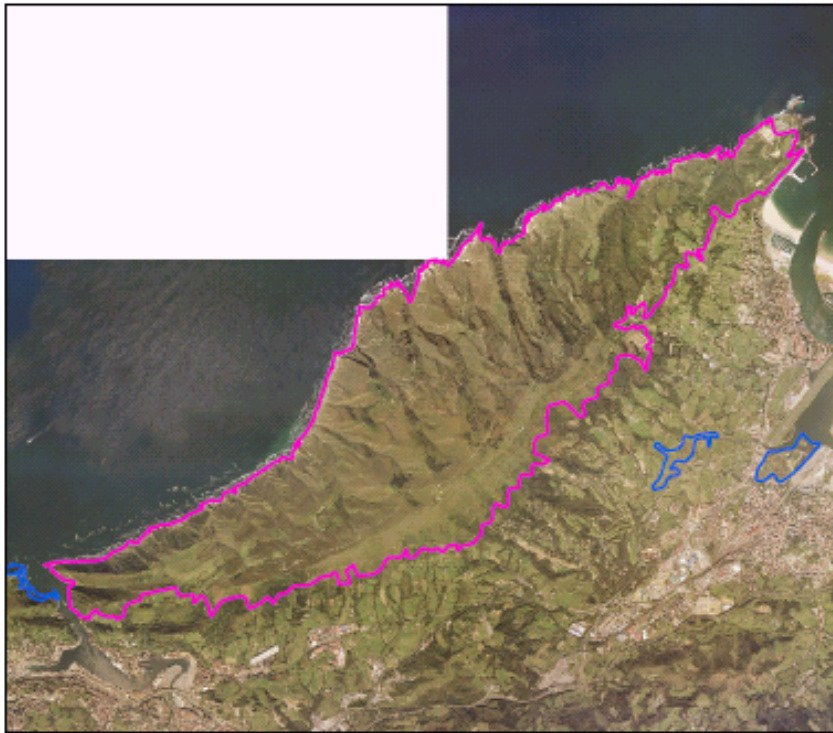




HAZI

✻ ✻ Abril del 2004ko Apirila ✻ ✻ 7. Alea

JAIKIBELGO PORTUARI EZ!!!!!!



ELKARO (ELKARLAGITZA) GOBIERNO VASCO
Euzko Legebiltzaria Euzko Legebiltzarra
Euzko Legebiltzaria Euzko Legebiltzarra
Euzko Legebiltzaria Euzko Legebiltzarra

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO
BARRIO BARRIO ERREKIBEN (BBE) ETA
GARRANTZI KONUNITARIOKO LEKUBEN (GKL)
PROPOSAMENA

PROPUESTA DE ZONAS DE ESPECIAL
PROTECCIÓN (ZEPA) Y LUGARES DE
IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC) DE LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

2003ko maiatza
Majo de 2003

GKL PROPOSAMENA
LIC PROPUESTO

ESCI 20017
Jaizkibel



0 1,500 3,000 m

AURKIBIDEA

AGURRA	1
SALAKETA	2
¿Estudio medioambiental sobre los impactos previstos de un puerto exterior en la costa de Jaizkibel?	2
BAZKIDEOK IDATZIA I	6
“Harrobia” lantzen ari gara	6
Uharteko zaindaria	8
ANTOLATU ETA PARTE HARTU DUGU	10
Congreso Internacional de Biodiversidad y Arácnidos	10
EKINTZAK ETA ARGAZKIAK	13
Información rápida	13
Argazkiak	14
IKERKETAK	17
Beca Jon Freire: Trampas de corteza para capturar arañas (Arachnida: Araneae) comparación entre dos diseños distintos	17
Indicadores indirectos de biodiversidad en los bosques de LIC Hernio-Gatzume	21
BAZKIDEOK IDATZIA II	23
Carrizo de Las Pampas, hierba de La Pampa	23
Zaborra gehiegi	26
Itsas Naturako Tailerra	27
Egutegi berdea	30
HARITZALDEREN AURKEZPENA	31

HAZI da Haritzalde Naturzaleen Elkarteak argitaratzen duen aldizkaria.

Editazen du: Haritzalde Naturzaleen Elkarte
Azala: Aitziber Egaña eta Eusko Jaurlaritz
Argazkiak: Aitziber Egaña, Alazne C. Uribe eta Joseba Gurutz de Vicente.
Maketazioa: Aitziber Egaña
Erredakzio taldea: Aitziber Egaña

HAZI aldizkarian agertzen diren artikuluen edukinaren ardurarik Elkarteak ez du hartzen, edukinaren erantzunkizuna, bere osotasuan, autoreena izanik.

HAZI Aldizkariko 200 ale argitaratu dira.

AGURRA

Kaixo guztioi!

Azkeneko HAZItik urte oso bat pasa da. Berriz ere kalean gaude pil-pilean dauden gaiekin hain zuzen ere: Pasaia kanpoko portuarekin, Gipuzkoako errauskagailuekin, Hegoaldeko zuhaitz igelaren kudeaketarekin,...

Naturen azterketan onarritzen diren proiektuak ez ditugu kanpoan uzten eta horien adierazle dira, 2003-2004an egindako Kabi-kutxen Tailerra eta aurten hasi berri dugun Itsas Natura Tailerra. Eta Ikerketaren arlotik egindako proiektu batzuen emaitzak, hala nola, "Indicadores indirectos de Biodiversidad Forestal en los Bosques de Hernio-Gatzume" eta "Mapa de Vegetación del Municipio de Irun".

Instituzio ezberdinekin ere parte hartu dugu, adibidez: Azterkosta 2003 Eusko Jaurlaritzako CEIDAK antolaturik eta Donostiako Tokiko Agenda 21eko diagnosi eta akzio planekin.

Honek zer esan nahi du? Nahiz eta gure berririk ez izan, txingurriak bezala lanean dihardugu naturaren alde lan egiten.

Besterik gabe, HAZI aldizkariak goza ezazu.

¡Kaixo a todos!

Desde el último HAZI ha pasado todo un año. Nuevamente publicamos un nuevo número con temas que son de rabiosa actualidad: el puerto exterior de Pasajes, las incineradoras en Gipuzkoa, la gestión de la ranita meridional...

No olvidamos los proyectos relacionados con la investigación de la naturaleza: el Taller de Cajas-nido realizado en el 2003-2004 y el Taller de Naturaleza Marina recién iniciado este año, los "Indicadores indirectos de Biodiversidad Forestal en los Bosques de Hernio-Gatzume" y el "Mapa de Vegetación del Municipio de Irún".

Se ha colaborado también con diversas instituciones, como por ejemplo: con CEIDA del Gobierno Vasco en Azterkosta 2003 y con el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián en la Agenda 21 Local, en el diagnóstico y los planes de acción.

¿Esto que quiere decir? Que a pesar que no se nos vea, nosotros trabajamos como las hormiguitas en aportar y mejorar la naturaleza.

Esperamos que disfrutéis de HAZI.

Aitziber Egaña
HAZiko arduraduna

¿Estudio medioambiental sobre los impactos previstos de un puerto exterior en la costa de Jaizkibel?

