

ESPACIO NATURAL

Ecología y Medio Ambiente en Castilla y León



ÁPICE

LAS BATUECAS



El Espacio Natural de Las Batuecas se halla situado dentro de la salmantina Sierra de Francia, una región extraordinariamente abrupta por sus valles estrechos y profundos y sus escarpadas laderas.

Hasta finales del siglo XVIII este territorio albergaba una de las faunas más ricas de la Península; allí se encontraban osos, lobos, linces, o águilas imperiales. En la actualidad algunas de esas especies han desaparecido, pero aún quedan otras susceptibles de preservación.

Especie Protegida

EL LINCE
IBÉRICO

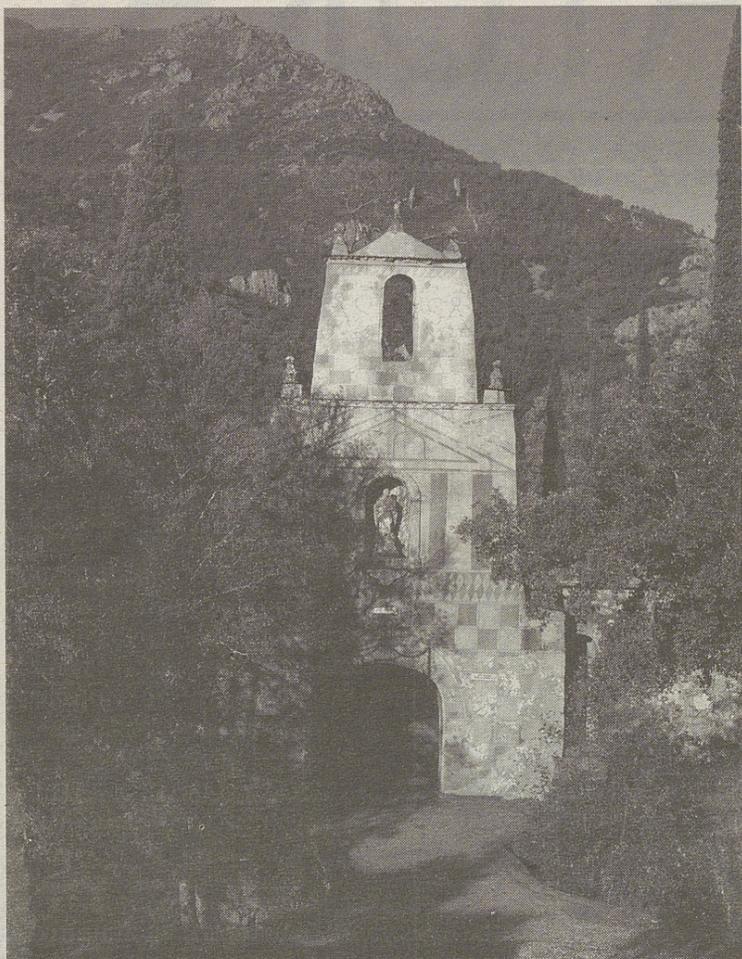
Eco-Informe

ENERGÍA
SOLAR

Agenda

CENTRO DE
INTERPRETACION DE
LA NATURALEZA

Área Verde



Junto al santuario de la Virgen de la Peña de Francia, a 1.725 m. de altitud, el mirador de Santo Domingo ofrece a la vista un impresionante y variado paisaje que comprende los dilatados horizontes de las llanuras salmantinas, las crestas occidentales de la propia sierra y, hacia el sur, pueblos como Miranda del Castañar, Mogarraz y Séqueros, y el encantador valle de Las Batuecas.

LAS BATUECAS Refugio del silencio

El monasterio del Santo Desierto es uno de los símbolos de Las Batuecas.

Aunque el nombre de Las Batuecas haya sido el elegido para denominar el Espacio Natural, no sólo es este valle albercano el que lo forma. A él hay que añadir terrenos de otros 13 términos municipales hasta completar las 32.300 Has. de que se compone.

Los terrenos de la Sierra de Francia son todos de origen paleozoico, formados por cuarcitas, pizarras y una extensa mancha de granito -en los términos de Nava de Francia y La Alberca-, en la que aparecen filones de cuarzo, wolframio y estaño, que en tiempos pasados fueron objeto de aprovechamiento minero.



La cubierta vegetal que naturalmente corresponde a esta región es el bosque de frondosas en sus diversas manifestaciones. En las vertientes de orientación norte y noroeste, las especies arbóreas dominantes serían el quejigo, castaño y roble, mientras que en las laderas y valles abiertos al sur y al este serían el alcornoque y la encina las que predominasen.

Es posible que en forma muy esporádica aparecieran también algunos ejemplares de haya, de los que actualmente sólo se conoce el ejemplar de Herguijuela, famoso por marcar el límite meridional de su área en España.

