



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL
DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE
CONSERVACIÓN 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: dgcnc@cortafuegos.com

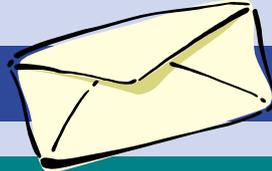
Léeme hasta el final.
No me tires a la basura, recíclame.
Quiero volver a ser papel muy pronto para
contar cosas nuevas y maravillosas
a muchas personas.

EL BOLETIN DE CORTAFUEGOS.

número 18, Enero de 2002

EN ESTE NUMERO...

EDITORIAL



CAMPAÑA ESCOLAR DE EDUCACION AMBIEN- TAL PARA LA PREVEN- CION DE INCENDIOS FORESTALES.

En una edición más la campaña está teniendo gran participación en toda España, siendo la de mayor número de participantes, 1500 centros escolares, rurales y urbanos, algunas asociaciones y más de 600 grupos GAMA constituidos. En la segunda visita los escolares que no participen en el juego podrán optar por algunos talleres o actividades específicas sobre incendios forestales y otros problemas ambientales, los talleres de árboles, bosques, sonidos de la naturaleza o semillas. Ocurre que algunos centros escolares no pueden participar en todas las actividades, solamente una que escogen siempre que ésta sea posible desarrollarla según el número de alumnos y medios. Para el próximo mes os proponemos otro sistema de participación, que ya es muy utilizado por muchos de vosotros, nos referimos a INTERNET. A partir del próximo 25 de febrero comenzará en www.cortafuegos.com el 2º CONCURSO ESCOLAR "ON LINE" "EL CORTAFUEGOS" que consistirá en

un juego de preguntas con un sistema similar al programa de la televisión 50x15 presentado por Carlos Sobera. Se deberán ir pasando niveles al contestar correctamente las preguntas hasta llegar al final. Todos los finalistas disputarán una gran final donde los tres primeros acompañados de un profesor obtendrán como principal PREMIO el viaje a la fase final de la campaña escolar que se realizará en la última semana de abril de 2002 con visitas al Centro Nacional de Educación Ambiental sito en Valsain (Segovia), Parque Nacional de Cabañeros, Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel y muchas otras actividades lúdicas y culturales. ¡ANÍMATE Y PARTICIPA!, es muy sencillo porque cada pregunta tiene cuatro respuestas optativas y por tanto fácilmente encontrarás la correcta. Todos los finalistas conseguirán un regalo sorpresa

**¡TE ESPERAMOS! Y
MUCHAS GRACIAS POR
VUESTRA PARTICIPACION
Y COLABORACIÓN**

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

"Ya nadie se aventura a solas a nada, cada día da más miedo. Ni a conocer una persona, ni a leer un libro, ni a hacer un viaje... Tanto los lugares como las personas, como los libros, aún a riesgo de perderse en ellos, hay que atreverse a leerlos uno mismo. Simplemente dejándolos ser."

(Carmen Martín Gaité, escritora)



INCENDIOS FORESTALES



CON QUÉ SE ATACA AL FUEGO

En el gran incendio de Buñol (Valencia) de 1991, que duró siete días, solamente los medios aéreos (aviones y helicópteros) echaron 3 millones de litros de agua. Desde luego, el agua es una de las cosas más importantes para luchar contra el fuego. Pero ¿sabías que no se suele echar directamente a las llamas?

Echar agua encima de las llamas solamente da resultado en los incendios muy pequeños. Solo se pueden atacar directamente por personas sobre el terreno si las llamas son de menos de 1 metro de altura. En esos casos, una línea de personas ataca las llamas con herramientas

frenará mucho su avance y hará que disminuya también su tamaño y fuerza, hasta que los trabajadores sobre el terreno puedan acercarse y apagarlas.

