



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARIA GENERAL
DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCION GENERAL DE
CONSERVACION DE LA
NATURALEZA

corta fuegos

CAMPAÑA ESCOLAR
DE PREVENCIÓN DE
INCENDIOS FORESTALES

SI EL BOSQUE SE QUEMA
ARDE EL ECOSISTEMA.
¡¡SÁLVALO!!



DIRECCION CAMPAÑA ESCOLAR: Av. Reina Victoria, 18 Bajo - 28003 Madrid

www.cortafuegos.com • e-mail: dgcn@cortafuegos.com

Léeme hasta el final.
No me tires a la basura, recicla-me.
Quiero volver a ser papel muy pronto para
contar cosas nuevas y maravillosas
a muchas personas.

EL BOLETIN DE CORTAFUEGOS.

número 16, Noviembre de 2001

EN ESTE NUMERO...

INCENDIOS

página 2

LA TIERRA SE EXPRESA

página 3

A PLENO PULMON

página 4

ILUSTRACIONES

página 5

PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

página 6

OBSERVATORIO DE LA NATURA- LEZA

página 7

JUEGOS

página 8

TEMAS MAYORES

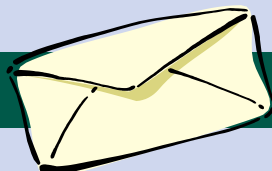
página 9

ENTREVISTA

página 10

GAMA

página 11



EDITORIAL

Estamos muy contentos porque ya hemos puesto en marcha el Boletín de la Campaña Escolar de Prevención de Incendios en su cuarta temporada. De hecho ya vamos por el número 16. A estas alturas vamos consiguiendo una cosa muy bonita, que es el tener publicadas una serie de cosas que se pueden coleccionar y también se pueden consultar en internet en la pagina www.cortafuegos.com. Y así, un día servirán de referencia a los profesores y alumnos para seguir practicando la Educación Ambiental tan necesaria. También necesitamos cambiar, esperemos que para mejorar. El boletín no puede ser siempre igual. En esta nueva edición os presentamos secciones nuevas que hemos llamado "a pleno pulmón", "la tierra se expresa", "incendios forestales" y "patrimonio de la humanidad". No queremos que se olvide que este boletín es el de la Campaña Escolar de Prevención de Incendios, así que el tema de los incendios en el monte merece que lo expliquemos un poco más en profundidad, y por eso esta nueva sección dedicada en exclusiva a alguna información sobre los incendios forestales.



Entre las novedades de esta campaña escolar de prevención de incendios forestales 2001-2002 os informamos que participáis 1500 centros escolares de toda España, formando parte de las actividades más de 150.000 escolares. En estos centros los técnicos en educación ambiental hacen dos visitas a lo largo del curso escolar, en las cuales además de la actividades de educación ambiental que se realizan se reparten una serie de materiales didácticos que algunos ya conocéis. Este año entregaremos en cada centro escolar un CD nuevo de sonidos de la naturaleza, un nuevo vídeo sobre los incendios forestales, los cuales esperamos que os gusten. La pagina web se ha rediseñado para que sea más fácil localizar la información y se ha procurado hacer más participativa con foros y chats.

Como siempre estamos dispuestos a escuchar vuestras sugerencias y críticas para lo cual disponéis de este boletín y de internet como buzón permanentemente abierto para vuestras manifestaciones.

Aprovechamos una vez más para manifestaros nuestro agradecimiento por la constante participación y colaboración.



*"Debemos extender el derecho a respirar libremente a cada nación y a cada individuo, pues el derecho a respirar libremente es el más elemental de todos los derechos humanos."
(Reverendo Jesse Jackson, político norteamericano)*

INCENDIOS FORESTALES



ALGUNOS DATOS

En España siempre hubo incendios ligados a la actividad humana. A partir de los años 60 tenemos datos precisos.

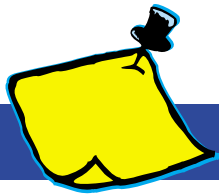
En los años 60 se produjeron entre 1.000 y 2.000 incendios al año. En la década de los 90, el año que menos hubo fue 1990, con 12.000 incendios. En el 2001 han sido 16.000.