Cerca de veinte parejas de búitre negro anidan en el interior del parque.

Pero lo que sería el ideal vegetal otrora ha sido notoriamente transformado por la acción del hombre a través de los siglos y poco queda en la actualidad de los antiguos bosques, aunque, más o menos degradadas, restan muestras en las estribaciones de la Peña de Francia y el Monsagro. En las vertientes orientadas al sur y al este, el bosque mediterráneo de alcornoque y encina, en mezcla con madroños, acebo, lentisco, agracejos, etc., se conserva aún en el fondo de valles y barrancos.

El paisaje dominante actual está constituido por matorrales de brezo en las zonas más frías y húmedas, y de jaras en las más cálidas y secas. Las repoblaciones con pino silvestre llevadas a cabo en amplias superficies, acentúan la imagen de "artificialidad", aunque situaciones mucho más graves debió atravesar esta comarca cuando el viajero Antonio Ponz escribía a finales del siglo XVIII: "Las montañas por lo general son asperísimas y sin hierba, sólo producen pocas jaras, alguna carqueisa y en más abundancia el brezo, que es alimento común de las cabras y las ovejas..."

Fauna en recuperación

Desde el punto de vista faunístico, Batuecas presenta ciertas peculiaridades que resultan de elevado interés dentro del contexto de Castilla y León. La especie claramente más valiosa que habita estos parajes es el lince ibérico, en peligro de extinción, del que no existen más de 400 individuos en el mundo. Las cabras montesas, que ya eran cazadas en el Neolítico por los pobladores de estas tierras, y que con tanto realismo figuran en las pinturas ruprestes que existen repartidas por todo el valle de Las Batuecas, desaparecieron según parece hacia finales del siglo XVI. Hace veinte años fueron soltados varios ejemplares procedentes de



Gredos, y en la actualidad su presencia se considera recuperada.

Entre las aves, lo más destacable es la existencia de una colonia de buitre negro compuesta por unas 20 parejas que, curiosamente, han escogido viejos

enebros para instalar sus nidos. Reseñable es también que esta zona es área nidificante de la escasa cigüeña negra, y que el águila imperial es vistatante esporádica.

Imágenes del pasado

Junto a estos tesoros naturales aparecen otros no menos valiosos de carácter histórico y artístico. La presencia del hombre en estas tierras ha sido

constante, y su huella ha dejado profundos recuerdos que se refieren a los más diversos períodos de la Historia y aún de la Prehistoria. Las anteriormente citadas pinturas neolíticas, son "las cabras pintás", como las llaman aquí; la llegada del caballero francés Simón Vela, en 1.434, descubridor

de la imagen de la Virgen de la Peña y fundador de la primera capilla en el lugar del santuario actual; la fundación en 1.599 por parte de los carmelitas del monasterio del Santo Desierto de las Batuecas y las ermitas aledañas.

El paisaje urbano de los pueblos que integran la comarca es otra de las maravillas que aquí se encierran. Calles sinuosas y estrechas donde apenas si penetra el sol, toscamente empedradas con canchales centrales para evacuar las aguas de lluvia. O casas que se curvan por el peso del tiempo, con balcones voladizos y fachadas de un entramado de madera que hablan de tiempos pretéritos y del sentido estético de sus habitantes.

Las actividades turísticas han ido creciendo notablemente en los últimos años en torno al paisaje, la arquitectura, el folklore y la gastronomía serranas. Pero además de todo esto, aquí se puede encontrar algo tan simple y raro como el silencio.

"... lo he sentido así en la cima de la Peña de Francia, en el reino del silencio..."; "Allí arriba, en la soledad de la cumbre, entre los enhietos y duros peñascos, un silencio divino, un silencio recreador. Silencio sobre todo". (M. de Unamuno).

Jaime Cubillas

Los frutos del madroño son una importante fuente de alimentación para diversos animales.

Ficha informativa



LOCALIZACION: Al SE de la provincia de Salamanca, lindando con las Hurdes cacereñas.



SUPERFICIE: 32.300 Has.



TÉRMINOS MUNICIPALES: Monsagro, El Maíllo, Serradilla del Arroyo, La Alberca, El Cabaco, Nava de Francia, Mogarraz, Herguijuela de la Sierra, Monforte de la Sierra, Madroñal, Cepeda, Villanueva del Conde, Miranda del Castañar, Sotoserrano.



POBLACION EN EL INTERIOR: 4.836 habitantes.