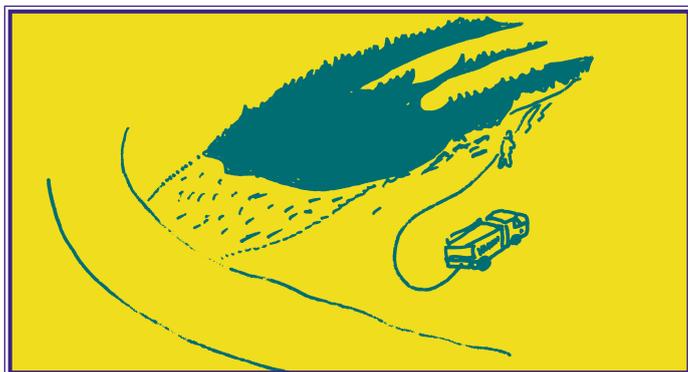
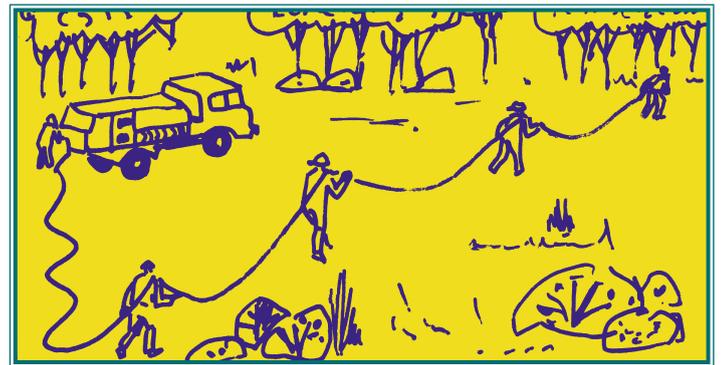
Los vehículos autobomba pueden almacenar hasta 3.000 litros de agua, aunque suelen preferirse otros más pequeños por su mayor movilidad. Hay helicópteros que pueden cargar más de 4.000 litros, y algunos aviones hasta 12.000.

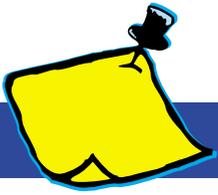


manuales, o echando una niebla de gotitas de agua que absorben el calor.

Pero con llamas más grandes el calor es demasiado fuerte y no hay manera de acercarse en persona. Entonces se necesitan tractores con pala, camiones autobomba y aparatos aéreos.

La gran mayoría del agua se echa sobre la vegetación que aún no ha sido alcanzada por el fuego, para anegar toda la zona. Cuando las llamas lleguen, esa agua



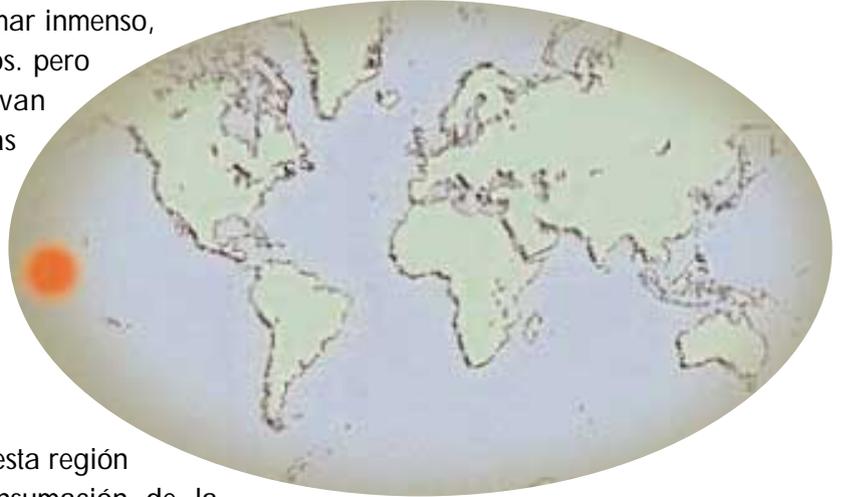


LA TIERRA SE EXPRESA

POLINESIA

La lejana Polinesia es una de las regiones más extensas del planeta, donde los archipiélagos se reparten sobre un mar inmenso, a miles de kilómetros de distancia unos de otros. pero

las gentes conservan las mismas leyendas en todo el ancho océano.



