquemático, ¿cuáles son la causa más frecuentes del inicio de un incendio y cuáles son sus múltiples consecuencias?.

7) He oído hablar a mis abuelos y abuelas que antiguamente no se producían tantos incendios y que ahora se producen muchos más. ¿Existe una respuesta lógica para esta afirmación de mis mayores?

8) Como responsable de campañas escolares de prevención de incendios forestales, cómo enfocáis la prevención para los niños y que temas añadirías si la campaña se hiciese más amplia.

9) He oído decir por la tele que Andalucía, y en toda España, se gasta mucho dinero en la extinción de incendios forestales, pero no escucho demasiado sobre el dinero que gastamos en la prevención; al menos durante el invierno para evitar incendios en verano. ¿Qué hay de cierto en todo esto?.

10) He sembrado árboles en zonas cercanas a mi pueblo, que en años anteriores se habían quemado, como actividad realizada por todo el colegio, ¿cree que ésta es una buena idea?. ¿Qué otras actuaciones podríamos hacer los niños y niñas?

Podéis preparar otras más, o simplemente cambiar las antes propuestas. Es muy importante que todos y todas consensuemos las preguntas antes de pasar al trabajo de campo y comenzar a buscar posibles entrevistados

5. Actividades complementarias

Serán una serie de fichas, relacionadas con cada una de las anteriores diez cuestiones y que en forma de CUESTIONES Y ESQUEMAS, se realizarán después de tener rellenas las entrevistas y haber sido analizadas en el aula. Nos servirán para hacer una síntesis de la investigación llevada a cabo y llegar de este modo a unas conclusiones finales, sobre el tema de los incendios forestales.

FICHAS SOBRE LAS CUESTIONES PLANTEADAS

SOBRE LA PREGUNTA ...1



Profesiones relacionadas con la **EXTINCIÓN** de incendios



Profesiones relacionadas con la **PREVENCIÓN** de incendios



Te damos unos ejemplos:

Guarda forestal..... Operario de retén..... Piloto de hidroavión Se-
prona Conductor camión bombero..... Bombero..... Maquinista de
palera Piloto helicóptero Podador de bosques..... Reforestador de
árboles Biólogos Ecologistas..... Miembro retén

SOBRE LA PREGUNTA2

Vocabulario: Anota las palabras y expresiones, relacionadas con la extinción y prevención de incendios forestales, que desconozcas su significado concreto, para después poderlas ir definiendo en clase. Ejemplos:

- Prevención:
- Extinción:
- Cortafuego:
- Ecologista:
- Seprona:
- Guarda forestal:.....
- Erosión:
- Desertización:
- INFOCA:
- CEDEFO:
- Retén:
- Policía autonómica:
- Agente medioambiental:.....
- GREA:

SOBRE LA PREGUNTA3

Escribe varios consejos prácticos que debemos seguir para colaborar de alguna manera y así conseguir que haya menos incendios:



Los niños/as...**consejos**

Los adultos...**consejos**

SOBRE LA PREGUNTA4

En el campo, se produce un incendio y nos encontramos con él:

Debemos hacer

No debemos
hacer

SOBRE LA PREGUNTA5

Invéntate una breve fábula con este guión:

A) Inicio: *Eres una ardilla que vives tranquilamente en una viejo roble...*

¿Quiénes son tus amigos/as?.....¿Cómo te diviertes?..... ¿Cómo es el paisaje que te rodea?.....¿Cuál es tu alimentación?.....

B) Trama: *Se produce un gran incendio y...*

¿Hacia dónde huir?..... ¿Cómo ayudar a los más lentos e indefensos animales?.....¿Y a los árboles que eran tu casa?.....¿Cómo se extiende el fuego?.....¿Cómo intervienen los hombres con sus máquinas?.....

C) Desenlace: *Alguien te salva de morir quemada.....*

*Te salva un animal amigo, ¿quién?.....¿Cómo te consigue salvar?.....
¿Cómo queda el bosque tras el incendio?.....¿Y tu viejo roble?.....
¿Qué les ha ocurrido al resto de los animales?.....*



D) Fin con moraleja (consejo).....