En relación a las noticias aparecidas en prensa relativas a un autodenominado “estudio medioambiental sobre los impactos previstos de un puerto exterior en la costa de Jaizkibel”, proyecto impulsado por la Autoridad Portuaria, los abajo firmantes, [entidades dedicadas al estudio, conservación y defensa de la naturaleza en Gipuzkoa] queremos manifestar lo siguiente:

1. Queremos informar a los responsables de la iniciativa de implantar un puerto exterior en la costa de Jaizkibel y a la sociedad guipuzcoana en general de la importancia ecológica de la zona que se pretende destruir:
 - Jaizkibel figura en la lista de lugares a incluir en la Red Ecológica Europea **Natura 2000** (Acuerdo de Consejo del Gobierno Vasco, de 23 de Diciembre de 1997) propuesta por la Diputación Foral de Gipuzkoa y Gobierno Vasco, siendo actualmente LIC (**Lugar de Importancia Comunitaria**) ES2120025, obligando a la administración vasca a adoptar medidas de conservación. Esta condición ha sido obviada en el Informe Jurídico realizado por la Cámara de Gipuzkoa y en el que al parecer se basa el Estudio de Impacto Ambiental. En virtud de la **Directiva Hábitats** europea, el valor de Jaizkibel reside en la existencia de los siguientes **Hábitats de Interés Comunitario**, que se ven gravemente afectados por el proyecto: Vegetación de acantilados del litoral atlántico, Brezales atlánticos, Turberas ácidas de esfagnos.
 - El monte Jaizkibel, por sus valores naturales y paisajísticos sobresalientes, está incluido en el **Listado Abierto de Espacios de Interés Naturalístico**, adjunto a las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) en cumplimiento del Artículo 6 de la Ley 4/1990, de 31 de Mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco. Dentro de las DOT figuran bajo la categoría más restrictiva de "**Especial Protección**" los acantilados marinos, junto a otros ecosistemas.
 - Por la misma razón, Jaizkibel está incluido en el **Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV**.

- En el **Estudio Preliminar de Delimitación de Zonas a Proteger por su Interés Ecológico... en Álava, Guipúzcoa y Vizcaya** elaborado en 1981 por la S.C. Aranzadi y en concreto por Antonio Bea y Jesús Elósegui, se solicita la declaración de Reserva Natural para los acantilados de Mitxitxola y Arando Aundi.
- En el **Plan de Ordenación del Monte Jaizkibel** realizado por la S.C. Aranzadi, firmado por Antonio Bea entre otros autores, en 1989, para el área donde se presente asentar el puerto se solicita la máxima protección (Reserva Integral y Reserva Natural según zonas).
- En el **Estudio de los Espacios de Interés Naturalístico de Gipuzkoa** elaborado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, Departamento de Urbanismo, Arquitectura y Medio Ambiente, en 1990, se incluye el “Jaizkibel” entre las cinco grandes áreas a proteger de Gipuzkoa, apareciendo también 10 enclaves de interés naturalístico en esta misma zona que suponen más de la cuarta parte de los que se citan para Gipuzkoa.
- El dominio público marítimo terrestre y la servidumbre de protección del litoral de Jaizkibel es **Zona Ambientalmente Sensible** según lo establecido en el artículo 51 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.
- De realizarse la obra propuesta, consideramos que tendría una afección directa sobre las comunidades biológicas:
 - Se verían directamente afectadas algunas especies de aves incluidas en el **Catálogo Vasco de Vertebrados Amenazados**, como el **cormorán moñudo** (Rara), el **halcón peregrino** (Rara), la **gaviota sombría** (De interés especial), y el **roquero solitario** (De interés especial). Estas especies se reproducen actualmente en el área afectada por el proyecto, tratándose de poblaciones escasas y únicas en Gipuzkoa, según recoge el **Atlas de las aves nidificantes de Gipuzkoa**, publicado por Aranzadi.
 - Podría suponer la pérdida irreparable de poblaciones de flora como la ***Armeria euscadiensis***, endemismo del litoral de la C.A.P.V. y que tiene su población más importante en los acantilados de Jaizkibel.

2. Otros impactos ambientales previsibles a considerar, estudiar y evaluar son:
- El impacto paisajístico en uno de los espacios mejor conservado de Gipuzkoa, al ocupar más de 4.000.000 m² (400 campos de fútbol) para lo que se destruyen 3 Km de acantilados (que físicamente desaparecen), se rellenan fondos marinos y se construye un dique de abrigo de casi 3 Km de longitud.
 - La destrucción de fondos marinos y acantilados
 - La modificación del régimen de corrientes, oleaje y sedimentos de la plataforma costera, lo que supone una afección a la totalidad del litoral de Jaizkibel e incluso a las playas de Hondarribia y Hendaia.
 - Las posibles afecciones a las praderas del alga *Gelidium sesquipedale*, que figuran entre las más importantes de la C.A.P.V.
 - Los efectos derivados del gran incremento del tráfico marítimo y la posición exterior de la dársena, particularmente emisión de contaminantes implícita en las labores de carga/descarga, limpieza de tanques, lastrado, etc.
 - El incremento del riesgo de accidentes al fomentar la presencia de buques con cargas peligrosas, depósito de hidrocarburos y materiales que ahora no se transportan por impedirlo la legislación vigente.
 - etc.
3. Es muy discutible el efecto regenerador que la construcción del puerto exterior pueda reportar a la bahía, ya que la mitad de la superficie portuaria actual se va a mantener en actividad, y del resto, la mitad se destina a su venta para el negocio inmobiliario. Además, ni en el estudio económico, ni en el de impacto ambiental, se contempla el traslado de la central térmica y almacenamiento de carbones. Tampoco se analiza el efecto en el aumento de tráfico de camiones, que se prevé duplicar según los estudios (el número de camiones pasan de 400 actuales a 700), su impacto en la población (ruidos, contaminación) y en la red de carreteras.
4. Nos parece inaceptable que el firmante del estudio y representante de la empresa EKOS, plantee la modificación del Avance del Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV para posibilitar el encaje del proyecto. Es

decir, dejar de proteger y conservar los valores naturales inventariados, patrimonio de las actuales y futuras generaciones, para poder destruirlos. Además, se da la circunstancia de que esta persona que no ve problemas en el proyecto haya propuesto anteriormente para otros clientes la declaración de este espacio como Reserva Natural. También como redactor del Catalogo de Vertebrados Amenazados de la CAPV (4 de cuyas aves figuran en el área afectada) recomendó la conservación estricta de sus hábitats y sin embargo ahora propone su arbitrario traslado como solución.

Por todo lo expuesto:

- A. *Exigimos a la Autoridad Portuaria y la Cámara de Comercio que retiren el proyecto por los graves e irreversibles perjuicios que ocasiona, siendo consecuentes con su compromiso público de no llevarlo adelante si supone graves daños ambientales.*
- B. *Las Administraciones Públicas deben coordinarse y abanderar la protección de nuestros recursos naturales apostando por un desarrollo sostenible de contenidos reales y tangibles.*
- C. *Se considera necesario que la S.C. ARANZADI se pronuncie sobre el actual proyecto, del mismo modo que lo ha venido haciendo en diversos estudios sobre el área afectada, tal y como se ha indicado en este mismo artículo.*
- D. *Se abra una reflexión sobre la falta de garantías con que se desarrollan los Estudios de Impacto Ambiental, subordinados por lo común a los intereses del promotor.*

Club Vasco de Camping

Ekologistak Martxan

Haritzalde Naturzaleen Elkarte

Itsas Enara Ornitologi Elkarte

WWF/Adena Gipuzkoa

“Harrobia” lantzen... ari gara

Urte askoz izadi-kulturaren arloan borrokan daramatzagunok, ederki dakigu ez dela erraza Elkarte Naturzale bat sortu, norabidea eman, martxan jarri eta garatu, geure bizitzaren beraren osagai aberasgarria bezain hezikorra bilakatu arte; agian, indar eta ilusio handiz hasten diren ekimen asko denboraren poderioz **pertseberantzia eta grinarik** ezean, ahuldu eta lokartu egin daitezkeelako. Ez da zorionez gure bizikizuna.