La criatura con forma de anguila que mora en esta región de islas cabalga resueltamente hasta la consumación de la pasión. Te Tuna que mora en el mar no es sino alimento insípido. Yo soy una mujer para ser poseída por un amante con forma de anguila. Una mujer que ha hecho un

largo camino hasta aquí para unirse a la contienda de la pasión sobre las playas de Raro-nuku (la tierra inferior) y Raro-vai-i-o (la tierra de las aguas penetrantes); la primera mujer que llega sin vergüenza buscando la vara de amor con forma de anguila...



P.N. PICOS DE EUROPA

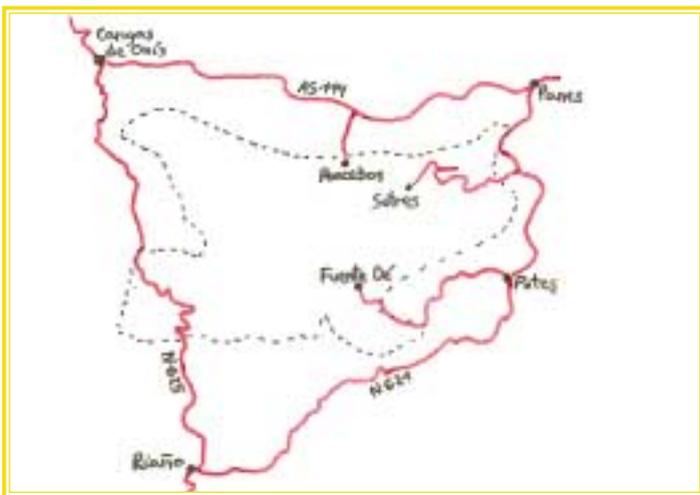
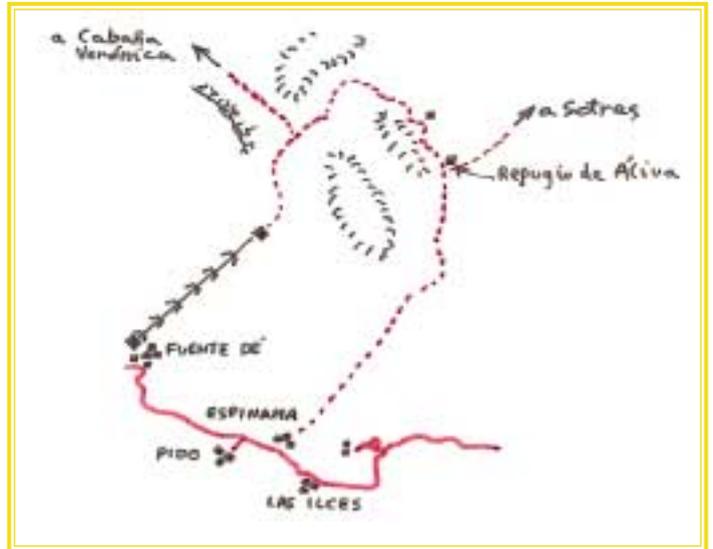
El Parque Nacional de los Picos de Europa se reparte entre tres provincias: Asturias, León y Santander. Se compone de tres macizos montañosos cortados por ríos. Son montañas jóvenes de relieve abrupto.

Aquí viven más de 40 especies de orquídeas, muchas mariposas y flores raras, y también mamíferos como



lobos, osos, gatos monteses o nutrias. Además de prados subalpinos y espectaculares roquedos, también hay bosques de haya y roble, mezclados con abedules o tilos.

El parque está enmarcado por tres carreteras: la AS 114 al norte, al sur la N 621 entre Riaño y Panes, y al oeste la N625 entre Riaño y Cangas de Onís.



TE RECOMENDAMOS

En el sector cántabro del parque está Fuente De y su parador nacional. De allí sale el teleférico hasta el Mirador del Cable. En su cúspide hay un sendero bien señalizado que, al kilómetro, vira a la izquierda hacia el corazón del macizo y el refugio de Cabaña Verónica. Por toda esa zona se pueden ver interesantes aves de alta montaña, como el gorrión alpino o el treparriscos. En vez de coger ese camino hacia Cabaña, un recorrido circular de unos 4 kilómetros lleva a la aldea de Espinama, entre prados subalpinos y hayedos.





