

IHITZA

Bigarren sasoia • Segunda época

INVIERNO • 2001 • NEGUA

4

300 PTA.
1,80

ESKOLA EKOLOGIKOA ERAKITZEN • POR UNA ESCUELA ECOLÓGICA



gune babestuak naturaren aterpeak?



ESKOLA EKOLOGIKOA ERAKITZEN

Bigarren sasoia. 4. ZENBAKIA
2001eko NEGUA

GUNE BABESTUAK: NATURAREN ATERPEAK?

POR UNA ESCUELA ECOLÓGICA
Segunda época. NÚMERO 4
INVIERNO de 2001

4015 Posta-kutxatila
48080 Bilbao

www.euskadi.net/ihitzaposta-e: ihitzaposta-e@ej-gv.es

Zuzendaria // Director

Anton Aranburu Albizuri

Argitalpen-kontseilua //

Consejo editorial

CEIDA

Eusko Jaurlaritzaren Ingurugiro
Hezkuntzako Zerbitzua // Servicio de
Educación Ambiental del Gobierno
Vasco

Erredakzio-taldea // Redacción

Isabel Prieto de Blas

Itziar Beasain Ingunza

Hasier Rekondo Laskurain

Kolaborazioak // Colaboraciones

José Fran Cid

Jordi Bigues

Argitalpena // Edición

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen
Zerbitzu Nagusia // Servicio Central
de Publicaciones del Gobierno Vasco

Maketazioa // Maquetación

Begi Bistan

Argazkilari // Fotografía

Iñaki Díez Fernández

Ilustrazioa // Ilustración

Fernando Ibáñez Villate

Itzulpena // Traducción

Ana Santos Elortza

Fotomekanika // Fotomecánica

Flash Composition, S.L.

Inprimaketa // Impresión

Flash Impresión, S.L.

Kontsumitu osteko paper birziklatua %100ean
Papel reciclado postconsumo 100%

ISSN: 1135-6391
L.G. // D.L.: VI-825/92

- **Araba**
VITORIA-GASTEIZ
 - ☎ 945 17 90 30
- **Bizkaia**
BILBAO
 - ☎ 944 11 49 99
 - URDAIBAI
 - ☎ 946 25 71 25
- **Gipuzkoa**
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
 - ☎ 943 32 18 59
 - LEGAZPI
 - ☎ 943 73 16 97

IHITZA ingurugiro hezkuntzari buruzko
eztabaidarako topagune bihurtzea du helburu.
Hortaz, aldizkaria ez da bertan sinaturik
agertzen diren artikuluen erantzule.

IHITZA pretende ser un foro de debate sobre
educación ambiental y no se hace responsable de
las opiniones expresadas en los artículos firmados.

GUNE BABESTUEN ATAZARI AURRE EGITEAK
GARRANTZI BEREZIA DU EUSKADIN, IZAN ERE,
INDUSTRIAN OINARRITURIKO GEURE
IRAGANALDIAK, SARITAN, ONDORIO LARRIAK
IZAN BAITITU NATUR, GIZARTE ETA KULTUR
INGURUNEAN.

Zorionez, amaitu berri den mendearen zati
luze batean erabilitako garapen eredua eta
ingurugiroarekin izandako harreman mota
gainditurik daude jadanik eta, gaur egun,
“bizi kalitatea”, besteak beste, ingurune
ekologiko osasuntsuaren gozamenarekin
oso loturik ikusten dugu.

Bestalde, “gune babestu” kontzeptua ere
bilakatuz joan da, ingurugiroarekiko
kontzientzia berri bat hedatzearaz batera.
Gune babestuak natura eta basabizia
babesteko irla ekologikotzat hartzetik
natur paisaiaren eta giza ekintzaren
artean dagoen lotura estu-estua ulertzera
igaro gara, ekosistemarekiko
harmoniatsuak diren ohiturak eta
erabilera, basabizia bera bezala, haren
atal direla onetsiz.

Kontserbazionismoaren eta ekologismoaren
bilakaerak kultur balioak natur
ondarearen osagaitzat hartzen ere lagundu
du, ondare hori gizakiaren antzinako
bizimodu garatzen zen harmoniaren
baitan ulerturik.

Ikuspegi hori bereziki egokia da gurea
bezala giza eraginaren guztiz menpe
dauden lurralte txikietan; baina, batez
ere, gure arbasoengandik jarauntsitako
kulturak naturarekin duen loturak egiten
du bereziki aproposa.

Gure helburu nagusietako bat ingurugiroaz
arduratzea den aldetik, gune babestuak
gora lortzeko lehen mailako tresna dira.
Horregatik, IHITZAren zenbaki hau ideia
aprobetxagarrien iturri izatea espero dugu.

ABORDAR LA CUESTIÓN DE LOS ESPACIOS
PROTEGIDOS ADQUIERE UNA ESPECIAL
RELEVANCIA EN EUSKADI, DONDE NUESTRO
PASADO INDUSTRIAL HA TENIDO, EN MUCHAS
OCASIONES, GRAVES CONSECUENCIAS SOBRE EL
ENTORNO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL.

Afortunadamente, el modelo de desarrollo
y el tipo de relaciones con el medio
ambiente que han presidido buena parte
del siglo recién acabado han sido
superados, y, hoy en día, nuestro concepto
de “calidad de vida” está estrechamente
ligado, entre otros aspectos, al disfrute de
un entorno ecológicamente sano.

Por otro lado, también el concepto de
espacio protegido ha evolucionado de
manera paralela a la difusión de una
nueva conciencia ambiental. Hemos
pasado de considerar los espacios
protegidos como islas ecológicas donde
preservar lo natural y salvaje, a entender
que el paisaje natural guarda una estrecha
relación con la acción humana y que los
usos y costumbres armónicos con el
ecosistema son tan parte del mismo, como
lo es la propia vida salvaje.

También la evolución del conservacionismo
y ecologismo ha permitido que los valores
culturales sean considerados como parte
integrante del patrimonio natural,
entendido desde esa armonía con el
entorno en la que se desarrollaba antaño
la vida del ser humano.

Esta perspectiva es particularmente
acertada en territorios pequeños y
fuertemente humanizados como el nuestro;
pero lo es, en especial, por la vinculación
de nuestra cultura ancestral con la
naturaleza.

Si la responsabilidad ambiental constituye
uno de nuestros principales objetivos, los
espacios protegidos son una herramienta
de primer orden para conseguirla, por lo
que esperamos que este número de IHITZA
sea una fuente de ideas aprovechables.

Patxi Ormazabal Zamakona

LURRALDE ANTOLAMENDU, ETXEBIZITZA ETA INGURUGIRO SAILBURUA
CONSEJERO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE

Inaxio Oliveri Albisu

HEZKUNTZA, UNIVERSITATE ETA IKERKETA SAILBURUA
CONSEJERO DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN



Izen-deiturak edo egoitza // Nombre y apellidos o razón social

.....
Helbidea // Dirección

Posta kodea // Código postal Herria // Localidad

Herrialdea // Territorio I.E.Z. // N.I.F.

Telefonoa // Teléfono Faxa // Fax

Posta-e // Correo-e Zenbaki honetatik aurrera // Desde el número

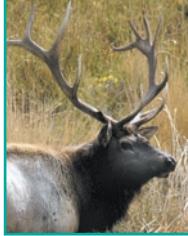
ORDAINKETA. Egin zeure banku transferentzia Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
kontu zenbaki honetara: 2097 0178 11 0010963058. Ez ahaztu zeure datuak ordainagirian zehaztea.
Bidali harpide agiri hau helbide honetara: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia,
Donostia-San Sebastián 1, 01010 Vitoria-Gasteiz.

FORMA DE PAGO. Transferencia bancaria a: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Número
de cuenta: 2097 0178 11 0010963058, indicando quién hace el ingreso. Esta solicitud se enviará a:
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Donostia-San Sebastián 1, 01010 Vitoria-Gasteiz.

egon badago

gaia zabaltzen

Espacios protegidos: ¿salvaguarda de la biodiversidad?



4 Los espacios protegidos son una herramienta de protección del medio ambiente y su diversidad, pero no la única. Repasaremos la situación de los existentes en nuestra comunidad.

José Fran Cid

jakinaren gainean

6 Agenda, albisteak, irakurleen iritzia.

begiratokia

Democracia ambiental y educación

25 La inercia y los intereses creados definen los principales obstáculos para construir una educación ambiental que vaya más allá de la educación cívica. La propia manera de pensar del profesorado debe estar abierta a los cambios.

Jordi Bigues

9

bitakora

Guneak babesteko era ezberdinak argitzen dituen hiztegitxoa.



guztiok elkarlanean

Valderejo: udazkenari lapurturiko edertasuna

10

Ibilaldi ekologikoak bizipen interesarria izaten dira beti. Honakoan Valderejoren aukera didaktikoak ezagutuko ditugu, Berriotxoa ikastetxeoen kompainian.

Joango gara basora edo parkera?



16

Haur Hezkuntza eta Lehen Hezkuntzako 1. ziklorako ibilalditxoa.

Bioaniztasunari begira



17

Lehen Hezkuntzako aktibitatea (2. zikloa).

Parke naturala: non eta zertarako



18

Lehen Hezkuntzako azterlana (3. zikloa).

klasetik at

26

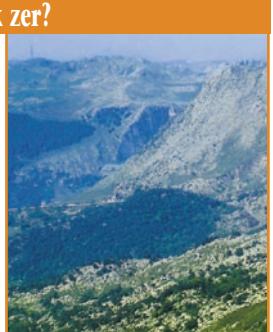
Naturarekin harremanetan egotea ez da beti berarekiko begirunezko jarrera azaltzea. Ingurunea hobeto ezagutzea proposatzen dizuegu, bera errespetatzea lortzeko.



eta gurasoek zer?

28

¿Por qué no conocer los espacios protegidos los días de fiesta? Podemos aprender tanto como yendo con el centro... o más.



baliabideak eskura

29

Gune babestuei eta interes ekologikoko tokiei buruzko gida laburra, lurrualdeka antolatua.

kaiera

Guneak babesteko era ezberdinak argitzen dituen hiztegitxoa.

eskolako eko-auditoreta

Berdea da gure eskola?

14

Ikastetxea izaki biziekiko begirunea sustatzeko tokirik aproposena izan daiteke. Hori lortzeko

modurik onena eskolako permakultura lantzeko banakako plana antolatzea da.

bizkor ibili gero!

Ihitzaren I Literatur eta Argazki lehiaketa

24

Natura betidanik izan da artearen iradokigarri. Ea zelan moldatzen zaretent!

ekin eta ekin

Gune bat norberaren ardurapean hartu

19

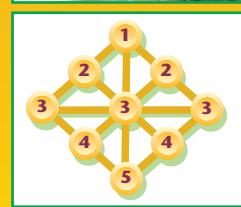
Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako kanpaina (1. zikloa).



Zer irizpidek eragiten dute gune bat babestea?

21

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako eztabaidea (2. zikloa).



Zertan datza gune babestuen kudeaketa?

22

Batxilergo eta Lanbide Heziketako ikerketa.



Espacios protegidos: ¿salvaguarda de la biodiversidad?

Gune babestuak bioanitzasuna zaintzeko tresna gisa erabiltzeari hainbat kritika egin diote ingurugiroaren kontserbazioaren arloko hainbat adituk eta erakundek. Hala ere, mundu osoko hiritar talde eta kolektibo aditu anitzek eskatzen dute, oraindik ere, planetako leku askotan gune babestuak eratzea.

Agidanez, alde bat babesteak ez du beraren biziraupen ekologikoa bermatzen. Baino, bestalde, hori ez egiteak, sarri askotan, oso minberak diren ekosistemen berehalako suntsipena ekar dezake.



José Fran Cid

Geógrafo y consultor ambiental

LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD, la extinción de especies animales y vegetales, es uno de los problemas ambientales de mayor entidad a escala global, y ocupa gran parte del tiempo dedicado al medio ambiente en cumbres internacionales y foros ambientales. En la actualidad, las estrategias para la conservación de las especies animales y vegetales pasan, entre otras actuaciones, por la conservación de sus hábitats que garantice las bases para un desarrollo sostenible. Ambos conceptos (conservación y desarrollo sostenible) están estrechamente relaciona-

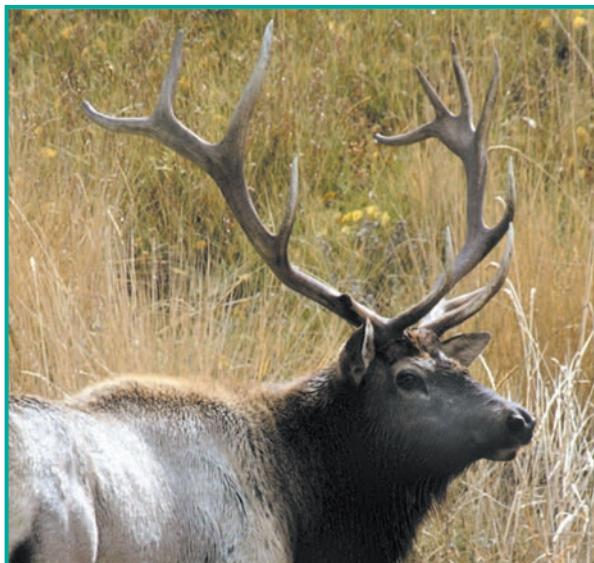
dos, en la medida en que apenas se encuentran espacios en los que la huella humana no esté presente, por lo que cualquier intento de conservación de áreas de importancia naturalística ha de pasar por la integración ambiental de las actividades humanas que tienen lugar en ellas.

Una integración que se debe buscar no sólo con el objeto de preservar la flora y la fauna, sino que también debe tener en cuenta la conservación del paisaje, los recursos hídricos o el patrimonio histórico y cultural.

Desarrollo sostenible y conservación

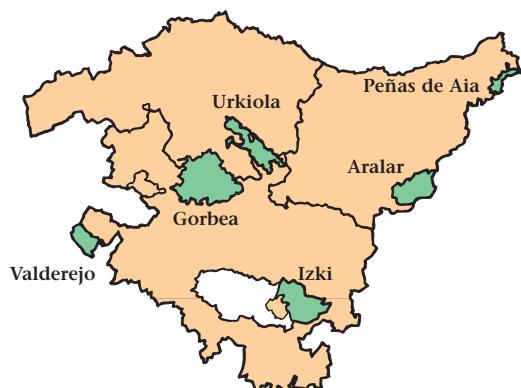
El desarrollo sostenible parte de la valoración de los recursos locales, es decir, del desarrollo de aquellos recursos que, encontrándose en un espacio, no han sido convenientemente utilizados. Se trata de una utilización racional de los mismos sin que el uso que se haga de ellos altere el medio natural. De esta forma se favorecerían ciertas actividades económicas, mientras que otras, incompatibles con la conservación, serían limitadas.