En los años 60, cada año se quemaban entre 30.000 y 60.000 hectáreas. En los 90, en varios años se sobrepasaron las 100.000. En 1994 se quemaron más de 400.000 hectáreas. En 2001 han sido 17.000 arboledas y 39.000 de matorral y pastos.

En nuestros días, la gran mayoría de los incendios en el monte son muy pequeños (menos de 1 hectárea).

Se considera "gran incendio" a uno que supere las 500 hectáreas, una superficie parecida a la de 500 campos de fútbol juntos.





LA TIERRA SE EXPRESA

AINU

Los Ainu son un enigmático pueblo aborigen que aún vive en la isla de Hokkaido, al norte de Japón. Desde tiempos ancestrales han tenido una relación especial con un animal muy sagrado para ellos: el oso negro, que también vive aún en Hokkaido. Cuando un cachorro muy joven de oso era atrapado en la montaña, se le criaba con cariño en la aldea, durante dos o tres años, tras lo cual era sacrificado para liberarlo de su cuerpo y enviarlo simbólicamente de regreso a su hogar en las montañas.

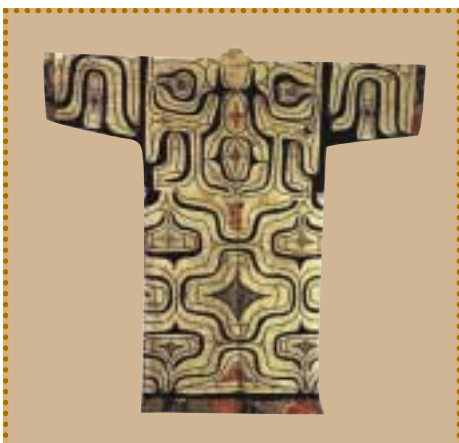


Yo, Kawamnra, voy a sacrificar al querido compañero divino de la montaña. ¡Mis amigos y señores, venid a la fiesta! ¡Disfrutemos juntos de las delicias del envío! ¡Venid! ¡Venid todos!...

Oh, Divino, fuiste enviado a este mundo para que cazáramos. Cuando llegues a ellos, por favor habla bien de nosotros y diles qué amables hemos sido. Por favor, vuelve otra vez y de nuevo te haremos el honor de un sacrificio.



Cortesía del gobierno de Hokkaido



Cortesía del gobierno de Hokkaido



Museo nacional de Kyoto, JAPON.

A PLENO PULMON

P.N. CABRERA

Cabrera es un archipiélago situado frente al extremo sur de la isla de Mallorca. Es el primer parque marítimo-terrestre de España, de hecho aquí hay más agua protegida que tierra. Sobre sus bien conservados fondos marinos nadan tortugas, delfines y otros mamíferos marinos.



La isla principal, Cabrera, está cubierta de un espeso "maquis" de acebuche, enebro y pino. Los acantilados e islotes están habitados por importantes poblaciones de aves marinas y halcones.

TE RECOMENDAMOS

Entre abril y octubre hay servicio de barcos que llegan desde Sant Jordi (tel. 971649034), Porto Petro (tel. 971717190) y Palma de Mallorca (tel. 971657012). Algunos de estos barcos dan la vuelta al archipiélago sin desembarcar en él, y en el recorrido es fácil observar aves marinas. El Parque Nacional concierta visitas con recorrido a pie por la isla de Cabrera, en grupos de un máximo de 60 personas. Las oficinas centrales están en Plaza de España 8, 1º, 07002 Palma de Mallorca (tel. 971725010). Para visitar el archipiélago con embarcaciones privadas debes pedir autorización en las mismas oficinas.





ENCINAR

Nuestro árbol más extendido y característico es, desde luego, la encina. Vive en la inmensa mayoría del territorio peninsular. Hace unos siglos, mucho de este territorio estaba cubierto de encinares, incluídas algunas extensiones de la Meseta que hoy están ocupadas por plantaciones de cereales.

La abubilla es un bonito pájaro que pasa con nosotros los veranos, en los encinares, y en invierno se va al África tropical.