Izan ere, 90eko hamarkadaren hasieratik ikasten ari garena *HARITZALDE*ko funtzionamendurako oso baliogarria zaigu. Esate baterako, antolakuntzaren arloan hau guztia ikasi dugu:

Oinarria, taldearen oreka eta indarra da. Talde iraunkor eta profesionala osatu nahi badugu, kideen arteko antolakuntza eta artikulazioa ezinbestekoa da. Hau lortzeko bi premisa argi izan behar ditugu: interesa batetik eta harreman profesionalak jorratu bestetik. Azken hau, garrantzitsua da oso gainerakoek iritziak, aldekoak edo aurkakoak, taldea hobetzeko eta sendotzeko ulertu behar baititugu eta ez goraipamen edo kritika moduan. Honela, gatazkak urruntzen ditugu eta kideen arteko elkarrekintzak gorpuzten dira, konfiantza sortuz.

Egoera honetatik abiatuz kideen arteko antolakuntza eta artikulazioa arina eta atsegina da, guztion onerako. Stadium hau luzatzen denean **talde kohesionatu eta indartsua** sortzen da. Hemendik aurrera, *HARITZALDE*ko hainbat helburu garatzeko eta gauzatzeko **gai** gara, moduei arreta berezia eskainiz. Hala nola, ingurumena zaintzeko **alde positibo batetik proposamenak** aurkeztu behar ditugu. Positibotasunak gizartearen kontzientziazioa eta sentibilizazioa primeran jorratzen duela jakina da; negatibotasunak aldiz, nahiz eta unean harrigarriagoa izan, gure itzal banaezina bihurtzeko arriskua du, kasu honetan taldearen eta honen helburuen kalterako.

Hanka sartze, kezka eta noraezearen zurrumbiloari aurre egiteko artikulazioaren mekanismoa sortzen dugu, **Konzentrazio Gobernua** deritzana, non lehenengo ezaugarria

lan banaketa den. Honela, nahi duen orok ardura zehatza eta irekia du inor ezinbestekoa izan ez dadin: kideen zerrenda, liburutegia, prentsurrekoak, informazio berdea, argazkiak, jarduera-liburua, urtekaria, diruzaintza, posta kutxatila, akta-liburua, artxiboa, boletín ofizialak, kanpo-harremanak, Hazi aldizkaria... eta abar luze batek bere arduraduna dauka. Eta gehiegikeria badirudien arren, kasu gehienetan ez da hola, baldin eta koordinazioa eta antolakuntza zuzena badago.

Antolakuntza honen bidez **talde ekintzaile bat martxan jartzea eta sendotzea lortu dugu**. Horregatik, pertsona solidarioen esker, egun, kongresuak, proiektuak, hazibanaketa, mendi-irtenaldiak, egutegi berdea, kabikutxa lantegia, espezie inbaditzaileen ikerketak, galtzeko arriskuan dauden espezieen buru haustea, Azterkosta eta mota askotako ekitaldiak prestatzeko aukera dago.

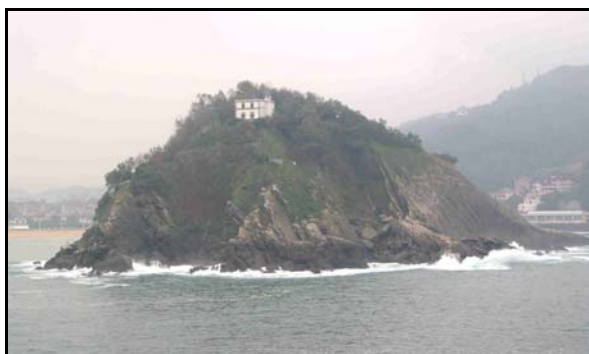
Labur bilduz interesa, koordinazioa eta giza-faktorea biltzen ditugunean Planetan bizi diren espezieen biziraupena eta etorkizuneko belaunaldiek ezagut ditzaten errazten ari gara. Hau da, ahal dugun neurri apaletik, **garapen jasangarria lau haizetara bizi eta hedatzen dugu**.

Joseba Gurutz de Vicente
Haritzaldeko kidea



Uharteko zaindariak

Santa Klara uhartean badira naturgune interesgarriak, hala nola itsas labarrak eta arroak. Oraindik itsasoko ura hotz samar badago, laster uda etorriko zaigu eta orduan, temperatura goxoagorekin murgiltzeko gogo berpiztuko zaigu. Ur azpian fauna zoragarria behatzeko aukera edukiko dugu: kolore eta era askotako arrainak, karramarroak, itsas izarrak, itsas trikuak, itsas erbiak eta suerte pixka batekin, olagarro edo abakandoren bat. Lehorrean ere landare zein animalia bitxiak aurki ditzakegu eta bitxiak, dudarik gabe, narrasti bat da. Igeldon igela badugu, Urgullen eta Santa Klaran sugandila.



1. Argazkia: Donostiako Santa Klara uhartea.

Duela urte batzuk, biologo talde batek ikertu zituen Donostian zeuden sugandilak eta ikusi zuen bi mota ezberdin zeudela. Bata hiri osoan zehar zabaltzen zen, Urgull eta Uhartean izan ezik, eta bestea bi mendi horietan soilik. Lehenengoa horma-sugandila da, *Podarcis muralis*, eta Santa Klarakoa sugandila iberiarra, *Podarcis hispanica*. Lanarekin jarraituz, bertakoak beste zonalde batzuetako sugandila iberiarrekin alderatu zituzten eta berehala donostiarrak askoz handiagoak zirela-indibiduo batzuk musker txiki baten tamaina izatera iristen dira- konturatu ziren. Tamaina eta itxura ikusterakoan, ezberdinak direla ematen du eta horregatik, azpiespezie berria zela pentsatu zuten eta hiriko *sebastiani* abizena eman zioten. Beraz, jende artean zabaldu zen sugandila espezie berezia zegoela eta munduan bakarra zela: *Podarcis hispanica sebastiani*. Datu hori ordea ez zen onartu munduko zientzilarien artean eta egun ikerketa egin zuten biologoek beraiek ez dute uste azpiespezia denik.

Baten batek galdetuko du zergatik diren ezberdinak eta erantzuna, Urgull eta Santa Klarako sugandilak isolaturik egon diren denboran datza. Itsasoak inguratzen zituen bi mendi hauek eta ziuraski milaka urte igaro dira espezie bereko beste sugandilekin harremanik izan gabe. Ondorioz, ezaugarri bereziak garatu dituzte, horietako bat tamaina delarik. Horri biologian “uharte efektua” deritzo. Etsai natural gutxi dira eta arrisku gutxiago egoteak erraldoia izateko joera ekartzen du maiz.

Batzuek Santa Klarako sugandilak oso ausartak direla eta janaria luzatuz gero, beldurra berehala galtzen dutela komentatzen dute. Izango da gure ondoan bizitzera ohitu direlako edota ezberdinak direlako, batek daki. Azpiespeziea den ala ez orain modan dagoen genetikak azterketa baten bidez esan beharko du. Dena den, Donostian dugun beste altxor txiki bat da eta zaindu behar dugu.