Hasta hace pocos años las estrategias de conservación de los espacios naturales no han incluido el concepto de desarrollo sostenible. Han optado, por el contrario, por un modelo fundamentalmente basado en la restricción de usos y actividades. En muchos casos, las protestas de parte de las poblaciones afectadas y, sobre todo, las de grupos económicos de

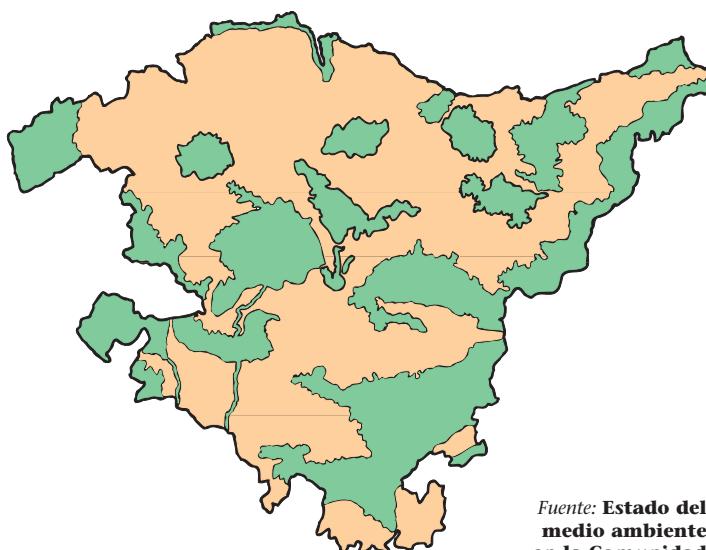


Recientes investigaciones estiman que, de seguir el ritmo actual, para 2050 se habrá extinguido un tercio de las especies del planeta.

Parques naturales de la CAPV



Áreas de interés faunístico



poder, han dejado sin efecto las medidas de protección, con lo que los resultados obtenidos han sido, en ocasiones, escasos.

Espacios Protegidos en Euskadi

En Euskadi, el primer espacio protegido —la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (22.000 hectáreas)— data de 1989. Con posterioridad y gracias al desarrollo de la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, han sido declarados 7 parques naturales, que ocupan un total de unas 58.000 hectáreas, mientras que otros tres están pendientes de declaración (Aizkorri, Entzia y Peñas de Ranero). La red de espacios protegidos se complementa con 5 biotopos protegidos (Gaztelugatxe, Inurritza, Lagunas de Laguardia, Río Leitzaran e Itxina), una figura de protección de rango inferior y con menos posibilidades legales de ordenación de las actividades. Además, en el área de Txingudi se desarrolla un plan especial de protección y ordenación de los recursos naturales. Estos espacios entrarán a formar parte, junto a otros 9, de la red Natura 2000, que pretende integrar a escala europea, espacios naturales de importancia regional. En 1997 se aprobó el Catálogo Vasco de Especies Ameñazadas de Fauna y Flora, del que deben derivarse planes de gestión para especies que requieren protección.

La actual red de espacios protegidos debería ampliarse a zonas

“...en ocasiones, las normativas de los parques permiten la implantación, en áreas sensibles, de actividades incompatibles con la conservación.”

de especial importancia naturalística (ver mapas), como Sierra Cantabria y Sierra Salvada, donde encuentran refugio especies en especial peligro, como el Águila Perdicera. Otro aspecto problemático es la subordinación de las políticas de conservación y protección de espacios con respecto a otras políticas sectoriales. Así, parques naturales como Urkiola fueron delimitados bordeando, sin incluirlas, canteras que destrozan el paisaje, o se han diseñado dejando fuera del área protegida reservas de suelo para grandes infraestructuras. También en ocasiones, las normativas de los parques permiten la implantación, en áreas sensibles, de actividades incompatibles con la conservación, como la construcción de grandes parques eólicos en algunas de nuestras cumbres.

Fuente: **Estado del medio ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 1998.**
Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio ambiente del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 1998.

En lo que al desarrollo sostenible se refiere, en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai se está elaborando un plan de armonización de las actividades económicas y la conservación. En otros espacios, como Urkiola, se están desarrollando programas de armonización ambiental de las actividades forestales. En íntima relación con estos temas, hay que resaltar los programas de educación ambiental que las administraciones públicas están desarrollando en los espacios protegidos vascos, con una dotación técnica y humana que permite desarrollar numerosas actividades formativas con respecto a la conservación del medio natural.

Probablemente, el mayor reto de la política de protección de espacios naturales de cara al futuro sea definir y poner en práctica un modelo de gestión sostenible del territorio que pueda trascender los límites de los parques naturales y sea extensible al resto del país. Un modelo en el que proteger, conservar, pero también recuperar, sean los verbos fundamentales a conjugar.

agenda berdea



Auzolandegiak 2001

Urtero bezala, apirilean hasiko da izena emateko epea Eusko Jaurlaritzako Gazteri Zuzendaritzak antolatzen dituen auzolandegietako batean parte hartu nahi dutenetzat. Oporraldian herri bat berreraikitzen, garbiketa lanetan edo, orokorrean, narriaturik dauden alde batzuetako ingurugiroa onbideratzen lagundu nahi baduzue, hementxe daukazue aukera. Auzolandegiek beste nazionalitate batzuetako jendea ezagutze eta beste hizkuntza batzuk praktikatzeko aukera ere emango diziute. Era berean, bidaia eta beste herri batzuk ezagutzeko modu interesgarria da. Adi egon, deialdiak martxoan izaten dira eta. Xehetasun gehiago jakin nahi baduzue, zeuen herriko gazteentzako informazio bulegoetan edo Eusko Jaurlaritzako Ordezkaritzan aurkituko duzue.

Kultur Unitateen telefonoak:

- Araba: 945 01 95 01
Bizkaia: 944 03 16 52
Gipuzkoa: 943 02 29 66

Foru aldundiek antolatutako udalekuak

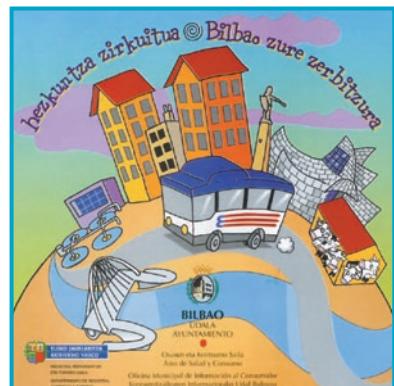
Aurtengo udalekuetan izena emateko epea martxoaren 26an hasi eta apirilaren 6an amaituko da. Gazteenek euren adinako beste neskamutil batzuekin pasatu nahi badute uda eta, aldi berean, oso natur paisaia aberatsez gozatu eta ingurugiro jarduerak egin, martxoaren 26tik aurrera eman dezakezue haien izena. Udalekuak Euskal Autonomia Erkidegoko, Nafarroako eta Iparraldeko hainbat lekutan antolatzen dira. Sarritan Penintsulako beste leku batzuetan ere egiten dira.

- Araba: 945 18 19 88
Bizkaia: 944 20 77 00
Gipuzkoa: 943 48 21 11



Hezkuntza zirkuitua. Bilbao zure zerbitzura Bilboko Udaleko Osasun eta Kontsumo Arloak antolatutako hezkuntza programa

Bilboko Udala duela 14 urte hasi zen udalerriko ikastetxe guztien eskura dagoen hezkuntza programa hau



antolatzen. Lau udal zerbitzutako bisitaldien bitartez, ikasleek kontsumoaren alderdi ezberdinak ezagutu ditzaten eta, horrela, euren bizi kalitatea ingurugiroa narratu gabe hobetzea izan dezaten lortzea da.

Hortaz, Zorrotzako Hiltegia, Sollano Ur Araztegia, hiriko bizitetzear eta Bilbobus zerbitzua bisitatuz, ikasleek modu praktikoan ezagutuko dituzte elikadura, garraio publikoa eta beste hainbat gai. Lehen Hezkuntzako 3. zikloko eta DBHko 1. mailako ikasle eta irakasleei zuzenduriko programa da. Ikastalde bakotzak bisita bakarra aukeratu ahal du eta ikasturtearen hasieran eman behar du izena. Programak, aipatutako zentroetako bisitaldiez gain, material didaktikoa (bisitaldia egin aurreik eta ondoren gauzatzeko jarduera proposamenak) eta begirale trebatuen gidaritza ere eskaintzen ditu.

© 944 74 57 75

EL RECALENTAMIENTO DEL PLANETA COSTARÁ 300 MIL MILLONES DE DÓLARES ANUALES El recalentamiento que está sufriendo el planeta generará unas pérdidas astronómicas, que pueden ascender hasta los 304.200 millones de dólares, debidas al incremento de desastres naturales, según un informe de la ONU. El documento, presentado en la reunión anual del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), celebrado a inicios del pasado febrero en Nairobi

(Kenia), advierte sobre los peligros de la excesiva emisión de dióxido de carbono y de otros gases causantes del efecto invernadero. El estudio destaca que la economía mundial resultará seriamente perjudicada si no logra frenarse la contaminación atmosférica. En algunos archipiélagos como las Maldivas, las Marshall o la Federación de Estados de Micronesia, las pérdidas podrían superar en el año 2050 en un 10% los actuales ingresos anuales, según las estimaciones realizadas.

JORNADAS SOBRE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS Entre los días 28 de febrero y 2 de marzo tuvo lugar en Vitoria-Gasteiz un foro de comunicación y debate donde se intercambiaron experiencias sobre diversidad biológica, entre personal de la administración, profesionales de la gestión e investigación, profesorado y estudiantes universitarios. La diversidad biológica, resultado de la evolución durante millones de años, se encuentra en grave peligro; cada día desaparecen

especies de animales y plantas del planeta. En los últimos años se están dedicando importantes esfuerzos, desde diversos sectores, al estudio, investigación y puesta en marcha de planes de gestión para su conservación.

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA MARCO AMBIENTAL DE LA CAV

El pasado 22 de enero se presentó oficialmente el Programa Marco Ambiental 2000-2012. En el acto estuvieron presentes el lehendakari Juan José Ibarretxe, Patxi Ormazabal, Consejero de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente, y Esther Larrañaga, Viceconsejera de Medio Ambiente. El programa pondrá en marcha diferentes grupos de trabajo formados por especialistas y agentes sociales que analizarán las posibilidades de actuación en cada uno de los sectores implicados: social, económico, medioambiental etc. Actualmente está en proceso de elaboración la última fase del programa que pretende ser aprobado antes del próximo verano. La nueva política medioambiental, que se consolidará en el marco de la Ley General de Protección del Medio Ambiente, puesta en vigor hace dos años, pretende ser un instrumento realmente práctico y eficaz, según sus impulsores institucionales.

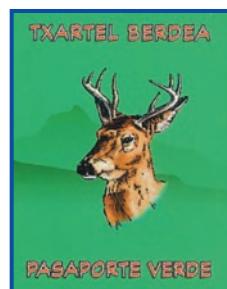


IOSU ETXEBARROSTE

ENCUENTRO DE COMITÉS AMBIENTALES ESCOLARES Los días 4 y 5 de mayo se celebrará en Sukarrieta (Bizkaia) el primer Encuentro de Comités Ambientales, dirigido a centros escolares que trabajan en proyectos de mejora ambiental: *Escuela Ecológica*, *Ecoauditoría Escolar* y *Ecoescuelas*. El encuentro servirá para desarrollar la comunicación y el intercambio de

experiencias entre escuelas ecológicas, la reflexión sobre los avances en los proyectos de eco-auditorías y la colaboración entre los grupos escolares, profesorado y padres/madres.

CAMPAÑA ¡ACÉRCATE! ¡TIENES MUCHO POR DESCUBRIR!



El Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, en colaboración con sus homólogos de las diputaciones forales, realiza, por quinto año consecutivo esta nueva campaña, dentro del programa de sensibilización, difusión y promoción del medio natural denominada *¡Acércate! ¡Tienes mucho por descubrir!*. La iniciativa, que consta de una primera fase de trabajo en el aula y una segunda de realización de itinerarios guiados por los espacios naturales de la CAPV, está dirigida a jóvenes estudiantes de entre 14 y 16 años que cursan el Segundo Ciclo de ESO durante el curso 2000/01. Las rutas guiadas (que son subvencionadas exceptuando los gastos de transporte) se realizan cada año entre los meses de febrero y mayo, con la posibilidad de elegir tres visitas guiadas entre una oferta que incluye los espacios protegidos de las Peñas de Aia, Aralar, Aizkorri, Entzia, Gorbeia, Izki, Pagoeta, Ranero, Urkiola, Valderejo y las Lagunas de Laggeria. Para estimular la participación, el Departamento ha entregado a cada escolar un *Pasaporte Verde* que incluye información sobre los espacios que se pueden visitar y la posibilidad de participar en un sorteo con diversos premios.

LA MAREA NEGRA DE LAS GALÁPAGOS REABRE EL DEBATE SOBRE SEGURIDAD EN EL MAR Las consecuencias del derrame de 750.000 litros de petróleo producido el pasado 17 de enero en las costas de las islas Galápagos tardarán mucho tiempo en valorarse, pero en cualquier caso habrá un antes y un después del desastre. Las islas Galápagos, uno de los últimos

paraísos naturales del planeta, conforman un ecosistema único en el mundo, caracterizado por la elevada presencia de endemismos, es decir, especies que sólo existen en un determinado lugar del planeta, el más famoso de los cuales, la tortuga gigante, se ha visto seriamente afectado por la marea negra. Este nuevo desastre ambiental ha reabierto el debate sobre la seguridad en los mares, ya que el buque Jessica, causante del vertido, no reunía las condiciones adecuadas para el transporte de crudo. Por su parte, la ONG Greenpeace ha anunciado una mayor acción reivindicativa contra el transporte y consumo de petróleo, dentro de su campaña contra el cambio climático.



EFE

PROMA 2001 CERRÓ SUS PUERTAS EN UN AMBIENTE DE OPTIMISMO

La feria líder del sector medioambiental, celebrada del 27 de febrero al 2 de marzo de 2001 en el ferial bilbaíno, presentó un gran foro sobre la situación y perspectivas del mercado medioambiental, que contabiliza anualmente unas cifras de negocio que superan los 220.000 millones de dólares. La feria ha contado, además de los ya clásicos Foro Europeo de Medio Ambiente y Congreso de Ingeniería Ambiental, con las II Jornadas de Transferencia de Tecnología, las Jornadas sobre Oportunidades de Negocio en el Mercado Latinoamericano, la presentación de la red REDANE (cooperación científica y tecnológica entre Aquitania, País Vasco y Navarra) y el Proyecto ATLANTEC (cooperación entre regiones del Arco Atlántico).

zenbat buru hainbat aburu

Toki arazoak direla eta, IHITZAk beretzat gordetzen du jasotzen dituen gutunak osorik ez argitaratzeko eskubidea. Makinaz idatziriko 30 lerrorik beherako testuak bidaltzea erregutzen dizuegu. Gutunetan egilearen sinadura, beraren datuak eta harremanetarako telefono zenbakibat jarri behar dira. Ez zaio inori egileen telefono zenbakirik ez helbiderik emango.



IHITZA se reserva, por motivos de espacio, el derecho de no publicar íntegramente las cartas que se reciban. Se recomienda que no excedan las 30 líneas mecanografiadas. Las cartas deben estar firmadas e incluir los datos de quien escribe y un teléfono de contacto. No se facilitarán teléfonos ni direcciones de los/as autores/as.