COSAS SENCILLAS

Los detergentes que usamos todos los días en casa son una de las cosas con que más contribuimos los ciudadanos de a pie a la contaminación del planeta. Cuando el agua de fregar los platos, o de lavar la ropa, sale a las alcantarillas, suele llevar consigo una carga de ciertas sustancias que llamamos fosfatos. Normalmente, las aguas de cualquier río o lago llevan fosfatos disueltos de forma natural. Pero si hay demasiado, empiezan a suceder una serie de cosas que convierten a esas aguas en una especie de asqueroso puré de guisantes podridos, donde no existe oxígeno y los peces mueren asfixiados. El agua putrefacta se estanca y queda sin vida.

El fosfato puede estar en el detergente del lavavajillas, los polvos de lavar la ropa, o incluso en el gel de baño.

- Los fosfatos NO son imprescindibles. Hay en el mercado detergentes que no los contienen. Búscalos.
- Hay que "descifrar" lo que dicen las etiquetas de los envases. Éstas suelen dar la cantidad de "fósforo en forma de fosfatos", pero esa cifra NO es la cantidad de fosfatos del producto. Hay que multiplicar por tres. Por ejemplo, si dice que contiene un 8% de fósforo, podemos asegurar que los fosfatos están en torno al 24%.

PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

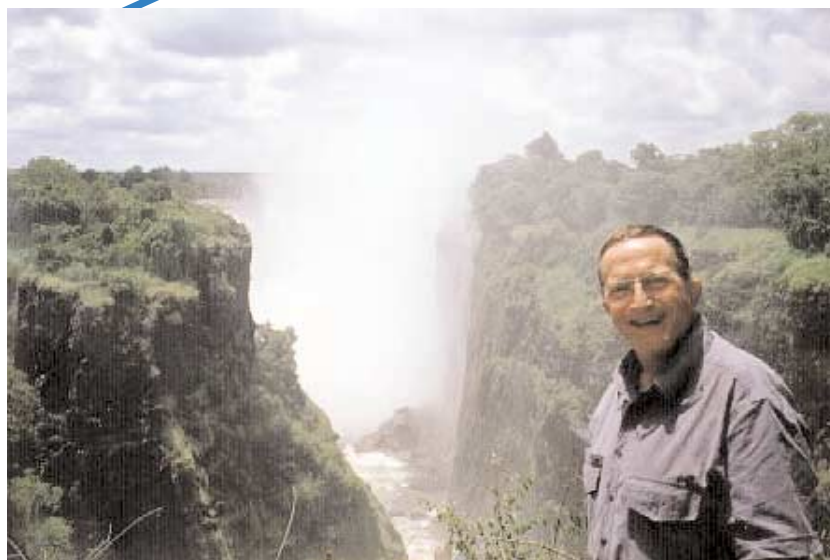


CATARATAS VICTORIA

En 1855, David Livingstone fue el primer occidental en ver el que hoy es uno de los monumentos naturales más emblemáticos de África. En la frontera entre Zambia y Zimbabwe, en su idioma los aborígenes llaman a este espectáculo "Espuma Tronante".

El río Zambeze se despeña aquí desde hace millones de años por un barranco de 50 metros de ancho y unos 100 de altura. Hay cinco cataratas distintas.

En la época de las lluvias se arrojan por aquí más de 340 millones de litros de agua por minuto. En cambio, en noviembre, al final de la época seca, la cifra baja a 18 millones.





OBSERVAR DE OTRA MANERA

No observes la naturaleza solo con los ojos y con la mente. Es importante que, además, sepas poner corazón. La forma más sencilla de hacerlo es estar en todo momento preparado para dejarse sorprender por los pequeños detalles, la elegancia y la belleza de lo que tienes delante.