ILUSTRACIONES

PINAR CANARIO

Los pinares autóctonos de las Canarias son toda una joya botánica y ecológica. El

pino canario solo existe en estas islas, donde aún forma enormes bosques de gran belleza en las islas más occidentales. Hay varios habitantes interesantes de estos bosques, incluido el canario, ese pajarillo de bonito canto que es el antepasado de los canarios domésticos, y que sigue siendo un ave muy común en Canarias.



COSAS SENCILLAS

¿AHORRO ENERGÉTICO...? ¡FÁCIL!

Basta con mover un dedo...

- Muchas personas tienen los calentadores de agua a 45°C. Esto es innecesario, malgasta energía, aumenta la pérdida de calor y reduce la vida del termo. Por cada grado que lo bajas, ahorrarás entre un 5 y un 8% de electricidad. Algunos dicen que debería ponerse a 40°C, pero parece que a esa temperatura algunas bacterias pueden vivir en el agua del calentador. Para asegurarse, los 42 grados es una cifra correcta.

- Si todos los consumidores bajaran en 6°C el termostato de sus acondicionadores de aire, ahorraríamos 190.000 barriles de petróleo AL DÍA.

- Aislar los depósitos de agua caliente: una cubierta de 10 cm. de anchura sobre el depósito es la forma más efectiva de impedir una pérdida de energía.

- Los radiadores: puedes poner papel de aluminio en la pared detrás del radiador, para reflejar el calor.



SHIBAM

Durante milenios, las caravanas cargadas con ricas mercancías llegaron de la remota "Arabia Felix", con leyendas sobre ciudades fabulosas y sepulcros llenos de oro. La Arabia del Sur era ya en el Viejo Mundo el primer país en la exportación de especias, y sigue siéndolo en nuestros días.

Allí se encontraba el legendario reino de Saba, con su famosa reina que se dice conoció en persona al rey David. La vieja ruta comercial del incienso atravesaba más de 2.000 kilómetros de desiertos de dunas hasta su última parada en Israel.



La ciudad de Shibam, en el actual Yemen, se ha conservado intacta posiblemente desde la Edad



Media. Está hecha de extraordinarios "rascacielos" de adobe (barro y paja) densamente apretados en torno a callejuelas estrechas. Uno de los primeros exploradores europeos en Yemen llamó a Shibam "la Chicago del desierto".





OBSERVATORIO DE LA NATURALEZA

OBSERVAR EL MAR

Con prismáticos.

Este mapa muestra algunos de los más interesantes lugares para observar el mar, las aves marinas y delfines. Son instrumentos indispensables la paciencia y los prismáticos.

De paseo.

La línea de la marea es el nivel que alcanza el mar en sus mareas altas. Un paseo por esta parte de la playa puede ser una gran fuente de curiosidades arrastradas hasta allí por el mar. Se aconseja ir tempranito, antes de que las gaviotas hayan llegado para comerse todo lo que pillan. Las cosas que puedes hallar incluyen: conchas, maderas con formas interesantes, algas, erizos, aves y peces muertos, aparejos de pesca (redes, sedales), y muchas cosas inesperadas. No manipules nunca cilindros metálicos o recipientes similares, pues podrían tener sustancias químicas peligrosas. Hay que dar parte a las autoridades.

Mensajes.

Todavía hay personas (más de las que crees) que gustan de lanzar al mar botellas con mensajes, esperando recibir algún día una respuesta desde algún país lejano. No es muy probable, pero es bueno que sepas que en tus paseos por la playa podrías hallar uno de estos milagros. ¿Qué tal si tú también te dedicaras a ello?





JUEGOS

LAS CARAS DE LAS OVEJAS

No hay dos cosas iguales. Para este juego necesitamos un rebaño de ovejas y su pastor. Previamente habremos hablado con el pastor para explicarle lo que queremos, pedirle su permiso y concretar el día y la hora.

Cada participante (o cada grupo si somos muchos) escoge tres ovejas del rebaño y trata de conocerlas, observando con atención sus rasgos o características físicas distintivas, y su comportamiento.