Erabili bertoko haziak

Globalizazioaren aro honetan, bioteknologian aitzindari diren nekazaritzako elikagaien multinacionalak benetako mehatxua dira nekazaritza sistema tradisionalentzat. Genetikoki aldarazitako organismoen (GAOen) sorrera errotik aldarazten ari da elikagaien ekoizpen eredua, bai eta, agidanez, kontsumitzeko modua ere.

Nekazaritzako bioaniztasunak gaur egun okerrerako joera agertzen duela ikusita, URDAIBAIKO GALTZAGORRIAK Boluntario Plataformak bertoko haziak berreskuratu eta balioesteko gizarte ekimen bat aurkeztu du, haziak eskualdeko ondarearen osagai biziak diren aldetik balioztatu eta natura eta ekologia errespetatzen dituen nekazaritza modeloaren aldeko apustua egitera deituz. Ekimenari "Nekazaritzarako Urdaibaiko Bertoko Hazi Bankua" deitzen da eta eskualdeko boluntarioak garaten ari dira.

Plataformak EHNE nekazari sindikatuaren hazi sarearekin lankidetzen dihardu. Hazi sare horrek baserriz baserri batzen ditu tokian tokiko barietateak, espezie "ez-komertzialen" katalogoa egin eta horien elkartrukea eta ereintza errazteko, eurak kontserbatzeari begira.

Horren helburua nekazaritza alorra multinacionalen uztarripetik askatzea da, horiek, ahalik eta etekin gehiena lortzeko asmo bakarra dutelarik, merkatuaren jabe egin baitira genetikoki aldarazitako euren barietateekin; ondorioz, eurekiko

menekotasun handia sorrarazi dute baserritarrengan eta, jakina, aniztasun gutxiagoko nekazaritza sistema, bidegabeagoa eta osasunarentzat kaltegarriagoa ekarri dute. Zeure uztako haziak baldin badituzu, deitu EHNEko Hazi Sarera. Tel.: 946 10 70 02.

URDAIBAIKO GALTZAGORRIAK

Txango bat Karrantzatik



Pasa den azaroan ikastetxeen irteera bat antolatu zuten:

Karrantzara joan ginen. Goizeko zortzietañ irten ginen Erandiotik eta Karrantzara hamarretarako heldu ginen; bi pisuko autobus batean joan ginen. Karrantzan igurugune babestua dago, horregatik eraman gintuen Natur Zientzietako irakasleak.

Kontatuko dizuet han egin genuena. Hara heltzeko bidea nahiko txarra izan zen: kurba asko zegoen eta jendea zorabiatu egin zen. Heldu ginenean gida bat geneukan gure zain, oso mutil jatorra zen, denbora guztian gurekin egon zen eta animaliak erakutsi zizkigun, azalpenak ere eman zizkigun. Esan zigun han zeuden animalia guztiak Iberiar Penintsulakoak zirela. Ibilbidea egiten genuen bitartean, komentatu ere egin zigun isilean izan behar genuela, animaliak iztu egiten zirela eta.

Ibilbide bat markaturik zegoen eta horixe egin genuen; ibilbidea egin bitartean animalia desberdinak ikusi genituen: otsoak, azeria, hartzak, dortokak, oreinak, muxarrak, saiarrea, basurdeak, eguzki-arraona, eta bestelako arranoak. Beno, animalia hauek guztiak gaixorik egondakoak dira, bertain sendatu dituztenetik han gelditu dira. Animaliak dauden lekuetan kartel batzuk daude eta beraietan azaltzen dira animalien ezaugarriak (gure irakasleak esan zigun apunteak hartzeko, gero material horrekin lan bat egiteko). Oso interesgarria izan zen beren ezaugarriak ezagutzea. Niri gehien gustatu zitzakidan animaliak otsoak, hartzak eta muxarrak izan ziren. Beraiei begiratzen eta hitz egiten denbora luzea eman nuen.

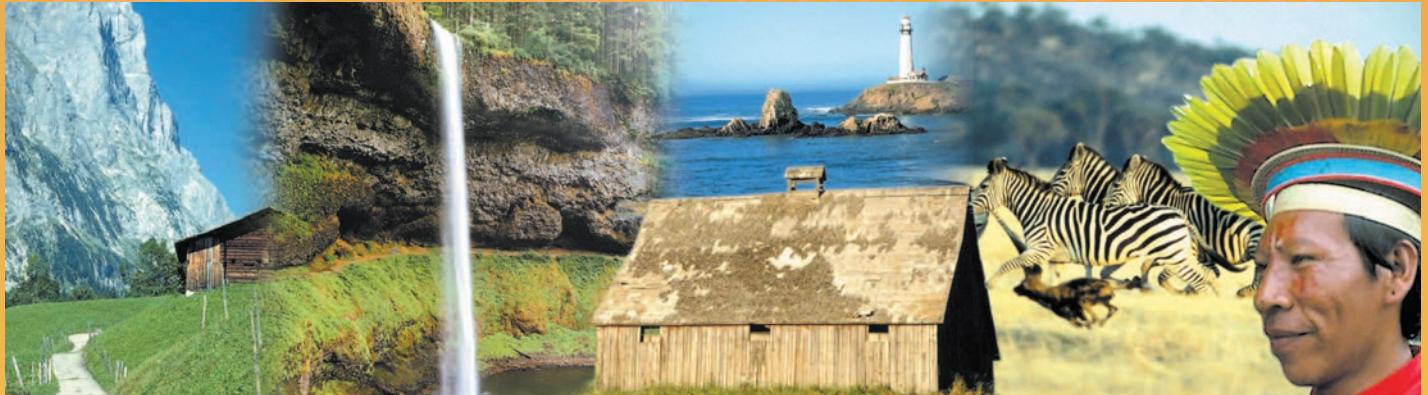
Karrantzako ingurua oso polita da, nik esango nuke zoragarria dela, dena berde-berdea. Ez zuen euririk egin eta horregatik oso ondo ikusten eta somatzen zen ingurua: mendiak, zelaietako berdetasuna, belar usaina, animalia usaina, zuhaitzen zarata...

Han hiru ordu pasa genuen ibiltzen, hitz egiten..., gero herrira joan ginen eta han bueltatxo bat eman genuen, jendea lanean zegoen, laneguna baitzen. Herrian baziak ondoren Erandiorantz bueltatu ginen. Guretzat kontraste handia izan da, zeren guk beste ingurugune bat daukagun, eta beste inguru batzuk ikustea oso ondo datorkigu, horrela kompara eta ikas dezakegu.

DBHKO 4. MAILAKO TALDEA
JADO-COMPASIÓN IKASTETXEA
(ERANDIO)

espacio protegido: territorio bitakora kaiera

gune babestu: eskumendun agintaritzaren erabakiz eta, sarbide eta erabilera zko mugapen batzuen bitartez, natur eta kultur ondareko zenbait balio gordetzearen, nolabaiteko babesea esleitu zaion lurraldea.



HIZTEGITXOA

Parke Nazional: giza jardueren aztarna nabarmenik ez duen nahiko eremu zabala, interes edo edertasun handiko geomorfologia, fauna, flora eta habitatak dituena. Hori dela eta, herrialdeko agintaritza gorenak babestu egiten ditu eta bisitariak onartzen ditu hezkuntza, kultur eta jostamen xedeetarako. Doñanako Parke Nazionala edo Ordesakoa dira adibideetako batzuk.

Parke Natural: gizakiek nabarmenki ustiatu gabe dauden eta bertako bazterren edertasunak, bertako ekosistemen flora edo faunaren berezitasunak nahiz eraketa geomorfoloigikoek aipagarri egiten dituzten lekuak dira, bertako natur baliabideen aprobetxamendu orekatua eta erabilera publikoa beraren balio ekologikoak mantentze edo berreskuratzearkin bateragarri izan daitzen, botere publikoen lehentasunezko jarduketa behar dutenak. Izendapena autonomia erkidegoen eskumena da.

Biotoxo Babestu: Horrela deritze oinarrizko legerian erreserba natural, monumentu natural edo paisaia babestu deituriko naturaguneei. Izendapen honek ez du aurrekoak besteko ahalmenik ematen giza jarduerak murrizteari

dagokionez. Biotoxoan mugatu egiten da baliabideen ustiakuntza, babestu nahi diren balioak mantentzearekin bateragarria bada salbu. Aurreko figurak baino babes maila txikiagoa du eta autonomia erkidegoei dagokie beraien esleipena.

Biosferaren Erreserba: Oinarrizko ikerkuntzaren zein ikerkuntza aplikatuaren laguntzaz eta kontserbazio eta garapen helburuak bateratzeko xedez babesturiko ekosistemak dira, lehorrekoak nahiz kostakoak. Zona hauetako natur ekosistemek kontserbazio egoera ona eta giza jarduerekiko oreka nabarmena agertzen dute.

Kalifikazio hori UNESCOk garatzen duen proiektu orokor zabal baten atala da. Aipatu proiektu horrek 1974tik dihardu babesturiko guneen mundu sarea ezartzeko atazan, aldi berean natur aniztasunaren eta bertan bizi diren giza komunitateen babesera bermatu nahian. Nazioarteko izendapen honek ez du ukitzen bera ezartzen den herrialdeko agintaritza, horren ardura bakarra hautatutako lurraldeari, gauzatzen diren ekintzen jarraitasuna bermatzeko xedez, dagokion jite juridikoa ematea baita.

Iturriak:

- ♦ ZENBAIT EGILE. **Diccionario de la Naturaleza.** Espasa Calpe – BBV. Madrid, 1993.
- ♦ 16/1994 LEGEA, ekainaren 30ekoa, **Euskal Herriko Natura Babestekoak.** EHAA: 142 zk. 1994ko uztailaren 27ko.

AURKIBIDEA

10 Guztioi elkarlanean
Valderejo: udazkenari lapurturiko edertasuna

14 Eskolako eko-auditoretza
Berdea da gure eskola?

16 Ekin eta ekin

16 Joango gara basora edo parkera?
Haur Hezkuntza eta Lehen Hezkuntzako ibilaldia (1. zikloa)

17 Aniztasunari begira
Lehen Hezkuntzako aktibitatea (2. zikloa)

18 Parke naturala: non eta zertarako
Lehen Hezkuntzako ikerlana (3. zikloa)

19 Gune bat norberaren ardurapean hartu
Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako kanpaina (1. zikloa)

21 Zer irizpidek eragiten dute gune bat babestea?
Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako eztabaida (2. zikloa)

22 Zertan datza gune babestuen kudeaketa?
Baxilergo eta Lanbide Heziketako ikerketa

24 Bizkor ibili gero!
IHTZAREN I Literatur eta Argazki Lehiaketa

Parke natural batean zehar

Valderejoko udazkenari lapurturniko edertasuna

Valderejoko Parke Naturala Arabako iparraldean dago, Gaubea haranean. Gure ingurueta oso ohikoa ez den bioaniztasuna aurki daiteke bertan.

Klima atlantikoaren eta mediterraneokoaren eraginpean egonik, hainbat izakiren bizilekua da: pagadiak, hariztiak, basa pinudiak, artadiak...

Hantxe sai arrearen EAEko kolonia ugariena aurkezten zaio bisitariari. Santutxuko Berriotxoa

Ikastetxeko DBHko 3. mailako ikasleekin batera, udazkeneko egun polit honek eskainitako aukera aprobetxatu dugu haren edertasuna osteko.



VALDEREJOK EGIN DIGUN AGURRAK, udazkeneko egun dirdiratsu honetan, ez dator bat Gaubea haranean sartu bezain laster atzean utzi dugun ekaitzaren burrunbarekin. Iñaki Martínez, Lalastrako Interpretazio Zentroko zuzendaria eta Parkearen Ingurugiro Kanpainarena, dabil gidari hirian ohi-turiko bisitari harrituen aurrean.

Arabako Foru Aldundiak kudeatzen duen Valderejoko Parke Naturalak 3.500 hektareako eremua du eta probintziako haran garaienean dago: kota batzuk 930 m-tik gora daude. Harkaitz

erraldoi batek inguratzen du harana, sinklinala eratuz. Ipar hegiko haitzetan Euskal Autonomia Erkidegoko sai arrean koloniarik handiena bizi da.

Hegaztien populazioa ez bezala, gizakien biztanle-dentsitatea izugarri urritu da azken hamarkadetan. Valderejo osatzen duten lau herrieta (Lalastra, La Hoz, Villamardones eta Riberan —azken biak 60ko hamarkadan abandonatuak—) hamar lagun baino ez dira bizi. Denboraren igaroaz giza biztanle gehientsuek ingurua utzi eta hurbileko hiri handietara jo dute, batez ere Miranda de Ebro eta Gasteizera.

Ibilbide didaktikoa

Aurkezpenak egin ondoren, parkeko gidariak berak, Yolanda Sobronek, diseinaturiko ibilbide didaktikoari ekin diogu, santutxuar taldearen gogoak bultzatuta. Fernando López Arizabalagak, zientzi eta teknologi arloko irakasleak, eta Remigio Navajok, soziolinguistika arlokoak, gazte ugarik osatutako taldea dute euren ardurapean. Asfaltoan eta hiri handian ohiturik, ez da

protestarik falta izan aurrean genuen bi ordu inguruko ibilaldiari ekiterakoan. Bainaz gazteok telebistako ezein dokumentalek ezin eman ditzakeen erantzunak aurkituko dituzte naturarekiko harremanetan.

Fernandok zehatz-mehatz prestatu du bisitaldia, *despopulazioari eta ekosistemei buruzko lantxo bat egiteko agindu diet. Sarrera txiki bat eman diegu eta haiek nahi beste galdera egin behar dute bisitak dirauen artean; irenaldian bertan lan egin eta hobeto aprobetxatzeko modu bat da.*

Ikasleen erantzuna laster entzun ahal izan dugu, igozten hastean, hain zuzen, Parke Etxearen inguruetan dauden landare hesien aldean: *Izugarri gustatzen zait esperientzia, izaki bizidum asko daude-eta hemendik. Zuhaitzak dira nire gustukoena. Bilbon ez dut txango askorik egiten; Huescakoa naiz eta han aukera gehiago izaten dut*, dio Iván Romok. Bere aldapa-kidea, Xabi Rubio, inguru hauek babestearren alde azaldu zaigu *hemen berdegune asko daudelako.*



Yolanda Sobronek hitzaldi entretenigarria eman digu haranaren hego hegaleria iritsi garenean. Alde horretan zuhaiztirik ez dagoenez, haran osoaren ikuspegia hunkigarriaz goza daiteke, Vallegrull-eraino. Urrunean, ipar hegiko sai arreak bizi diren haitzak ikus daitezke.

