

POR LA BIODIVERSIDAD.

CON LA VIDA... CONTRA EL FUEGO.



http://www.cortafuegos.com - dgb@cortafuegos.com

No me tiese haste el final, contar cosas nuevas y maravillosas

PARA LA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES

### EL BOLETIN DE CORTAFUEGOS

**MAYO 2007** 



EN ESTE NUMERO ...

### OBSERVATORIO DE LA NATURALEZA

página 2

**GAMA** 

página 3

# INCENDIOS FORESTALES

página 4

**JUEGOS** 

página 6

**ENTREVISTA** 

página 7

PREMIOS Y LAURELES

página 8

#### EDITORIAL

Hola amig@s de Cortafuegos. Como todos sabéis estamos llegando a la fase final de la campaña escolar de prevención de incendios forestales que continuaremos con el comienzo del próximo curso 2007-08. Los que conocéis de años anteriores esta campaña sabéis que llega el momento de seleccionar los trabajos ganadores de las diferentes modalidades de los concursos al igual que saber quienes han logrado la mejor puntuación en el juego del "Cortafuegos" por Comunidad Autónoma. No obstante, recordaros a unos e informaros a otros en que consiste la programación de este año y dónde y cuando tendrá lugar.

Fecha de la programación final: desde el lunes día 4 de junio hasta el viernes día 8 de junio.

El número de participantes estará formado por un total de 82 entre profesores, estudiantes y organizadores.

**Lunes 4:** Los participantes llegados de los diferentes puntos de origen serán trasladados hasta el CENEAM, Valsaín (Segovia).

Martes 5: Día Mundial del Medio Ambiente. Tendrá lugar la entrega de premios. Ese día los agraciados disfrutarán de diferentes actividades tanto medioambientales como culturales (visita monumental a la ciudad de Segovia) así como la representación de la obra de teatro de la campaña de prevención de incendios forestales.

Miércoles 6: Llegada al Parque Nacional de Monfragüe (Cáceres) donde los participantes disfrutarán de la visita al centro del Parque Nacional e instalaciones y desarrollaran diferentes actividades. Jueves 7: Visita al P.N de Monfragüe y posteriormente visita cultural a Plasencia. El día finalizará con una fiesta de despedida.

**Viernes 8:** Regreso a Madrid donde acudirán a los cines Imax para ver una proyección de cine fantástico. Posteriormente serán trasladados a los diferentes puntos de salida para regresar a sus localidades.

Todos los días de la estancia los participantes tendrán alojamiento y pensión completa y siempre irán acompañados por los técnicos y organizadores. Recordaros a todos que el boletín del mes de Junio es el último de esta fase y que será realizado íntegramente por vosotros. Regresaremos con otro nuevo número al comienzo del curso escolar 2007-08, pero no queremos despedirnos sin antes agradeceros vuestra participación y colaboración ¡Hasta pronto!

"El éxito no se logra sólo con cualidades especiales. Es sobre todo un trabajo de constancia, de método y de organización." (J. P. Sergent)



#### OBSERVATORIO DE LA NATURALEZA

#### MIRANDO AL SUELO

### La amapola silvestre.

La amapola es una de las flores más abundantes de nuestros campos. Pertenece a la familia de las Papaveráceas, y su nombre científico es Papaver rhoeas. Mide unos 30 cms de alto. Sus flores son solitarias, formadas por cuatro pétalos de color rojo intenso y centro negro con muchos estambres y tallo de color verde claro con cerdas y hojas simples en la base, alargadas y lobuladas. Su periodo de floración es entre Marzo y Junio dependiendo de las condiciones climáticas.

El fruto tiene forma de saco y encierra las semillas que son liberadas al exterior a través de unos poros. Es muy frecuente en los cultivos, cunetas, caminos, etc. Posee propiedades sedantes y antitusivas, con ella se fabrican jarabes para la tos. Es comestible por lo que puede ser utilizada en ensaladas.

Antiguamente se la consideró una "mala hierba" y se creía que producía dolores de cabeza y que originaba tempestades.



#### MIRANDO AL CIELO

#### Fobos.

Es el mayor de los dos satélites de Marte. Fue descubierto por el astrónomo americano Asaph Hall en 1877 y recibe su nombre de uno de los ayudantes de Marte, dios romano de la guerra. Es el único satélite del sistema solar que no parece estar sincronizado con su Planeta y acelera y disminuye su velocidad constantemente, siendo una característica única en el sistema solar. Está formado por rocas

poco densas de compuestos de carbono y es posible que también contenga hielo de agua. Tiene la forma de una patata alargada y con picaduras, casi no tiene color (gris oscuro) excepto por una tenue tona-

lidad anaranjada causada por la reflexión de la luz solar sobre Marte. Tiene una longitud máxima de aproximadamente unos 37 kilómetros y realiza una órbita retrógada, es decir, en sentido inverso al resto de los satélites naturales del sistema solar, por este motivo, se ha llegado a insinuar que se trata de un satélite artificial.

La característica más sobresaliente de Fobos es el cráter Stickney, que mide 10 km de diámetro y fue producido por un choque que estuvo a punto de destruirlo por completo.

El periodo orbital de Fobos se está reduciendo paulatinamente, por eso, desciende hacia la superficie marciana 9 metros por siglo, lo que significa que terminará colisionando con Marte dentro de unos 40 millones de años.







#### GAMA

Amigos, amigas como hemos comentado en la Editorial finalizamos la fase de la campaña de prevención de incendios forestales para escolares que reiniciaremos con el nuevo curso escolar 2007-08 y, cómo no, la sección gama también llega a su fin por esta temporada.

Cómo os llevamos diciendo en los boletines pasados, los grupos gamas vienen realizando un montón de actividades gratificantes y en este número queremos animaros a continuar con vuestra bonita labor de respeto a la naturaleza. Todos sabéis que nuestro apoyo incondicional sigue en pie, que para cualquier comentario, duda o consulta contáis con nuestra página web: cortafuegos.com y

que dentro de muy poquito tiempo volveremos a la carga con nuevos boletines.

Os animamos a todos a que de ahora en adelante y sobre todo durante las vacaciones de verano no bajéis la guardia, que sigáis con vuestros proyectos y que tengáis en cuenta que los momentos de ocio no están reñidos con el respeto y el cuidado de todo lo que nos rodea.

En breve, nos pondremos en contacto con vosotros para enviaros los carnés de los diferentes grupos gamas.

Un saludo para todos y a seguir cumpliendo objetivos.







#### INCENDIOS FORESTALES

# Los incendios forestales. El combate de incendios peligrosos.

La peligrosidad de ciertos incendios hace que se prolongue la extinción un tiempo considerable. En el combate de incendios peligrosos a veces ocurre la necesidad de interrumpir operaciones del combate ante un inminente peligro para los combatientes. Esto supone una táctica específica en el plan de extinción con interrupción temporal de los trabajos, en lo que puede denominarse "operaciones de retirada", que cubren el tiempo imprescindible hasta que pase el peligro. Tradicionalmente se han calificado los incendios peligrosos como aquellos en los que se produce "fuego explosivo", aunque hay una diversidad de tipos de fuego con un comportamiento que depende de la meteorología, combustibles y topografía.

#### Meteorología

En la extinción de un incendio forestal se llega a una situación límite y, por tanto, peligrosa cuando concurren dos o más factores siguientes:

- Más de 30º C de temperatura
- Menos del 30% de humedad relativa.
- Más de 30 km/h de velocidad del viento
- Más del 30% de pendiente

Combustibles generadores de fuegos peligrosos

Hay dos estados de combustibles más frecuentes:

- Combustibles vivos (verdes): Combustibles de hoja coriácea que necesitan una etapa de precalentamiento prolongada para después inflamarse con gran intensidad.
- Combustibles muertos (secos): Acumulaciones de combustibles secos en el suelo por caída de árboles, restos de cortas y podas, desbroces, etc.

Topografía: localizaciones comunes que pueden provocar incendios peligrosos -Efecto chimenea" por la canalización de humos por el relieve

- -Topografía quebrada" que añade al efecto anterior la dificultad de escape por barrancos, desfiladeros y siempre que las laderas tengan una pendiente acusada.
- Disposición del relieve orientado al viento (situación de barlovento) que cuando es fuerte, puede producir "fuego de copas adelantado o doble"
- -Situaciones combinadas de relieve, combustibles y meteorología que generan fuegos salpicados, remolinos de fuego ("efecto palmera"), etc..
- Relieve intrincado con varias orientaciones que favorecen la formación de varias cabezas y lenguas de fuego.

# NOTICIAS BREVES

- La contaminación lumínica está provocando la muerte de tortugas marinas. El exceso de luz en las ciudades o contaminación lumínica está provocando alteraciones en la reproducción de anfibios, cambios en las rutas migratorias de aves, mortalidad de especies como tortugas marinas, e impacto en la calidad de vida humana como trastornos en el sueño, según diversos expertos reunidos en la Conferencia Internacional en Defensa de la Calidad del Cielo Nocturno (Starlight) que se celebra en la isla canaria de La Palma. Los anfibios son bioindicadores y si la polución lumínica les afecta es una señal de que la biodiversidad se resiente de tanto despilfarro de luz.

-Hallan un gen clave para el control de la división celular en las especies vegetales.

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han identificado un nuevo gen implicado en la división celular de las plantas y en su capacidad para adoptar diferentes identidades antes de diferenciarse. Este hallazgo, publicado en la revista "Nature", puede ayudar al desarrollo biotecnológico de especies vegetales que se adapten mejor al ambiente.

-Aparecen más de 500 especies de focas muertas por causas desconocidas en el mar Caspio

Más de medio millar de focas han muerto por causas desconocidas en una zona del mar Caspio en Kazajistán. Los expertos tratan de establecer las causas de la muerte masiva de estos animales, una especie protegida por la legislación del país. La foca del mar Caspio (Phoca caspica) es un animal endémico de ese mar interior y la más pequeña de las focas conocidas.



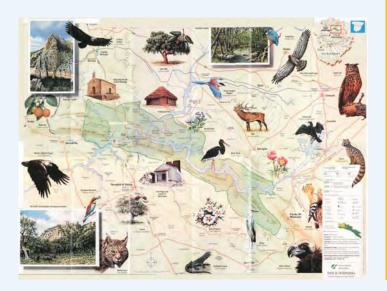


#### ILUSTRACIONES

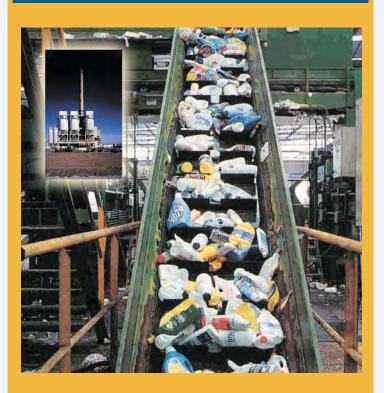
# Parque Nacional de Monfragüe. Cáceres. Extremadura.

En este boletín de Mayo hemos escogido Monfragüe como protagonista ya que hace muy poco le ha sido otorgado el galardón de Parque Nacional. Se ubica en el espacio comprendido entre las ciudades de Cáceres, Plasencia y Trujillo.

Tiene una superficie de 17.852 Has., y representa uno de los enclaves más extensos y representativos de bosque y matorral mediterráneo. En las zonas llanas predominan las dehesas de encinas, alcornoques y especies arbustivas. En las laderas de pendiente pronunciada hay una rica y frondosa vegetación que, en zonas de umbría, está compuesta fundamentalmente por labiérnagos, quejigos, brezos y alcornoques. En la solana, la vegetación se adapta a los condicionantes climáticos y es menos densa, formada por acebuches, jaras y encinas, entre otras especies. La riqueza faunística de Monfragüe es excepcional. Además del buitre negro, anidan en la zona águila imperial, cigüeña negra, buitre leonado y águila real, entre otras especies. El lince, el meloncillo y la nutria son los mamíferos mas destacados. Abundan reptiles como la culebra bastarda y de escalera y el galápago leproso. Entre los enclaves más interesantes del Parque, destaca el Salto del Gitano, un enorme peñasco rocoso donde anidan buitres y águilas, siendo fácil divisarlos desde el mirador situado frente a esta imponente roca.



# COSAS SENCILLAS QUE PUEDES HACER PARA SALVAR LA TIERRA



#### La incineración de residuos urbanos. Alternativas.

Los problemas de la incineración de residuos: emisiones contaminantes tanto al aire como a otros medios; costos económicos y costos laborales; pérdida de energía; insostentabilidad e incompatibilidad con otros sistemas de manejo de residuos hacen que este método se haya quedado obsoleto.. La resistencia popular a los incineradores es global: decenas de países están comprometidos al cambio y a favor de las alternativas que permitan el reciclado de todos los materiales en desuso y su vuelta a la economía humana o la naturaleza misma, y por lo tanto aliviando la presión ejercida sobre los recursos naturales.

Los elementos desechados deben ser separados debidamente para que cada fracción pueda finalizar como compostaje o reciclada, en lugar del sistema actual de disposición de residuos mezclados. Y las industrias deben rediseñar sus productos para facilitar su reciclaje al finalizar su vida útil. Estos principios se aplican a varias clases de residuos.

Los programas de manejo de residuos municipales también deberían de adaptarse a las condiciones locales para resultar exitosos. La Producción Limpia es una de las alternativas más viables para el reciclaje de residuos urbanos; es un enfoque para el rediseño industrial, que busca eliminar los productos secundarios peligrosos, reducir la contaminación , y crear productos, y consecuentes residuos, que sean seguros dentro de los ciclos ecológicos.

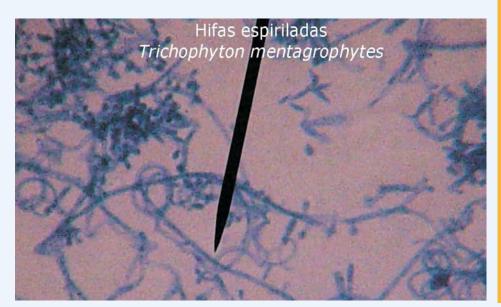


# TEMAS MAYORES PARA JOVENES

#### Las Hifas

Las hifas son la unidad estructural de la mayoría de los hongos. Una hifa típica consiste en un filamento cilíndrico, constituido por una fila de células alargadas envueltas en una pared celular. A menudo están divididas por tabiques llamados septos. En cada hifa hay uno o dos núcleos y el protoplasma se mueve a través de un diminuto poro que ostenta el centro de cada septo. No obstante, hay un filo de hongos, que se asemejan a algas, cuyas hifas generalmente no tienen septos y los numerosos núcleos están esparcidos por todo el protoplasma. Las hifas crecen por alargamiento de las puntas y también por ramificación. La proliferación de hifas resultante de este crecimiento, se llama micelio. Cuando el micelio se desarrolla puede llegar a formar grandes cuerpos fructíferos. Otros tipos de enormes estructuras de hifas permiten a algunos hongos sobrevivir en condiciones difíciles o ampliar sus fuentes nutricionales. En la mayoría de los hongos las paredes de las hifas están compuestas principalmente por quitina y algunas hemicelulosas. Las hifas son clasificadas en hifas vegetativas que tienen la función principal de incorporar los nutrientes (sus alimentos) para la reproducción del hongo y en hifas fértiles por poseer en sus extremidades estructuras reproductoras denominadas esporangios.





#### JUEGOS



#### Juguemos aprendiendo

- 1.¿Hacía que punto de la Península tendrás que viajar para visitar el Parque Natural de Las Salinas de San Pedro del Pinatar?
- a- Murcia
- b- Madrid
- c- Andalucía
- 2. ¿ Qué es un cormorán?
- a- Un ave
- b- Un insecto
- c- Un mamífero
- 3.¿Cuántos Parques Nacionales tiene la Comunidad Autónoma de Andalucía?
- a- Tres
- b- Dos
- c- Cuatro
- 4. ¿Qué queremos decir cuando decimos que una especie es endémica de un lugar?
- a- Que está en peligro de extinción b- Que sólo se encuentra en ese lugar
- geográfico y fuera de esa ubicación no aparece.
- c- Que es en ese lugar dónde el número de ejemplares de esa especie es másnumeroso.
- 5. ¿En que dos zonas de nuestra geografía habita el Oso Pardo?
- a- En los Pirineos y en Sierra Morena b- En la Sierra de Gredos y en los Montes Vascos
- c- En los Pirineos y en los Picos de Europa.
- 6. En uno de estos lugares podemos encontrar unas importantes lagunas ¿En dónde?
- a- En Santoña
- b- En Cabañeros
- c- En Grazalema

*Soluciones al número anterior:* 1/a2/a3/c4/a5/c6/c

#### ENTREVISTA



¡Hola humanos! No, no me intentéis buscar porque por mucho que miréis no me vais a encontrar. Antes de deciros nada, no quiero que os asustéis porque cada vez que digo mi nombre muchos seres vivos me temen pero os prometo que esta vez no voy a ser agresivo.

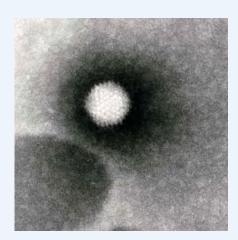
Soy un virus, pero en este caso no me instalo en vuestros ordenadores, no ,no, para vuestra desgracia me introduzco en vuestros organismos. Tengo en mi estructura varias partes que ahora os paso a nombrar y que identifican a todos los que son como yo.

No tengo ojos, ni boca, ni nada de eso.... Estoy formado por una envoltura compuesta por proteínas que se llama cápsida y que encierra mi material genético que puede ser ADN o ARN, a veces pero no siempre todo esto lo cubre una cápsula. Si, lo tengo que admitir; no puedo vivir por mi cuenta, soy un verdadero parásito jos necesito! no puedo hacer nada sin

vosotros o sin otros seres a quién invadir ya que necesito vuestras células para replicar mi material genético y así formar otros virus idénticos a mí. A veces, no puedo hospedarme en vosotros y me da por invadir a otros virus y entonces me llaman viroide, y si me decido por las bacterias me llaman bacteriófago o simplemente fago.

Provoco multitud de enfermedades conocidas como la rabia, la gripe, el sarampión, la rubéola, los herpes, la hepatitis.....etc, pero por favor, no me odiéis, yo no tengo la culpa de ser como soy; además, si existo por algo será... ¿no creéis?

Hoy paso de invasiones y de contagios a los seguidores de Cortafuegos, me voy que tengo ganas de replicar mi ADN en alguna otra célula. Jejeje!! Supongo que deciros hasta pronto es una mala señal, así que por una vez os diré: ¡Hasta nunca!





#### RECOMIENDANOS QUE TE RECOMENDAMOS

#### Para leer:

#### "Plantas aromáticas y culinarias" Tikal Ediciones

Guía divulgativa que ofrece información sobre dónde encontrar este tipo de plantas en estado silvestre y cómo prepararlas y sacarles el mejor partido, también ayudará a cultivarlas en una maceta o en el jardín.

# "Aneto. Guía montañera. Ascensiones, travesías y escaladas." Alberto Hernández Gómez

Guía en la que puedes descubrir todo sobre esta elevada cumbre, así como la información precisa sobre la peculiaridad de esta montaña que constituye el epicentro de los llamados Montes Malditos. Si te interesa la información sobre las ascensiones, travesías y rutas para poderla coronar este libro es imprescindible en tu biblioteca.

#### Para visitar:

ALERTATIERRA. www.alertatierra.com Sitio muy interesante donde puedes encontrar información y noticias actualizadas acerca del cambio climático, volcanes, olas de calor, terremotos, tornados, calentamiento global, climatología, huracanes, tormentas solares, tsunamis, etc. y otros temas relevantes.

# Parque natural Serra da Enciña da Lastra. Ourense. Galicia.

Parque que se halla en el noreste de la provincia de Ourense, en la comarca de Valdeorras, situada en el concello de Rubiá. En esta sierra se encuentran representadas la mitad de las especies vegetales de toda la Comunidad. Encajadas en los valles del río Sil, bosques de encinas, grandes tomillares, matorrales y pastizales forman hábitats protegidos por la Comunidad Europea

y también en el ámbito gallego como Zona de Especial Protección de los Valores Naturales.

Entre toda esa rica vegetación destaca una flor endémica que crece en los roquedos de montaña, la Petrocoptyx grandiflora. Entre la fauna destaca la presencia de aves de rapiña como el águila real, alimoche, águila culebrera, halcón peregrino, etc. Cabe destacar la presencia de un cangrejo de río autóctono.

También puede hallar el visitante yacimientos arqueológicos (mámoas, castros...). En cuanto a la arquitectura religiosa, se pueden contemplar iglesias como la do Real y la ermita de San Esteban de Parodian.



#### TABLON DE PREMIOS Y LAURELES

#### ESPARVEL

Asociación de estudio y defensa de la naturaleza en Castilla-la Mancha

La Agrupación Naturalista ESPARVEL, es una asociación sin ánimo de lucro, cultural, apolítica y apartidista, legalmente constituida en 1.985. Sus fines son el estudio, conservación y defensa de la Naturaleza y el Patrimonio Artístico en Castilla la Mancha y la Educación Ambiental. ESPARVEL, realiza una intensa actividad en el campo de la protección, estudio y promoción del medio ambiente natural, como Espacios Naturales Protegidos, Fauna, Flora y demás recursos naturales.

Dirección: C/ Portiña de San Miguel 7. Entreplanta.
Apdo de Correos 280.
45600 TALAVERA DE LA REINA
TL y Fax: 925823860
Correo electrónico: esparvel@teleline.es

Dirección: Avenida de Boladiez 65 Local 10 45007 TOLEDO TL y Fax: 925232156 Correo electrónico: esparvel-toledo@terra.es



#### POEMAS

#### Al otro lado de las montañas

"Alguien dijo que había ciudades para soñar al otro lado de las montañas.

No dijo si estaban suspendidas en el aire, sumergidas en las lagunas, o perdidas en el corazón del bosque.

Los que allá fueron nada encontraron, ni altas torres ni jardines ni mujeres hilando en el atrio, ni un muchacho aprendiendo a tocar la gaita. Solo yo traje algo para seguir soñando algo visto y no visto en la niebla de la mañana, algo que era una flor o un mirlo de oro o un pie descalzo de mujer, un sueño de otro que se ponía a dormir en mi,

#### FRASES CELEBRES



"El mayor artista es aquel que en la suma de sus obras ha incorporado el mayor número de sus mejores ideas." John Ruskin

"El hombre consecuente cree en el destino; el voluble, en el azar." Benjamín Disraeli

"Culto es aquel que sabe dónde encontrar lo que no sabe." Georg Georg Simmel

"El éxito no se logra sólo con cualidades especiales. Es sobre todo un trabajo de constancia, de método y de organización." J. P. Sergent

#### Refranes

Con aceite de bellota, sale pelo hasta en las botas.
Si a la abeja ves beber, muy pronto verás llover.
El hombre astuto, hasta de los males saca buen fruto.
El pescar con caña, requiere paciencia y maña.
El que debajo de una hoja se posa, dos veces se moja.
Caballo corredor, no ha menester espuela.
Buen pie y buena oreja, señal de buena bestia.

echado en mis ojos,
pidiéndome que lo soñase mas allá de las montañas,
donde no hay ciudades para soñar.
Y ahora mi oficio es soñar, y no se
si soy yo quien sueño, o es que por mi sueñan
campos, miradas azules, palomas que juegan con un niño,
o una mano pequeña y fría que me acaricia el corazón."