Xabier Rubio Pilarte

Haritzaldeko kidea



HARITZALDE

HARITZALDE COLABORÓ Y PARTICIPÓ EN EL CONGRESO INTERNACIONAL DE BIODIVERSIDAD Y ARÁCNIDOS

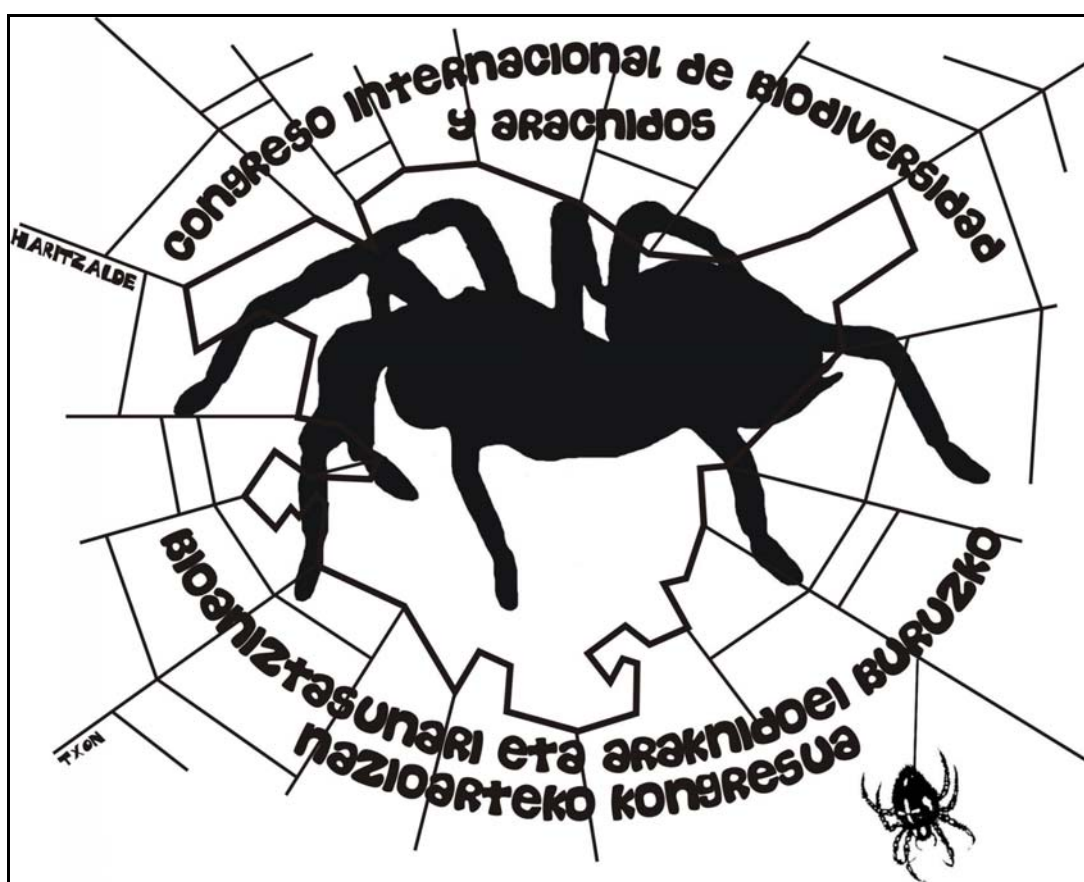
Durante los días 7, 8 y 9 de noviembre tuvo lugar en San Sebastián el Congreso “Biodiversidad y Arácnidos: Los invertebrados y la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible”. Con una asistencia de más de 100 personas, la reunión tuvo lugar en el Aquarium, abarcando las jornadas completas de los días 7 y 8. Tras 17 años de espera, este encuentro aracnológico ha supuesto el segundo de carácter internacional en España, pues el primero tuvo lugar en septiembre de 1986 en Jaca. En total hubo 25 conferencias, con representación de una decena de países, 11 universidades, 7 sociedades de ciencias naturales, 3 museos de historia natural, 2 institutos de conservación de la naturaleza y 2 empresas de estudios ambientales.

El viernes 7 comenzó con una serie de conferencias demostrativas de la importancia de las arañas como grupo de gran diversidad, elaboración de estrategias para su catalogado, preservación adecuada en colecciones científicas de referencia y cartografiado y su importancia (junto a los ácaros) como indicadores ecológicos para su aplicación en la gestión de la ordenación del territorio en los espacios naturales y seguimiento de los mismos. Tras las ponencias se abrió un debate sobre las perspectivas de tales estrategias y aplicaciones en el País Vasco. Después se dio paso a la primera sesión de las IV Jornadas Ibéricas de Aracnología, donde se explicaron experiencias referentes a estas cuestiones a nivel peninsular.

El sábado 8 se trató de la conservación de las especies de arácnidos amenazados y de la situación del conocimiento de la diversidad de arañas a escala ibérica. A un intenso debate sucedió la segunda sesión de las Jornadas Ibéricas, donde se abordaron los últimos avances en tales cuestiones.

Como colofón, el domingo 9 por la mañana, tuvo lugar una excursión al Robledal de Orgi (Valle de Ultzama, Navarra) en donde se explicó a los asistentes la positiva experiencia de gestión de la conservación de la biodiversidad de este singular ecosistema forestal.

El intercambio de experiencias e ideas durante los debates finalizó con numerosas propuestas de actuación a decidir en un futuro próximo. Como resumen de las conclusiones, se destacó la necesidad de realizar un catálogo e inventario completo de las arañas de la comunidad autónoma que como requisito previo requiere la elaboración de unas claves de identificación, actualmente inexistentes, de las arañas del sudoeste europeo. Esto último además, animaría a la colaboración de más investigadores en el proyecto, lo que aceleraría su consecución.



¿Y qué pintó Haritzalde en todo esto? Pues bueno, Alazne Casis presentó los resultados preliminares y muy novedosos de la comparación entre dos métodos de muestreo similares para capturar arañas de las cortezas de los árboles, proyecto subvencionado por nuestra asociación a través de la Beca en memoria a Jon Freire. Alberto de Castro presentó el estado actual del conocimiento de las arañas en el País Vasco, dando paso al debate

posterior de cómo organizar un muestreo para lograr un inventario completo de la fauna de arañas a escala regional. Las camisetas diseñadas especialmente para la ocasión por Antxon Etxaniz fueron un éxito total. Tampoco se pueden olvidar los consejos de la sabiduría pasada (Jornadas de Anfibios ¿os acordáis?) aportada por Xabi Rubio. Ni qué decir la paciencia y simpatía derrochadas por Aintzane de Castro y Leire Latierro, que ejercieron de azatas “resuelvetodotipodeproblemas”, además de promocionar Haritzalde. Los que asistieron estoicamente, algunos incluso lisiados. Y el que suscribe ¡jobar! que fue el coordinador del congreso.

En fin, tanto el Grupo Ibérico de Aracnología, como la Sociedad para el Estudio y Conservación de las Arañas y varios ponentes de prestigio me han pedido que transmita a Haritzalde su agradecimiento por la colaboración y atención prestadas. Y es que cada vez nos metemos en más ajos y nos conocen más...

El coordinador del congreso

Alberto de Castro

Miembro de Haritzalde



INFORMACIÓN RÁPIDA

AÑO 2003

URRIA:

- Azterkosta 2003: Agiti.

AZAROA:

- Hazi Banaketa / Reparto de Semillas: Paseo de la Concha.
- Congreso Internacional de Biodiversidad y Arácnidos.
- Beca Jon Freire “Trampas de corteza para capturar arañas: resultados preliminares de la comparación entre dos diseños diferentes” presentado por Alazne C. Uribe-Etxeberria y Alberto de Castro.
- Azterkosta 2003: Biosalbi; Elmintxu-Lezkorri; Urrilleta-Arribeltz y Tximistarrri.
- Kabi-kutzak: Ametzagaina.

ABENDUA:

- Proyecto “Mapa de Vegetación del Municipio de Irun” presentado por Egoitz Salsamendi, Leire Oreja e Iker Zendoia.
- Proyecto “Indicadores indirectos de Biodiversidad Forestal en los Bosques de Hernio-Gatzume” presentado por Alberto de Castro y Egoitz Salsamendi.
- Talde bazkaria, Hernani.
- Bioaniztasunaren Eguna, Gipuzkoako arkupeetan.

AÑO 2004

URTARRILA:

- “Zaborren arazoa Gipuzkoan. Errauskailua konponbidea ote?” *mahai ingurua*. Koldo Mitxelena Kulturunean.
- Itsas Natura Tailerra. Ondarreta.

OTSAILA:

- “Munduko Hezeguneen eguna” ekintzen barruan Pitillasera txango hegaztiak ikustera.
- Donostiako Tokiko Agenda 21ean Biodibertsitateko Mahaiko Bilera. Donostiako Udala.
- Itsas Natura Tailerra: Ozeanografia. Ondarreta.
- I Zuhaitz Eguna.
- Kabi-kutxen Tailerra.

MARTXOA:

- Donostiako Tokiko Agenda 21ean Biodibertsitateko Mahaiko Bilera. Donostiako Udala.
- Itsas Natura Tailerra: Alga berdeak. Ondarreta.
- Kabi-kutxan Tailerra: proyección de la película “Nómadas del Viento” en la Casa de Cultura Loyola.
- Itsas Natura Tailerra: Algak. Ondarreta.
- II. Zuhaitz Eguna. Mendizorrotz.
- Munduko Uraren Eguna.

APIRILA:

- Itsas Natura Tailerra: argazki submarinoak egiten.
- Munduko Lurra Eguna. Hitzaldia “Haritzalderen aurkezpena” Elkarteen Azokaren barnean.
- Elkarteen Azoka. Donostia.

ARGAZKIAK I



Kabi-kutxen tailerrean egindako lana.



Kabi-kutxak prestatzen eskegitzeko.



Goian: Kabi-kutxak eskegi duten kide taldea

Ezkerrean: bi kide kabi-kutxa bat eskegitzten

Azterkosta 2003,
Mendizorrotzeko
kostaldea, Biosalbi



ARGAZKIAK II

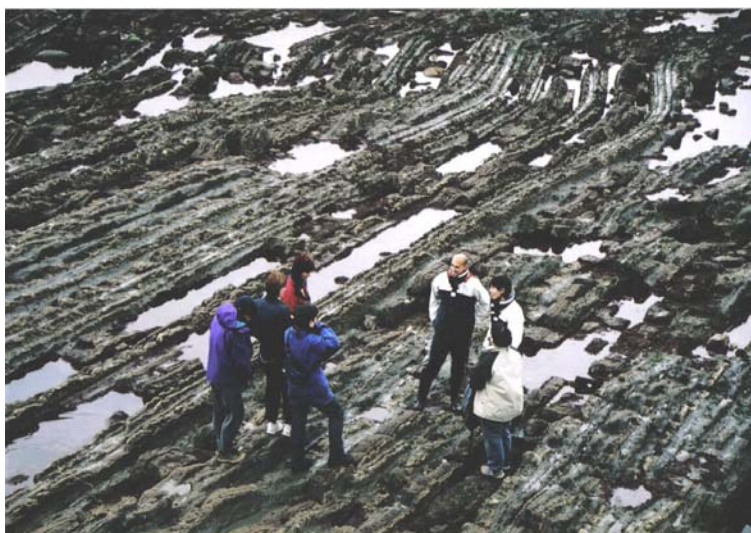


Azterkosta 2003, Mendizorrotzeko kostaldea: Galipotez zikindutako harriak Agitiko hondartzan.



Azterkosta 2003, Mendizorrotzeko kostaldea: itsasoko uraren kalitatea frogatzen Agitiko hondartzan.

Eskubian: Itsas Naturako Tailerra, Donostiako Ondarretan azalpenak.



Behean: Itsas Naturako Tailerlean aurkitutako akula (itsas zaldiaren ahaidea da).



Itsas Naturako Tailerlean topatutako gailea eta txangurroa

ARGAZKIAK III



Hazi Banaketa 2003: lehendabizi haziak jaso genituen Urgullen



Hazi Banaketa 2003: Katalandar lagun bikotea haziak eraman zituzten



Hazi Banaketa 2003: azalpenak jasotzen eta pozik



II. Zuhaitz Eguna: Mendizorrotzen azalpenak jasotzen



II. Zuhaitz Eguna: Mendizorrotzen euripean, blai-blai eginda, zuhaitzak landatzen

BECA JON FREIRE

TRAMPAS DE CORTEZA PARA CAPTURAR ARAÑAS (ARACHNIDA: ARANEAE): COMPARACIÓN ENTRE DOS DISEÑOS DIFERENTES

Introducción, justificación e hipótesis

Las arañas representan la macrofauna depredadora dominante en los troncos de los árboles europeos, pero existen pocos métodos efectivos para su captura en los troncos, pues tradicionalmente el estudio de la fauna de arañas se ha centrado en el medio epigeo, es decir, sobre el nivel del suelo.

Sin embargo, en tiempos recientes, la investigación de las comunidades de las arañas en los troncos y cortezas de los árboles ha experimentado un gran auge en Europa debido a tres principales razones:

1) La urgente necesidad de inventariar la biodiversidad europea, necesaria para la gestión de la conservación de espacios naturales.

2) La importancia de las arañas en las redes tróficas, pues limitan las poblaciones de insectos y sostienen las poblaciones de numerosas aves insectívoras.

3) La utilidad del análisis faunístico y diversidad de las comunidades de arañas como indicador de la calidad de los ecosistemas.

Las técnicas más habituales de captura de arañas de los troncos de los árboles se han basado en el descortezado, no siempre justificable desde el punto de vista ecológico, y otros métodos que, al capturar gran cantidad de especímenes de otros taxones o grupos, retrasan el procesado de las muestras y requieren líquidos conservantes que deben reno-

varse en cada jornada de muestreo, añadiendo mayor volumen y peso al material a transportar por el investigador.

Las trampas de corteza carecen de tales inconvenientes, ya que no destruyen la corteza, permiten capturar sólo arañas y no requieren el uso de líquidos conservantes.

Existen dos tipos de trampas de corteza: las de plástico y las de cartón: las trampas de cartón deben reemplazarse en cada jornada de muestreo, pero por el tipo de material pueden ser más atrayentes para las arañas; las trampas de plástico son permanentes, pero quizá tengan menor rendimiento.

Este estudio se ha realizado con el fin de dilucidar cuál de los dos tipos de trampas es más rentable y eficiente en la captura de arañas tanto en abundancia como en diversidad.

Área de muestreo

Los muestreos se llevaron a cabo en una aliseda situada en un pequeño valle al sur del Macizo de Mendizorrotz, situado en el límite oeste del término municipal de San Sebastián. Dentro de la aliseda, los muestreos se realizaron en dos vaguadas junto a un riachuelo no permanente.

Descripción de las trampas de corteza

Las trampas de corteza consisten en rectángulos de 20 x 30 cm, de cartón corrugado o de plástico, que se atan a los troncos de los árboles mediante alambres. Las trampas tienen dos capas que colonizan las arañas: una interna, en contacto con la corteza del árbol y otra externa, limitada por las dos láminas de la trampa.



Figura 1. Trampas de corteza de cartón (izquierda) y de plástico (derecha) colocadas en dos alisos próximos.

Plan de muestreo y recogida de muestras

En el interior del bosque se instalaron 20 trampas de cartón y 20 de plástico, una por árbol, y las muestras se recogieron mensualmente abarcando un ciclo anual completo para poder obtener datos sobre la dinámica temporal de las arañas además de la información en torno a la eficiencia de cada método. Las primeras 40 trampas se colocaron en agosto de 2002, y los muestreos comenzaron un mes después, en septiembre de 2002. Los muestreos finalizaron en agosto de 2003. Cada jornada de muestreo siguió el mismo horario de captura, de 9:30 a 12:30 horas, para que los datos que se obtuvieran respecto a las dinámicas estacionales fueran lo menos sesgados posibles.

Las trampas se colocaron a una altura de 1,5 m y en troncos de más de 30 cm de perímetro (la longitud de cada trampa es de 30 cm). Todas las trampas se colocaron con la misma orientación y se dispusieron a pares, en árboles de la misma especie o con una corteza similar, a fin de evitar posibles interferencias debidas a estos gradientes.

En el momento del muestreo, se colocó una sábana blanca rodeando el árbol para recoger los posibles ejemplares que se dejaran caer al desatar la trampa. A continuación la

trampa se depositó en una amplia cubeta de plástico. Con ayuda de un pincel humedecido y a mano, se recogieron los ejemplares de la capa interna. Después, en el caso de las trampas de plástico, se desataron los alambres de sujeción de las capas para recoger los especímenes, y para recolectar las arañas de la capa externa de las trampas de cartón fue necesario romperlas, por lo que en cada muestreo se tuvieron que poner nuevas trampas.

Las arañas capturadas en cada muestreo de introdujeron en pequeños botes con alcohol , y su identificación se llevo a cabo en el laboratorio durante los periodos entre dos jornadas de muestreo sucesivas.

Para finalizar, una vez terminados los muestreos y la identificación de la arañas, se almacenaron los datos numéricos y se calcularon diversos parámetros para comparar ambos métodos de muestreo mediante varios programas informáticos .

Alberto de Castro
Alazne C. Uribe-Etxeberria
Miembros de Haritzalde



INDICADORES INDIRECTOS DE BIODIVERSIDAD EN LOS BOSQUES DEL LIC DE HERNIO-GATZUME

Subvencionado por la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco, Haritzalde está desarrollando durante el año 2003 un estudio sobre los bosques autóctonos del Macizo del Monte Hernio, concretamente en la zona declarada como Lugar de Interés Comunitario (= LIC).

¿Y qué quiere decir esto del LIC? Se trata de espacios de interés naturalístico que cada país de la Unión Europea ha seleccionado en su territorio para garantizar la protección y conservación de un conjunto representativo del patrimonio natural y diversidad europeos. Esta historia viene ya desde el año 1992, obligada por la Directiva de Hábitats europea, inspirada a su vez en la Cumbre de las Naciones Unidas de Río de Janeiro del mismo año.

La asistencia técnica de esta cumbre llegó a la conclusión de que los bosques, aparte de cumplir numerosos servicios ecológicos (freno de erosión, retención de humedad, prevención de inundaciones, amortiguación de los rigores climáticos, fijación del dióxido de carbono, etc.), son un reservorio fundamental de biodiversidad, es decir, de las especies ya sean animales, vegetales, hongos, microorganismos, etc. que habitan de forma natural en un lugar determinado.

A escala del País Vasco, los bosques de Hernio son merecedores de un gran interés. Se encuentran casi en el centro de Gipuzkoa, provincia de gran densidad de población y por tanto con gran presión sobre el medio ambiente. Por ello son representativos del gran reto social que supone la conservación de los bosques en el norte de la Comunidad Autónoma, pensando en los territorios de Bizkaia y Gipuzkoa, principalmente.

Con este proyecto estamos evaluando la calidad de los más de 40 bosques, rodales, bosquetes y manchas forestales autóctonas de Hernio. La calidad la basamos en su impor-

tancia para acoger la biodiversidad. Para ello estamos midiendo varios parámetros, entre los cuales podemos destacar: el número de especies de plantas que los componen, cuantas de éstas son de interés especial (amenazadas, raras, protegidas, etc), tipos de bosques y su interés, si el bosque es denso o no, si bajo los árboles presenta un sotobosque más o menos desarrollado, el área que ocupa cada bosque, si está sometido a explotación humana, si contiene especies exóticas o invasoras, la variedad de árboles (tanto en especies como en clases de diámetros y alturas), la presencia de microhábitats (cavidades en árboles, charcas, riachuelos, musgo sobre los troncos, etc.), la tipología de los árboles (trasmochos, varios troncos desde la base, un solo tronco desde la base), la densidad de árboles muertos y el volumen de madera muerta caída.

¿Por qué hablamos de indicadores indirectos? Por que en la mayoría de los casos (con la sola excepción del estudio de las especies de plantas), no investigamos a los seres vivos directamente, sino a las características del bosque que han sido probadas, tras varias décadas de estudios en distintos países, como favorecedoras de la biodiversidad.

Medidas estas características y otras más, obtenemos un índice de interés de conservación para cada bosque o bosquete. El trabajo, podrá así ser aplicado en labores de designación de áreas prioritarias a proteger. Aportará también la información necesaria para dilucidar cuales son los puntos fuertes y débiles de los bosques de Hernio. Así, se podrán elaborar estrategias de conservación futuras. Estas investigaciones suponen, por tanto, herramientas al servicio de la gestión de la naturaleza.

Alberto de Castro
Egoitz Salsamendi
Miembros de Haritzalde

Carrizo de Las Pampas, hierba de La Pampa

Pampa - Lezka

Cortaderia selloana (Sch. & Sch.)

Características:

El carrizo de Las Pampas, también conocido popularmente como plumero de Argentina, es una gramínea gigante, familia en la que están incluidos, entre otros, todos los cereales. Tiene forma de mata elegante, amplia y erguida, a modo de un gran césped y puede alcanzar hasta los 4 metros de altura.



Figura 1: Carrizo de la Pampa en la ribera del río Urumea

De sus raíces poco profundas y muy divididas, brotan decenas de finos tallos apretados, de los que se despliegan multitud de hojas perennes que pueden alcanzar hasta los 3 metros de longitud. Estas hojas lineares y arqueadas, de hasta 1 cm de anchura, son de color verde azulado, con bordes aserrados, y tan ásperas al tacto en toda su superficie, que pueden producir cortes en la piel al rozarlas o tocarlas descuidadamente.

Floración y fructificación

La hierba de La Pampa es generalmente dioica, por lo que las flores de cada sexo se hallan en pies separados. Durante la primavera, numerosos tallos huecos se erigen deci-

didamente sobre la planta exhibiendo las inflorescencias en las que se agrupan las flores, carentes de pétalos. Estas inflorescencias, que reciben el nombre de panículas, se alzan a más de 1 metro sobre las hojas dividiéndose a su vez en cientos de espiguillas con tintes blanco plateados, rosados y amarillentos que dotan al vegetal de una gran belleza y exclusividad.

El viento mece esta estructura aterciopelada y se encarga de la tarea de la polinización transportando millones de granitos de polen desde las anteras de los estambres de las flores masculinas hasta los pistilos de las femeninas, donde quedan retenidos. Tras la fecundación, se desarrollan las semillas que contienen los embriones de las futuras plantas que a su vez son diseminadas por el viento y las corrientes de aire a finales del verano.

Distribución:

El carrizo de Las Pampas es originario de Argentina y del sur de Brasil pero debido a su singularidad y belleza se ha utilizado como planta ornamental en diversos lugares del Planeta. Actualmente está considerada como una especie agresiva e invasora en el tercio septentrional de Euskal Herria, así como en otras áreas de países vecinos, como en el norte de España entre otros.

Las marismas, prados, terrenos removidos y baldíos, zonas industriales, así como las cunetas de las vías de comunicación son los lugares preferidos de nuestro protagonista, donde desplaza y sustituye a las comunidades vegetales propios de esos hábitats, y en consecuencia, también provoca las extinciones locales de las comunidades de fauna interrelacionadas con la flora de los lugares mencionados.

Datos de interés:

El carrizo de Las Pampas llegó al continente europeo a principios del siglo XX para adornar los jardines y casas de campo, de donde comenzó una tímida naturalización que se ha acelerado hasta convertirse en la plaga actual.

Pese al preocupante y consabido cariz que está tomando la invasión de esta espe-

cie exótica, en muchos municipios se sigue plantando como planta ornamental, en perjuicio de la biodiversidad y en beneficio de una supuesta estética.

Asimismo, miles de ciudadanos, también colaboramos inconscientemente en la expansión de esta invasora arrolladora, ya que al desplazarnos en vehículos rodados, provocamos continuas turbulencias de aire que contribuyen en la diseminación de sus semillas, motivo por el cual nos resulta tan familiar a lo largo de los miles de kilómetros de autopistas y redes viarias.



Figura 2: Carrizo de la Pampa en la ribera del río Urumea.

Además de nuestra ayuda voluntaria e involuntaria para su propagación, la hierba de La Pampa es una pionera de la adaptación evolutiva para protegerse de algunos de sus enemigos, como los herbívoros. Las hojas ásperas y cortantes, así como como la toxicidad de algunos de los compuestos que fluyen por su savia como saponinas y ácido cianhídrico, disuaden a los que se han quedado atrás en la evolución y no pueden neutralizar las defensas de nuestra nueva inquilina.

Joseba Gurutz de Vicente
Miembro de Haritzalde

Zaborra gehiegi

Gaur egun daukagun ingurumen arazo garrantzitsuenetariko bat zaborrarena dela argi dago. Gero eta zabor gehiago sortzen dugu eta hiri hondakinen metaketari nola aurre egin eztabaidatzen ari den honetan, Gipuzkoak eta ondorioz San Markoseko Mankomunitateak bere plana egina daukala dirudi. Errausketa hautatu dute hainbat talde ekologisten iritziaren kontra. Azken horien aburuz, aurka egotearen zioak bi dira nagusiki. Alde bate-tik, Errausketa-labeek botako dituzten kutsakor bezain toxikoak diren dioxinen jaulkipenak daude eta bestetik, hondakinak murriztu, berrerabili eta birziklatzeko kultura sustatu ordez, horren bazterketa ekar lezake. Baina kritikatzeko hirugarren atal bat ere badago, herri-partaidetzarena hain zuzen ere. Jardunaldi eta bilera batzuetara deitu bai, baina aurretik erabakia hartuta zegoenean.

Aditu batzuek dioxinen jaulkipenak ekiditeko filtroak daudela diote. Nire galdera, horrela bada, jarriko al dira? Osasuna bermatzeko hartu beharreko neurri guztiak hartuko al dira? Eta gero, material horien guztien mantenimendua zorrozki eramango al da? Badaezpada ere, gehienok bezala, errausketa-labea etxetik ahalik eta urrunen nahiko nuke.

Bestalde, azken urteotan birziklapenak nabarmen gora eginagatik, etxe bakoitzeko zabor ekoizpena ez da behera joan. Birziklapena indartzen jarraitu behar dugu, zalantzarik gabe, baina zergatik ez sustatu zaborreen murrizketa kontsumoa gutxituz? Arazoaren gako-a kultur berri batean datza eta arazo larri horri aurre egiteko Erakunde publikoek interes orokorraren alde jokatu beharko lukete behingoz, ez kontsumoa edo hobe esanda kontsumo arduratsua bultzatuz.

Zaborraren gaiak amorraturik Lau Haizeta parkera hurbildu naiz eta bidetik zaborte-giko kiratsa topatu dut. Mendi aldera jo eta berehala gizakiaren aztarnak: zaborra! Lu-rreran zeuden freskagarrien latak sartu poltsa batean eta tontorrera iritsi orduko poltsa be-tea, zaborraz alegia. Buelta hartu beste bide batetik eta zakartegi ilegalak aurkitu. Etxeratu, telebista piztu eta zaborra! Telezaborra ekoizteko gauza gara! Hori gutxi balitz, prentsara jo gure gizartearen zabor guztiak irakurtzeko asmoz eta... kaka zaharra! Zaborrak edozein egunetan irentsiko gaituela konturatu naiz.

Xabier Rubio Pilarte
Haritzaldeko kidea

ITSAS NATURAKO TAILERRA

Haritzalde Naturzaleen Elkarteak aurten urte osoko tailer bat antolatu du, gaia Itsas Natura delarik. Bertan, Donostiako Ondarretako maerarteko zabalgunea zein hondartzei buruzko fauna, flora eta ozeanografiari buruz ikas daiteke.



1. Argazkia: Ondarretako marearteko zabalgunea.

Hilabetero biltzen gara itsas beheraren arabera Ondarretan. Gaien azalpen orokorrak egiten dira, itsas animalia eta algei buruz eta putzuak begiratzen hasten gara. Dagoeneko hirutan gerturatu gara Ondarretako marearteko zabalgunean. Bertan aurki ditzazkegu **alga berdeetan**: itsas uraza, *Codium*... **gorrietan**: *Corallina*, *Gelidium*, *Asparragopsis*, *Ceramium*, *Gigartina*, *Plocanium*... eta **arreetan** *Halopteris*, *Fucus*, *Colponemia*, *Cystoseira*...



2. Argazkia: Alga arreak, erdialdean *Colponemia* eta gorriak, ezkerretan *Corallina*.

Animalien artean, **krustazeo** hauek topatu ditugu: txangurroa, hamarratz ermitariak, itsas ezkurak (bellota de mar), izkirak, txamarra; **moluskoetan**: olagarroa, lapa, nudibrankio urdina edo itsas bare urdina, kitoiak, ostrak; **cnidarioetan**: itsas anemona; **anelidoetan**: itsas arrak; **ekinodermoetan**: itsas izarra, itsas luzokerra, itsas trikuak eta **arrainetan**: muxarrak, zarboak, lepatiak...



3. Argazkia: Itsas anemona.

Marearte zabalgunean harriak altxatzen ditugu eta azpian agertzen diren hainbat animalia aurki daitezke, behin dena miatua harria zegoen bezala uzten dugu. Zergatia, goikaldean algak aurkitzen dira eta eguzkia behar dute bizi ahal izateko eta azpian, itzalean, animaliak eguzkia gustuko ez dutenak haiz zuzen ere. Beraz, komeni da harriak beti zeuden egoeran uztea.

Olagarroak ehizatzen joaten den jende mordera ere kontuan hartzen dugu, baita zenbatu ere, eta marearte zabalgunearen jasangarritasuna zalantzan jartzten dugu. Eskerrak olagarro kume bat topatu genuela azken tailer egunean, txikia benetan.

Hegaztiak ere, zenbatu eta identifikatzen ditugu. Orain arte honako hauek ikusi ditugularik: martin arruntak, ubarroiak, kaioak, buztanikara...

Pakito izurdea oraindik ez zaigu gerturatu, baina auskalo! Agian hurrengoan bisitan etortzen zaigu. Ea argazkiren bat egitea lortzen dugun!



4. Argazkia: Itsasoko bare urdina, *Hypselodoris cantabrica*.

Ondarretako marearteko zabalgunea hirian bertan dagoenez, estres handia jasaten du, eta bertan dauden animalia eta algek pairatzen dute. Guztiok jakin behar dugu, ezin ditugula bertako animaliak etxera eraman, ezta oskolak ere. Itsas animaliak eta algak ikusi nahi badituzue, tutua, hegatsak eta uretako betaurrekoekin nahikoa da, batez ere udan, bainatzen zaraten bitartean.

Hauxe da helburua, zer dugun jakitea, ikastea eta zaintzea.

Aitziber Egaña
Haritzaldeko kidea

EGUTEGI BERDEA

El Proyecto Egutegi Berdea es un proyecto de la Asociación Naturalista Haritzalde, subvencionado en buena medida por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio ambiente del Gobierno Vasco en el marco de las subvenciones que oferta dicho Departamento a entidades privadas sin ánimo de lucro para la realización de actividades ambientales.

El Proyecto consiste en la *Celebración de Días Internacionales relacionados con el Medio Ambiente*, discurre enteramente en Donostia y tiene como destinatario la Ciudadanía en general. Se inició en Junio del 2003 y se prolonga hasta Junio del 2004.

Utiliza diversos medios materiales como son: Paneles, Documentación, e incluso semillas forestales que se reparten gratuitamente... Los socios de Haritzalde son el principal activo humano, el cual se emplea para realizar paneles, ruedas de prensa, asistir en los puestos al puesto y/o asesorar al público en las actividades. Destacan por su singularidad la celebración de los siguientes días:

1 y 2 de Noviembre: Reparto de semillas forestales autóctonas. Puesto informativo en el Paseo de la Concha o en la Plaza de Gipuzkoa. Con diversa bibliografía para consultar, donde el público puede observar en diversas macetas árboles autóctonos de 1 año de vida.