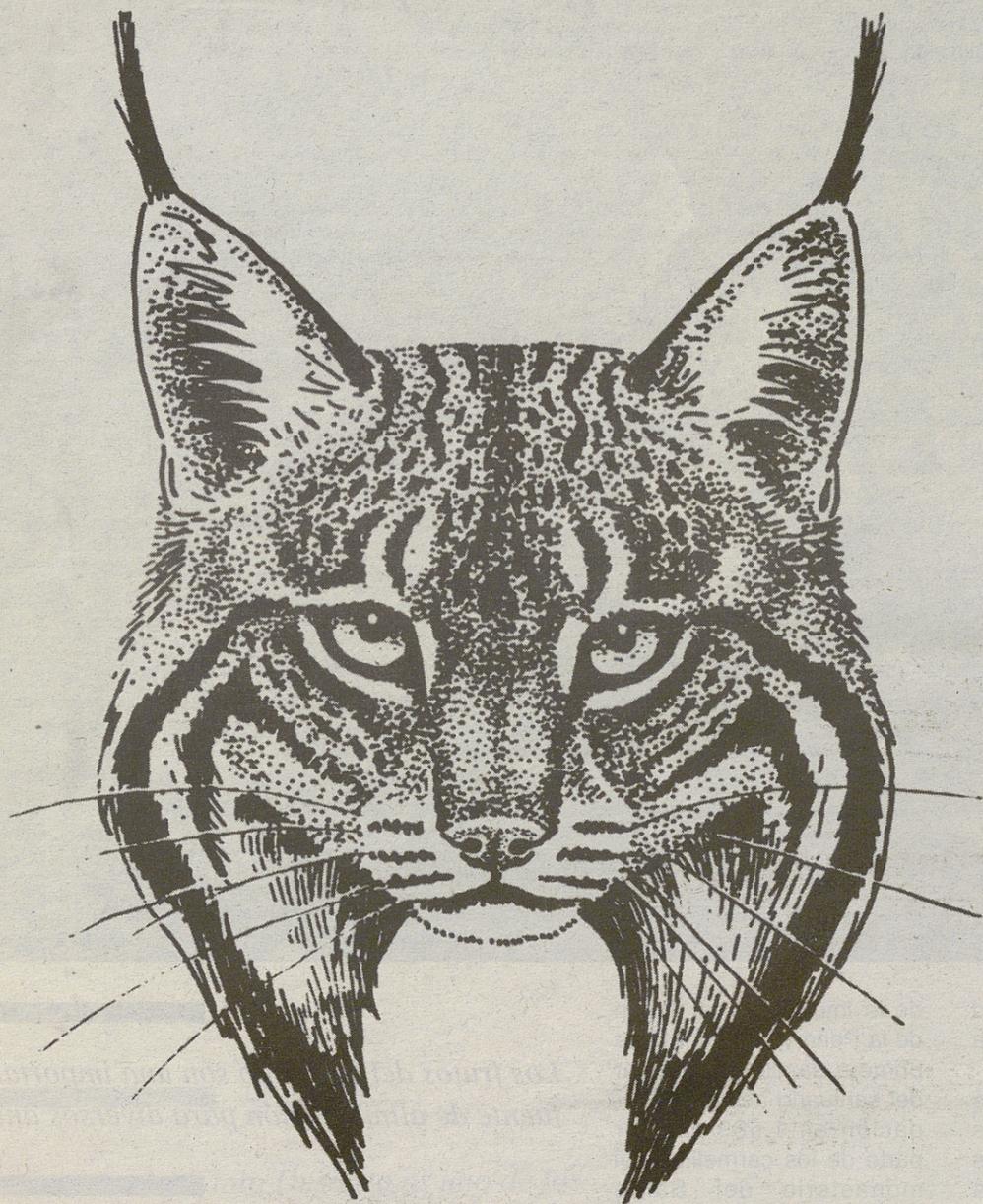


VALORES NATURALES: Los ríos y manantiales que descienden de la Peña de Francia han labrado valles estrechos y profundos que proporcionan la humedad necesaria para el desarrollo de una abundante vegetación de rebollo, roble albar, quejigo, castaño y acebo; en las áreas más secas y abrigadas crecen bosquetes de encinas, alcornocues y madroños. Entre la fauna cabe citar la presencia de lince, cabra montés, nutria, gineta, gato montés, buitre negro, águila real, cigüeña negra y buho real.



FIGURA DE PROTECCION SOLICITADA: Parque Natural.

Especie Protegida



FICHA

NOMBRE CIENTIFICO:
Lynx pardina.

DIMENSIONES:
Longitud de 85-110 cm., más unos 13 de cola. Alzada de 65 cm. a la cruz.

PESO:
Alrededor de unos 20 Kg.

PELAJE:
Moteado, rojo anaranjado con manchas abigarradas negras de tamaño variable. Cola normalmente con el extremo negro.

ALIMENTACION:
La base alimenticia es el conejo, completada con roedores, pájaros y venados jóvenes.