El juego consiste en ver si somos capaces de localizar a nuestras tres ovejas después de que el rebaño se haya vuelto a mezclar (dejar pasar un rato suficiente). No es tarea fácil, pero se demuestra que no hay dos ovejas exactamente iguales.

El juego da más de sí cuanto más simpático es el pastor, y más dispuesto está a charlar con nosotros, contarnos anécdotas o enseñarnos cómo hace él para reconocer a cada oveja.



RECOMENDAMOS QUE TE RECOMENDEMOS

Norte. Saucedas en el río Altube, cerca del puerto del mismo nombre, entre Amurrio y Murguía (Álava). Las laderas cubiertas de hayedos caen hacia el lecho del río, cubierto de una buena saucedada natural.



Sur. Parque Natural de Grazalema, cerca de Benamahona (Cádiz). El mayor bosque de pinsapos (abetos endémicos de estas montañas) de la Península.

Este. Prat de Cabanes, entre Torreblanca y Torrenostro, al norte de la provincia de Castellón. Un conjunto de lagunas alberga una excelente representación de aves acuáticas.

Oeste. Desembocadura del río Tambre y el fondo de la ría de Muros y Noia, en torno al pueblo de Ponte Nafonso, cerca de Noia, A Coruña. Estuario flanqueado por cañaverales con gran variedad de aves acuáticas.

Centro. La Hoz de Beteta, cerca del pueblo del mismo nombre, en la provincia de Cuenca. Un abismal tajo excavado por el río Guadiela, con su fondo cubierto de una gran espesura vegetal.

NOTICIAS BREVES



El programa Antídoto para la lucha contra los cebos envenenados tiene el teléfono gratuito 900713182. Si encuentras un animal o cebo presuntamente envenenado, no lo toques y llama al teléfono mencionado.

El Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid presenta las siguientes exposiciones: "viviendo con volcanes", "2 todo es química" y "el quebrantahuesos, una esperanza para su conservación"

La Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) promueve un plan de conservación de la foca monje, tratando de mitigar el impacto de las actividades pesqueras sobre esta especie en aguas atlánticas.

Según el Grupo de Trabajo de Ecotoxicología, creado entre el Ministerio de Medio Ambiente y las Comunidades Autónomas, se ha producido el envenenamiento de 400 buitres negros entre 1990 y 2000.

Ante la presencia de lobos en la provincia de Guadalajara, se ayudará a prevenir ataques al ganado y fomentar la contratación de seguros que cubran los daños causados por el animal.

Algunas aves como los buitres comienzan en esta época a prepararse para la reproducción, emparejándose y realizando juegos y acrobacias nupciales.



CONFLICTOS ARMADOS Y MEDIO AMBIENTE

Durante los recientes bombardeos de la OTAN en Serbia, la destrucción de complejos petroquímicos contaminó el río Danubio, creando serios problemas aguas abajo, en Rumanía y Bulgaria. La corriente de refugiados albaneses causó una proliferación de enfermedades en los países que les acogieron, además de algunos problemas medioambientales.

Los refugiados de las guerras se acumulan por miles. Para sobrevivir, se ven obligados a recoger leña y agua en cantidades enormes. Pueden dejar toda la zona literalmente arrasada.

La degradación del medio ambiente y la escasez de recursos puede causar serios conflictos armados. Por ejemplo, cuando la extensión de los desiertos en África obliga a muchos miles de personas a abandonar sus tierras y huir a regiones o países vecinos, donde pueden ser recibidos con hostilidad.



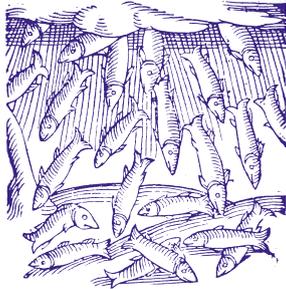


ENTREVISTA

HIELO CELESTIAL

Hace un par de años hubo un gran revuelo en España por la extraña caída de bloques de hielo desde el cielo. Pero lo cierto es que, aunque muy raras, desde siempre ha habido en la Tierra lluvias de...