Hay muchas formas especiales en que puedes experimentar la naturaleza. Por ejemplo:

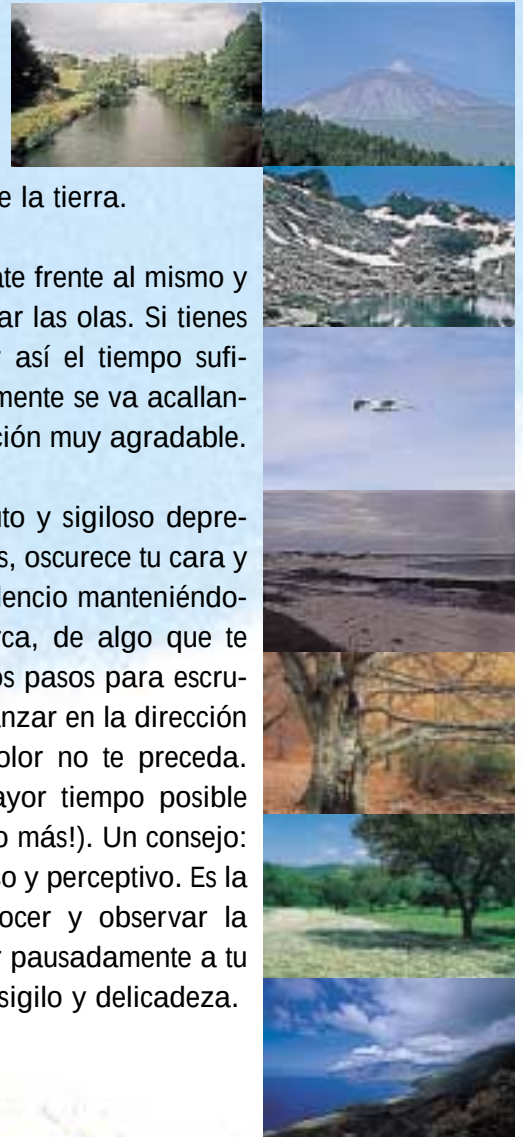
Sentado en lo alto de una colina al atardecer, con el sol muy bajo y a tus espaldas. Levanta los brazos y observa con paciencia cómo evoluciona tu sombra, alargándose sobre el paisaje hasta que el sol se pone.

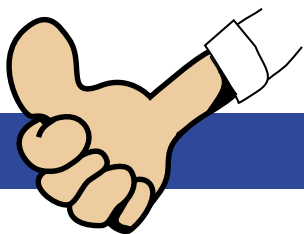
En el bosque, tumbado boca arriba. Que tus acompañantes te cubran el cuerpo por completo con una capa gruesa de hojarasca, dejando solo los ojos y la nariz para respirar. Estate así el mayor rato que puedas, e imagina que eres el planeta tierra, y tus ojos son los ojos de la tierra. deja que te invada la sensa-

ción de sentir lo que siente la tierra.

En la orilla del mar, siéntate frente al mismo y simplemente ponte a contar las olas. Si tienes paciencia y puedes estar así el tiempo suficiente, ya verás cómo tu mente se va acallando y entras en una relajación muy agradable.

Imagina que eres un astuto y sigiloso depredador. Lleva ropas oscuras, oscurece tu cara y tus manos y avanza en silencio manteniéndote siempre debajo, o cerca, de algo que te oculte. Detente cada pocos pasos para escuchar en torno a tí. Evita avanzar en la dirección del viento, para que tu olor no te preceda. Mantén este juego el mayor tiempo posible (por ejemplo, una hora, ¡o más!). Un consejo: haz este ejercicio silencioso y perceptivo. Es la mejor manera para conocer y observar la fauna. Te estimula a mirar pausadamente a tu alrededor y avanzar con sigilo y delicadeza.





JUEGOS

ACIEGAS Y CON CUERDAS

En este juego, un grupo de exploración recorre zonas pobladas de sonidos extraños, aromas misteriosos e interesantes rugosidades.

Buscad una zona de campo lo más variada e interesante posible. Lo ideal es un bosque en una zona de montaña.

Se trata de colocar una cuerda muy larga (de varias decenas de metros) dibujando con ella un recorrido interesante por el bosque. Que la cuerda esté a una altura de metro o metro y medio y quede lo bastante tensa para no caer al suelo (salvo algún tramo en que la pongamos por el suelo a posta). Para ello la iréis anudando a ramas o troncos, o grandes rocas.