REPRODUCCION:
Se aparean en primavera, y en verano nacen las crías, 2 ó 3, en un cobijo entre rocas o en un árbol hueco.

LONGEVIDAD:
10-15 años.

POBLACION EN CASTILLA Y LEON:
115-120 individuos.

Lince Ibérico

La fiera más bella

Entre las cinco especies de lince vivientes, la más escasa y la única que está incluida en el Libro Rojo de animales en peligro de extinción es la ibérica. En Castilla y León, exceptuando determinados puntos de Salamanca y Avila, el lince se consideraba extinguido. Sin embargo, recientes investigaciones han descubierto la presencia del gran gato en varios enclaves dentro de la región.

Desde tiempos remotos, el lince ha sido rodeado de leyendas en las que su agudeza visual se ha querido asemejar a la de Linceo, héroe mitológico griego, piloto de los Argonautas, quien era capaz de ver a través de los objetos. Lo cierto, y demostrado por el biólogo alemán Waldeemar Lindeman, es que un lince puede ver un conejo a 300 metros. Analizando su anatomía se pueden observar las singulares dotes que le permiten desarrollar las más rápidas

y audaces acciones de caza.

Aparte de su famosa vista, sus agudísimos oídos son capaces de percibir los más leves sonidos. Los largos pelos que presenta a cada lado de la cara -vibrisas- son tan sensibles, que en la oscuridad más absoluta le informan de la presencia de obstáculos a salvar.

Las plantas de sus patas son anchas y almohadilladas, lo que le permite desplazarse sin producir ruido alguno. Por último, y aunque posea algunas peculiaridades más, destacar el manchado pelaje que dificulta su localización entre el juego de luces y sombras

que provoca la vegetación donde suele desenvolverse.

Aparte de su famosa vista, sus agudísimos oídos son capaces de percibir los más leves sonidos.

Un gran cazador

El lince hace sus recorridos de caza y campeo al amanecer y al atardecer. Conoce su territorio a la perfección y aunque merodea frecuentemente es, sobre todo, un cazador al acecho.

La técnica que emplea es batir el área de caza hasta localizar a su posible víctima. Con asiduidad se detiene para escuchar cualquier ruido que pudiera provenir de una presa y, si al fin consigue localizarla, inicia sigilosas maniobras de

acercamiento. Cuando la distancia se va acortando, emprende una corta pero velocísima carrera, que remata con un espectacular salto en el que lanza sus garras sobre la víctima.

Se ha podido constatar que no siempre caza en solitario. Durante la época de celo y, ocasionalmente, fuera de ella, emplea técnicas de caza en pareja para abatir piezas que individualmente le presentarían serios problemas, como en el caso de ungulados adultos.



El conejo representa alrededor del 70 por ciento de la dieta del lince.

El lince es un animal territorial. Recorre constantemente su terreno marcando los límites con señales olfativas (excrementos y orina), que avisan a posibles competidores de que esa zona tiene dueño. Estas deyecciones las deposita a la orilla de caminos y veredas, o sobre piedras, como ocurre con la orina. Esta puede detectarse con facilidad puesto que se solidifica, formando una especie de película cristalina.

Refiriéndose a este hecho, Claudio Aeliano (s.III d.C.) afirmaba en su obra "De Natura Animalium" que éste félido oculta la orina, porque cuando ésta se endurece, se transforma en piedra, empleándose luego para grabar y para ornato de las damas.

Presencia en Castilla y León

Hasta mediados del presente siglo, el lince se encontraba en amplias zonas de León, Zamora y Salamanca, y de forma más

aislada en las de Avila y Burgos. En sólo 20 años la regresión del félido fue dramática. Desapareció de Burgos, prácticamente de León, y de la mayoría de los bioto-

La alteración de su hábitat y la disminución del número de conejos por la mixomatosis son las causas principales que han motivado la regresión de la especie.

pos del resto de las provincias.

Las causas de esta regresión se encuentran en la drástica alteración del hábitat, por el aterrazamiento

de grandes zonas para su posterior repoblación forestal con especies alóctonas, y en el descenso poblacional de conejos debido a la terrible mixomatosis.

En el año 1.973 fueron creadas las Reservas Nacionales de Caza de Las Batuecas, de la Sierra de la Culebra y de los Ancares leoneses. Esta protección ayudó al lince a recuperar una cierta tranquilidad, y en la década de los 80 se le pudo detectar, además de en Avila y Salamanca, en Zamora y León.

Sin embargo, aunque se haya podido comprobar su presencia en áreas de las que se le creía desaparecido, ello no significa que el lince se encuentre en expansión; también en esas zonas resulta raro, y los pocos ejemplares que aún campean por ellas son el testimonio de poblaciones pasadas mucho más numerosas.