Yolandaren azalpenek taldearen pizgarri eta eragile izan nahi dute: *Zer motatakoak dira hor ondoan ikus-ten diren zuhaitzak? —Pinuak*, erantzun dute herabeti

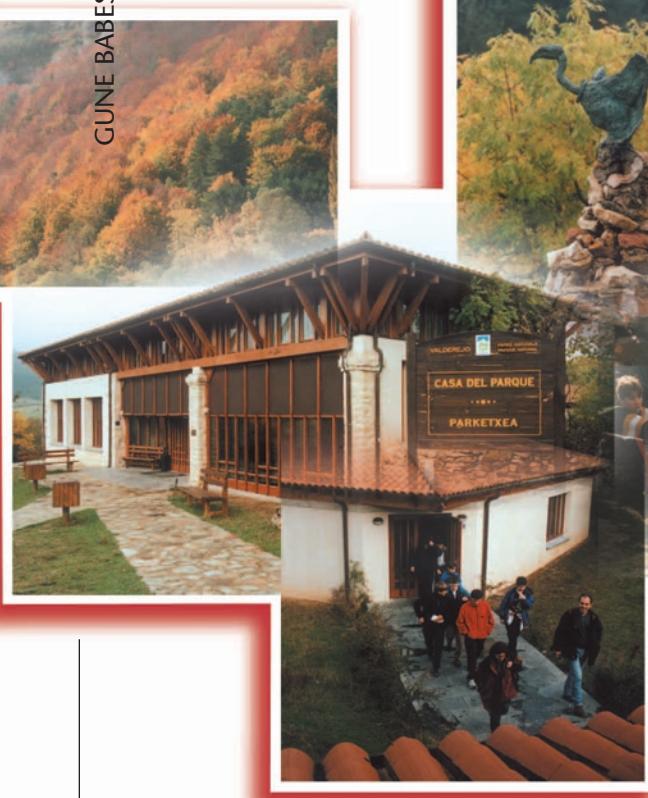
Santutxukoek. Beraz, zeintzuk dira ikusten ditugun zuhaitz hosto erorkor guztiak? —Pagoak eta makalak, ihardetsi dute berehala.

Telebistako sai arreak

Yolandak abenturan parte harrarazteko argibideak ematen dizkie behin eta berri. Ezagueraren bidea, hego hegari ekitean hasten dugun bera, nabarmen islatzen da taldearen jakin-minezko begiradan. Puron ibaia, Valderejoko ubide nagusia, alboan dugula jaitsi gara

bertako bidezidor batetik; iparraldetik hegoalderaino zeharkatzen du, Ebrorekin bat egin arte.

Ikusi dituzue inoiz saiak sarratsik jaten?, galdu du Yolandak. *Bai, bideo batean,* entzun da taldekideen arte-tik. Gure gidariak haitzetako zaindariaren elikadura ohiturei buruz eman digun azalpenak guztiz konbentzu gaitu gaztiok. Valderejoko sai arreen kolonia ez da beti bizi izan gaur duen egoera paregabean. Inguru horretan nagusi izan den artzaintza intentsiboaren eraginez, bertako biztanleek pozitu egin izan dituzte abereak, batez ere sarraskijale, azeri eta otsoen erasoetatik babesteko.



Fernando López de Arrizabalagak Parke Naturalean sarritan ikus daitezkeen basa pinuei buruz azaldutakoak ikasleen arreta bereganatu du. *Zuhaitz honek ez du oso zur onik ematen, baina Arabako alde honetan, haritzarekin batera, pinu mota hau erabiltzen zuten, batez ere diru askorrik ez zutenek. Hau bertoka da; Bizkaikoa, aldiz, kanpotik ekarritakoa da.*

Alde honetan dago *Hoyo del Pozo* izeneko leku ezaguna. Valderejoko bizilagunek eraiki zuten eta, txikia izan eta uda partean lehor egon arren, sai arreek, sai zuriek, beleek eta beste hegazti batzuek maiz erabiltzen dute edan eta freskatzeko.

Bidean aurrera eginez, pinuak, zuhaixkak eta, batez ere, arteak dauden alde batera iritsi gara. Hemen ez dago ia lurzorurik eta euri urari ez zaio behar beste eusten. Artea, bere hosto lodieie esker, ezin hobeto moldatzten da honen moduko kararrizko lurzoruetan eta ez du lurruntzen uzten zurgatzen duen hezetasun apurra. Gure gidariak lehenago aipatu eta deskribatutako espezieak Mediterraneo aldeko klimako tipikoak dira, hegiaz eguzkitan egoten baita egunaren zati luze batean, gaurko adibide.

Giro adiskidetsuan hizketan ari den ikasle talde txo batengana hurbildu gara. Kobren arriskuaz ari dira. Aritz Ortega ez da sasi eta armiarmen lagun, berak esan digunez: *Herriak, orokorrean, ez ditut gustuko. Nahiago dut hirian bizi, baina ondo deritzot honelako gauzak mantentzeari. Baliteke, heldua naizenean, iritzia aldatu eta hiriaz nazkatzea.*



Espedizio mikologikoa

Ondorengo mintzagaia Valderejoko onddo eta perretxiko ugaritasun handia da: *Honakoa boletus edulis deritzona da, jateko gozoenakoa,* dio Fernandok. *Bertoko ohikoena da?*, galdu du taldekide batek. *Ez, ohikoenakoa balitz, betekada ederrak hartuko genituzke,* amaitu dugu barre artean. Espedizioak bizkor segitu du aurrera. Autobusera iristeko ordua gainera datorrela eta, ezin izango gara Ribera herrira hurbildu eta Yolandak deskribatutako ur-jauzia ikusi. Beno, hurrengoan izango da; izan ere, Valderejoko edertasunak oste saio orori egiten dio aurre.

Basoan barrena sartu gara; gero eta itxiago, gero eta bihurriago azaltzen zaigu. Gure kameraren fotometroaren laguntzaz, argitasun orokorra neurtu dugu. Bertako maizterren berezitasunak argi intentsitate ezberdinan araberakoak dira.

Gorosti alde malkartsu bat zeharkatu dugu; haien fruituak neguan heltzen dira, elurte gogoretan jana eta aterpea eskainiz. Aurrerago basoko hegaztien *grial san-*

tua aurkitu dugu, pagadi misteriotsu eta gordea, beraren hostoetan hezetasuna bilatzen dute eta azaldu digu Yolandak. Pagadian garbitasun eta freskura handiagoak eta argitasun txikiagoa daude, dio amaitzeko. Ikastaldeak berehala ulertu du baso baten eta bestearen arteko aldea.

Paradisutik kanporatuak

Autobusera itzultzeraikoan, taldeak bizkortu egin du ibilera. Mikel Martinek esan digunez, ibilbidea gogorra egin zaio, duela gutxi osatu baitzaio futbolean zebilela belaunean izandako lesioa. *Gogokoago dut futbola natura*

baino, baina asko gustatu zait bisitaldia.

Taldea urrundu zaigu eta gu, astiroago jadanik, Parke Etxera itzuli gara. Bertan zain geneukan Iñaki Martinez, hauxe gehitu duena: *bisita gidatuetan ahalik eta ingurugiro hezkuntza osotuena ematen sariatzen gara, bai eguneko ibilbidea egiten duten ikasle taldeei, bai kanpamenduetara datozenei*. Erabat lortu dute: paradisutik kanporatuak sentitzen gara, edertasuna geure eskuetan daramagula.



Irtenaldi bat prestatzerakoan gogoan izan beharrekoak

Ibilaldi ekologikoa egiteak berezko balioa du. Natur ingurunearen zuzeneko ezaguerak beste edozein hitzaldik edo ikus-entzunezko emanaldik baino askoz gehiago laguntzen du bera balioesten.

Inguru babestuetara egiten diren irtenaldiak ez dira txangoak; are planteamendu didaktiko zabalago baten atal izan behar dute eta horrek ikasgelan aldez aurretik lantzea, ibilbidean zehar jarrera aktiboa ahalbidetzeko, eta irtenaldian bildutako datuen ondorengo lanketa ere eskatzen ditu.

Ingurugiro hezkuntzak ikuspegi osotua eskaini behar du, paisaia osatzen duten alderdi guztiak —natural, kultural zein gizartekoak— bilduz.

Gune babestuak ez dira erakusleihoak, errealitate bizi duna baizik. Bertan eragile askoren elkarrekintza (bertako biztanleak, jarduera ekonomikoak...) batzen da eta kudeatu beharra dago. Paisaia giza jardueren eta lurrardearen erabilera den isla da.

Horregatik, paisaiaren pertzepzio dinamikoa bideratu behar da. Paisaia bilakaeraren emaitza da. Babespeko guneen kudeaketak tokiaren geroagoko bilakaera ukituko duten erabakiak hartzea dakin.

eskolako eko-auditoretza

Ikastetxea izaki biziduneko eta ingurunearekiko begirunea sustatzeko toki egokia izan daiteke; bertan ikasten dugu ingurumenarekin orekan bizitzen. Jolas guneak eta ikastetxea bera bioaniztasuna bultzatzeko tokia izan daitezke.



Berdea da gure eskola?



HALA ERE, jolastokiak eta ikastetxe gehienen inguruak zementu edo asfaltoz estalirik daude eta ez da berdegunerik izaten. Horrelakoetan lorategiak eratu beharko lirateke, lorontziak edo parterreak ipiniz eta, ahal den heinean, zementaturiko aldeak berdegunez ordeztu.

Gainera, jolastoki eta lorategiak komunitatearentzat ere izan daitezke baliagarri eta horrek hartu behar du haien zaindu eta jagoteko ardura. Bandalismo egintzei aurre egitearen, ikastetxeak hesiz itxirk egoten dira, eskola hutsik dagoenean babestearren. Eskolak gune horiek zaintzen lagun dezaten eskatu behar die familiei eta, aldi berean, bere ingurunearekin loturiko naturaguneen sorrera sustatu.

1.URRATSA. Batzordea eratu

Gure ikastetxean naturaguneei buruzko eko-auditoretza egiteko lehenengo urratsa ondorengoez arduratuko den batzordea eratzea da:

- Ikastetxearen natur baliabideen berri izan: berdeguneak, lorategiak, baratzak, lorontziak, akuarioak, barruko patioak...
- Naturaguneen sorrera sustatzeko bideak aztertu.
- Ikastetxearen inguruneko natur baliabideen berri izan.
- Jarduketa plana prestatu eta hori gauzatzeko laguntzaileak bilatu.

2. URRATSA. Datu bilketa

Zer datu behar ditugu ikastetxearen natur baliabideen berri izateko?

- Jolastokian dauden berdeguneak eta berdegune bihur litekeen zementu edo asfaltozko aldeak hartu behar dira aintzat.
- Erabil daitezke ikastetxea inguratzen duten hesiak landare pantailak egiteko?
- Eraikinaren barruko aldean, izaki bizidunen bat bizitzeko toki egokiak izan daitezkeenak aztertu behar dira: badago landarerik pasilloetan, leku erkideetan edo ikasgeletan? Badago landare edo ur animaliarik duen akuariorik?
- Bada bertoko landareak eta animaliak sustatzeko planik?
- Nor arduratzen da berdeguneen mantentze lanez? Eta barruko landare eta animaliez?

3. URRATSA. Zuzenketa eta kontrol neurrien plana taxutu eta gauzatu

Bildutako datuak kontuan harturik, ondoko moduko hobekuntza ekintzak planifika daitezke ikastetxerako:

Kanpoaldean:

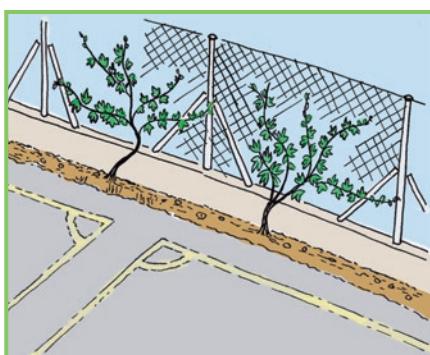
- Jolastokian berdeguneak diseinatu, ahal dela elkarren eta kanpokoekin loturik, korridore berde txikiak eratu ahal izateko.
- Ikastetxearen inguruetaen balio ekologiko handiko berdeguneen sorrera sustatu.

Bioaniztasuna areagotzeko neurriak hartu:

- Bertoko zuhaitz eta zuhaixkak landatu, hesiak eta basotxoak osatuz.
- Txoriak erakartzen dituzten zuhaixkak landatu. Lorazaintzan erabili ohi diren espezie batzuk (*Cotoneaster*, *Berberis*, *Buddleia*...) berto-ko txorien elikagai izan daitezke, fruitua eman aurretik kimatzan ez badira.
- Lore polinizatzaileak landatu (euren kolore eta usainez tximelatik, erleak eta beste intsektu

ugari erakartzen dituztenak). Horietakoak dira: *Cotoneaster*, *Berberis*, *Pyracantha*, *Cytisus*, *Ligustrum*, *Lavandula*, etab.

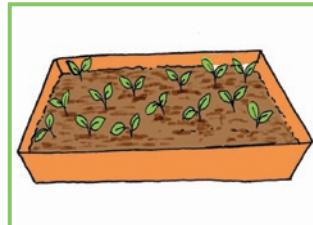
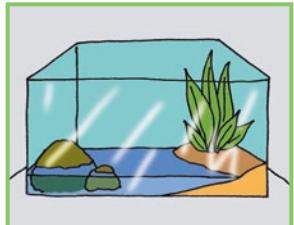
- Habietarako kutxak ipini: landaretza behar beste garatu denean, lorategian giro lasaia badago, baliteke animaliak bertan geratzea, habia egiteko aterperik aurkituz gero.
- Lorategi usaintsua eratzea: landare usaintsuak Mediterraneo aldeko ekosistemetan bizi ohi dira; beraz, komeni da leku eguzkitsu batean landatzea, drenaje ona duen eta oso emankorra ez den lurzoruan.
- Bertoko zuhaitz eta zuhaixken mintegiak sortu.
- Urmaeletan leku hezeetako ekosistemak eratu.



Ikastetxe barruan:

- Leihonetatik hurbil dauden lekuak landareak ipintzeko aprobetxatu (ikasleen ardura izan behar du horrek).

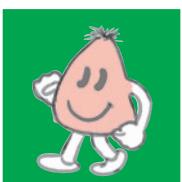
- Uretako zein lehorreko ekosistemak (bertokoak) eratu akuarioetan.
- Gure basoetan batutako haziak erein.



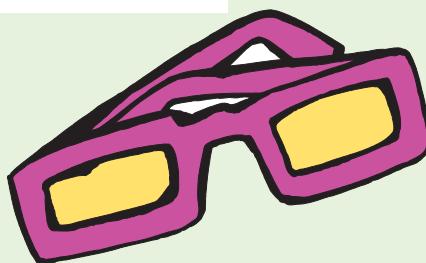
4. URRATSA. Emaitzen jakinarazpena

- Bai proposatutako neurriak eta horiek gauatzeko planak, bai lortutako emaitzak komunitate osoari jakinarazi.
- Gune babestuei buruzko sentiberatze kanpaina egin.

- Ikastetxeko eta inguruoko bioaniztasunean izan diren aldaketak baloratu eta horien berri eman.
- Udalari udalerrian berdegune gehiago jartzeko eta bioaniztasuna babestu beharrarekiko sentiberatzeko programak prestatzeko eskatu.



Joango gara basora edo parkera?



Jardueraren garapena

Ikastaldea taldeetan banaturik, talde bakoitzak betaurreko kolore bat aukeratuko du taldekideentzat. Guztion artean adostutakoan, marraztu eta margotu egin beharko dituzte. Hortaz, eratu ditugun taldeak beste kolore egongo da gauzak ikusteko.