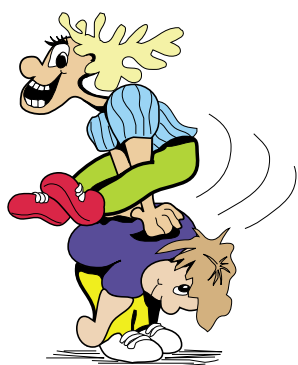
Haced que pase por zonas de sol y otras umbrías, por encima de un tronco caído, cruzando un arroyuelo...

Usad la imaginación.

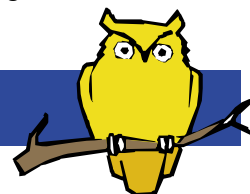
El juego consiste en que los participantes, en fila india y con los ojos vendados, usen la cuerda como guía para hacer este recorrido por el bosque, explorando lo que encuentran a cada paso.

Podéis añadir elementos misteriosos o insólitos, como objetos artificiales, o un cordel que se ata a la cuerda y desciende hasta un hoyo profundo en un árbol...

“Un monitor vigilará con los ojos bien abiertos para que nadie tropiece y se haga daño”.



NOTICIAS BREVES



En cualquier momento dado, se están produciendo en el mundo 1.800 tormentas eléctricas, que dejan unos 6.000 rayos por minuto.

La Península Ibérica es un paraíso natural para muchas especies de aves que vienen a pasar el invierno desde muchos lugares del centro y norte de Europa donde los inviernos son más fríos y escasos de alimentos.

La caída de las hojas de muchas frondosas ha empezado ya con el otoño. Si tienes oportunidad no te pierdas ese acontecimiento natural, especialmente en los hayedos y robledales donde las masas forestales toman infinitud de colores y formas.

También ahora, en los sitios que no haga demasiado frío han comenzado a fructificar las setas. Si las reconoces

perfectamente las puedes recoger, pero nunca las arranques, córtalas por el tallo para que puedan crecer de nuevo en otra ocasión.

Más de 300.000 aves marinas al año se quedan enganchadas en los anzuelos del palangre (arte de pesca) y por consiguiente mueren. En España se calculan que mueren unas 3000 aves tan solo en el Mediterráneo. Las especies afectadas son pardelas, gaviotas y albatros.

Se ha aprobado la Estrategia Nacional para la Conservación del águila imperial, especie en peligro de extinción, tan solo quedan unas 150 parejas en el mundo, todas en España.

Otra especie en peligro de extinción, el lince ibérico es noticia porque hace unos meses un individuo nacido en el Parque Nacional de Doñana fue atropellado.



¿AGUA DULCE PARA TODOS?

Entre 1900 y 1995, la población mundial se multiplicó por dos, pero el consumo de agua dulce lo ha hecho por seis. Y sigue aumentando. El mundo se enfrenta a la posibilidad de una enorme crisis del agua, como nunca se ha conocido.

Por ejemplo, en Oriente Medio y los países árabes se está sacando agua del subsuelo mucho más deprisa que la que se acumula allí de forma natural. En muchos lugares, el nivel de los pozos baja varios centímetros cada año. Se preve que en el futuro haya fuertes conflictos (incluso disputas entre países) por el reparto del agua.

Hoy en día 20 de cada 100 personas en el mundo no tiene agua buena para beber. El agua contaminada contribuye a la muerte de 15 millones de bebés al año. En los ríos asiáticos el agua está muy contaminada con desechos fecales, y los que la usan para bañarse o beber (que son muchísimas perso-



nas) corren un serio riesgo de enfermar.

La reducción en la cantidad y calidad del agua dulce puede ser el máximo problema ambiental de la Humanidad en este siglo.





ENTREVISTA

ANTEPASADOS

¡Bienvenidos al año 30.000 antes de Cristo!

Estamos en la comarca gerundense de La Garrotxa. Adivina cuál de estos señores soy yo (el reportero) y cuál es un hombre de cromañón de por estas tierras.

- Usted perdone, señor cromañón, yo esperaba que tendría usted un aspecto más...