Pedro Miguélez

PARA LEER

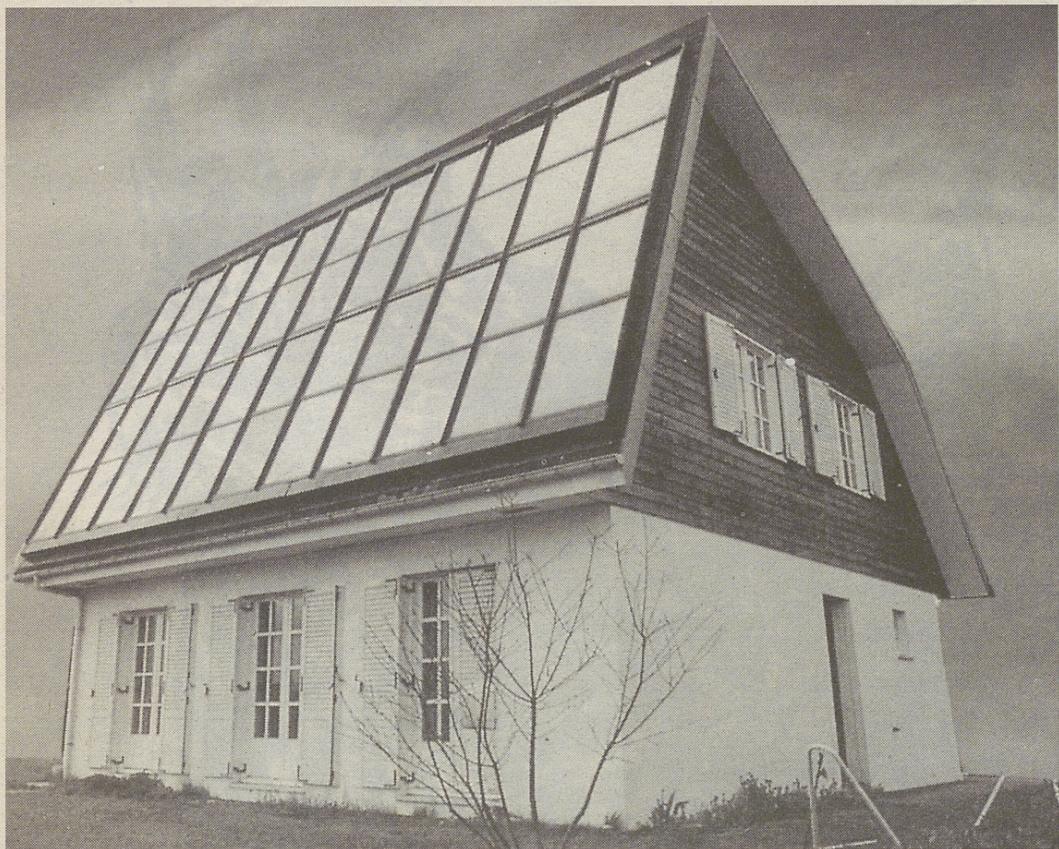
EL LINCE IBERICO.

**Ramón Grande del Brío.
Amarú Edic.
Salamanca 1.993
114 págs.**



Excepcional trabajo de Ramón Grande en el que revela la situación actual del félido en Castilla y León, y gran parte de la información recogida al respecto en los últimos 30 años.

Como indica en el prólogo Miguel Delibes de Castro, se ofrece en estas páginas una "importante herramienta de conservación y un estimulante análisis para los estudiosos del lince".



Energía solar en países cálidos

Cuestión de tiempo.

Si fuera posible utilizar toda la energía que nos llega del Sol, el problema energético estaría olvidado hace muchísimo tiempo. La radiación solar que llega cada año a la Tierra es de 200 vatios por metro cuadrado, alrededor de 3.000 veces el suministro energético mundial en la actualidad. Utilizando diferentes sistemas de captación de esas radiaciones podríamos cubrir la demanda de energía de la humanidad dedicando 300.000 Km². a su producción, algo más de media España.

Uno de los sistemas utilizados para el aprovechamiento de energía solar es el fotovoltaico, mediante el cual la radiación del Sol es convertida directamente en electricidad gracias a una célula.

La llamada célula solar contiene un semiconductor que se encarga de transformar los fotones de luz en corriente eléctrica. Es un sistema sencillamente perfecto que apenas requiere ningún mantenimiento, ni produce el más mínimo impacto sobre el ambiente.

El coste de las células ha descendido de 20.000 a 600 pesetas / watio en menos de 25 años, pero la energía producida aún resulta 6 veces más cara que la obtenida con el carbón. De todas formas, su progreso es tal que en los próximos años puede deparar sorpresas desde el punto de vista de la competitividad.