Aukeratutako lekura iritsita, talde bakoitza leku batean jarri eta isilik egoteko esango diegu. Minutu bat edo bi iraganda, altxatu egingo gara eta, taldeka, zer entzun duten azaltzen saiatuko dira.

Hurrengo urratsa bertan dauden landareak usaindu eta usain atsegina ala desatsegina duten esatea da.

Talde bakoitzak bertako kide batí (txandaka) begiak estali eta zerbait ipini beharko dio eskuan edo bera zuhaitz baten ondora eraman, “itsuak” zer den asma dezan.

Taldekide guztiekin, betaurreko magikoak jantzita, gehien gustatu zaiena marratzuko dute.

Ondo legoke kanpoan egindakoa ikasgelan errepikatzea: hainbat soinu aurkeztuz (bereizteko gai diren ikusteko), usainak eta ukimena landuz, etab.



HELBURUAK

- Naturarekiko harremanak sorrarazten dituen sentipenak bizitzea.
- Naturak jasaten dituen aldaketei begiratzea.

MATERIALAK

- ◆ Zira edo anoraka, zapatilak, ogitartekoa, ura.
- ◆ Betaurreko magikoak.



Aniztasunari begira

Jarduera nola antolatu

Parkean hainbat ibilbide seinalatuko dugu, bakoitzak bere kasa egin dezan bidea. Zehaztutako puntuetan geratu beharko dute, eskatzen zaizkien gauzei erreparatu eta, ondoren, sumatutako sentipen guztiak idatziz jasotzeko.

HELBURUAK

- Behaketa eta zentzumenen bidezko pertzepzioa sustatzea.
- Behatutako izakien eta inguruaren aldeko jarrera sortzea.

MATERIALAK

- Parkearen mapa, ibilbide eta geraleku guztiak markatuta.
- Geldialdi bakoitzean erreparatu beharreko gauzen zerrenda.

Gelditu, begiratu eta idatzi

A geralekua

- Hazten den zerbait
- Gustuko ez duzun zerbait
- Hortxe dagoela jakin arren ezin ikus dezakezun zerbait
- Inoiz bizirik izan ez duen zerbait
- Hurbil izan nahi ez duzun zerbait
- Norbaiti oparituko zeniokeen zerbait



B geralekua

- Hotza eragiten duen zerbait
- Ezagutzen ez duzun zerbait
- Arnasten duzun zerbait
- Zerbait gorria
- Atentzioa eman dizun zerbait
- Usain txarreko zerbait



C geralekua

- Elkartzen gaituen zerbait
- Zerbait hezea
- Mugitzen ari den zerbait
- Aldatuko zenukeen zer edo zer
- Gaez egongo ez den zerbait
- Zerbait berria



Parkean gehien eta gutxien gustatu zaizkidan gauzak:

Zergatiak:



Parke naturala: non eta zertarako

Gai honekin zerikusia duten arloak

- INGURUNE NATURAL ETA SOZIALA-
REN EZAGUERA.

HELBURUAK

- Gune babestuak izendatzeko
egon diren eta egon
daitezkeen arrazoiaak azaltzea.
- Nork bere iritzia gainerakoei
azaldu eta eztabaidea piztea.

MATERIALAK

- ◆ Leku baten argazkia edo
marrazkia sei laukitan zatiturik
agertzen duen fitxa bat.

Hauexek izan dira parke naturalak izendatzeko irizpideak: alde batetik, paisaia ederra eta berezia izatea eta, bestetik, giza ekintzak gutxi aldarazitako lurralteak izatea. Dena den, giza jarduerak ingurugirok bereizi ezinezkoak dira.

A

B

C

D

E

F

Interesgarria litzateke ikasleek parke natural bateko natur ingurunearen eta jarduera ekonomikoen arteko erlazioaz dituzten ideien berri izatea. Horretarako, honelako galderak egin ditzakegu:

- Zer da parke naturala? Bertan, zer-nolako gauzak egiten direla uste duzu?
- Begiratu goiko argazkiari. Zure ustez, zer alde izendatu beharko litzateke parke natural?
Zergatik? Zer-nolako ondorioak ekarriko lizkiokе

izendapen horrek inguru horretan bizi den jendeari?

- Aitzitik, zer alde ez litzateke, zure iritziz, sekula parke natural izendatuko? Zergatik?

Ondoren, **biotopo**, **biosfera**, **erreserva**, **parke natural** eta beste zenbait kontzepturen berezitasun eta ezaugarriak ezagutzeko eztabaideri ekin ahal izango diogu.



Gune bat norberaren ardurapean hartu

Gai honekin zerikusia dutен arloak

- GIZARTE ZIENTZIAK.
- PLASTIKA ETA IKUS-HEZKUNTZA.
- NATUR ZIENTZIAK.

MATERIALAK

- ◆ Ikertu beharreko aldeko mapa (eskala egokikoa).
- ◆ Flora eta faunari buruzko gida-liburuak.
- ◆ Kartulinkak.
- ◆ Pinturak eta errrotuladoreak.
- ◆ Argazki makina.
- ◆ Alde bat *naturagune babestua* izendatzeko, gaur egun jarraitu beharreko legeriari buruzko informazioa.

HELBURUAK

- Ingurugiroa zaindu eta onbideratzeko ekintzak balioestea, alternatibak bilatzen eta garatzen zuzenean parte hartuz.

Industrializazio prozesuak, hirien hedapenak eta azpiegituren trazatuak izugarri aldarazi dute natur ingurunea azken urteotan. Baino, oraindik ere, tokian-tokian, badira balio natural asko babestu behar direnak. Gune batzuek badute jadanik naturagune babestua izendapena; baina jakin badakigu gure herriean eta horien aldirietan ere badirela nolabaiteko natur eta kultur balioa duten leku batzuk — txikiak, normalean—; paseatzeko edo aisialdian egoteko lekuak dira, natura, historia eta abarrekiko harremana ahalbidetzen dutenak.

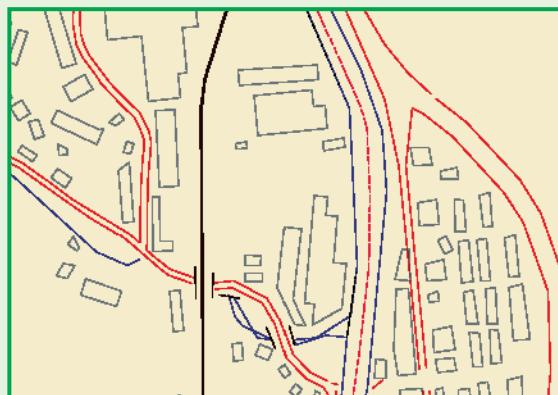


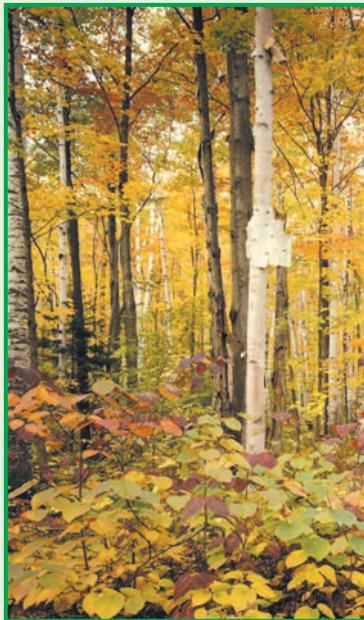
Inguruneko leku bat zeuen naturagune babestutzat hartza proposatzen dizuegu. Horretarako, honako jarduera hauek gauzatu ditzakezue:

Talde bakoitzak esleitu zaion aldea aztertuko du, eta euren balio natural, historiko, arkitektoniko eta abarrengatik garrantzitsu deritzen lekuak mapan seinalatuko ditu.

Lehenengo urratsa: geure ardurapean har ditzakegun aldeen zerrenda prestatu

Talde txikitak lan eginez hasiko gara. Horietako bakoitzak, aztertu behar duen aldeko mapa beharko du; oso eremu zabala bada, atalka banatuko dugu taldeen artean. Jarduera hori irakasleen laguntzaz egin dezakete, baina lekuaren arriskurrik ez badago, taldeek euren kasa jardun ahal izango dute.





Hirugarren urratsa: informatu

Ondoren, aukeratutako aldearen garrantziaren berri emateko kanpaina egingo dugu. Hona hemen iradokizun batzuk: lekua non dagoen eta bertara nondik joaten den azaltzeko kartelak; inguruaren argazki erreportaje txiki bat; alde hori babespean hartzea zergatik erabaki dugun eta, oro har, bururatzentzako zaizkigun gauza interesgarri guztien berri emateko kartela.

Herriko edo eskolako aldizkarien batean iragartzerik badago, ondo legoek haitetako arduradunei erreportaje labur bat aurkeztea.



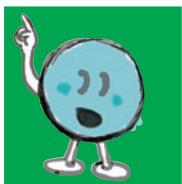
Laugarren urratsa: ekin diezaiogun

Azkenik, eskudun agintarien baimena lortuta, aukeratutako guinearen ardura har dezakegu geure gain, lekuaren egoera hobetzen saiatuz; adibidez, zuhaitzak eta zuhaixkak landa ditzakegu edota garbiketa kanpainak, informazio kanpainak eta antzezoak antolatu.

Bigarren urratsa: hautatutako leku aurkezpena eta azken aukeraketa

Talde bakoitzak alde bat aukeratu eta babesteko arrazoia azaltzeko txosten txiki bat idatziko du. Txostena ona izan dadin, fauna, flora, geologia, paisaia, biztanleek alde hori nola erabilten duten, beraren balio historikoak, kulturalak eta abar ikertu beharko dira.

Gero, talde bakoitzak bere proposamena aurkeztuko du eta ikastalde osoak erabakiko du zer gunetan lan egin.



Zer irizpidek eragiten dute gune bat babestea?

21

GUNE BABESTUAK. Bitakora kaiera



Gai honekin zerikusia duten arloak

- GIZARTE ZIENTZIAK.
- NATUR ZIENTZIAK.

HELBURUA

- Leku bat *gune babestua* izendatzerakoan aintzat hartu diren irizpideak eta arrazoak entzutea eta argudiatzea.

MATERIALAK

- ◆ Bederatzi esaldi gutun-azal batean (dauden taldeak adina gutun-azal).

Baieztapen batzuk euren garrantziaren arabera ordenatzean datza ariketa. *Diamantearen jolasean* oinarritutiko eztabaida planteatuko dugu. Ez da erantzun zuzenik, ez okerrik izango, gehiengoaren iritziz egokiak edo ez hain egokiak izan daitezkeen aukerak baizik.

Ariketaren garapena

Hasteko, hiruzpalau laguneko taldeak osaturik, baieztapenak irakurriko ditugu. Esaldien esanahiaz eztabaidatu ondoren, garrantziaren arabera ordenatu beharko ditugu. Horretarako, diamantearen forman oinarrituko gara: 1.a garrantzitsuena izango da eta 5.a garrantzi gutxienekoa. (Ikus grafikoa).

Horren ostean, taldeek erabakitako ordenak erkatu, bakoitzak berea defendatuz, eta aukeren arteko differentziei buruz eztabaidatuko dugu.

(1)

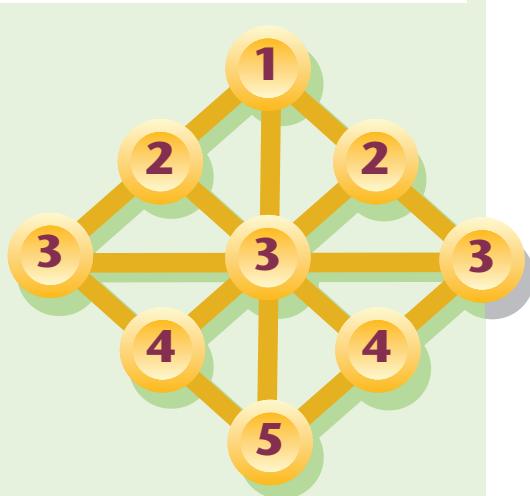
Endemismoa: Lurralde jakin batean —normalean txikia izaten dena— baino ez dagoen animali edo landare espeziea.

Gune babestu batek:

1. Lurzoruen babesea, akuiferoen ur-kopuru egokia, hegaztien migrazioa eta berebiziokoak diren beste prozesu batzuk mantentzeko funtsezko eginkizuna izan behar du.
2. Lurralde bateko natur sistema garrantzitsuenen eta habitat nabarmengarrienen isla izan behar du, beti egoera onean mantenduz.
3. Arriskupean dagoen espezietzat katalogaturiko animali edo landare populazioaren bizileku izan behar du, bertan elementu endemiko⁽¹⁾ asko bildu edo, nazioarteko hitzarmenen nahiz berariazko xedapenen arabera, babes berezia behar duen espezieren bat izan.
4. Animali espezie batzuen biologiaren zenbait fasetarako berebizioko garrantzia duten tokiak izan behar ditu, hala nola erruteko esparruak, hegazti migratzialeentzako aterpeak eta antzekoak.
5. Ekosistemen kalitatearen eta giza jardueren arteko orekari dagokionez, besteentzako eredu izan behar du.
6. Egitura geomorfologikoak edo geologiarenean erakusgarri edo bereziak diren

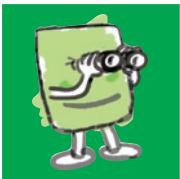
formazioak izan behar ditu, egoera onean.

7. Landa paisaia edo paisaia malkar harmoniatsuak izan behar du, edertasun aparteko edo kultur baliokoa, edo paisaia orokorraren baitan elementu bereizgarriak eduki.
8. Inguruko kultur balioak (arkitektonikoak, historikoak,...) sustatu behar ditu.
9. Haien bitxitasun eta berezitasunagatik nabarmentzen diren edo interes zientifiko berezia duten natur elementuak izan behar ditu.

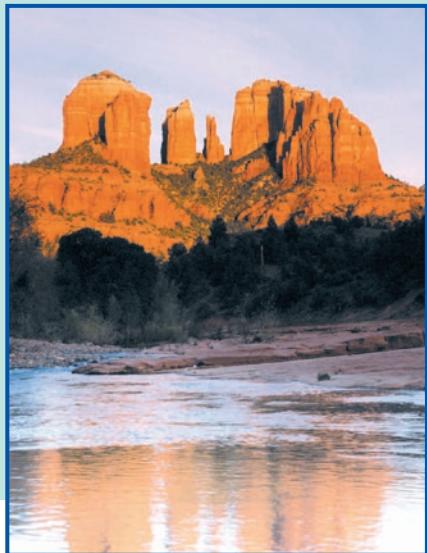


Gehiago jakiteko

- ◆ LIZAUR, X.; MORANTE SERRANO, G.; LODEIRO RICO, M.J.: *Euskal Autonomi Elkarteko garrantzikozko espazio naturalen katalogo irekia*. Eusko Jaurlaritza, Vitoria-Gasteiz, 1996.