- ¿Más animal?... ¡No, no se preocupe, no me ofendo! Sé que es natural que 30.000 años les parezcan a ustedes mucho tiempo. Pero ya ve que los hombres de hoy

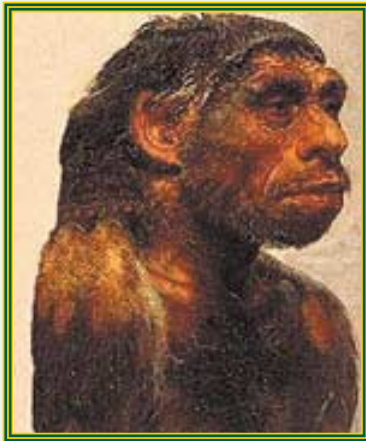
estos montes varios miles de años. Ellos sí que tienen otro aspecto, se lo aseguro. Yo les he visto muy pocas veces, casi siempre de



lejos. Viven en unas cuevas que hay en aquellos montes de allá, detrás de aquel valle. Su aspecto da un poco de miedo, son enormes y muy muy fuertes. Pero son muy inteligentes, quiero decir que son bastante humanos. Hablan (aunque no les entendemos), hacen fuego y llevan collares muy bonitos.

- ¿Podríamos verlos?

- Yo podría llevarle, pero no le garantizo nada. Cada vez son más escasos. Mi abuelo solía contarme que, cuando él era niño, a veces solían tener contactos, y su abuelo les enseñaba a hacer collares con huesos y con dientes de zorro, como este que llevo yo.



somos absolutamente idénticos a los del siglo XXI. ¡Iguales físicamente, e iguales mentalmente!

- Me alegro mucho. Pero hemos venido porque creemos que hay por aquí una población de hombres de Neandertal.

- Sí, llevan viviendo por



ACTIVIDADES

LLUVIA ACIDA

Necesitas un repollo rojo (lombarda). Deshójalos y corta cada hoja en tiras finitas. Hierva medio litro de agua destilada, agrega la lombarda hecha tiritas y deja que cueza unos veinte minutos. Retira la cacerola del fuego y deja enfriar durante media hora o más si hace falta. Cuela el líquido y guárdalo en frascos de cristal.

Este líquido es de color violeta. Pero verás que cambia de color. Si a un poco del mismo le añades algo de vinagre (que es ácido), cambiará a rojo. Si, en cambio, le añades bicarbonato (lo contrario de un ácido), se vuelve verde.

Esto se puede usar para comprobar la acidez del agua de lluvia. Basta con poner un frasco bien limpio a la intemperie en un día de lluvia, y añadirla con cuidado a un poco del líquido de la lombarda. Si la lluvia tiene acidez, el color cambiará ligeramente hacia el rojo. Si hicieras el experimento en distintos países, o en diferentes partes de un mismo país, podrías ver que en unas partes la lluvia es más ácida que en otras.





GAMA

En el inicio de esta nueva campaña queremos seguir teniendo un espacio en este boletín para esta iniciativa de voluntariado medioambiental que comienza su cuarto año de vida.

GAMA son las iniciales de "Grupos Activos del Medio Ambiente". Propusimos la idea en los colegios que participaban en la Campaña Escolar de Prevención de Incendios, y tuvimos una respuesta enorme: unos 450 grupos en toda España, con casi 2.500 personas, entre alumnos, profesores y otras personas. Porque la experiencia está totalmente abierta a amigos vuestros o cualquiera que desee unirse a ella y PARTICIPAR, que es de lo que se trata.

La idea es que las personas que forman estos GAMAs son voluntarios y voluntarias medioambientales. ¿Qué es esto? Pues que ocupan parte de su tiempo y energía en hacer algo positivo para el medio ambiente allí donde estén. ¿Cómo qué? Pues como reciclar papel o pilas, plantar árboles, escribir cartas señalando problemas a las autoridades, etc. Desde la dirección de la Campaña tratamos de apoyar ofreciendo sugerencias de actuaciones y actividades.