¿Qué consejo darías a tus amigos/as y a los hombres y mujeres tras la experiencia vivida, que casi acaba con tu vida?.....Ahora te preguntas, ¿por qué se producen estas catástrofes?

[.....

]

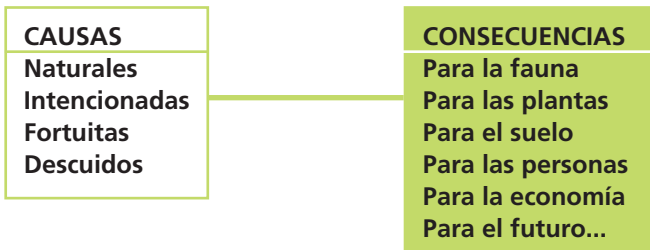
SOBRE LA PREGUNTA ...6

Vamos hacer un gran mural, partiendo de las preguntas de la encuesta. Haremos dibujos y buscaremos fotos en las revistas de Medio Ambiente; en páginas de Internet; en periódicos; Estas nos servirán para decorar el mural y comprender mejor las causas y los efectos de un incendio...

Lugares a visitar para ampliar: www.juntadeandalucia.es/medioambiente/ y en http://www.guardiacivil.org/prensa/actividades/incendios_2005/index.jsp)

Seguiremos este guión esquemático:

INCENDIOS FORESTALES





Incluye ideas, imágenes, etc. para el mural:



SOBRE LA PREGUNTA...7

Ahora vamos a completar la encuesta con tres breves preguntas que debemos hacer a nuestros abuelos y abuelas y que traeremos con sus respectivas respuestas para la próxima clase de lengua; donde las comentaremos una vez que cada uno lea las suyas.

Las tres cuestiones son:

A) ¿Por qué crees que antiguamente se producían menos incendios? Escribimos tres motivos.

.....

B) Nos puedes relatar un incendio que recuerde de hace tiempo, cercano a nuestra localidad.

.....

C) ¿Qué diferencias encuentras entre nuestros bosques y paisajes del entorno actual y el que recuerdas de hace más tiempo?. Escribimos tres.

.....

Con las respuestas recibidas hacemos un resumen entre todos y todas; recopilando las coincidencias de cada entrevista.

RESUMEN

.....

SOBRE LA PREGUNTA...8

Esta pregunta se les puede hacer a responsables locales, provinciales y autonómicos dependientes de nuestra Consejería de Medio Ambiente, que también trabaja estos temas de prevención. Incluso a personas que trabajen en empresas tanto privadas como las promovidas desde la Junta de Andalucía, que trabajan todos los años en nuestros bosques.



Con las respuestas rellenamos la siguiente ficha:

TÍTULO CAMPAÑA:	
OBJETIVOS:	
ACTIVIDADES:	
ENFOQUE PARA ESCOLARES:	PROPUESTAS DE MEJORA:

SOBRE LA PREGUNTA ...9

Vamos a ser por un momento los máximos responsables tanto en la extinción como en la prevención de un incendio forestal. Para ello tenemos un terreno formado por matorrales, arbustos disperso, bosque más denso, zonas agrícolas, zona industrial, zona residencial con casas de campo y un pequeño pueblo.

Debemos hacer el presupuesto de gastos para prevenir los incendios y otro presupuesto para estar preparados para apagarlos. Los precios y costos de diferentes actuaciones posibles son los siguientes, pero debemos hacerlo con el menor costo posible, pues los presupuestos que nos han dado están muy limitados. Los precios ficticios están en euros en la tabla.