Gune babestuen izendapena Estatu Batuetan taxutu zen 1872an, gizakien eraginik jasan gabe zirauten naturaguneak mantentzeko xedez. Europan gizakiak are aztarna zabalagoa utzi du eta, horregatik, ez dira asko guztiz naturalak diren lekuak. Izendatze horren helburu nagusietako bat espezie, habitat, ekosistema eta paisai aniztasuna zaintzea da. Bestalde, turistei horrelako lekuak oso erakargarri suertatzen zaizkienetan, diru sarbide garrantzitsua izaten dira bertako biztanleentzat.



Zertan datza gune babestuen kudeaketa?



Toki-Alai. Urkiolako Parkeko Harrera, Argibide eta Azalpen lekua. Patronatuaren egoitza.

GUNE BABESTUEN KUDEAKETAREN erronka handia inguruan bizi diren pertsonen interesak, inguru-nearen babes eta erabilera jostagarriak oreka-tzea da.

Ariketa honetan gune babestu baten kudeaketari buruzko ikerketa egitea proposatzen dizuegu. Lehenbizi, ikertu nahi duzuen aldea aukeratu behar duzue eta, ondoren, informazio egokia bilatu (horretarako, deitu kudeaketaz arduratzen diren erakundeetara). Beheraxeago informazioa batzeko gida moduan erabil dezakezuen galdera sorta bat duzue.

Datuak bilduta, aukeratutako gunearren kudeaketari buruzko eztabaidea egin dezakezue, sumatutako arazoei erreparatuz. Beste aukera bat eurengandik hurbil gune babesturen bat daukaten beste ikastetxe bateko ikasleekin harremanetan jartzea da: lan bera egitea eta bildutako informazioa trukatzea proposatu ahal zaie. Horrela, bi kasuetan sumatutako arazoak aztertu eta ezberdintasun aipagarrienak zehaztu ahal izango dituzue.

Gune babestuaren kudeaketa

- Nori dagokio gune honen kudeaketa?
- Nola babesten da gunea? Badago hori arautzen duen lege edo manurik?
- Zenbat lagunek dihardute gunearren kudeaketan?
- Zer ekipamendu ditu? Egiten da bisita gidaturik? Badu erakusketa areto edo antzekorik?
- Zenbateko aurrekontua dute kudeaketa gauzatzeko?
- Nortzuk dira lurraren jabeak?
- Zer iritzi dute inguru horretako biztanleek gune babestu izendatzearaz?

Bioaniztasuna babestea

- Orokorean, erakargarri iruditzen zaiguna babestu ohi dugu: ornodunak eta loredun landareak. Eta horren ondorioz, batzuetan, ekosistemak desorekatu egiten dira, espezie jakin bat gehiegi sustatzeagatik.
- Babestu ahal da espezie bat ehiza edo harrapaketa debekatuz soilik?
- Proposatu da bioaniztasuna areagotzeko neurririk?
- Urdaibain padurako landareak lekualdarazten ari den landare exotiko bat hedatzen ari da; badago espezie exotikoekiko arriskurik guk aukeratutako gunean?
- Badago kalte edo arazoren bat sortzen duen espezierik? Espezie guztiak dute existitzeko eskubidea? Zer gertatzen da ganaduari eraso egiten dioten otsoekin? Eta sukar tifoidea eragiten duten bakterioekin?

Gune babestuko arazoak

- Zeintzuk dira alde horretako arazo garrantzitsuenak?
- Babespeko guneeen inguruan errepideak egon ohi dira eta bertan animalia asko hiltzen dira ibilgailuek harrapaturik. Badago daturik hemen hiltzen den animali kopuruari buruz? Nola ekidin liteke?
- Badago gune hau besteren batekin lotzen duen korridore berderik?
- Arazorik eragin dezake turismoak gune honetan?

Zer egin dezakegu?

- Zer egin behar dugu gune babestuak bisitatzean, arazorik ez sortzeko?
- Badago, gure eskualdean, boluntario elkarrekin lanean? Zer-nolako jarduerak egiten ditu?
- Ikastetxetik hurbil, badago alde suntsitu edo narraturik? Zer egin zenezakete hura onbideratu eta babesteko?



Txingudi ekoetxea. Plaiaundi parkean.



Urdaibaiko Patronatuaren egoitzaren Gernikan.



Helbide interesgarriak

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO HIRU ALDUNDIEN WEB GUNEAK

Horietan bertoko parke naturalei buruzko informazioa, horiek lekutzeko mapak, deskripzioak eta abar aurkituko dituzue.

www.bizkaia.net ● www.gipuzkoa.net ● www.alava.net

EUSKO JAURLARITZAREN LURRALDE ANTOLAMENDU, ETXEBIZITZA ETA INGURUGIRO SAILAREN WEB GUNEA

www.euskadi.net/laeis

INGURUGIRO MINISTERIOAREN WEB GUNEA

www.mma.es

Gehiago jakiteko

- ◆ E.A.E.ko Ingurugiroaren gaineko Kartografia Sistema, CD-ROM. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz. 2000.
- ◆ LIZAUR, X.; MORANTE SERRANO, G.; LODEIRO RICO, M.J.: Euskal Autonomi Elkarteko garrantzizko espazio naturalen katalogo irekia. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz, 1996.

Ingurugiroari buruzko zoomak eta hitzak

IHTZaren I. Literatur eta Argazki Lehiaketa

Ihtzaren I. Literatur eta Argazki Lehiaketaren lehenengo deialdia aurkezten dizuegu. Aukeratutako modalitatearen arabera, testua edo argazkia aurkeztu beharko duzue. Bien gaia gune babestuak edo interes historiko eta kulturaleko edozein leku izango da. Ziurrenik, egingo duzue irtenaldiren bat zuen ikastetxeokoen edo familia zein lagunekin (begiratu "Baliabideak" eta "Klasetik at" ataletan parke eta gune babestuen gainean eskaintzen ditzkiegun bisita aukerak); aprobetxatu aukera hori argazki makina eramateko, edo kaiera atera eta, geroago, testua taxutzen lagunduko dizueten sentipenak idatziz jasotzeko. Beraz, badakizue: ogitarteko, zira eta abarrekoez gain, irtenaldian zehar ikusten edo sentitzen duzuena islatzeko beharrezko tresnak —eta zeure irudimena— ere sartu behar dituzu motxilan.



A. Literatur lehiaketa berdea

Gaia

Lehenago esan bezala, gai nagusia gune babestu batera egindako bisitan izandako biziarenak izango dira.

Literatur generoa: norberaren aukera

Zeun aukera uzten dugu idatzi nahi duzuaren genero edo mota. Hementxe dituzue iradokizun batzuk:

- Kanpoko lagun bat edo ikusi duzuaren animaliaren batizuzenduriko gutuna.
- Gune horretan giroturiko alegiazko nahiz benetako elkarritzeta.
- Paisaiaren deskribapena, edo monumentu historiko garrantzitsu, eliza, baserri tradizional nahiz beste zerbaiten (biziarenak, sentipenak edo erakargarriena adieraziz).
- Narrazioa: leku horretan gertatutako pasadizoren bat

(guztiz alegiazko nahiz benetakoak).

■ Olerkia.

Luzera

Gehienez DIN A-4 neurriko bost orrialde, zuriune bikoitza mekanografiaturik. Ordenagailuz idazten baduzu, erabili 12 puntuoko letra tamaina.

Egilearen izena

Testuan ez da sinadurarik agertuko, bai, ordea, idazkienaren izenburua. Gutun-azal baten kanpoaldean, zer modalitatetara aurkezten zaren idatzi behar duzue, izenburuarekin batera. Horrez gain, zuen datu guztiak (izena, abizenak, helbidea, telefonoa, adina, ikasmila eta ikastetxea) paper batean idatzi eta gutun-azalaren barruan sartu behar duzue. Gutun-azala itxita aurkeztuko da, testuarekin batera.

Hizkuntza

Testuak euskarako edo gaztelaniaz idatzi ahal dira.

B. Egin zeure argazki berdea

Gaia

Literatur lehiaketarako bera da, gune babestuak, alegia, eta horietako batean dagoen zerbaiten edo norbaiten argazkia egin behar da.

Modalitatea

Zuri-beltzezkoa nahiz koloretakoa.

Tamaina: 15 bider 20 cm.

Argazkia egiteko iradokizunak Hainbat dira argazkia egin ahal diezuen gauzak, bai eta egiteko moduak ere: animalienak, argazki barregarriak, salatzeko argazkiak (baliteke salatzeko moduko zerbait aurkitzea, hala nola zaborrak, baso ebaketa indiskriminatuak...), ikaskideak eta ni, tokian tokiko eraikin tipikoak, elizak, etab.

Saria

Bi modalitateetako lan sarituak (argazkia eta testua) IHTZAN argitaratuko dira. Horrez gain, saridunari diploma emango zaio eta ikastetxeari materiala sorta didaktikoa.

IHTZAK beretzet goredetzen ditu lehiaketa hauetara aurkeztutako materiala argitaratu edota erabiltzeko eskubideak.

Aurkezteko epea

2001eko maiatzaren 30a izango da lanak aurkezteko azken eguna. Posta arruntez nahiz posta elektronikoz bidali ahal dituzue honako helbidera, bi kasuetan ere "Ihtzaren I. Lehiaketa" agerraziz:

IHTZA ALDIZKARIA
4015 Posta-kutxatila. 48080 Bilbo.
Posta-e: ihta@ej-gv.es

Irakasleentzako proposamena

Bai testuak, bai argazkiak berriro erabili ahal dira eta autonomi nahiz estatu mailako beste lehiaketa batzuetara aurkeztu. Gazteentzat dauden deialdien berri eman ahal diezue ikasleei. Literatur eta argazki lehiaketak tokian tokiko gazteentzako informazio zentroetan iragarri ohi dira, bai eta egunkari askotan ere.

Democracia ambiental y educación



Jordi Bigues

Periodista y ecologista

LO ANUNCIABAN POR LA TELEVISIÓN. Se trata del "Zapatula", un juego que consiste en pisotear una tarántula. Seguro que si recabamos la información suficiente e iniciamos una campaña con la Asociación para la Defensa de los Derechos del Animal, conseguiremos que se retire el año que viene, claro. Hace unas Navidades empecé una cruzada contra el "Revientasapos", un juguete que consistía en un vehículo que, al arrollar a un anfibio, emitía un desgarrador sonido. Estos son los valores que transmiten los juguetes de moda. Aplasta o te aplastarán, juega con el dolor ajeno. Estás por encima de cualquier otra especie.

Sonrío cuando recuerdo la típica frase: "Hay que empezar por la escuela, hay que empezar a desarrollar la conciencia ecológica en los niños". Los que así hablan dan por perdidos a los adultos. Razones no faltan. En realidad, la educación ambiental debería empezar por los de arriba y por los adultos, si realmente consideramos la urgencia del reto ecológico.

Para muchos, este reto es puramente tecnológico. Se trataría de que las chimeneas y las cloacas estuvieran dotadas de sus filtros y depuradoras consiguientes. Actuar sobre el tramo final para impedir la destrucción del medio ambiente. Como si la contaminación se pudiera aislar de la biosfera, como si escondiendo bajo la alfombra los letales residuos, se pudieran controlar. Sólo unos científicos obnubilados por el fundamentalismo tecnológico y el integrismo científico pudieron generar esta idea tan difundida y sobre la que se fundamenta la política ambiental de la administración, de muchas personas que buenamente hacen algo por el medio ambiente.

Para otros, los menos, el reto ambiental exige una dictadura. Supuestamente hemos sido malos y para rectificar es necesario un poder severo. Se trataría de prohibir y vigilar mucho. El reto ambiental es una oportunidad para reorientar los valores de nuestra sociedad, a partir de la inteligencia y la socialización de unos nuevos valores, como la veneración por la vida y la equidad, garantizar los derechos de las futuras generaciones y acabar con la sociedad de consumo.

Pero el carácter socioecológico de los problemas ambientales exige un cambio cultural. En la década anterior daba la impresión de que había un cierto acuerdo sobre el dictamen de la enfermedad y que la diferencia residía en la medicación. Ahora nos hemos dado cuenta de que, en realidad, confundimos el enfermo. La Tierra, el entorno, no manifiesta muchos resfriados. Los que estamos acatarrados somos los humanos. El consumo de recursos permanece repartido cada vez de forma más desigual. Mil millones acaparan el 80% de los recursos y otros mil millones viven en

la pobreza o la más extrema carencia de los derechos mínimos a la salud, al agua potable, la alimentación o la vivienda.

¿Qué tiene que ver esto con el papel de la comunidad escolar en la educación ambiental? Pues mucho. La inercia y los intereses creados definen los principales obstáculos para construir una educación ambiental que vaya más allá de educación cívica. La propia manera de pensar de los enseñantes debe estar abierta a cambiar. Las buenas intenciones no bastan y la educación ambiental no debe confundirse con el excursionismo o las actividades en espacios abiertos. Debe impregnar el estilo global y esto nos lleva a la transversalidad y a los valores.

Es necesaria una agenda. Éste fue el acuerdo adoptado en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992. Todos los sectores se dotarían de una Agenda XXI donde estarían los compromisos que adoptarían, de forma concertada, los diferentes agentes, en nuestro caso, la comunidad escolar. En el ámbito local se han adoptado algunas iniciativas que intentan explicar que los objetivos son complejos, pero no necesariamente complicados.

La comunidad escolar no tiene una agenda donde incluir la transversalidad (la educación ambiental, se ha dicho en esta sección, no es la didáctica de las ciencias naturales) y los valores a difundir. De hecho se dispone de una buena caja de herramientas. Iniciativas no faltan y protagonistas, tampoco. La magnífica respuesta que se obtiene estimula, pero también agota a los que creen que más es más, cuando muchas veces menos actividades pero más estudiadas dan mayores frutos. Lo que falla según mi percepción son las herramientas de fondo: la democracia ambiental y los valores emergentes.

Por democracia ambiental debemos entender la educación en el derecho, el deber y la exigencia a la información, a la participación y a la corresponsabilidad. Decidir de manera concertada, sin esperas formales, sin retóricas que nos desvíen del objetivo. Por valores emergentes entendemos la veneración por la vida, la compasión, el vitalismo consciente, el ecoísmo solidario... Sintetizarlo no es sencillo pero, más que de problemas, debemos hablar de incentivos, oportunidades, de la educación en la complejidad y el pensamiento crítico contra el pensamiento único, simple, consumista. Y lo remato insistiendo en que, a menudo, los poderes económicos, el fundamentalismo tecnológico y el integrismo científico intentan expulsar sus pulgas para albergarlas en casa ajena, en este caso asociando pensamiento socioecológico a integrismo, catastrofismo y estrechez de miras. Espero que no regalen a mi hijo un "Zapatula".



SARETIK BUELTKA



www.mma.es/docs/conservnat/parn/index.htm

Parke nazional batera (Ordesa, Doñana, Sierra Nevada, Picos de Europa...) joateko asmotan bazabiltzate, ondo etorriko zaizue web gune horri begiratua ematea. Bertan parkeen historiari buruzko informazio zehatza, mapak eta ibilbideak, lankidetza programak eta beste hainbat kontu aurkituko dituzue.



www.africam.com

Ingelesez argitaraturiko gune honek Afrikan bizi diren animali espezie ugariren eguneroko bizimoduia ikusteko aukera ematen dizue (elefanteak, jirafak, lehoiak, hienak, errinozeroak, lehoinabarrik...). Afrikako parke naturaletan jarritako kamerei esker ikus ditzakegu irudiok.



www.euskadi.net/ocio/indice-c.htm

Helbide horretara jo ahal duzue gure erkidegoko naturagune babestuen berri jakin nahi baduzue (besteak beste, Gorbeia, Aralar, Urdaibai, Urkiola...). Gune bakotzaren ondoan beraren deskripzio laburra eta ezaugarri nabarmengarrienak azaltzen dira.