En esta sección estamos muy contentos de recibir vues-

tras cartas. Contadnos qué estáis haciendo por el medio ambiente de vuestro pueblo o ciudad. Y para ello, no es necesario que estéis inscritos como GAMA en nuestra oficina. Esto es voluntariado, y nos importa mucho más que las personas participen que el que se hayan inscrito a tiempo en nuestra lista.

Sugerencias y denuncias

¿Qué le pasa al Medio Ambiente de tu pueblo o ciudad?

Alguien está talando árboles sin permiso, contaminando ríos, echando escombros al campo, quemando sin estar permitido, haciendo sufrir a los animales...

¿Qué podemos hacer como voluntarios para que las personas que hacen estas cosas comprendan que también pueden vivir respetando a otros seres vivos?

¡Cuéntanoslo! ¡Se lo diremos a los demás!

Mádanos tus sugerencias y denuncias a:

Av. Reina Victoria, 18, bajo A. 28003-Madrid



Atención a todos los GAMAs:

Si vuestro grupo tiene una nueva dirección de contacto, por favor, notificarlo a la dirección indicada.



RECOMENDAMOS QUE TE RECOMENDEMOS

Norte. La Foz de Lumbier, impresionante desfiladero en el río Irati, en la sierra de Leire, cerca de Lumbier, Navarra.

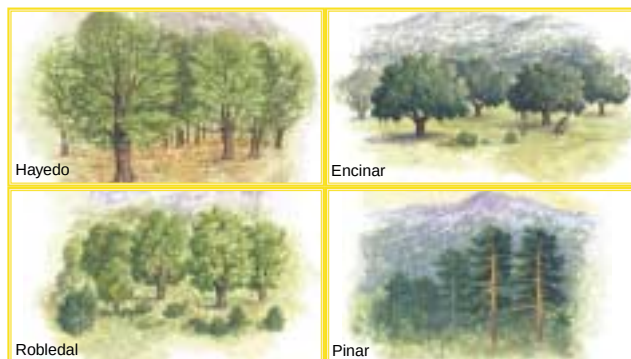
Sur. Lanjarón, en la parte occidental de la Alpujarra granadina. Varias pistas salen aguas arriba del barranco del río Lanjarón, en cuyas partes más umbrías viven grandes castaños centenarios.

Este. Hayedo del macizo de Pedraforca, cerca del pueblo de Saldes, al noroeste de la provincia de Barcelona.

Oeste. la población de Hervás, al norte de Cáceres, enclavada en un hermoso paisaje de montaña, con su barrio judío perfectamente restaurado.

Centro. San Pablo de los Montes, pueblo al sur de

Toledo, cerca de Las Ventas con Peña Aguilera. En plenos Montes de Toledo, de San Pablo parten pistas que nos acercan a las zonas altas cubiertas de robles, hacia los puertos de Robledillo y Lanchar.





CITA LITERARIA

"Pero era un poeta quien venía a mi refugio desde más lejos, salvando las nieves más densas y las tempestades más estremecedoras. Un labrador, un cazador, un soldado, un periodista e incluso un filósofo podían ceder al temor; pero nada intimida al poeta, pues es el amor lo que le mueve."

(Henry David Thoreau, "Walden")



La Asociación de estudios Geobiológicos (GEA) se dedica al estudio y divulgación de la Geobiología. Ésta disciplina se interesa por la relación entre los seres vivos y las energías que emanan de la Tierra (radiaciones telúricas...), del espacio (rayos cósmicos...) y las generadas por la actividad humana (campos magnéticos...).

Se ocupan de cosas como la contaminación electromagnética o la sonora, la elección de un lugar para edificar, o el uso de materiales de construcción naturales y sanos, todo encaminado a evitar que el lugar donde vivimos perjudique nuestra salud.

Son pioneros en España en la bioconstrucción, y también difunden temas de agricultura ecológica y energías renovables.

GEA, Asociación de Estudios Geobiológicos
Luis Oliag 69, bajos
46006 Valencia

E-mail: secretaria@gea-es.org

Web: www.gea-es.org

"El sentimiento de la naturaleza, el amor inteligente, a la vez que cordial, al campo, es uno de los más refinados productos de la civilización y la cultura."

(Miguel de Unamuno)