PREVENCIÓN

Contratación de operarios	40.000
Poda de arboleda	35.000
Puntos de abastecimiento de agua	10.000
Programas educativos para colegios	9.000
Limpieza de matorral	13.000
Preparación de cortafuegos.....	12.000
Campañas de prevención ciudadana.....	15.000
Investigación para mejora del monte.....	6.000
Vigilancia del monte	14.000



EXTINCIÓN

Contratación de operarios	40.000
Medios aéreos	120.000
Vehículos de transporte	50.000
Vehículos autobombas	45.000
Unidades móviles de transmisiones y meteorología	6.000
Centros de trabajo y preparación de retenes	60.000
Vigilancia del monte.....	14.000

Teniendo en cuenta estos precios ficticios debes resolver las siguientes propuestas.

- 1.- ¿Cuál sería el gasto total de la prevención y el total de la extinción?
- 2.- Si sólo tuvieras un presupuesto de 200.000?, como lo distribuirías entre prevención y extinción.
- 3.- De todos los apartados anteriores, qué dos no reducirías de presupuesto nunca.
- 4.- De todo los apartados anteriores, que dos aumentarías de presupuesto y por qué.
- 5.- Intenta conseguir una suma total que te dé 132.000 ? exactos, debe haber de los dos apartados, según consideres más necesarios

CONCLUSIÓN... Siempre será mejor _____ que _____

SOBRE LA PREGUNTA.....10

Completar el siguiente cuadro, con actuaciones que sí debemos hacer para colaborar de alguna manera en evitar incendios forestales y otras que nadie debería hacer:

Actuaciones que podemos hacer los niños/as	Actuaciones que nadie debe hacer

los inc



Anexo 2. Profundizando en los incendios

Si queremos profundizar en el tema de los incendios forestales, podemos consultar algunas de estas páginas web y nos darán diferentes enfoques, estudios, ideas y consejos para que entre todos podamos ir formando la conciencia de la prevención unida al cuidado de la naturaleza.

- www.juntadeandalucia.es/medioambiente/
- http://www.guardiacivil.org/prensa/actividades/incendios_2005/index.jsp
- <http://www.gobcan.es/medioambiente/revista/1995/5/158/>
- www.cortafuegos.com/
- www.incendiosforestales.org
- <http://www.wwf.es/incendios05.php>
- http://www.fundacionglobalnature.org/proyectos/otros_proyectos/ganemos_partida_fuego.htm
- Investiga y busca información sobre el tema en Internet y compártela con los demás.

Estas actividades se complementarán con la visita que podemos hacer, previa solicitud, a algunos de los muchos CEDEFOS repartidos por toda Andalucía, seguro que tienes alguno relativamente cerca. Allí nos enseñarán experiencias prácticas del duro y peligroso trabajo que resulta la extinción de un incendio forestal; así como los trabajos preventivos que se llevan a cabo.

Todas las actividades que vayan en la línea de concienciarnos en el respeto de la Naturaleza y en participar todos y todas en la conservación y mejora de nuestro entorno natural y social, son buenas y positivas para que cada vez haya menos incendios forestales. Otras actividades que se sugieren son:

- Realización de murales.
- Edición de un periódico escolar.
- Participación en campañas de repoblación forestales
- Crear un vivero forestales el centro educativo
- Participar en la campaña: "Crece con tu árbol".
- Oír el CD de los sonidos de la naturaleza que podemos conseguir de forma gratuita en el CENEAM (Ministerio de Medio Ambiente)
- Encuestas e informes a los vecinos.
- Entrevistas con autoridades o personas responsables relacionadas con el tema.
- Elaboración de mensajes, cuentos, trabajos,... y posterior publicación (medios de comunicación, internet, ...).
- Organización de campañas informativas a los compañeros/as y vecinos/as.
- Organización de reuniones-debates con especialistas
- Obras de teatro, juegos en el patio, simulaciones,...

los inc



Anexo 3. Otras actividades de apoyo

Texto para comentar (lee y reflexiona)

ANDALUCÍA - El Plan Infoca 2006 destina 111 millones a la prevención de incendios, el 60% de su presupuesto.

Más de 270 miembros de la Unidad de Policía adscrita a la Junta participarán en el dispositivo del Plan de lucha contra incendios forestales.