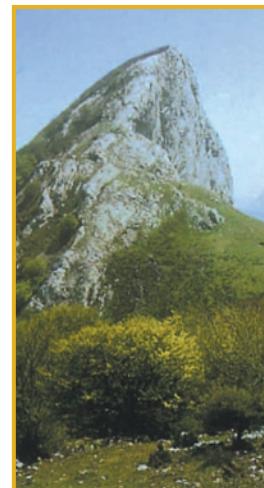
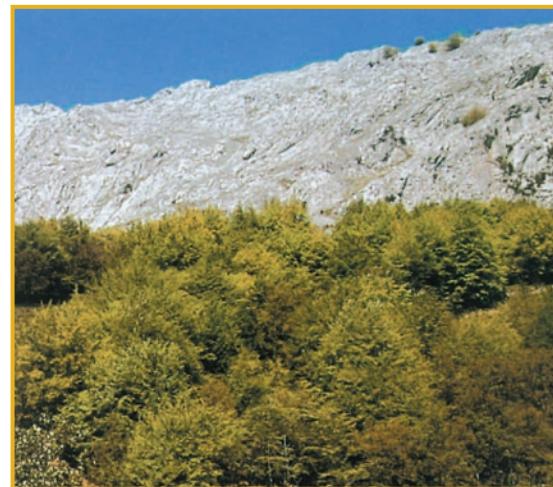
Urkiolan eskalatu bertako habitata zainduz

URKIOLAKO PARKE NATURALA Euskal Autonomia Erkidegoko guna babestuetakoa da, kararrizko harkaitzen ikusgarritasunagatik nabarmenzen dena; Atxarte dugu horietan ezagunenatetako. Hainbat ekipamendu ditu, besteak beste, hegazti harraparien espezie batzuei aterpe emateko, horietako batzuk bertan baino ez direlako ikusten gure Erkidegoan.

Escalatza gogoko baduzu, Urkiolako Parkea leku bikaina da kirol horretan hasi eta trebatzeko, betiere ingurunearekiko begirunez jokotzen baduzu.

Urkiolako hegazti habigileetarik heren bat (sai arrea edo belatxinga mokogoria, adibidez) haitzeten egoten da. Eskalada arautu egin behar da, hegazti batzuen txitaldi eta hazierari ondorerik ez eragiteko, giza presentziarekiko oso sentiberak baitira. Interes bereziko espezieetako batzuei oso *ahul edo zaurgarri* deritze, esaterako, belatz handiari eta sai zuria.

Escalatza eta inguruena errespetatzea ekintza bateragarriak dira guztiz. Horri begira, parkean behar bezala seinalaturik daude escalatzeko baimendutako guneak eta ezin escalatu daitekeenak, bai eta kirol horretan aritzeko baimendutako sasoia ere. Eskalatzeko egokiak direnen artean Atxarteko Hormak, Mugarraren hego magala eta Alluitzko haitzen hego isurialdea ditugu (azken bi horietan baimenak irailetik abendura arte irauten du



Puntu berdea

AITOR MENDILUZE. 1975ean Donostian jaioa, betidanik Andoainen bizi bada ere. Ingeniaritza Teknikoko ikasketak amaiturik, Gipuzkoako Bertsolari Elkarteko liberatu dihardu.

Bertsolaritzari dagokionez, urte batzuk eman ditu irakasle zenbait bertsolari eskolatan. Bi txapela irabazi ditu Gipuzkoako eskola arteko txapelketan eta probintziako lehiaketa batean.

*Begirada zuzendu dezagun mundura,
gure basakeriak
non du gure muga.
Natura hartu dugu
konkista modura,
zerbaitez oharteko
garaia heldu da,
betirako galtzen da
galtzen dugun hura.*

Madariaga etorbidea, 1.
48014 BILBO.
© 944 20 68 49.

Reserva Natural irratsaioa

RNEk IGANDERO ematen du, 12:00etatik 13:00etara bitarte, naturagune, erreserba eta antzeko guneei buruzko saio hori, gaiareakin loturiko albiste edo arazo ororen berri jasoz. Bertan, txango edo ibilaldi interesgarriak —batzuk ezezagunak— egiteko proposamenak emango dizkizue; halaber, ingurugiro arloko pertsona ezagun batzuekiko elkarritzetak, liburu aurkezpenak eta abar entzun ahal izango dituzue.

Doinua: "Lagundurikan danoi".

*Da gune babestuen
komenientzia,
gerokoei uztea
gure herentzia.
Izan ere daukagu
ezin ahantzia,
lasai edukitzear
duen garrantzia,
animaliak eta
gure kontzentzia.*



Arabako Natur Institutua

ARABAKO NATUR INSTITUTUA irabazi asmorik gabeko elkartea da eta hamar urte luze daramatza gure inguruneko —batez ere, Araba eta inguruetako— natur aberastasunaren berri emateko jarduerak antolatzten.

Natur ondarea eta horren erabilera arrazionala interesakoa zaizkion pertsona oro izan daiteke elkarteko kide, urtean 2.500 pezetako kuota ordainduz. Horrek, elkarrekin antolatzen dituen jarduera eta txangoetan parte hartzeko aukera emango dizu; gainera, Otaka agerkaria jaso ahalko duzu (agerkari horretan, besteak beste, egiten diren jardueren berri ematen da).

Institutuak nahi duten guztiek parte har dezaketen jardueren egutegia argitaratzen du urtero. Aldian–aldian ornitologiaren irtenaldiak eta espezie botanikoak lekutzeko saioak egiten dira, bai eta Zoologia, Geologia eta Botanika arloetako ikerketak, hitzaldia, solasaldiak eta abar ere.

Elkarrekin antolatutako jarduera eta txangoetan parte hartu nahi baduzue, bertara idatzi edo deitu egin dezakezue. Hona hemen helbidea:



Pedro de Asua, 2-3.
01008 Gasteiz

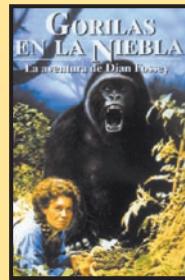
2092 posta kutxatila.
01080 Gasteiz.

945 24 66 06.

www.ctv.es/USERS/ianani

Bideoklubean

Gorilas en la niebla La aventura de Dian Fossey



Dian Fossey antropologo ipamerikarrak Afrikan gorilen bizi-modu eta ohiturak ikertzen eman zuen denboraren kronika. Filmean

Sigourney Weaverrek egiten du pazientzia handiz animalia horien munduan sartu eta ulertu egin zuen ikertzailearena. Gorilen bizia babesteko grinari eutsirik, hainbat oztopo eta konbentzionalismo gainditu zuen, ataza horretan bizia ere galdu arte.

27

GUNE BABESTUAK



Urdaibai eta Urkiolari buruzko minigidak

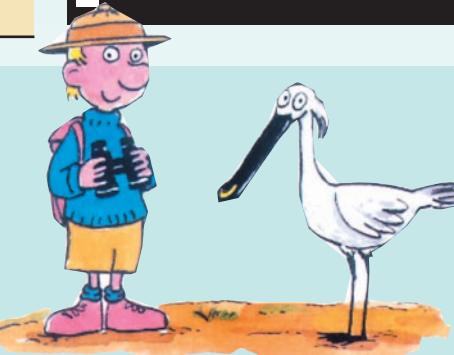
Urdaibaiko azterlari txikientzako behaketa-koadernoa

Monica Diez Salinas.

Irudiak eta komikia: Mikel Valverde.

Unesco Etxeak eta Bizkaiko Foru Aldundiak argitaratua. Bilbo, 1997.

Behaketa-koaderno honen laguntzaz, Urdaibaiko Erreserba Naturala ezagutzeaz batera, inguru horretan azterlari jardun dezakezue, ingurune horren kontserbazioan nola lagundu ikasiz. Komikiaren irudietan Martin azterlari gaztea ezagutuko duzue, bai eta Argi moko zabala, Martinek Urdaibaiko paduran aurkitzen duen hegaztia ere. Argik ibilbideak, hegaztiak eta Martinek ezagutzen ez zuen gauza asko aurkitzen lagunduko dio. Haiek batera, zeuek ere ekin ahal diazue natur eta kultur ondare hori aurkitzeko abenturari.



Urkiolako Parke Naturalaren azterlari txikientzako behaketa-koadernoa

Mikel del Reguero. Irudiak: Mikel Valverde.

Unesco Etxeak eta Bizkaiko Foru Aldundiak argitaratua. Bilbo, 2000.

Oraingo honetan, Martinek Urkiolako Parkea ezagutuko du, Mari Anbotoko Damaren laguntzaz. Bere ibilaldian, Parkea inguratzen duten Durango aldeko mendiak aurkezten dizkizue, inguru horretako landare eta animali espeziekin batera. Era berean, landa inguruneko bizimoduak, mitoak eta ohiturak ere agertzen ditu. Bere xedea, berriro ere, guri horrelako lekuak babesten laguntzearen garrantzia ulertaraztea da.

Excursión en familia por el valle de Karrantza

HOY EN DÍA, debido a las apretadas agendas tanto de padres y madres, como de sus hijos e hijas, las oportunidades para reunirse no son demasiadas. Las salidas al monte o los paseos por lugares de interés son una buena vía para juntarse y disfrutar. Os proponemos un ejemplo de un itinerario para realizar en familia: un recorrido por las Peñas de Ranero (lugar pendiente de ser declarado parque natural), una zona relativamente desconocida a pesar de su riqueza, situada en la parte occidental del valle de Karrantza, muga entre Bizkaia y Cantabria. La propuesta conjuga el paseo con la visita a lugares dotados de un enorme valor, como la cueva de Pozalagua. Las posibilidades para recorrer el valle y sus montes son muy variadas; aquí os ofrecemos una breve pincelada, por lo que, si estáis interesados en realizar otros itinerarios, podéis poneros en contacto con la Oficina de Turismo, situada en el barrio de Concha, donde os informarán acerca de los diferentes itinerarios posibles.



Del barrio de Ranero a su cima

Vengamos de donde vengamos, el punto de referencia será Ambasaguas. Desde aquí nos dirigiremos al pueblo de Ranero, desde donde podremos llegar a la cueva de Pozalagua. En este punto comienza el recorrido (la cueva podéis visitarla antes o después del paseo, según os coincida el horario de visitas). Tomamos el estrecho sendero que sube hasta el collado de Valseca y continuamos el trayecto por el camino que señale a Ranero; llegaremos a la meseta kárstica al pie de la cumbre. Este tipo de formación ha constituido con los años un paisaje laberíntico de lapiaces, simas, dolinas, torcas y cuevas; podréis contemplar encinas y tilos que crecen en las paredes calizas. A lo largo del paseo también podéis observar especies de la cabaña gan-

dera propia del lugar: ganado ovino y caprino y, concretamente, la oveja karranzana. Muy cerca se encuentra la *Torca del Carlista*. Se trata de una sima que cuenta con una enorme sala de 500 metros de largo, lo que la convierte en la mayor de Europa. Aunque el acceso sólo está permitido a espeleólogos, podéis observar la entrada. Seguiremos rumbo hacia el pico del Carlista, desde donde podréis contemplar la colonia de buitres leonados de la zona. Descenderemos por el collado de Valseca hasta el aparcamiento de las cuevas, donde hemos iniciado el recorrido.

Visita guiada a la cueva de Pozalagua

Con la contemplación de la belleza que esconde esta cueva, posiblemente os quedéis tan maravillados como el trabajador que la descubrió en 1957, debido a la explosión de un barreno en una cantera contigua. La peculiaridad de esta cueva son sus estalacticas, llamadas excéntricas, una formación poco común que aún supone un enigma. Se trata de una joya geológica: ramificaciones de stalactitas que crecen en todas direcciones burlando la ley de la gravedad, nudos, entresijos... que dibujan formas fantásticas.

Otras paradas posibles: visita al Centro del Carpín

En las inmediaciones del valle de Karrantza se encuentra el centro de recuperación de animales El Carpín. Este centro ecológico ha ampliado recientemente su zona de reserva, así como una nueva sala de exposiciones donde muestra la fauna ibérica.

Como ya hemos mencionado al principio, las posibilidades de realizar diferentes recorridos son variadas. Asimismo, en el caso de que tengáis más interés por conocer pequeños pueblos o núcleos rurales, también la zona se presta a ello. En el barrio de Ambasaguas encontraréis una carnicería en la que aún se elaboran los embutidos de manera tradicional; entre Ambasaguas y el barrio de Concha tendréis oportunidad de conocer una quesería en la que hacen queso de Karrantza; en el barrio del Suceso, donde se encuentra la Virgen del mismo nombre, contáis con un área de recreo donde descansar, almorzar, etc.

Os ofrecemos distintos teléfonos de contacto para que organicéis la excursión como más os guste.

Cuevas de Pozalagua

Abiertas fines de semana y festivos, de 10 a 14 h y de 16 a 18 h.

② 94 649 811 673

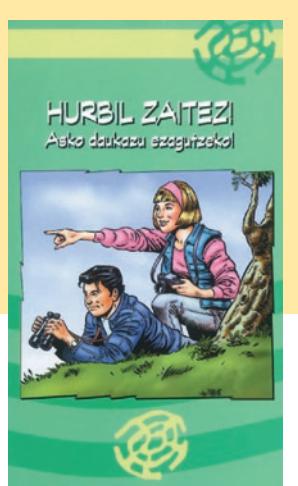
Centro de Interpretación de Animales El Carpín

② 946 107 066

Oficina de Turismo: ② 94 680 80 04

baliabideak eskura

Lurraldea berezko baliabide didaktikoa da; paisaia, ingurugiro hezkuntza lantzeko tresna baliagarria. Baliabideen gaineko atal honetan, gune babestua izendatu diren edo izendatzekotan dauden guztien ikuspegi orokorra eman nahi dizuegu. Interpretazio Zentrorik ez dutenetan, Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza eta Arrantza Sailak eta foru aldundietako nekazaritza arloak antolatutako "Hurbil zaitez, asko daukazu ezagutzeko!" kanpainaren laguntzaz egin daiteke bisita, horrek ikastetxeentzako ibilbide gidatuak eskaintzen ditu eta.



Gune babestuak, eskuragarri

Valderejo



Babes maila: Parke Naturala
Izendapena: 1992ko urtarrilaren 14an

Interesa: kontserbazio maila handiko basoak. Sai arreen kolonia garrantzitsua. Jarduera ekonomiko tradizionalak.

Interpretazio Zentroa:
Lalastra herrian (Gaubea). Gidaturiko zortzi ibilbide eskaintzen ditu.