En el siglo IV, en el distrito de Quersoneso, en Grecia, una lluvia de peces duró tres días. Cayeron tantos peces

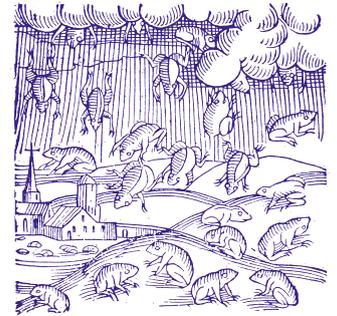


que bloquearon las calles y no se podían abrir las puertas de las casas. El pueblo olió a pescado durante semanas...

En el libro "Crónica de maravillas y espectáculos", publicado en 1557, se ilustran una lluvia de peces ocurrida en Sajonia en 989 y una de sapos de 1355.

En Bournemouth, Inglaterra, en 1983 cayó una fuerte granizada. Cientos de pedriscos (de más de 5 cm. de diámetro) contenían trozos de carbón. Mediante investigaciones muy astutas se consiguió localizar la mina de carbon de la cual habían sido robados por las corrientes de aire.

En 1973, un meteorólogo de Manchester estaba contemplando el cielo cuando se produjo un repentino relámpago. A sus pies mismos cayó un monumental bloque de hielo que se partió en varios pedazos de más de kilo y medio.



ACTIVIDADES



EFECTO INVERNADERO

Si la Tierra fuera una pelota de tenis...

Para este experimento necesitas:

- **Dos pelotas de tenis. Píntalas de negro al menos 24 horas antes del experimento.**
- **Dos cajas de zapatos iguales. No necesitas las tapaderas.**
- **Dos termómetros idénticos.**
- **Un pedazo de plástico de envase transparente lo bastante grande para cubrir una de las cajas.**

Instrucciones:

Pon las dos cajas juntas al sol. En el extremo soleado de cada caja pon su correspondiente pelota. En el extremo contrario, a la sombra, pon el termómetro, también en la misma posición en cada caja. Importante: asegúrate de que al iniciar el experimento los dos termómetros marcan la misma temperatura.

Ahora cubre una de las cajas con el plástico, de forma que quede muy bien cerrada por todos los bordes.

Después de una hora, anota las temperaturas que muestran los dos termómetros.

La Tierra (nuestra pelota de tenis) se calienta por el sol, y emite parte de ese calor al espacio. Pero ciertas sustancias en la atmósfera, como el vapor de agua o el CO₂, impiden que ese calor salga. Por eso en una noche de invierno despejada hace mucho más frío que en una nublada. Este fenómeno se puede imitar, como en este experimento, con un plástico transparente, que también impide que las radiaciones caloríficas escapen.



MAPAMUNDI



GAMA

GAMA

Los voluntarios y voluntarias son personas que creen que entre todos podemos ayudar a hacer un mundo mejor, más justo, más hermoso. Y, además, lo demuestran poniendo manos a la obra sin pedir dinero a cambio. Solo por la satisfacción de contribuir a una buena causa. Trabajan por los enfermos, los ancianos, los inmigrantes... o por el Medio Ambiente.

"Nadie cometió mayor error que quien no hizo nada porque solo podía hacer un poco"

NUESTRA PROPUESTA

Dentro de la Campaña escolar de prevención de incendios, os propusimos formar unos grupos de voluntarios por el Medio Ambiente que llamamos GAMAs (Grupos Activos del Medio Ambiente). Estamos encantados con la respuesta, pues se han inscrito ya casi 600 grupos en todas partes de España.

PARA QUÉ

Todo vale. Hay muchísimas cosas que puedes hacer de forma voluntaria para poner tu granito de arena por un Medio Ambiente más sano.