Andalucía, 20 de febrero de 2006 - El Plan Infoca 2006 de la Junta de Andalucía destinará el 60% de su presupuesto a las tareas preventivas, en concreto 111,7 de los 187,3 millones de euros. Un dispositivo que este año vuelve a hacer hincapié en la prevención, además de avanzar en la extinción y en la colaboración e implicación ciudadana en la lucha contra unos siniestros que ponen en riesgo vidas humanas y conllevan daños ambientales y económicos.

El Infoca está operativo todo el año, centrándose los esfuerzos en estos momentos en tareas preventivas, para pasar a concentrarse en las de extinción a medida que lo requiera la situación climatológica y de estrés vegetal.

La prevención, un año más es el aspecto con mayor partida presupuestaria, la acomete la Consejería en los montes públicos, y los particulares en la superficie forestal privada, que alcanza el 70% en Andalucía. Medio Ambiente, no obstante, ayuda económicamente con este objetivo a los titulares, que deben elaborar un plan de prevención.

El dispositivo de este año cuenta con 168 vehículos autobomba, 10 aviones y 29 helicópteros, cuatro más que la pasada campaña, entre ellos otro de gran capacidad. La plantilla del Plan Infoca alcanza más de 4.700 efectivos. Como novedad, este año se implantará también un sistema de seguimiento de vehículos contra incendios que permitirá conocer su posición, además de datos meteorológicos, garantizando total cobertura al permitir la comunicación vía satélite.

En relación con los coches camuflados que se habilitaron en Huelva durante la pasada campaña, el gran resultado de esta experiencia ha llevado a Medio Am-



biente a tener este año disponible este sistema para aplicarse en cualquier punto de Andalucía cuando sea necesario.

En época de máximo riesgo, la Consejería prohibirá las barbacoas en cualquier ámbito forestal y agrícola, además de impulsar el sistema de pasto-cortafuegos que ya se desarrolla en los parques naturales de tres provincias (Cádiz, Granada y Málaga) con pastoreo de ganado. Asimismo, se han construido tres nuevos Centros de Defensa Forestal (Cedefos), que sustituyen a otros ya obsoletos, y que están ubicados en los términos municipales de Galaroza, Adamuz y Villaviciosa de Córdoba.

Finalmente, otra de las novedades del año es la aplicación en pruebas del sistema de inteligencia artificial, desarrollado por la Universidad de Granada para ayudar en las decisiones que los técnicos en extinción tomen en cada siniestro.

Participación Unidad de Policía de la Junta.

Más de 270 miembros de la Unidad del Cuerpo Nacional de la Policía Adscrita a la Consejería de Gobernación formarán parte del operativo del Plan Infoca 2006 para la prevención y control de incendios forestales en nuestra comunidad autónoma que pone en marcha la Junta de Andalucía. Estos agentes de la Unidad Adscrita a la Junta se encargan de labores de vigilancia, control, prevención e investigación de incendios forestales.

Una de sus principales tareas -que llevan a cabo en estrecha colaboración con la Guardia Civil- es la lucha contra la delincuencia forestal vigilando las zonas verdes de Andalucía para evitar que se comentan delitos contra el Medio Ambiente.

Durante el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2005 los efectivos de la Unidad Adscrita a la Junta pusieron a disposición judicial a un total de 118 personas relacionadas con incendios forestales tras la instrucción de los correspondientes atestados. Los agentes detuvieron a 62 personas, a las que hay que sumar otras 56 que fueron imputadas. En el citado periodo, el Grupo de Medio Ambiente de la Unidad Adscrita investigó 294 incendios, de los que se esclarecieron 188.

Dentro de las labores relacionadas con los incendios forestales en el verano de 2005, la Unidad Adscrita identificó a 5.745 personas y realizó controles sobre 4.285 vehículos a lo largo del más del medio millón de kilómetros (en concreto, 562.277) recorridos por sus integrantes entre julio y septiembre pasados. Asimismo, se instruyeron 200 atestados y 764 actas de infracción.