Ordutegia: neguan (urriaren 16tik maiatzaren 31ra arte) 10:00etatik 15:00etara, asteartetik otsiralera bitarte. Larunbat, igande eta jaiegunetan 10:00etatik 14:00etara eta 15:30etik 18:00etara. Udan (ekainaren 1etik urriaren 15era) 10:00etatik 19:00etara.

Eremua: 9.143 ha.

Orbeia

Babes maila: Parke Naturala.
Izendapena: 1994ko ekainaren 21ean.

Arabako gune babestuen mapa



Interesa: batez ere geologikoa, modelatu karstikoa protagonista duela, eta faunaren aldetik, parkean bizi diren oreinak.

Interpretazio Zentroa:
Murgiara iritsita, Sarriako norabidea hartu eta 1,5 km-ra dago Parke Etxea. Gidaturiko sei ibilbide eskaintzen ditu.

Ordutegia: neguan (urriaren 16tik maiatzaren 31ra bitarte) 10:00etatik 14:30era eta 15:30etik 18:00etara. Udan (ekainaren 1etik urriaren 15era) 10:00etatik 19:00etara.

Eremua: 20.016 ha.

© 945 430 709

Izki

Babes maila: Parke Naturala
Izendapena: 1998ko maiatzaren 4an.



Interesa: faunari dagokionez, sai arreak eta arrano beltza nabarmenzen dira.

Aipagarriak dira baso-ekosistemak, baita Euskal Herriko baserri-giroko bizimodua ere.

Interpretazio Zentroa:

Maeztutik irienda, Korres herrykan dago. Gidaturiko bi ibilbide eskaintzen ditu.

Ordutegia: neguan (urriaren 16tik maiatzaren 31ra), larunbatetan, 10:00etatik 14:30era eta 15:30etik 18:00etara. Udan (ekainaren 1etik urriaren 15era) 10:00etatik 14:30era eta 15:30etik 19:00etara.

Eremua: 9.143 ha.

© 945 410 502

Biasteriko aintzirak



Babes maila: Biotopo babes-tua

Izendapena: 1995eko irailaren 19an (1998an aldatua).

Interesa: geologikoa. Arro endorreiko bat da, hegazi espezie anitz ikusteko parada eskaintzen duena.

Argibide gehiago: Biasteriko Turismo Bulegoan.

Eremua: 42'4 ha.

© 941 60 08 45.

Hiru parkeok batera kudeatzen dira eta hiruetan dago parkeari buruzko ikus-entzunezko materiala, unitate didaktikoa eta babespeko naturaguneen gaineko aurkezpena. Era berean, gidaturiko bisitaldian ingurunearren ezaguerari buruzko kontzeptuak azaltzen dira, ikastetxearen beraren interesen arabera.

Izendatzekotan dauden aldeak:

Entzia

Irenaldiak hitzartzeko telefonoa:

© 946 30 07 30



espezie asko ditu. Hegaziak ikusteko hiru behatoki daude eta ikastetxeentzako bisitaldi gidatuak antolatzem dira.

Argibide gehiago: parkeko harrera-tokian.

© 945 18 18 18.



garrantzisuenetako, hain zuzen ere.

Multzo horren atal den Zurbanoko istilean oreinak sartu dira berriro, landaretza zingiratarren kudeaketarako lagungarri.

© 945 14 54 69

Beste leku interesgarri batzuk:

Mendixur

Mendixurreko ornitologi parke, Zadorrako urtegietaan.

Urdaibai



Babes maila: Biosferaren Erreserba.

Izendapena: 1989ko uztailaren 29an.

Interesa: kostaldeko ekosistema, padura, Kantauroko artadia, ur-hegaztien behaketa, duna sistema, kultur ondarea...

Informazio Zentroa:

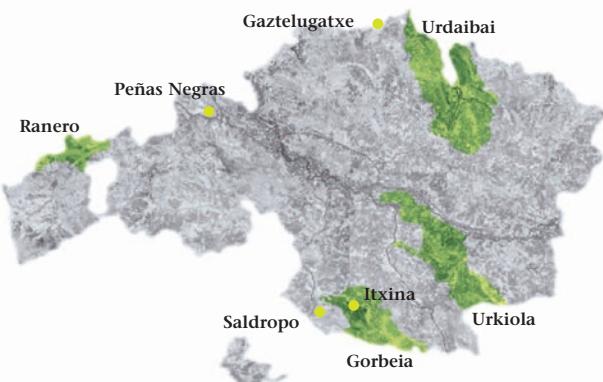
Udetxea Jauregian. Gernika.

Ordutegia: 10:00etatik 14:00etara.

Eremua: 23.000 ha.

© 94 625 71 25

Bizkaiko gune babestuen mapa



Urkiola



Babes maila: Parke Naturala Izendapena: 1989ko abenduaren 29an.

Interesa: geologikoa, kare-harrizko gailurreria. Sai kolonia garrantzitsua, pagadiaren kontserbazio egoera ona eta interes mitologikoko lekuak.

Interpretazio Zentroa: Toki-Alai (Urkiola mendateko gainean).

Ordutegia: 10:00etatik 14:00etara eta 16:00etatik 18:00etara.

Eremua: 5.988 ha.

© 94 420 68 49

Gorbeia

Areatzako Parketxea:

Antzinako udaletxean dago, 1762an eraikitakoa. Oso instalazio modernoak ditu, eskualdearen natur eta kultur balioa erakusteko. Ikus-en-tzuneko emanaldiak ere eskaintzen ditu eta, bisi-dairen amaiera, parkearen maketa ikusgarriaz gozatzeko aukera dugu, beraren gaine-tik hegan joango bagina bezala.

Ordutegia: astelehenetik igandera 10:00etatik 14:00etara eta 16:00etatik 18:00etara.

© 946 73 92 79

Itxina



Babes maila: Biotopo babes-tua.

Izendapena: 1995eko uztailaren 11an.

Interesa: geologikoa, modelatu karstikoa, lapiazeak, dolinak eta leizeak.

Eremua: 548 ha.

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Gaztelugatxe



Babes maila: Biotopo babes-tua.

Izendapena: 1998ko urriaren 19an.

Interesa: alderdi geologikoa eta paisaia, itsas hegaztien behaketa.

Eremua: 364 ha.

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Izendatzekotan dauden aldeak:

Ranero



Armañonen. Ikus 28. orrialdea: "Eta gurasoek... zer?".

Beste leku interesgarri batzuk:

Peñas Negras



Interesa: meatzaritza, meatzaritzako trenbideak eta biztanleguneak. Historiaurreko enklabeak.

Interpretazio Zentroa:

Zuhaztietatik Muskizera doan baso bideko 1,6 km.

Urtuella.

Ordutegia: 10:00etatik 17:30era.

© 946 33 80 97

Saldropo

Saldropoko zohikaztegia Zeanurin, Gorbeiaren inguruetan.

Babes maila: natur interes bereziko leku.

Interesa: leku hezea, istildua, antzinako zohikaztegi baten hondarrak dituena. Landare harajijaleak eta beste espezie bakan batzuk.

Eremua: 3 ha.

© 945 430 709

Aralar

Babes maila: Parke Naturala
Izendapena: 1994ko apirilaren 26an.

Interlesia: Interpretazio

Zentroa Lizarrusti gainean dago. Gidaturiko bisitaldiak eta bertan ostatatzeko aukera ere eskaintzen ditu.

Ordutegia: 9:00etatik 21:00etara.

Eremua: 10.956 ha.

© 948 51 32 33 / 943 5 20 66

Aiako harria

Babes maila: Parke Naturala
Izendapena: 1995eko apirilaren 11n.

Interlesia: EAEko material geologiko zaharrenak dira bertan. Granitzoko mendigunea.

Interpretazio Zentroa: eraikitzekotan dago.

Eremua: 6.913 ha.

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Gipuzkoako gune babestuen mapa**Pagoeta**

Babes maila: Parke Naturala.
Izendapena: 1998ko urriaren 28an.

Interlesia: Agorregiko galdategia eta errota. Pagoetako arboretoa.

Interpretazio Zentroa:

Iturraran baserrian.
Gidaturiko bisitaldiak.

Ordutegia: uztailen, abuztuan eta irailean, 10:00etatik 14:00etara eta 16:30etik 18:30era. Gainerako hiletan, larunbat, igande eta jaieguna, 10:00etatik 14:00etara.

Eremua: 8.395 ha.

Argibide gehiago:

© 943 83 53 89

Inurritza

Babes maila: Biotopo babes-tua.

Izendapena: 1997ko otsailaren 25ean.

Interlesia: kostaldeko ekosistema, non duna finko eta mugikorren sistemak eta hegazti espezie ugari bizi diren padura zabala nagusitzen diren.

Interpretazio Zentroa: eraikitzekotan.

Eremua: 51 ha.

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Leitzaran ibaia

Babes maila: Biotopo babes-tua.

Izendapena: 1995eko irailaren 19an.

Interlesia: ibai-ekosistemaren kontserbazio maila alta. Ibaiertzeko landareta, uraren garbitasuna, fauna eta flora interesgarriak.

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Izendatzekotan dauden aldeak:**Aitzkorri**

Argibide gehiago:

© 946 30 07 30

Beste leku interesgarri batzuk:**Txingudiko badia**

Horren ertzeten ondo kontserbaturiko lau ekosistema daude: padura, kostako labarrak, hondartza eta duna sistema eta ibai eta ibaiertzak.



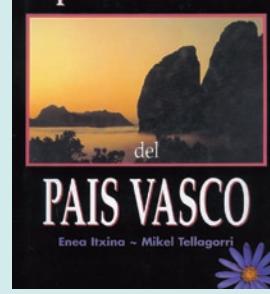
© 943 61 93 89

LIBURUAK**Euskal Herriko Natur Guneen Gida**

Enea Itxina, Mikel Tellagorri. Elkarlanean. Donostia, 1997.

Euskal Herriko naturaguneen katalogoa, Nafarroa eta Iparraldeko lurraldetako barne hartu dituena. Gida honek modu erakargarri eta atseginean aurkeztu nahi ditu interes ekologikoa, paisaia nabarmengoa.

ria edo giza alderdi aipagarriren bat duten euskal bazter guztiak, bai eta edertasunagatik bereizten diren tokiak ere. Egileen deskripzioak guztiz subjektiboak dira; horrexegatik, hain zuzen, euskal kostaldeko lekuez, Pirinioez, Bardeez, Aralar Mendiaz edo Gorbeiako parke naturalaz aurkezten dizkiguten zertzel-detan igarri egiten da egileen begirada harritu eta liluratua. Argazkiak bikainak dira.

Guía Espacios Naturales del PAIS VASCO

IBAIALDE 2001

Ibai ekosistemen aldeko ingurugiro heziketa eta parte-hartzea bultzatzen dituen programa.

Lau mila voluntariok parte hartzen dute urtero; aurtengo edizioak, Haur Hezkuntzan erabiltzeko programa bereziak dakarzkigu.

Programa de educación ambiental y acción participativa en favor de los ecosistemas fluviales. Cuatro mil participantes colaboran cada año; ahora también con programas específicos para Educación Infantil.

IZEN-EMATEA / INSCRIPCIONES

902 160 138 | aztertu@ej-gv.es |
www.euskadi.net/aztertu

IHITZA zuen iradokizunak plaza-ratzeko zain dago; beraren atal guztieta partea har dezakezue. Zuen lankidetza erraztu asmozan, hemen duzue hurrengo zenbakiek izango duten edukiari buruzko informazioa:

5 zk.: Hiria: bizitzeo leku?

6 zk.: Garapen jasangarrria edo basakeria.

7 zk.: Ura: bizitzaren oinarrizako bat arriskuan.

IHITZA está abierta a vuestras sugerencias en todas sus secciones.

Para facilitar vuestra colaboración, os informamos de los contenidos de los próximos números:

Nº 5: La ciudad: ¿entorno habitable?

Nº 6: Desarrollo sostenible o barbarie

Nº 7: El agua: soporte de vida en peligro



IHITZA está abierta a vuestras sugerencias en todas sus secciones.

Para facilitar vuestra colaboración, os informamos de los contenidos de los próximos números:

Nº 5: La ciudad: ¿entorno habitable?

Nº 6: Desarrollo sostenible o barbarie

Nº 7: El agua: soporte de vida en peligro

www.euskadi.net/ihitza

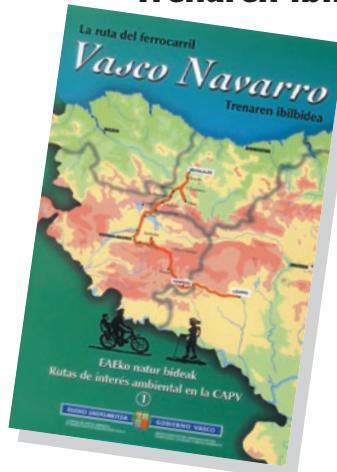
¡Conéctate! Ya hemos tenido 4.500 visitas

¡Konekta zaitez! Dagoeneko 4.500 bisita izan ditugu.

La ruta del ferrocarril

Vasco Navarro

Trenaren ibilbidea



Ikastetxeei zuzendutako dirulaguntzak

- Ikastetxeetako ingurugiro proiektuak
- Egonaldiak ingurugiro hezkuntzako zentroetan
- Ibilbideak eta elkartrukeak Urdaibain

CEIDA hurbilenean informatu zaitezte.

Subvenciones a centros educativos

- Proyectos medioambientales de centro
- Estancias en centros de educación ambiental
- Itinerarios e intercambios en Urdaibai

Informaos en vuestro CEIDA más cercano.

Patxi Arzamendik da Lurralte Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurugiro Sailak argitaratutako **EAEko natur bideak** bildumako lehen ale honen egilea.

Mendi-ibiliak eta lur orotako zikloturismoa gustuko dituztenei zuzenduriko gida honek ingurugiro, turismo eta kultur interes handiko xehetasunak eskaintzen ditu, antzinako trenbidearen trazatuaren dauden herri eta auzoei buruzko datu historikoekin batera.

Patxi Arzamendi es el autor de esta primera entrega de la colección **Rutas de interés ambiental en la CAPV**, editada por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

Dirigida a senderistas y cicloturistas todo-terreno, esta guía nos ofrece detalles de interés ambiental, turístico y cultural, así como datos históricos de los pueblos y barrios que se encuentran en el trazado del desaparecido tren.

CEIDA ingurugiro heziketa zure eskura

■ BILBAO
Ondarroa, 2
48004 Bilbao
• 944 11 49 99
• ceida-bilbao@ej-gv.es

■ URDAIBAI
Udetxea Jauregia
48300 Gernika-Lumo
• 946 25 71 25
• urdaibai@ej-gv.es

■ DONOSTIA
Basotxiki, 5
20015 Donostia
• 943 32 18 59
• ceida-donosti@ej-gv.es

■ LEGAZPI
Brinkola, z/g
20220 Legazpi
• 943 73 16 97
• ceida-legazpi@ej-gv.es

■ VITORIA-GASTEIZ
Baiona, 56-58
01010 Vitoria-Gasteiz
• 945 17 90 30
• ceida-vitoria@ej-gv.es

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

LURRALDE ANTOLAMENDU,
ETXEBIZITZA ETA INGURUGIRO SAILA

HEZKUNTA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA

DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN