

REVISTA DE MEDIO AMBIENTE

BIZKAIA MAITEA

nº 3/99

www.bizkaia.net/bm



UN PASEO POR
EL DELTA DEL
EBRO

Espacios
protegidos

La Cruz del
Gorbeia, tan
cercana y tan
desconocida

Bizikleta
garraiobide gisa:
Plan bat
Bizkaiarentzat (I)

EMASSER:
egitasmoa,
ingurugiroaren
kudeaketa
udaletan

HAURRENTZAKO
KOADERNOA

urri a 99
OCTUBRE



ARGITARATZAILEA/EDITA

Bizkaiko Foru Aldundia/
/Ingurugiro eta Lurralde Ekintza Saila

Diputación Foral de Bizkaia/ Departamento
de Medio Ambiente y Acción Territorial

Bizkaia Maitea. Alda. de Recalde, 30
48009 Bilbao. Tel. 420 77 00
Aptdo. de Correos 53. Bilbao

ARGITARATZAILE ORDEZKOA/ /EDITOR DELEGADO

U.T.E. Iniciativas Ambientales
y RALI, S.A.

ZUZENDARITZA ETA ERREALIZAZIOA/ /DIRECCIÓN Y REALIZACIÓN

Iniciativas Ambientales

ERREDAKZIO-BURUAK/ /REDACTORES JEFE

Juan Carlos Barrios / Eva Benito

DISEINUA ETA MAKETAZIOA/ /DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Paloma Seoane Cifre

ILUSTRAZIOAK/ILUSTRACIONES

Juan Sánchez

ARGAZKIAK /FOTOGRAFÍAS

I. A. - A. Estefanía - E. Benito - Iñaki G. Uribe -
J.A. Gascón - ERGOBIKE - "Todos" UNESCO -
E. Maestro - Foto portada: Alberto Estefanía

EUSKARAZKO AHOLKULARIA / /ASESORÍA DE EUSKERA

Jose Morales

FOTOMEKANIKA /FOTOMECÁNICA

Tratex, S.L.

INPRIMATEGIA /IMPRESA

RAI, S.A.

Lege-gordailua /Depósito legal: BI-733-96

I.S.S.N.: 1136-4246

Aldizkarian azalduko iritziak artikuluen egileenak dira,
eta ez dituzte halaber editorearen ideiak adierazten.

Las opiniones expuestas en la revista, son de los autores
de los artículos y no expresan
forzosamente las ideas de quien la edita.

PAPER EKOLOGIKOA/PAPEL ECOLÓGICO

2

LABURPENA

4

UN PASEO POR EL DELTA DEL
EBRO

10



LA CRUZ DEL GORBEIA, TAN CER-
CANA Y TAN DESCONOCIDA

15

REVISTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
bizKaia Maitea



urria 99 octubre

HAURRENTZAKO KOADERNOA

31

NOTICIAS BREVES E
INTERESANTES

32

BRICOLAJE ECOLÓGICO.
Etxeko garbitasuna

34

PARTICIPA

7



ESPACIOS PROTEGIDOS

12

BIZIKLETA GARRAIOBIDE GISA:
PLAN BAT BIZKAIARENTZAT (I)

23

LA VÍA AUGUSTA, UNA CALZADA
ROMANA PARA BICIS

26



EMASSER:EGITASMOA,
INGURUGIROAREN KUDEAKETA
UDALETAN

28

REGULACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN
LA COMUNIDAD EUROPEA

SUMARIO

www.bizkaia.net/bm

En esta página de Internet puedes consultar todos los números publicados
entre 1995 y 1999 de la revista de Bizkaia Maitea



Ekinaldi pozgarria.

Zalantzarik gabe, azken urteotan Bizkaian ingurugiro-arloan egin dugun lanaren emaitzak pozgarriak dira eta itxaropena ematen digute. Hala ere, bidearen zati bat baino ez dugu egin, eta datozen urteotan gauza asko lor dezakegula jakitea ere oso pozgarria da. Datozen urteotan hobe dezakeguna orain arte lortu duguna bezain pozgarria da. Datozen lau urteotan hauek izango dira gure helburu nagusietako batzuk: Bizkaian hondakin gehiago birziklatzea-balorizatzea (gaur egun Europako batezbestekoaren gainetik gaude), gure hondartzak eta atsedenlekuak hobetzea, gure baliabide hidraulikoak garbitzen eta saneatzen jarraitzea -ur erabilien erabilera berriak bermatzeko- eta, azkenik, baliabide urri hori zuhurtasun eta eraginkortasun handiagoz kudeatzea.

Guztion zeregina dugu hori, herritar guztiok batera egin beharreko lana. Nork bere eginkizuna bete behar du, baina elkarlanean aritu ezean ez dugu aurrera egingo, ez gara helmugara iritsiko, eta helmuga ez da nolanahikoa: Bizkaian etorkizun hobearekin guretzat eta gure ondorengoentzat. Gure lurralde historikoko eramangarritasun-irizpideak ezartzea eta zehaztea izango dugu egiteko nagusietako bat, eta herritar guztiok elkar harturik jardun behar dugu jomuga hori erdiesteko. Ezinbestekoa dugu ingurugiroa zaintzea eta hobetzea, baina, horrekin batera, prebentzio-lanak ere egin behar ditugu. Ingurugiro-hezkuntza, kontzientziazioa eta informazioa funtsezko tresnak dira helburu horiek lortzeko, eta Bizkaia Maiteakook tresna horiek erabili behar ditugu, haien bidez lortuko baitugu herritar guztien laguntza.

Ingurugiroa gizabanakoaren funtsezko eskubidea da. Aurrerantzean ere zure laguntza izatea espero dugu.

Una etapa ilusionante

Sin duda los resultados conseguidos en materia de medio ambiente durante los últimos años aportan razones para la ilusión y la esperanza. Pero sólo hemos recorrido una parte del camino. Lo que podemos mejorar en los próximos años no es menos ilusionante. Alcanzar mayores cotas de reciclaje-valorización de nuestros residuos (actualmente superamos la media europea); mejorar nuestras dotaciones de playas y áreas de esparcimiento; continuar con la limpieza y saneamiento de nuestros recursos hidráulicos, garantizando nuevas utilidades de las aguas usadas, y lograr una gestión más económica y eficaz de este limitado recurso, son algunos de los objetivos prioritarios en los que trabajaremos en los próximos cuatro años.

Se trata de una labor en equipo. Un esfuerzo compartido por todas y todos. Cada uno desde su responsabilidad pero conscientes de que si no pedaleamos juntos no lograremos avanzar y alcanzar la meta: un futuro mejor en Bizkaia para nosotros y las futuras generaciones. Por eso creemos que una parte importante de nuestro esfuerzo ha de ir dirigida a precisar y determinar los criterios de sostenibilidad en nuestro Territorio Histórico, así como coordinar y aunar esfuerzos y acciones hacia este objetivo. Y si bien las actuaciones de corrección y mejora ambiental son necesarias debemos de insistir en las labores de prevención. En este sentido, la educación ambiental, la concienciación e información son herramientas vitales que los de Bizkaia Maitea debemos utilizar para implicar al máximo de la población en estos objetivos.

El Medio Ambiente es un derecho básico de la persona. Esperamos poder seguir contando con tu colaboración.

Mª Esther Solabarrieta Aznar
Ingurugiro eta Lurralde Ekintzako foru diputatua
Diputada Foral de Medio Ambiente y Acción Territorial

UN PASEO POR EL

El Delta del Ebro, con sus 320 kilómetros cuadrados de superficie, constituye el segundo hábitat acuático más importante del Estado español después del Parque Nacional de Doñana. Ya en 1.962 fue catalogado con la máxima categoría en la clasificación de zonas húmedas euro-africanas de interés internacional por el Bureau Mar.

Alberto Estefanía

La flora y la fauna de este Parque Natural –especialmente las aves– le confieren un valor excepcional que se manifiesta tanto en su papel de área de cría con noventa y cinco especies nidificantes, como de zona de invernada, reposo o alimentación en los periodos migratorios. Baste resaltar que en esta planura se han citado casi trescientas veinticinco especies de aves de las seiscientas existentes en Europa. Entre ellas podemos citar el Flamenco, la Gaviota de Audouin, el Charrán patinegro, el Fumarel blanco, la Lechuza campestre, el Martín pescador, la Avoceta, la Cigüeñela, la Garza imperial, el Pato cuchara y un extensísimo etcétera.



DELTA DEL EBRO



La riqueza biológica del Delta del Ebro contrasta con su profunda humanización.

ECOMUSEO DEL PARQUE NATURAL

Con este nombre se conoce un área de servicios ubicada en Deltebre que comprende diferentes equipamientos: *Centro de Recepción e Información*, ubicado en una típica masía del Delta del Ebro. En ella encontraremos una exposición interpretativa sobre diferentes aspectos del Delta del Ebro, una sala de recepción de grupos para visitas organizadas y una sala de audiovisuales en la que se puede ver, previa solicitud, un video informativo sobre los valores biológicos del Parque. El Ecomuseo, propiamente dicho, constituye una extensión de 2 Ha al aire libre que reproduce los principales ecosistemas de agua dulce del Delta. De esta manera encontramos en representación de los ambientes naturales: una laguna con aves acuáticas, un río con una isla fluvial, un bosque de ribera y un *ullal* (surgeancia de agua subterránea muy característica). En referencia a los ambientes humanizados se pueden observar arrozales, huertos, plantaciones forestales y frutales.

La desembocadura del Ebro y toda la planicie deltaica es un espacio transformado por el ser humano. La riqueza biológica de la que hemos hablado contrasta con su profunda humanización –unas cincuenta mil personas viven en el interior del Delta– y con su considerable peso agrícola dado que prácticamente el 75% de su superficie está ocupado por cultivos, especialmente por los vastos arrozales. Del total de su extensión sólo una cuarta parte permanece como antaño.

Los que hemos tenido la ocasión de visitar esta inigualable llanura hemos disfrutado enormemente de la diversidad de ambientes naturales que nos ofrece. El océano de arrozales con aspectos



Mapa de ubicación del Delta del Ebro.



El Delta del Ebro es el segundo hábitat acuático más importante del Estado español después de Doñana.

tan dispares a lo largo del año –terroso en invierno, inundado en primavera, verde y dorado en verano–; los espejismos que se pueden observar en la Punta del Fangar en días de fuerte insolación y que pueden llegar a confundir al visitante; el excepcional itinerario con el mar a ambos lados hasta las Punta de la Banya; el cortejo nupcial del Somormujo lavanco y tantas otras aves que se pueden contemplar desde los hides u observatorios; la desembocadura del río más caudaloso de la Península; las dunas móviles y fijas, las salinas, las lagunas y los saladares hacen de este lugar un verdadero paraíso para las/os amantes de la Naturaleza.



Este singular enclave nos ofrece una enorme diversidad de ambientes naturales.

SI VISITAS EL PARQUE, RECUERDA:

- El amanecer y el atardecer son los mejores momentos del día para la observación de aves. No olvides los prismáticos –son imprescindibles–, procura llevar ropa mimética y permanecer en silencio. Te será más fácil disfrutar de las aves.
- Durante la primavera, el verano y el otoño conviene llevar repelente para mosquitos.
- Respeta las señales, los itinerarios y las zonas de acceso prohibido. Utiliza los miradores.
- No hagas nada que afecte la flora, la fauna o el medio. No está permitida la recolección de especies animales o vegetales, ni vivas ni muertas.
- Cuando salgas de excursión no olvides una bolsa para recoger la basura. Deja siempre los sitios, por lo menos, tan limpios como los has encontrado.
- Acampa en los campings o lugares previstos para tal fin.
- La mejor forma de visitar el Parque es a pie o en bicicleta (hay algunos carriles-bici). La circulación de automóviles, además de ser perjudicial para el ecosistema, sólo está permitida por carreteras y pistas autorizadas. Nunca fuera de ellas.
- Si llevas perro, manténlo atado en las zonas protegidas.

P EN EL PLANETA TIERRA

ESPACIOS PROTEGIDOS

En los últimos cien años, la idea de proteger determinados espacios naturales ha ido creciendo, desde que en 1872 se estableciera el considerado primer parque nacional del mundo: Yellowstone, en Estados Unidos. Hoy existen cientos de ellos en todo el mundo, establecidos al mismo tiempo para la preservación de la naturaleza y el gozo de las generaciones presentes y venideras.



Extraído de “Todos-Denok” - UNESCO

El mundo está lleno de lugares maravillosos: soberbios paisajes como el Gran Cañón; magníficos espectáculos de la vida salvaje como en el Serengeti de Tanzania; y las maravillas de la Gran Barrera de Coral. Hace más de 100 años las naciones se dieron cuenta de que lugares como estos necesitaban una protección especial.

Conocidos por las leyes nacionales como parques nacionales, reservas naturales, paisajes protegidos y otros muchos términos, estos lugares reciben colectivamente el nombre de espacios protegidos.

Los espacios protegidos han sido definidos como una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos



naturales y culturales asociados, gestionada con medios legales u otros medios efectivos. Según el último recuento, son más de 10.000 los espacios protegidos existentes y cubren una superficie de 930 millones de hectáreas, equivalentes al 5% de la superficie continental del Planeta.



A primera vista las cifras son impresionantes. Y realmente muchos espacios protegidos son efectiva y celosamente guardados frente a todas las presiones. Pero también hay muchos en los que esas presiones han superado parcial o totalmente a los gestores del espacio protegido. Es lo que sucede en países pobres, en los que estas zonas se ven invadidas por un gran número de personas del campo empobrecidas, que buscan tierras para cultivar o recolectar

productos silvestres de manera insostenible. El furtivismo, las guerras, los incendios, la contaminación y otros efectos dañinos se hacen sentir en numerosas regiones del mundo. Ni los países más ricos son inmunes: el turismo, la contaminación, los avances en la agricultura...todo ello comporta su peligro.

CARACAS 1992

Cuando los gestores de los espacios protegidos se reunieron en el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Espacios Protegidos (Caracas 1992), se enterró el viejo concepto histórico de espacios protegidos considerados como islas al margen de las comunidades locales y de los acontecimientos humanos. En su lugar se ha consolidado el planteamiento más moderno que sitúa los espacios protegidos y su entorno en el centro de las estrategias de desarrollo sostenible, y pone énfasis en los



beneficios que cada espacio puede proporcionar a las comunidades locales.

Esta visión ha sido durante muchos años una de las características de las reservas de la biosfera de la Unesco y muchos de los gestores de parques reconocen que las comu-

nidades locales deben ser consideradas como aliadas de los espacios protegidos y no como enemigas.

Otro mensaje de Caracas fue que los espacios protegidos necesitan amigos. Los agricultores están personalmente interesados porque muchos espacios protegidos contienen un material genético único, aplicable a la reproducción de las plantas y del ganado. Además, una gran parte de los 400 millones de turistas anuales, visitan parques y reservas.

A los innegables valores medioambientales y de conservación de fauna, flora y estructuras geomorfológicas peculiares que tienen estas zonas, se unen su potencialidad educativa, la sensibilización ecológica que promueven y las posibilidades recreativas que abre a niños y mayores. Por lo tanto, debería conseguirse todo el apoyo de los distintos grupos de interés afectados para la conservación de estos enclaves de tan alto valor.



7 OBJETIVOS PARA LOS ESPACIOS PROTEGIDOS. (CONGRESO DE PARQUES NACIONALES - CARACAS 1992):

1. Salvaguardar espacios que son excepcionales, en términos de salud, belleza natural y significado cultural, como fuentes de inspiración y como lugares irremplazables.
2. Mantener la diversidad de los ecosistemas, especies, variaciones genéticas y procesos ecológicos que aseguran la existencia de la vida.
3. Proteger las especies y variedades genéticas que las personas necesitan, especialmente para alimento y medicinas.
4. Proveer de un lugar a las comunidades humanas con culturas y conocimientos tradicionales de la naturaleza.
5. Proteger los paisajes que reflejan la historia de la interacción humana con el entorno.
6. Satisfacer las necesidades científicas, educativas, recreativas y espirituales de la sociedad.
7. Proporcionar beneficios a las economías locales y nacionales y ser modelos de desarrollo sostenible para ser aplicados en cualquier parte.



LAS SEIS CATEGORÍAS DE GESTIÓN DE LA UICN(*) PARA LOS ESPACIOS PROTEGIDOS

Reserva natural estricta / zona silvestre. Espacio protegido destinado, principalmente, a la ciencia o a la protección de la vida salvaje.

Parque nacional. Espacio protegido orientado, principalmente, a la protección del ecosistema y al ocio.

Monumento nacional / paraje natural. Espacio protegido orientado, principalmente, a la conservación de un rasgo natural específico.

Área de gestión de hábitats y especies. Espacio protegido, principalmente, para la conservación a través de una intervención gestora.

Paisaje terrestre o marino protegido. Espacio protegido orientado, principalmente, a la protección del paisaje terrestre o marino y al ocio.

Área protegida de recursos gestionados. Espacio protegido orientado, principalmente, a la utilización sostenible de los recursos naturales.

(*)Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza

Gorbeia

Historia de



ENTRE LOS HERRIALES DE BIZKAIA Y ARABA SE ERIGE UNA COLOSAL CRUZ DE HIERRO QUE, POR TODOS CONOCIDA, ES VENERADA Y RESPETADA POR CUANTOS LLEGAN A CORONAR LA LOMA DE GORBEIAGANA, MONTÍCULO DONDE ASIENTA DOS DE SUS CUATRO PATAS. LAS OTRAS DOS SE APOYAN EN ARABA.

Iñaki García Uribe

El 12 de Noviembre del 2001 las vizcaínas y vizcaínos celebraremos el insigne Centenario de la Cruz del Gorbeia. Repetiremos ascensión miles y miles de montañeros de todo Euskal Herria, tal y como lo hicimos más de 3.500 personas en el 75 Aniversario, allá por 1975.

Revisando la historia que envuelve a tan *Eiffelina* cruz, nos encontramos con que anteriormente a ella han estado ubicadas en el mismo lugar otras dos, que sucumbieron a los embites de la madre naturaleza. Luego la actual Cruz, la que todos conocemos, es la tercera en dominar la cúspide de Araba y Bizkaia.

Retrotrayéndonos 98 años atrás, situamos la demarcación del terreno donde se asienta la Cruz del Gorbeia sobre ambas jurisdicciones, siendo el párroco de Zeanuri, D. Juan Bartolome de Alcibar, quien bendijo el terreno sobre el que habría de levantarse la Cruz el 16 de julio de 1901. Este cura que cito, fue verdaderamente el



Refugio en la campa de Arraba.



Primer refugio de Gorbeia en Egiriñao.



una cruz centenaria

impulsor de tan fastuoso proyecto y es a quien yo vengo a llamar el *gerente* de esta apasionante obra cristiana.

Casi terminado el trabajo y por no entrar en un nuevo año, bendijeron la primera cruz el 12 de noviembre de 1901. Esta obra distaba 33 metros del suelo al cielo, tantos como la edad de Cristo, y los pastores presentes en el acto ya le auguraron poco tiempo de vida. Efectivamente, así fue, dado que se cayó el 12 de diciembre de 1901, al de un mes exacto de bendecirla.

Durante casi dos años no hubo Cruz en la cima del Gorbeia. El día 1 de octubre de 1903 consagran la segunda Cruz. Desgraciadamente también cae al suelo el día 12 de febrero de 1906.



Primavera en Gorbeia.

En el año 1907 construyen la que ahora corona la cima del Gorbeia, cambiando el proyecto que llevó a construir las dos anteriores de estilo *Eiffelino*, para realizarla a modo y manera de época.

Creo importante anotar el porqué de la construcción de la Cruz de Gorbeia: el Papa León XIII recomienda a todas las Cristianidades que para conmemorar el fin y comienzo de siglo homenajearan a Jesucristo Redentor, por lo que una comisión religiosa toma diversas iniciativas, como la de erigir cruces monumentales en lo alto de algunas célebres montañas para transmitir solemne memoria de fe.



Cruz de Gorbeia.

La obra se cubrió económicamente con donativos de particulares anónimos, algunas aportaciones de ciertos Ayuntamientos y 10.000 pesetas de la Diputación Foral de Bizkaia, quien aportó exactamente una sexta parte del costo de la primera cruz. Además, la Diputación Foral de Bizkaia se ha preocupado a lo largo de todo este tiempo de mantenerla digna y ha realizado diferentes obras de mejora y conservación.

En espera de vernos dentro de poco en el Centenario de la Cruz de Gorbeia, permitidme recordar a todos los montañeros y montañeras que no podrán acompañarnos porque sus vidas han quedado para siempre en la montaña.



Dima.

HIRI-GARRAIOAREN ARAZOAK

BIZIKLETA GARRAIOBIDE GISA: PLAN BAT BIZKAIARENTZAT (I)

Honako hau Bizkaiko mugikortasunari eta bizikleta garraio bide gisa erabiltzea sustatzeko neurriei buruzko artikulu-sorta bateko lehena duzue. Gogoeta horiek Bizkaiko Foru Aldundiak 1999-2003 aldirako diseinatu duen jarduera-planean jasorik daude.



Ibon Hormaeche

60ko urteetatik aurrera eta batez ere 70eko hamarkadan herrialderik garatuenetako hiriak inoiz baino gehiago handitzen hasi ziren, eta, hazkunde izugarri horren ondorioz, nabarmen egin zuen gora hiri-lurzorua, etxebizitzak eta ekipamenduen eskariak ere. Horrekin batera, hirietako biztanleen ekonomi baliabideen gehitzeak eta ekoizpen-kostuen merkatzeak gure garaiko aldaketarik handienetako bat ekarri zuen: jende askok ibilgailu pribatua edukitzea.

Halatan, herritar askok gero eta behar edo nahi handiagoa dute batetik bestera bidaiatzeko. Herritar horiek, gainera, lokomozio-bide pribatua daukate eta norberaren ibilgailua sarritan erabiltzera ohiturik daude. Gauzak horrela, hiriak ez dira gai egoera berri horrek ekarritako arazoei aurre egiteko, eta ez dute biderik aurkitzen behar berri horiei erantzuteko. Egoera jakin batzuetan, bide-azpiegiturak ez dira gai ibilgailuen joan-etorri handia behar bezala bideratzeko, eta askotariko arazoak sortzen dira (auto-pilaketak, aparkatzeko lekurik eza, airearen poluzioa eta kutsadura akustikoa, etab.). Herri-erakundeak arazo horiei aurre



Herritar askok gero eta behar edo nahi handiagoa dute batetik bestera bidaiatzeko.

egiten saiatzen dira, hiria lehengoratu nahirik, bizitzeko egokiagoa izan dadin eta biztanleen bizi-kalitatea hobetzeko. Horretarako, denetariko irtenbideak saiatzen dituzte. Hona hemen haietako batzuk: bide-azpiegituren sarea hobetzeko neurriak, poluzioaren aurkako neurriak (Renove plana, auto elektrikoa...) eta automobilaren erabilpena gutxitzeko neurriak (batez ere garraio publikoa sustatuz).

Hala ere, auto-kopuruaren hazkunde etengabeak eta bide-azpiegituren arloko beharren handiak eragotzi egiten dute ahalegin horiek merezi duten oihartzuna izatea. Nonbait, orain arte harturiko neurriek ez dute eragin handirik izan ibilgailu pribatuen erabiltzaileen jokaeran. Izan ere, ibilgailu pribatuen erabiltzaileek ez dute beren ohiturak

aldatzeko asmorik, nagusiki industrial den gizarte-eredu batek sorturiko kulturaren inertiak harrapatu-rik baitaude.



Bidaia-ri gutxiko ibilgailu pribatuaren orde- z beste garraiobide batzuk sustatu behar dira.





Oinezko zein bizikletazko joan-etorriak sustatzea izango da jardunbide nagusietako bat.

HIRIAREN "GIZAKORTZEA"

Etorkizunean, ibilgailu motordunen kopuruak handitzen jarraituko du eta, inondik ere, gero eta auto gehiago ibiliko dira errepideetan. Egoera horrek hala ekonomiarentzat nola ingurugiroarentzat eta gizabanakoentzat ekarriko dituen kostuak ezingo dira berdindu bide-azpiegituretan eginiko inbertsioen bitartez soilik. Aurrerantzean ere inbertsioak egingo dira arlo horretan, baina ez aurreko hamarkadan adina. Horregatik, bestelako neurriak hartu behar dira gaur egungo bide-azpiegiturak kudeatzeko eta, batez ere, garraio publikoa sustatzeko eta hobetzeko, bidaiari gutxiko ibilgailu pribatuaren ordeaz beste garraiobide batzuk



Herri-erakundeek denetarik irtenbideak saiatzen dituzte hiriak eta bizi-kalitatea hobetzeko.

ezartzeko eta eredu urbanistikoeetan lurzoruaren erabilera razionalizatzeko.

Ildo horretan, gure gizarteak bizikleta garraiobidetzat ez badauka ere, oinezko zein bizikletazko joan-etorriak sustatzea izango da jardunbide nagusietako bat. Zalantzarik gabe, oinez ibiltzea gaur egun daukagun aktibo garrantzitsu bat da, baina gehiago bultzatu beharko genuke, oinezkoentzat samurragoa den hiri bat sortuz. Helburu hori lortzeko, gainera, bizikleta garraiobide gisa erabiltzen lagunduko du. Izan ere, hiria oinez ibiltzeko atsegina bada eta oinezkoei lekuri uzten badie, begirunez tratatuko du bizikleta eta ibiltzeko espazioa eskainiko dio berari ere.



REVISTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

bizKaia Maitea

La educación vial

16. orr.

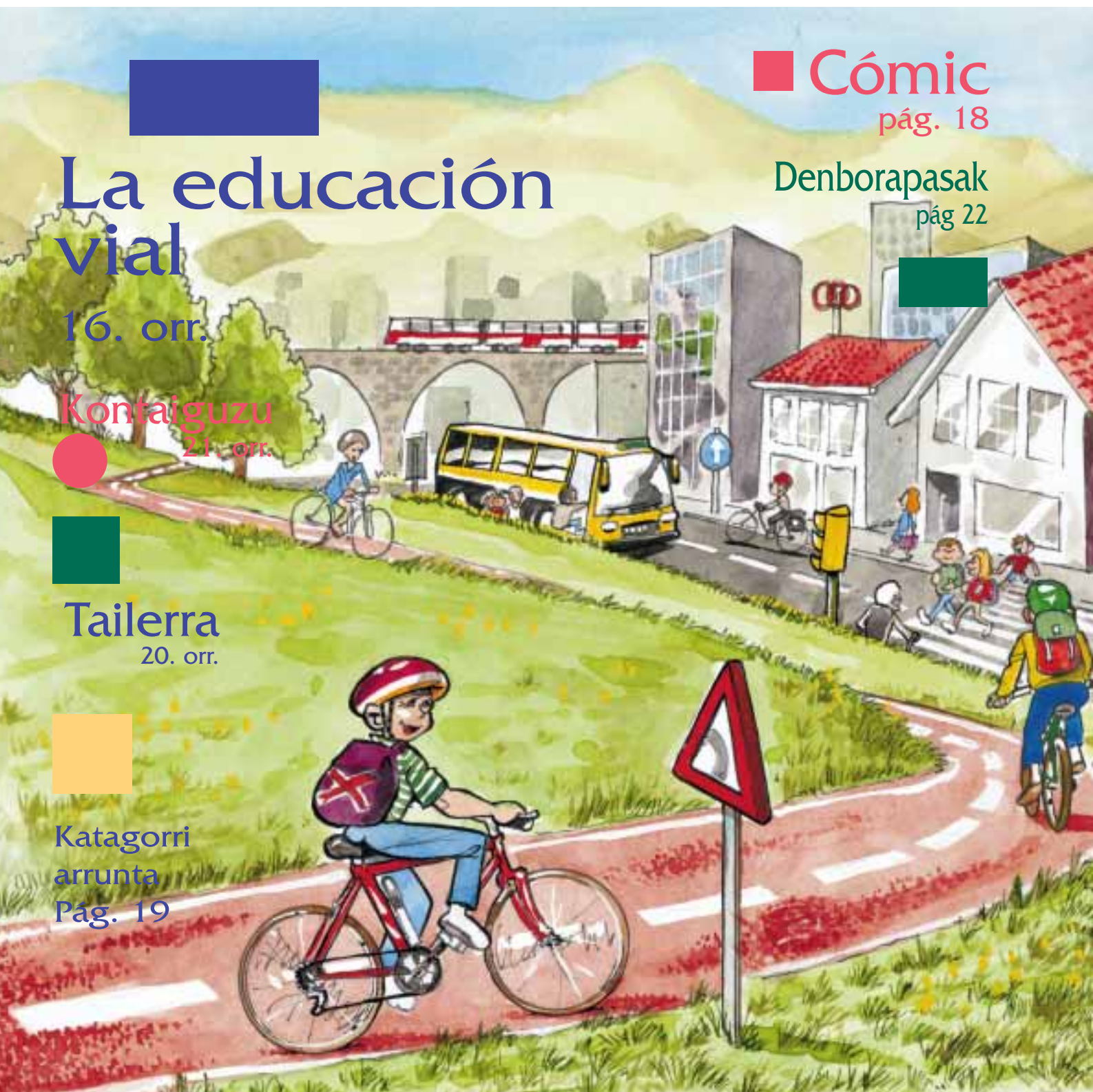
Kontaguzu
21. orr.

Tailerra
20. orr.

Katagorri
arrunta
Pág. 19

■ Cómic
pág. 18

Denborapasak
pág. 22



urria 99 octubre

La educación vial

Seguramente habréis oído comentar que este año es el Año de la Educación Vial. Pero ¿qué quiere decir eso de Educación Vial?



Cuando circulamos por la calle a pie o en cualquier tipo de transporte (coche, autobús, bicicleta...), hemos de respetar una serie de normas de comportamiento que nos ayudan tanto a evitar ponernos en peligro como a provocar accidentes. Para ello contamos con la presencia en las calles de las señales de circulación. Los peatones debemos conocerlas y respetarlas para evitar posibles peligros. Por ejemplo, en la ciudad debemos caminar por la acera y cruzar la calle por el paso de cebra cuando nos lo indique el semáforo o el guardia municipal, sin perder nunca la atención en el tráfico existente. Si circulamos por una carretera, lo haremos por el lado izquierdo y si es de noche, hemos de llevar algún brazalete luminoso o linterna enfocando al suelo.

Otras veces cogemos la bicicleta y nos vamos a dar un paseo. En este caso, también es necesario respetar algunas normas de circulación (como llevar casco y circular por las zonas destinadas a los cicloturistas) y conocer las señales de tráfico. De la misma manera, los conductores de automóviles y motos deben circular aún con mas precaución cuando comparten la calzada con ciclistas y peatones.



Para circular correctamente, ha de haber unas normas que regulen el tráfico. El tráfico se regula con señales luminosas (semáforos), señales visuales (placas metálicas que según su forma y color nos dan información de peligro, obligación o prohibición) y los guardias urbanos que regulan la circulación mediante gestos que realizan con las manos.

Así, pues, ya sabemos lo que es la Educación Vial, por lo tanto seamos respetuosos con nosotros mismos y con los demás para que este año (y todos los siguientes) disminuya el número de accidentes.



Denok dakigunez, gero eta auto gehiago daude eta, beraz, trafiko-arazo eta kutsadura gehiago ere. Arazo horiek konpontzeko eta gure hiria leku garbi eta atsegina izan dadin, gure ohiturak aldatu behar ditugu, autoaren ordeaz bizikleta erabiliz. Guztion onerako izango da.



katagorri arrunta

Sciurus vulgaris



Katagorria ebakortz txiki bi beste hortzik ez daukan ugaztun karraskari txiki bat da. Muxarra, arratoia eta sagua ere familia horretakoak dira.

Katagorria buztan luze eta iletsuko karrasakari maitagarri bat da, gure konifero-basoetako biztanlerik ugarienetako bat.

Kolore gorriakako animalia txiki hori ezin hobeto prestaturik dago zuhaitzetan bizitzeko: azazkal handiak dauzka, eta buztan luzeak oreka gordetzen laguntzen dio. Katagorriak ez du gogoko lurrian ibiltzea, baina, hala ere, lasterkari bikaina da.

Urrak, pinaziak, ezkurak eta bestelako fruitu lehorrak jaten ditu. Fruituak bildu, eta gorde egiten ditu janaririk ez dagoen sasoiarako. Katagorriak zulo bat egin eta barruan sartu ohi du fruitua; gero, lurrez estaltzen du, ezkutatzeko, eta, azkenik, lurra berdintzen du atzeko hankekin ostikadatxoak emanez, non ezkutatu duen igar ez dadin. Bai azkarra!



EL TALLER

OILOA

HAU BEHAR DUGU:

Kartoia
Komuneko paper-erroilu
baten kartoizko tutua
Tenperak
Kola zuria
Artaziak



ZELAN EGIN?

- 1.- Kartoizko tutua tenperaz margotu.
- 2.- Kartoi batean oiloaren buruaren eta buztanaren zilueta marraztu, ebaki eta tenperaz margotu.
- 3.- Kartoizko tututik uztai bat ebaki (tutuaren heren bat gutxi gorabehera).
- 4.- Tutua zutik ipini eta 2 cm-ko ebaki bi egin, elkarren parean, tutuaren mutur banatan. Batean buruaren zilueta sartuko dugu eta bestean buztanarena.
- 5.- Erditik ebaki tutuari kendutako uztaiak. Zati bat gorputzaren azpian itsatsi, zubi legez, hankak egiteko.

Eta gainera komuneko paper-erroiluen tutuak hau egiteko ere erabil ditzakegu:

- Baserriko edo zooko animalia guztiak, lehengo prozedura berberari jarraiki.
- Lapitzontziak. Tutu bi hartu. Haietako bat tamaina desberdineko bi zatitan ebaki. Hiru zatiak kartoi-zati edo gatzatxo-kutxa baten gainean itsatsi elkarren alboan. Apaindu.



1.



2.



3.



4.



5.

KONTAIGUZU CUÉNTANOS



Este dibujo
nos lo envía
nuestra
amiga
María
Peralta.
Gracias por
tu consejo.

Hola, me llamo Aitor y soy de Barakaldo. Tengo nueve años y os escribo para contaros que estas vacaciones las he dedicado a observar los pequeños animales e insectos que viven en el campo. La verdad es que son más de los que pensamos y todos realizan una labor muy importante por la naturaleza, así que debemos cuidarlos y no matarlos cuando los veamos. Un saludo a todo BIZKAIA MAITEA.

Aitor Garrido.

BOST IDEIA, ZEURE

GUTUNAK IDAZTEKO

1. Bilboko 53 posta-kutxatilara bidali zeure gutunak.
2. Espazioa aurreztu. Ez idatzi 10 lerro baino gehiago.
3. Harira etorri. Argi adierazi zeure mezua.
4. Zeure datuak eta bazkide-zenbakia ipini gutunaren barruan.
5. Idazkiarekin batera marrazki on bat bidali. Zenbat eta hobe izan, orduan eta aukera gehiago izango duzu zure gutuna argitara dezagun.

DENBORAPASAK

Ene, non da bizikleta?



Miren eta Koldo bidegorrian osteratxo polit bat egitera joan dira, baina gure mutilaren bizikleta ez zegoen oso egoera onean eta atalak galduz joan da bidean. Aurkitzen lagunduko diozu?

Conoce las señales

¿Estás preparado para salir a la calle y saber reconocer las señales de tráfico?. Esto también forma parte de tu educación vial. Veamos cuántas eres capaz de reconocer y adivinar su significado.



SOLUCIOAK/SOLUCIONES: CONOCE LAS SEÑALES: 1- "Ceda el paso", 2- "Detención obligatoria", 3- "Sentido prohibido", 4- Sentido obligatorio, 5- "Vía para ciclistas".

La Vía Augusta es la calzada romana más larga de la Península Ibérica con un recorrido aproximado de 1.500 kilómetros desde los Pirineos hasta Cádiz. Fue el eje principal de la red viaria en la época de los romanos que la construyeron sobre un antiguo camino íbero.

Alberto Estefanía

A lo largo de la historia, la Vía Augusta ha recibido numerosas denominaciones –Vía Hercúlea, Camino de Aníbal, Vía Exterior, Camino de San Vicente Mártir y Ruta de Esparto–, pero es comúnmente conocida como Vía Augusta debido a las rectificaciones y reparaciones que el emperador Augusto efectuó en la misma entre los años ocho y dos antes de Cristo.

La Vía Augusta, una calzada romana para bicis



Arco romano de Cabanes.

A IN C

Por este motivo, algunas comunidades autónomas han pensado en recuperar este camino con fines recreativos, turísticos y culturales. Este es el caso de la Comunidad Valenciana

La experiencia de este recorrido en bici a través del bello paraje inviernal es encantadora. El trazado de la ruta –lejos de carreteras muy transitadas– permite disfrutar del paisaje sin necesidad de prestar la habitual atención ante el peligro que el tráfico supone para los ciclistas. Asimismo, no encontramos grandes dificultades orográficas y, si exceptuamos los desniveles habituales en este tipo de itinerarios, la mayor parte del recorrido es llana. Las zonas asfaltadas se intercalan con las sendas de tierra y el trayecto está bien señalizado, salvo algunos tramos de caminos rurales o que atraviesan algunas localidades.

* *Miliario o millar: columna de piedra que indica la distancia de mil pasos.*



UN POCO DE HISTORIA

La vía Augusta es uno de los legados que nos ha dejado la romanización en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica. Su trazado unía Roma con Cádiz y se superpone a un antiguo camino que circundaba el Mediterráneo europeo. La Vía sirvió de eje de comunicación a los diferentes grupos indígenas anteriores a la expansión de Roma.

Constituyó, asimismo, el primer gran eje vertebrador de la Península Ibérica y por su trazado paralelo a la costa romana se convirtió en la base de los principales caminos y carreteras que desde la Antigüedad comunicaron las diferentes comunidades costeras del Mediterráneo español y por lo tanto de la actual Comunidad Valenciana.

A lo largo de ella se instalaron los pueblos íberos, que la utilizaron como medio vertebrador y cohesionador de su cultura.

Recordemos que desde Andalucía al Ródano se hablaba una misma lengua y ello no hubiera sido posible sin un camino que uniese todas las tribus.

La conquista de la Península por parte de los cartagineses primero y los romanos más tarde se hizo a través de esta Vía, por lo que una vez consolidado el poder de Roma, a su alrededor la romanización fue más intensa.

Desde la Edad Media hasta la actualidad la Vía, denominada en esa época Camí Real, siguió cumpliendo su papel, aunque desde mediados del siglo pasado se produjeron ciertos cambios de trazado favorecidos por las nuevas tecnologías que permitieron la conservación de algunos tramos.

Su importancia es tal, que incluso en los albores del siglo XXI constituye el principal eje de comunicación de la Península con el resto de Europa. Autopistas, carreteras y ferrocarriles siguen básicamente su trazado y son un poderoso elemento económico y de cohesión interna.



Olivo milenario.



Miliario.



La mayor parte del recorrido es llana.

**EMASSER EGI-
TASMO ESPERIMENTAL
BAT DA. RECITE II
EUROPAKO PROGRA-
MAREN BARRUAN
DAGO ETA KUDEA-
KETA-SISTEMAK
EZARRI NAHI DITU
PROGRAMA HORRE-
TARA BILDU DIREN
UDALETAN. EUSKAL
HERRIETAKO INGU-
RUNEA HOBETZEKO
ASMOZ, DURANGO,
IRUN ETA AMURRIO
EGITASMO HORI GAU-
ZATZEN HASIAK
DIRA.**

EMASSER egitasmoa, ingurugiroaren kudeaketa udaletan

K. Ibarra

Herritarrak gero eta gehiago arduratzen dira ingurugiroarekin zerikusirik duten gaiez, eta udalek arlo horretan egin behar duten lana gero eta garrantzitsuagoa da. Euskal Udalen Elkarte (EUDEL) horren jakitun da. Dagoeneko, udalen kudeaketa-lana ez da Natura babestera mugatzen; aitzitik, gaur egun askoz ere eremu

konplexu eta zabalagoa hartzen du, hala nola natur baliabideen kudeaketa orekatua eta bizi-kalitatearen hobekuntza orokorra.

EUDELen iritziz, udalek, herri-erakundeak direnez, aha-lerin bereziak egin behar dituzte gaur egungo arazoen neurriko ingurugiro-kudeaketa moderno bati ekiteko. Izan ere, udala herritarren bizitzaren eta denetariko jardueren gun



Ekimen horrek erakunde eta enpresen jarduerak sortzen duen hondakin-kopuruaz eta ingurugiroan duen eraginaz ohartarazten du.

nagusia da, eta ingurugiro-arazoen marko fisiko eta geografikoa. Horregatik, udalak, herritarrenganik hurbilen dagoen erakundea denez, gizartearen eskakizun berrietara moldatu beharra dauka.

Hori guztia dela eta, EUDELeK EMASER Europako egitasmoan parte hartzea erabaki zuen, Durango, Irun eta Amurrioko udalen bitartez. Suedia, Portugal eta Galiziako hainbat udalek ere esku hartzen dute ekimen esperimental horretan, zeinaren helburu nagusia baita erakunde publiko zein pribatuak hezte, tokian tokiko ingurunea zaindu beharraz ohar daitezen. Horren bidez, udalak ingurugiroaren arloko jarduera-eremu berri bat jorratzen hasi dira: ingurugiro-kudeaketa, hain zuzen ere.

Egitasmoak honakoa du izena: Udaletan ingurugiroa kudeatzeko sistema



bat ezartzea eta erosketa berdea sustatzea. Ekimen horrek, funtsean, erakunde eta enpresen jarduerak sortzen duen hondakin-kopuruaz eta ingurugiroan duen eraginaz ohartarazten du, eta, horrenbestez, ingurugiroaren alderako ardura handiagoko jarduerak bultzatu nahi ditu udaletan.

Baina egitasmo handinahi horrek beste helburu bat ere badu: hala udaletan nola toki-erakundeei zerbitzuak egiten dizkieten enpresa txiki eta ertainetan Ingurugiroa Kudeatzeko Sistemak ezartzeko ikerketak egitea.

EMASER egitasmoaren bidez, eta Ingurugiroa Kudeatzeko Sistemak ezartzen eskarmentu handia duten bazkideen aholkuei jarraiki, lan eraginkorra egin nahi da udaletan ingurugiro-jarduera egokiak sustatzeko. Saio horretatik aterako diren ondorioak Euskal Herriko udaletan ingurugiro-kudeaketa garatzeko emankorrak izatea espero dugu.

Aurrerantzean ere, BIZKAIA MAITEAk lan horien eta egitasmoan parte hartzen duten udalek eginiko aurrerapenen berri emango die bere irakurleei.

EGITASMO INTERESGARRIA

EMASER egitasmoa interesgarria izan daiteke Euskal Herriko udal guztientzat. Izan ere, administrazio-aginpidearen kariaz, ingurugiroaren kudeaketa udalen eskumen ezin baztertuzkoa izango da luze gabe.

Hori dela eta, EUDELeK interesgarritzat jo zuen proposamen hori, honako arrazoi hauengatik:

1. Ekimen esperimental bat da, eta haren bidez frogatu nahi da ez dagoela inolako eragozpen tekniko, operatibo edo ekonomikorik Ingurugiroa Kudeatzeko Sistemak egitasmoak zehazturiko esparruetan ezartzeko.
2. Ekimen horrek ohartarazi nahi du udalek ezinbestekoa dutela garapen jasangarriaren alderdietako bat gauzatzeko lan egitea.
3. Aukera ona da ingurugiro-kudeaketan jarduteko eredu bat ezartzeko, hala ikuspegi politikotik nola teknikotik. Eredu hori, gainera, udal-kudeaketaren modernizazioan lan egin nahi duten Euskal Herriko beste toki-erakunde batzuetan ere erabil liteke.

REGULACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD EUROPEA

La legislación comunitaria en materia de medio ambiente es muy específica, complicada de elaborar, de incorporar a los ordenamientos internos y, sobre todo, de aplicar.

Julen Rekondo

La política medioambiental de la Unión Europea se desarrolla de dos formas diferentes: por un lado legislativamente, con obligaciones jurídicas de cumplimiento, y por otro lado con objetivos globales de acción, generalmente relacionados con otras grandes líneas políticas de desarrollo.

En el plano legislativo, cabe decir que se han adoptado hasta el momento más de 200 actos normativos en materia de medio ambiente, en su mayor parte directivas, en aspectos tales como



Las Directivas son el principal instrumento legislativo para la mayoría de las normas europeas relativas al medio ambiente.

contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo, gestión de residuos, normas de seguridad en relación con los productos químicos, biotecnología, normas de productos, evaluación de impacto ambiental y protección de la naturaleza.

Si bien hay varios tipos de actos legislativos en la normativa comunitaria, son las Directivas el principal instrumento legislativo que se suele emplear para la mayoría de las normas europeas relativas al medio ambiente. Los Estados deben transponerlas íntegramente a sus ordenamientos jurídicos en el plazo fijado, pero de la forma y con los instrumentos jurídicos que consideren más oportunos. Incluso tienen libertad para ampliar su contenido, si esto no perjudica las relaciones intra-comunitarias. Este margen de acción no lo ofrecen

una práctica bastante habitual es el retraso en la transposición de una directiva al ordenamiento estatal, retraso que puede deberse a varios factores: poca conciencia ambiental, presiones, complejidad de la estructura institucional y administrativa de los Estados, etc. En la mayoría de estos casos, se suelen subsanar el retraso en el período que sigue al vencimiento del plazo. Esto permite archivar los procedimientos de infracción incoados por este motivo mucho antes de recurrir al Tribunal de Justicia que tiene su sede en Luxemburgo.

Asimismo, también se da el incumplimiento de esta obligación debido a una transposición incorrecta o incompleta de una directiva al ordenamiento nacional.



los reglamentos, que son de directa y obligatoria aplicación en todos y cada uno de los Estados miembros.

Como pone de manifiesto el **Informe sobre el Control de la Aplicación del Derecho Comunitario**, que la Comisión Europea publica cada año en materia de medio ambiente, la aplicación de las directivas es especialmente compleja, y se incumplen con reiteración. Así, según el último informe,

¿Qué ocurre si un Estado miembro incumple una norma comunitaria? La Comisión es la institución comunitaria a la que el Tratado de la CEE, en su artículo 155, encomendó el control permanente de la aplicación del derecho comunitario. Si considera que un Estado miembro ha incumplido una norma comunitaria, mediante una carta de emplazamiento, le ofrece la posibilidad de presentar sus observaciones, y posteriormente emite un dic-





tamen motivado. Y si el Estado en cuestión no se atiene al mismo, la Comisión Europea puede incoar un procedimiento ante el Tribunal de Justicia.

El resto de los Estados miembros también pueden interponer un recurso directo, aunque antes deben someter el asunto a la Comisión, y será el Tribunal el que declarará si el estado demandado ha incumplido o no sus obligaciones. En caso afirmativo, el Estado se verá obligado a adoptar las medidas necesarias para la ejecución de la sentencia, o de lo contrario, se le impondrá el pago de una suma a tanto alzado o una multa coercitiva. Esta es la medida más severa que se puede adoptar frente a un incumplimiento, aunque también es verdad que junto a ella, el Estado infractor puede sufrir un cierto daño moral como algún tipo de presión política de otros estados.

A nivel ciudadano, cabe destacar la llamada “euroventanilla” que tiene encomendada la función de informar acerca de los derechos de los ciudadanos de un Estado miembro de la UE y es donde se tramitan las posibles quejas en caso de incumplimiento del Derecho comunitario. Según el citado informe de la Comisión Europea, el Estado Español, el Reino Unido y Alemania son los Estados contra los que se han presentado el mayor número de quejas, mientras que Luxemburgo y Dinamarca son los que menos.

En el caso del Estado Español, en el que la Administración Central es la competente a la hora de la transposición de las directivas comunitarias al ordenamiento jurídico de aquí, aunque las competencias de medio ambiente estén en manos de las CC.AA., el mayor número de incumplimientos está relacionado con el retraso en la transposición. En la actualidad, cabe decir que la mayoría de las

directivas comunitarias ya aprobadas, salvo alguna como la Directiva sobre Prevención y Control Integrado de la Contaminación (IPPC), están incorporadas a nuestro ordenamiento jurídico, y de ahora en adelante las dificultades serán de aplicación práctica y de cumplimiento.

ACTOS LEGISLATIVOS COMUNITARIOS

- **RECOMENDACIONES, DICTÁMENES Y RESOLUCIONES NO VINCULANTES.** Al no ser vinculantes no entrañan obligación jurídica para los destinatarios. Normalmente se emplean para hacer “declaraciones de intenciones”.
- **REGLAMENTOS DIRECTAMENTE VINCULANTES Y DIRECTAMENTE APLICABLES EN TODOS LOS ESTADOS MIEMBROS.** No se ha empleado con frecuencia.
- **DECISIONES** directamente vinculantes para las personas a quienes van dirigidas, incluyendo entre los mismos Estados miembros, personas físicas y jurídicas.
- **DIRECTIVAS** que deberán aplicarse mediante leyes o reglamentos de los Estados miembros antes de que transcurra un plazo de tiempo establecido. Son el principal instrumento de la política medioambiental comunitaria y de obligado cumplimiento.



BIZKAIKO SARE HIDROMETEOROLOGIKOA 1996-97 ETA 1997-98. DATUEN URTEKARIA.

Urtekari hori behar-beharrezko tresna da, bate-tik, uraren erabilera planifikatzeko -ura baliabi-de urria baita- eta, bestetik, hala aldagai hidro-logikoen garrantzia nola gure ibaien jokabidea eta egoera ulertzeko. Bizkaiko Foru Aldundiko Ingurugiro eta Lurralde Ekintza Sailak laster argitaratuko duen urtekari hori Bizkaiaren gara-pena planifikatzeko eta antolatzeke ezinbeste-koa den lan egiteko modu baten erakusgarri eta isla da.



CASI 17.000 VISITANTES AL AULA DE PLENTZIA

Durante los meses de verano 16.434 personas se han acercado a visitar el Aula de Plentzia-Ontziren Gela. Todas ellas han podido participar y disfrutar durante los meses estivales de las numerosas actividades programadas (teatro, talleres, ecobus, exposiciones...).

PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE LOS RSU 1997-2001

RECOGIDA Y RECICLAJE

Vidrio

El incremento registrado en la recogida selectiva de vidrio en Bizkaia durante el primer semestre del año es de más de un 11,5 % en relación con el mismo periodo del año pasado. En cuanto al incremento en número de contenedores con respecto al 30 de junio de 1998 ha sido de un 21,8% y el incremento de kilos por habitante de un 11,6 %. Cabe destacar que en los seis primeros meses de 1998 se recogieron 1.380 toneladas más que en todo el 94, casi 162 más que en todo el 95 y sólo 575 menos que en todo el 96. El Departamento de Medio Ambiente y Acción Territorial mantiene unas expectativas de crecimiento superiores que se podrían situar por encima de las 15.000 toneladas/año, lo que supondría un incremento aproximado del 14 % sobre los resultados de 1998.

Envases

En los seis primeros meses del año se han recogido, clasificado y separado 806.834 kilos de enva-

Garbi informa



ses y residuos de envase, lo que refleja un crecimiento sostenido en la progresiva mayor utilización de los contenedores amarillos. La red de contenedores amarillos gestionada por Garbiker sirve a una población de 394.815 habitantes, lo que ha supuesto la recogida selectiva en 1999 (hasta el 30 de junio) de un total de 2,04 kilos de envases por habitante. Por otra parte, la cantidad media de kilogramos retirados por contenedor ha sido de 632 kilos.

Finalmente, cabe destacar que el porcentaje de desecho de los residuos de envases, que una vez recogidos, son transportados a la planta BZB de Amorebieta para su clasificación y separación se sitúa en el 25% y son depositados en vertedero controlado.

INGURUGIRORAKO ESKUBIDEA, ESKUBIDE UNIBERTSALA

Irailaren 9an, Juan Maria Atutxa Eusko Legebiltzarreko lehendakaria eta Javier Torres Vela Andaluziako parlamentuko presidentea elkarrekin bildu ziren eta, elkar harturik, autonomia erkidegoetako parlamentuetan zein CALRE (Europako Eskualdeetako Legebiltzarren Konferentzia) osatzen duten legebiltzarretan "Ingurugirorako eskubideari buruzko Bizkaiko adierazpena" ren aldeko adierazpenak sustatzen saiatzea erabaki zuten. Ekimen horren helburu nagusia da ingurugirorako eskubidea Giza Eskubideen Deklarazio Unibertsalean sartzea, artikulua berri gisa. M^a Esther Solabarrieta, Bizkaiko Aldundiko Ingurugiro foru-diputatu, Gasteizko parlamentuan izan zen uztaillean, Eusko Legebiltzarreko lehendakariari Bizkaiko adierazpenaren liburua emateko, eta bisita horretan sortu zen ekimen hori.

CALREk Bizkaiko adierazpena aztertuko du hurrengo osoko bilkuran. 2000 urteko urtarilean egingo du osoko bilkura hori. Santiago.

ETXEKO GARBITASUNA

Eva Benito

SARRITAN, GAI TOXIKOAK ERABILTZEN DITUGU ETXEKO GARBITASUNAK EGITEKO. BESTEAK BESTE, DETERGENTEAK, LIXIBA, USAIN ONA EMATEKOAK, DESINFEKTAGARRIAK EDO ONTZI-GARBIGARRIAK EZIN UGARIAGOAK DIRA ETXEKO ARMAIRUETAN ETA SUPERMARKATUETAKO APALETAN. IA EGUNERO ERABILTZEN DITUGU PRODUKTU HORIEK.

Produktu horietarik gehienak likidoak dira edo uretan disolbaturik erabiltzen ditugu. Likidoak direnez, hustubideetara edo komunontzira isuri ohi ditugu, eta, horrela, hiriko hondakin-urak kutsatu eta erabilgaitz uzten ditugu araztegiak eta bertako lohiak. Beste produktu batzuek, berriz, oso gai lurrinkorrak dauzkate, eta gai horiek oso kopuru handian metatzen dira etxe barruan.

Kontsumo-produktu horiek gai toxikoak edukitzea oso arazo larria da haien bizialdi osoan. Bide bakarra dago kutsadura-iturri horiek hala ingurugiroari nola gizakion osasunari ekartzen dizkieten arriskuak saihesteko: gai arriskutsu horien erabilpena ahal beste gutxitzea.



Detergenteak

Detergenteak gure etxeetako produktu toxikorik ohikoenetako bat dira, gehien erabiltzen dugun garbigarrietako bat. Etxea garbitzeko erabili ondoren, detergenteak estolda-sarera edo zuzenean erreka-ibaietara joaten dira. Jatorri naturaleko xaboi gehienak biodegradagarriak dira, hau da, sistema horietan egon ohi diren mikroorganismoak gai dira molekula horiek karbono dioxido eta ur bihurtzeko. Detergente sintetiko gehienak, ordea, ez dira biodegradatzen errazak, ekosistema naturalentzat arrotzak diren osagai kimiko asko dauzkate eta.

Detergenteek honako osagai hauek izan ohi dituzte: tentsioaktiboak edo agente garbitzaileak (%20), urari gogortasuna kentzeko konplexuak eratzen dituzten agenteak (fosfatoak askotan) (%50) eta beste gai asko (herdoilaren aurkakoak, zuritzaile optikoak, entzimak eta hainbat gai ez-organiko) (%30).

Tentsioaktiboek uraren gainazal-tentsioa apaltzen dute, eta horri esker janzkia “busti” eta zikin-keria urtu egiten da. Tentsioaktibo naturalak saponinak eta xaboia dira; dena dela, gaur egun petrolio-aren deribatuak erabiltzen dira haien ordez, baina askoz kaltegarriagoak dira ingurugiroarentzat: ez dira erraz biodegradatzen, eta sortzen duten bitsa ubide, ibai eta bokaleetan pilatzen da. Bestetik, detergenteek fosfatoak ere badauzkate, tentsioaktiboen lana errazteko. Fostato eta nitratoen isurpen eten-gabeak emankortasun handiegia eragiten du, eta, horren ondorioz, algak eta ur-azaleko landareak neurririk gabe ugartzen dira, eta, degradatzean, uretan disolbaturik dagoen eta arrain-ezpezie gehie-netzat ezinbestekoa den oxigenoa xurgatzen dute. Eutrofizazioa esaten zaio efektu horri. Haren ondo-rioz, hautsi egiten da ekosistemaren oreka, biodibertsitatea murrizten da, kate trofikoak aldatzen dira eta espezie berriak nagusitzen dira lehengoen ordez.



Detergenteak gure etxeetako produktu toxikorik ohikoenetako bat dira.

Zenbait alternatiba

Dendetan badira fosfa-torik gabeko detergente-marka batzuk; haietako batzuek, gai-nera, ez daukate ez lurringairik ez tindurik. Xaboi naturalak dira detergenteen ordezkorik onena. Xaboia, aukeran, ez da detergentea bezain garbigarri eraginkorra, baina, lehen esan bezala, onuragarria da hala osa-

sunarentzat nola ingurugiroa-rentzat, eta, gainera, arropa xaboi garbituz gero ez dago leungarrik erabili beharrik. Besterik ez bada ere, deter-gente gutxiago erabil dezakegu arropa garbitzen dugun bakoitzean: izan ere, gutxie-neko kantitate beharrezko batetik gora, detergente

gehiago erabiltzeak ez du berez ekartzen garbitasun edo “zuritasun” handiagorik. Ziki-nune bereziki zail batzuk etxeko produktu naturalez ken daitezke, hala nola limoi-urez, gatzaz, ur hotzez, sosaz, esnez edo eskuilarekin igurtziz.



PARTE HARTU PARTIC

Por imperativo legal \$1500

Este verano he tenido la oportunidad de visitar Chicago. He podido comprobar los aspectos positivos y negativos de una enorme ciudad como la que se asienta a orillas del lago Michigan (la segunda en población de EE.UU.). Millones de habitantes y millones de perros comparten el mismo espacio vital. He disfrutado de la ciudad pero también he conocido las limitaciones que esa sociedad presenta para quienes aspiramos a conservar y mejorar lo que en Europa conocemos como garantías del Estado del Bienestar. Mucho podríamos hablar al respecto pero no es este el motivo de mi carta. Lo que quiero expresar es mi perplejidad, a la vez que satisfacción, al observar que cualquiera puede caminar por sus calles, sus parques, paseos y jardines sin tener que gritar ¡MIERDA! En EE.UU. todo lo tienen que regular y no es precisamente lo que más me satisface, pero comprobar que los dueños de los perros

se ocupan (aunque sea por imperativo legal o por miedo a la enorme multa que les pueda suponer) de recoger de la vía pública sus excrementos me alegró mis vacaciones. Soy partidario de incidir más en los comportamientos a través de programas de educación pero como somos animales de costumbres no veo mal reforzarlos mediante algunas medidas coercitivas. Un buen cachete, a veces, puede ser muy pedagógico.

Ibon Hormaetxe

16530-8

Hurrengo zenbakian... En el próximo número

- Espacios naturales en Perú.
- Bizikleta garraiobide gisa: Plan bat Bizkaiarentzat (II).
- Avifauna de Cantabria.



geure ingurugiroa, geure etorkizuna geure eskubidea

IRABAZLEAK / GANADORES

ARGAZKIAK –FOTOGRAFIA

HAURRAK – INFANTIL

- 1er premio: “Zabalik dago” María Etxebarria Garcia
2º premio: “Jolasean” Ibai Erkiaga Elorza
Akzesitak: “Bosquecillo” Leire Gutierrez Laso.

GAZTEAK – JUVENIL

- 1er premio: “Eguzkiko Babesa eman ahal dut?” Eider Bilbao Arranz
2º premio: “Paseatzen” Olatz García Aguirre

HELDUAK –SENIOR

- 1er premio: “Sin título” Santiago Ayuso Ruiz
2º premio: “La ola” Fernando García Aguilera.
Akzesitak: “Altube” Javier Pedro Fernández Ferreras
“Barcos olvidados II” Sergio López Zubiaurre
“Basoa” Yolanda Martínez Sacristán
“Sin título” Rosa María Ceballos Santoyo

Exposición de las obras seleccionadas por el jurado

Día: del 22 al 27
de noviembre

Lugar: Centro Cívico LA
BOLSA. C/ Pelota Nº 10 en el
Casco Viejo de Bilbao

Horario: Lunes a Viernes de
9:00 a 21:00 h.
Sábados de 9:00 a 13:00 h.

PINTURA

HAURRAK – INFANTIL

- 1er premio: “Mendiko herria” Asier Ibarra Escudero
2º premio: “El topo ve luz” Pablo Palomera Martínez
Akzesitak: “Eta zu noren alde” Mikel Jerna Bermejo
“Socorro! El mundo se muere” Ianire Berasaluce Cortés

GAZTEAK – JUVENIL

- 1er premio: “El pan nuestro de cada día” Bárbara Amann Jauregui
2º premio: “Uso del reciclaje” Amagoia Lopez Okeranza
Akzesitak: “Mala vecindad” Maite Agirre Hernández
“Ilusión” Agirtze Domínguez Suárez
“Cambiemos los malos...” Marta Roldán Henao

HELDUAK –SENIOR

- 1er premio: “Natur jalea” Aritz Merino Valdeolmillos
2º premio: “Lortuko dugu” Santiago Etxebarria Berasaluce
Akzesitak: “Behiak... eta hondartzan” Amaia Zurbano Camino

RELATOS BREVES

HAURRAK – INFANTIL

- 1er premio: “Garbi eta Ilargia” Iratxe Begoña Bolaola
2º premio: “Etor eta etorkizuna” Izaskun Buendía Abaita

GAZTEAK – JUVENIL

- 1er premio: Los humanos: seres inteligentes?” Miriam Lucas Arranz
2º premio: Txerri baten ametsak” Raquel Monasterio Crespo

HELDUAK –SENIOR

- 1er premio: Tipú” Josu Toja Bilbao
2º premio: “Dorletaren landarea” Gotzone Olarra Allika

SARI BEREZIA / MENCIÓN ESPECIAL

“ Mala vencidad” Maite Agirre Hernandez (Pintura)



Bizkaia, más que una imagen. Bizkaia guztiona da. Zaindu eizu!



“Eguzkiko babesa eman ahal dut?” de Eider Bilbao.
1^{er} Premio Juvenil.



“Zabalik dago” de María Etxebarria.
1^{er} Premio Infantil.



“Sin titulo” de Santiago Ayuso.
1^{er} Premio Senior.



**Bizkaiko Foru
Aldundia**

Ingurugiro eta Lurralde
Ekintza Saila

**Diputación Foral
de Bizkaia**

Departamento de Medio Ambiente
y Acción Territorial



“Barcos olvidados II” de Sergio López.
Accesit Senior.