Uno de los ejes centrales de la coordinación del Plan Infoca recae en el teléfono de emergencias 112 Andalucía, que canaliza todos los avisos de incendio en el ámbito territorial de la comunidad autónoma alertando además a todos los dispositivos de emergencia que intervienen en los incendios forestales.

El sistema de Emergencias 112 Andalucía se consolida en las labores de prevención y lucha contra los incendios forestales con la atención de un total de 20.161 llamadas relacionadas con incendios forestales y agrícolas entre mayo, junio, julio, agosto y septiembre pasados, meses de máximo desarrollo del Plan Infoca en 2005.



En el dispositivo de este plan para actuar contra los incendios forestales también juegan un papel muy importante los voluntarios de Protección Civil. En Andalucía existen 229 agrupaciones de voluntariado de Protección Civil, que suman más de 5.300 voluntarios, y son elementos fundamentales en la labor de extender comportamientos de prevención, autoprotección y de colaboración eficaz ante situaciones de emergencia, como por ejemplo los incendios forestales.

Igualmente, la Consejería de Gobernación pone a disposición del Plan Infoca 2006 los efectivos materiales y humanos del Grupo de Emergencias de Andalucía (GREA), un equipo de intervención rápida pionero en España formado por 47 profesionales de alta cualificación en la gestión de catástrofes. Su base se encuentra en Los Palacios y Villafranca (Sevilla) y dispone, entre otros medios materiales, de un helicóptero polivalente y vehículos todoterreno.

DEBATE:

- 1.- ¿Haría falta tanto dinero y tanto esfuerzo humano, si todos y todas colaboráramos en evitar que se produzca un incendio forestal?.
- 2.- ¿Por qué cada año se emplea más recursos económicos en el Plan INFOCA?
- 3.- ¿Qué podemos hacer cada uno de nosotros y nosotras?

[.....
.....
.....
.....]

los inc



Evaluación

La evaluación de los logros alcanzados durante la aplicación de la Unidad Didáctica se debe enfocar en los progresos que en concienciación medioambiental vayamos alcanzando y en el grado de consecución de los objetivos propuesto.

Como la primera idea es integrar la Unidad en los diferentes currículos, en determinados y concretos contenidos; la base de la evaluación comenzaría en cada área como una parte más del tema concreto donde se integre; cada apartado y cada actividad propuesta.

Por otro lado, la aplicación del juego en el aula, lo podemos enfocar como actividad de superación de cada alumno/a; que intentarían jugar tantas veces como quisieran hasta ir superando su propio record de arbolitos conseguidos, evitando el exceso de competitividad con los demás compañeros y compañeras.

Sin embargo, se hace difícil calificar las actitudes y el consecución de valores medioambientales, por lo que consideramos oportuno una evaluación más a largo plazo, donde el alumnado vaya actuando desde diversas implicación líneas sobre el entorno natural y social y los resultados de su implicación se vayan haciendo patentes.

En resumen proponemos dos tipos de evaluación:

- | | |
|---|---|
| <p>1. Más cuantificadora, que responda a cuestiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nº de actividades realizadas y terminadas - Veces que ha jugado al Ecocamino y puntuaciones obtenidas. - Resultados de encuestas, antes de empezar la Unidad y al final, una vez aplicada en el aula. - ... | <p>2. Más calificadora, que responda a cuestiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sugerencias y aportaciones. - Implicación en las tareas. - Grado de consecución de actividades - Participación en debates. - Integración en los grupos de trabajo - ... |
|---|---|

Incluso los docentes, nos podemos evaluar el grado de adaptación de la Unidad a nuestra programación del aula; viabilidad de las actividades; material de apoyo elaborado; propuestas de mejora aportadas,...

Al final, todas las aportaciones y sugerencias, nos deben servir para establecer



propuestas de mejora, que completen y mejoren, no sólo los contenidos de la Unidad, sino también su metodología en la aplicación y adaptación curricular; con un único objetivo, que tomemos conciencia del problema que ocasionan los incendios forestales para nuestro entorno.