Otro sistema de aprovechamiento de la energía solar

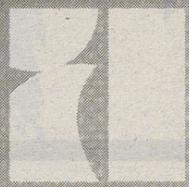
es el de baja temperatura, destinado especialmente a calentar edificios o disponer de agua caliente. Cada metro cuadrado de estos colectores solares planos produce cada año la energía equivalente a 100 Kg. de petróleo. En España existen miles de estas instalaciones funcionando y, en condiciones favorables, pueden amortizarse en pocos años, ya que sustituyen a grandes cantidades de combustibles fósiles.

Calidad ambiental

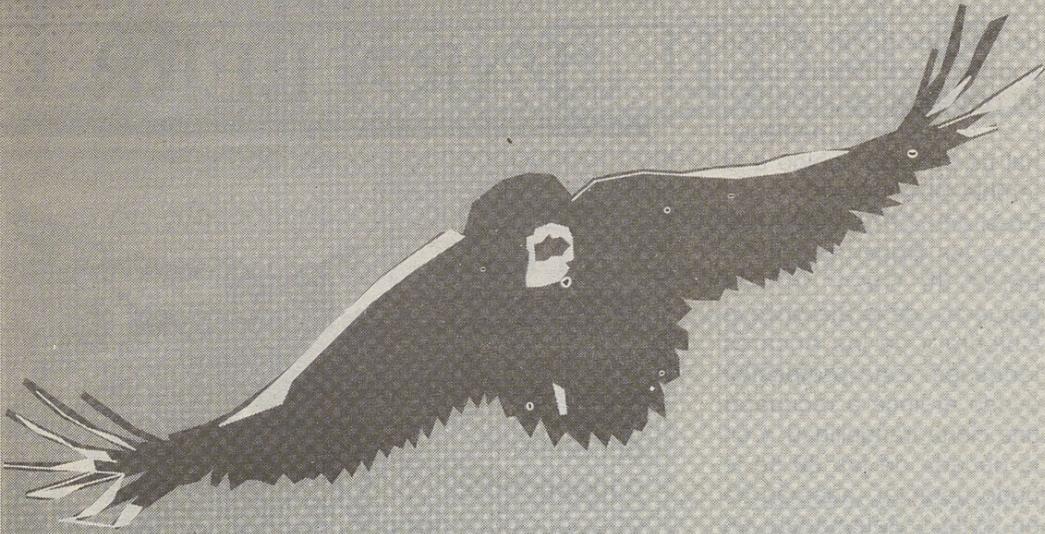
Los concentradores lineales se basan en largas filas de espejos cilíndricos que reflejan los rayos solares sobre una tubería que contiene un fluido termoprotector, el cual alcanza temperaturas que rondan los 350 grados y es utilizado para producir el vapor que se encarga de mover una turbina y producir electricidad. Israel posee la mejor tecnología en este campo.

La energía solar ofrece el mayor potencial de todas las renovables y es previsible que, de mantenerse el paso firme de los progresos habidos hasta ahora, en pocos años su explotación comercial será económicamente rentable en muchos ámbitos concretos.

Por ejemplo, en la calefacción y refrigeración de edificios, con lo positivo que eso sería para la reducción de emisiones contaminantes en zonas densamente pobladas.



IBERDROLA



medio ambiente

RESPECTO A LA NATURALEZA
VISION DE FUTURO

C. I. N. CENTRO DE INTERPRETACION DE LA NATURALEZA

Situado a cinco kilómetros de Valladolid, en la Cañada Real de Puente Duero, y ubicado físicamente en las instalaciones del Vivero Forestal, este Centro ha recibido desde su apertura, en 1.987, la visita de miles de personas, en su mayoría colegiales.

¿QUÉ ES EL C.I.N.?

El C.I.N. tiene como objetivo fundamental dar a conocer los recursos naturales, estrategias de conservación y problemas ambientales de Castilla y León. Además de las visitas al Centro, se llevan a cabo otras funciones como elaboración y distribución de material divulgativo, asesoramiento e información al público, exposiciones interpretativas, participación en



otros programas de educación ambiental, etc.

RECURSOS

El equipamiento del Centro constituye un excelente recurso extraescolar. Durante la visita se recorren cuatro salas:

I - EL VALOR DE LOS RECURSOS NATURALES

Recoge un mensaje en favor del medio ambiente extraído de la carta del Jefe indio Sealth al presidente de los Estados Unidos, Franklin, en el Congreso americano: *"El hombre ha olvidado hace ya demasiado tiempo que la tierra le fue concedida para extraer el usufructo, no para consumirla y mucho menos para dilapidarla"*.

II - EN LA NATURALEZA TODO ESTA INTERRELACIONADO

Acoge una exposición de los conceptos básicos de Ecología, buscando el reconocimiento de los procesos naturales y el descubrimiento de su significado.

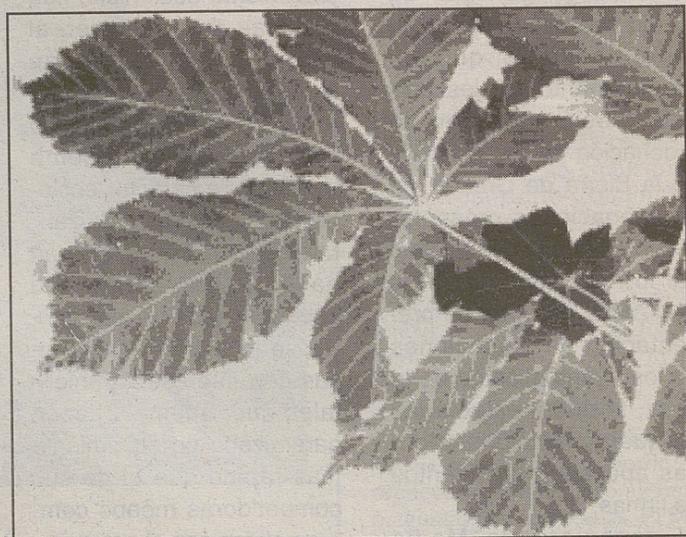
III - CASTILLA Y LEÓN Y SUS RECURSOS NATURALES.

Es un análisis físico de la región, a través de una maqueta de Castilla y León y describe su relieve, sus cuencas hidrográficas, y sus espacios naturales.

IV - PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Presenta los problemas del medio natural castellano leonés y soluciones para su conservación, analizándolo bajo la perspectiva del papel que desempeña el hombre en relación con la situación actual del entorno. Todo ello no como mero exponente informativo sino con el fin de promover la adquisición de un código de comportamiento por parte de los más jóvenes respecto al medio ambiente.

El responsable del grupo recibe antes de la visita, un documento guía con el fin de facilitar la información referente al contenido de la misma. El propio C.I.N.

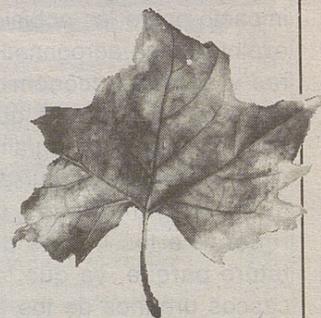
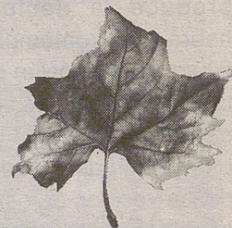


cuenta con monitores especializados, fichas de observación para el uso de los escolares, así como medios audiovisuales explicativos.

VISITAS

Para concertar una visita al C.I.N. hay que llamar previamente, por teléfono, haciendo petición expresa de día (de lunes a viernes) y turno (de mañana: 9 a 13 horas; o tarde: 16 a 18 horas), previendo una duración aproximada de 2 horas, en grupos constituidos por no más de 40 personas.

Tfno. 983 / 23 15 50



MÉTODO NATURAL DE INFORMACION



Agencia ICAL
Santiago, 23, 2º Izq.
47001-Valladolid
☎ (983) 33 43 33 - 33 43 88
Fax: (983) 34 27 51



ORDENACION DE GREDOS

El director general de Medio Natural, Pedro Llorente, aseguró que su departamento no descarta la supresión del plan de ordenación de los recursos de la Sierra de Gredos «si las alegaciones presentadas y la oposición vecinal así lo recomiendan». Tras finalizar la prórroga de presentación de alegaciones de los ayuntamientos de la zona, la Junta estudia las 56 quejas recibidas, algunas apoyadas por cientos de firmas.

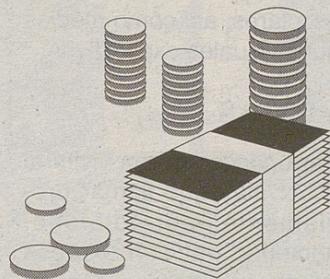
El consejero de Medio Ambiente, Francisco Jambina se había comprometido en marzo a no aprobar el citado plan sin el consenso de los vecinos de la zona. En este sentido, Llorente aseguró que «si no se produce la declaración habrá que contemplar una figura de protección preventiva, con todas sus ventajas e inconvenientes».

Las principales demandas de los vecinos de esta zona abulense se centran en los límites del parque, el impacto sobre las actuales explotaciones agroganaderas y el futuro económico de la zona una vez que entre en vigor el programa de ordenación de recursos. Las más numerosas se refieren a los límites del futuro parque, ya que los cascos urbanos de los 16 pueblos de la cara norte quedan total o parcialmente

dentro de la zona prevista por Medio Ambiente. También hay una oposición mayoritaria a las compensaciones a recibir dada su «falta de claridad». *

BANCO PARA EMPRESAS LIMPIAS

Las empresas «limpias» y todas aquellas compañías que practiquen políticas de crecimiento sostenible, con medidas de protección al medio ambiente, podrán recurrir, en caso de dificultades financieras, al Geo Bank, la primera oficina bancaria de carácter ecológico que se crea en Suiza. Los directivos de la entidad bancaria han asegurado que los fondos de los clientes se invertirán en empresas con intereses ambientales que, además, tienen garantizado un crecimiento más rápido que el de sus competidoras menos comprometidas con el entorno. *

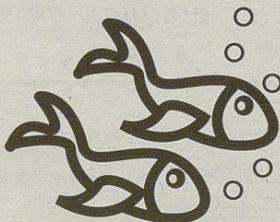


SEVERO RECORTE AL PROGRAMA LIFE

La Comisión Europea reducirá drásticamente en 1994 las prioridades de actuación del programa ambiental LIFE, «para mejorar su eficacia», según anunció en Bruselas un portavoz comunitario.

El programa, que agrupa a todas las naciones de la CE, fue aprobado en 1992 con un presupuesto de 400

millones de Ecus (62.000 millones de pesetas) para el período 1991-95. La dotación para el próximo año será aproximadamente la quinta parte. *



AGUA LIMPIA TRAS LA LEVADURA

El embajador de Francia en España, André Gadaud, inauguró oficialmente la planta depuradora de aguas que el Grupo Lesafre, líder mundial del sector de levaduras, ha puesto en marcha en su fábrica de Valladolid. El diplomático agradeció las ayudas concedidas por el Gobierno central y la Junta de Castilla y León para hacer realidad la segunda instalación de limpieza de aguas más capaz de toda la industria radicada en España, y calificó su funcionamiento como un ejemplo de cooperación internacional entre empresa privada e instituciones públicas.

El presidente de la CHD, José María de la Guía, saludó la jornada como «un día de especial satisfacción para todos pero sobre todo para el río Pisuegra», mientras el consejero delegado de Panibérica de Levadura S.A., Michel Leconte, confirmó el satisfactorio funcionamiento de la planta depuradora de aguas residuales de la factoría -que estaba en pruebas desde el pasa-

do mes de junio-, capaz de controlar unos vertidos equivalentes al residuo orgánico de una ciudad de 300.000 habitantes y devolver el líquido al río Pisuegra con garantía superior al 96 por ciento. La sofisticada estación es la única asociada hoy en España a la fabricación de levadura desde la melaza de remolacha.

TRATADO SOBRE LA BIODIVERSIDAD

El próximo día 29 de diciembre entrará en vigor en decenas de países -entre ellos España- el Tratado de la Biodiversidad, uno de los más importantes acuerdos en materia medioambiental surgidos de la «cumbre» de Río de Janeiro de junio de 1992.

El Tratado sobre Biodiversidad pretende la preservación de la diversidad biológica del planeta, asegurando la conservación de la flora y la fauna en peligro de extinción, así como el uso razonable de sus elementos y el reparto equilibrado de los beneficios derivados de sus recursos genéticos.

Durante la reunión de delegados gubernamentales de 157 países en Río de Janeiro, EE.UU. eludió la firma del Tratado sobre Biodiversidad por considerar que afectaba a los intereses de sus industrias biotecnológicas. El nuevo presidente norteamericano, Bill Clinton, ha rectificado ahora la postura de su *



antecesor George Bush.

DESASTRES NATURALES

Los desastres naturales, tormentas, inundaciones, aludes, terremotos o temporales marítimos- causan en España más de un centenar de víctimas humanas al año y unos perjuicios en la agricultura y en la industria que superan los 70.000 millones de pesetas, según los datos facilitados por el Instituto Tecnológico Geominero de España coincidiendo con el Día Internacional de los Desastres Naturales auspiciado por la ONU.

Los aludes y desprendimientos de nieve originaron en 1991 nada menos que 20 muertos; los rayos y las tormentas, 8; las inundaciones por desbordamiento de ríos, 7, y los movimientos de terrenos, 3. En el capítulo de pérdidas estimadas por catástrofes naturales en España durante el citado ejercicio destacan los 26.781 millones en el ámbito de la agricultura, 8.700 por las inundaciones, 4.500 por movimientos de terrenos, 2.400 por incendios naturales y 40 por terremotos.

Con esta jornada anual la ONU pretende atraer la atención de la opinión pública mundial y promover la cooperación y la solidaridad internacionales para prevenir en la medida de lo posible los desastres naturales y disminuir sus efectos en



Junta de Castilla y León

CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACION DEL TERRITORIO

Cuida tu tierra