Desde la coordinación del programa, trataremos de apoyaros con algunas ideas y materiales. También vosotros podéis hacer un montón de pequeñas cositas. Algunos ya nos han contado lo que hacen. Por ejemplo hemos recibido esta carta de Lendoiro-Cecebre en La Coruña:



¡Hola! somos de la escuela unitaria de Lendoiro; el año pasado ya participamos en el programa "El cortafuegos"...Seguimos

activamente el cuidado de la naturaleza:

-empezamos el curso visitando el embalse de Cecebre y su fraga (os sonará po la película del "bosque anima-

do"), para dar la bienvenida al otoño y observar las distintas aves que están y llegan al embalse en esta época. -Estamos además trabajando "el reciclaje", hemos pedido material a SOGAMA (empresa que recicla plásticos) y a ayuntamientos, con el fin de concienciarnos sobre el uso de papel, vidrio y plásticos. Lo del papel, lo explican a su modo, pues son niños de 3 a 6 años, dicen que:

- " si reciclamos papel, no matan árboles..." hemos hecho papel reciclado, y, en el aula reciclamos papel, pilas, materia orgánica y plásticos (el vidrio no sabemos usarlo por su peligro). otro ejemplo es que al contenedor verde, le llaman "boracho" pues " come botellas"...

-Tambien aprovechamos una campaña de FENOSA, sobre los parques eólicos, llamado " VIRAVENTO"

Os mandamos pequeñas informaciones, para que conozcáis como trabajamos en el aula.

CARTA FIRMADA POR M^a HILDA FAGIÁN



SUGERENCIAS

Seguimos esperando tus noticias o sugerencias acerca de los problemas que hay con el medio ambiente en el lugar donde vives.

¡Cuéntanoslo! ¡Se lo diremos a los demás!

Máندانos tus sugerencias a:

Avda. Reina Victoria, 18, bajo A. 28003-Madrid
dgcn@cortafuegos.com

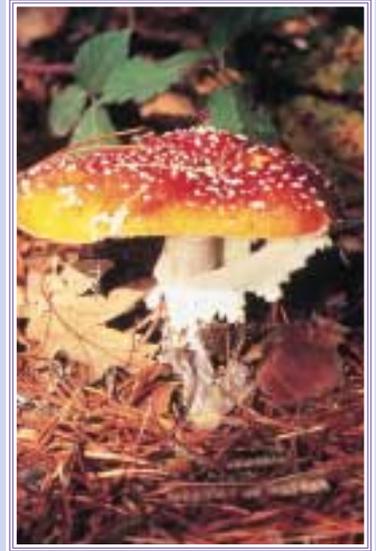




CITA LITERARIA

"Tinaje, Tiagua, Teguisse, Tao, Tesequite, Tahiche, Tuineje, Tuicamanita, Teguita, Tesereyaque, Tentenigualda, Terror, Tenefé, Tamaraceite, Tegueste, Tejina, Teide, Tamaimo, Teno, Taoro, Tijarace, Tacoronte, Tigalate, Teneguía, Taganana, Tazacorte, Timijiraque, Tagana, Teide, Tindaya, Tejuate, Tenerife, Timanfaya..."

(Miguel de Unamuno)



PREMIOS Y LAURELES

En recientes fechas se entregaron los premios 'Bandera Verde' Ciudad sostenible 2001. En su 5ª edición resultaron premiados los Ayuntamientos de Almodovar del Campo, Benalmádena, Burgos, Málaga, Mungía, Sanxenxo, Talavera de la Reina, Teulada, Totana y Viveiro. Estos ayuntamientos se unen a los otros 40 premiados en ediciones anteriores con la Bandera Verde que le distingue por ser Administraciones locales que apuestan decididamente por mantener sus ciudades en un estado de limpieza adecuado, gestionando eficientemente sus recursos destinados a los residuos urbanos, sensibilizando a la población a favor del desarrollo sostenible.

S.M. el rey Juan Carlos hizo entrega al Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF/Adena) del prestigioso Premio Fondena, por su contribución a la creación de espacios protegidos y su continua contribución a favor de la conservación de especies en peligro de extinción.



REFRANES

- Moltes plugues al gener, mala anyada solen fer (catalán: muchas lluvias en enero, mala añada suelen dar).
- Por los Reyes, conocen los días hasta los bueyes.
- Pel gener, es goret comenÇaré (mallorquín: en enero, el barbecho comenzaré).
- En enero, ni leche ni corderos.
- Auga de xaneiro, cada pinga val dineiro (gallego. Pinga= gota).



"Allí donde crece el peligro, crece lo que salva."
(F. Hölderlin)