29 de Diciembre: Día Mundial de la Diversidad Biológica. Puesto informativo en el Paseo de la Concha o en la Plaza de Gipuzkoa.

2 de Febrero: Día Mundial de los humedales. Puesto informativo en el Paseo de la Concha o en la Plaza de Gipuzkoa.

21 de Marzo: Día Forestal Mundial, el cual ha sido aprovechado para realizar una plantación.

La justificación de este Proyecto viene a querer atender dos de las tres componentes de las que se compone el Desarrollo sostenible y que son la componentes social y la ambiental.

Trata pues, uno de los aspectos más importantes tanto de la Cumbre de Río, como del Compromiso por la Sostenibilidad del País Vasco como es la cohesión y la Participación Social. Además, y así se cita en la citada Estrategia, una de las condiciones necesarias para avanzar en la Sostenibilidad en la CAPV es capacitar y corresponsabilizar a la Ciudadanía para modificar sus comportamientos hacia una mayor sostenibilidad. Para ello son indispensables: la información, la comunicación y la sensibilización. Mediante este proyecto queremos impulsar y facilitar el acceso directo a la información ambiental de todos aquellas personas implicadas o interesadas en el tema.

Eli Eguren
Miembro de Haritzalde

HARITZALDEREN AURKEZPENA

HARITZALDE NATURZALEEN ELKARTEA naturaren alde lan egiten duen irabazteko asmorik gabeko taldea da. 1.992 urtean Donostiako parkeen egoera tamalgariak eta inguruko mendien deforestazioak gizartean eragindako kezkaen ondorioz sortu zen. Egun 80 bazkide inguruk osatzen dugu taldea, denok konpromiso bera dugularik: Naturarekiko errespetuan bizitzea.

Gure helburuak bi ardatz nagusi ditu, bata zientifikoa eta bestea soziala:

- Zentifikoa: gure ingurune naturala ikertu eta aztertzea hobeto ezagutzeko asmoz, ondoren babesten lagundu ahal izateko.
- Soziala: Naturaren baloreak gizartera zabaldu eta bioaniztasunaren aberastasuna erakustea, azken finean, giza-kontzientziazioa lortzea.

Helburu hauek lortzeko jarduera ezberdinak antolatu ditugu, besteak beste:

- Haziak banatu, zuhaitzak erein eta landatu. Urtero.
- Jardunaldiak: Euskal Herriko faunari buruzkoak, ugaztunak eta hegaztiak. 2002. urtean.
- “Nazioarteko Anfibioen Kontserbaziorako Ihardunaldiak” Aranzadi Z. E.rekin antolaketan parte hartu dugu, 2002. urtean.
- Abalotz errekan zehar txangoa bertako fauna, flora eta geologiari buruzko azalpenekin. 2002. urtean.
- Igeldoko “Hegoaldeko Zuhaitz-igela”ren (*Hyla meridionalis*) inkesta soziologikoa. 2001-2002. urtean.
- HAZI aldizkaria eraberritu eta argitatu dugu. Urtero.
- Euskal Herriko txoko desberdinetara txangoak, bertako geologia, klima, landaretza eta fauna ezagutzeko asmoz. Urtero.
- «Bioaniztasunari eta Araknidoei Buruzko Nazioarteko Kongresua»-n Aranzadi Z. E.rekin antolaketan parte hartu dugu, 2003. urtean.
- Azterkosta 2003: Mendizorrotzeko kostaldean parte hartu genuen. 2003. urtean.
- 2003. urtean egindako proiektuak: “Mapa de Vegetación del Municipio de Irun”, “Indicadores indirectos de Biodiversidad Forestal en los Bosques de Hernio-Gatzume” eta Jon Freire Beka: “Trampas de corteza para capturar arañas: resultados preliminares de la comparación entre dos diseños diferentes”.
- Kabi-kutxen Tailerra. 2003-2004. urteetan.
- Itsas Natura Tailerra. 2004. urtean.

Gurekin harremanetan jarri nahi izanez gero, jarraian dituzu gure helbide eta telefonoak. HARITZALDEko bazkide izan, antolatutako ekintzen informazioa etxean jaso eta hauetan parte hartu nahi baduzu, bazkide egiteko orria bete eta gurekin harremanetan jar zaitez.

PRESENTACIÓN DE HARITZALDE

HARITZALDE NATURZALEEN ELKARTEA es una organización sin ánimo de lucro, comprometida con todos los temas relacionados con la Naturaleza. Surgió en 1.992 como consecuencia de la preocupación social existente por el mal estado de los parques de Donostia y la deforestación de los montes colindantes. Hoy en día, la asociación la forman alrededor de 80 socios, todos con el compromiso de vivir con respeto hacia la Naturaleza.

Nuestros objetivos tienen dos directrices, una científica y otra social:

- Científica: estudiar y analizar nuestro entorno natural para así conociéndolo mejor, poderlo proteger.
- Social: divulgar en la sociedad los valores de la Naturaleza así como la riqueza de la biodiversidad, en definitiva, conseguir una concienciación social.

Para conseguir estos objetivos organizamos distintas actividades diferentes, entre las que se encuentran:

- Reparto de semillas y plantaciones de árboles, actividad anual.
- Organización de Jornadas sobre fauna y flora de Euskal Herria: mamíferos y aves. Año 2002.
- Colaboración con la S.C. Aranzadi en las “Jornadas Internacionales de Conservación de Anfibios”. Año 2002.
- Estudio sociológico “Ranita meridional” de Igeldo (*Hyla meridionalis*). Años 2001-2002.
- Renovación y publicación de la revista HAZI, revista anual.
- Excursiones a diferentes lugares de Euskal Herria, con el objeto de conocer su geología, clima, flora y fauna, actividades anuales.
- Colaboración con la S.C. Aranzadi en el “Congreso Internacional de Biodiversidad y Arácnidos”, año 2003.
- Participación en Azterkosta 2003, el litoral de Mendizorrotz, año 2003.
- Proyectos realizados en el año 2003: “Mapa de Vegetación del Municipio de Irun”, “Indicadores indirectos de Biodiversidad Forestal en los Bosques de Hernio-Gatzume” y Beca Jon Freire: “Trampas de corteza para capturar arañas: resultados preliminares de la comparación entre dos diseños diferentes”.
- Taller de Cajas-nido, años 2003-2004.
- Taller de Naturaleza Marina, año 2004.

Si quieres ponerte en contacto con nosotros, a continuación tienes nuestra dirección y teléfonos. Si deseas ser socio de HARITZALDE, recibir en casa información de las actividades organizadas y participar en ellas, rellena la hoja de socio y ponte en contacto con nosotros.



BAZKIDE EGITEKO ORRIA

Moztu edo fotokopia bat egin / Recorta o haz una fotocopia

Izena: Nombre:	Abizenak: Apellidos:	
Helbidea: Dirección:		
P.K.: C.P.:	Herria: Localidad:	Herrialdea: Provincia:
N.A.N.: D.N.I.:	Jaiotze-data: Fecha de nacimiento:	Telefonoa: Teléfono:
Ikasketak: Estudios:	Ogibidea: Profesión:	
Posta elektronikoa: Correo electrónico:		

Sinadura / Firma

Laguntza mota:

Tipo de colaboración:

- Aktiboki / Activamente
- Noiz behinka / De vez en cuando
- Bakarrik diru-laguntza (puntualki) / Sólo económicamente (de manera puntual)

Haritzalde naturzale elkarteko bazkide kuota helbideratzeko agindua Orden de domiciliación de la cuota anual de Haritzalde

D./Dña. Jn./And.ak,

NAN zk. duenak baimena ematen du, kontrako abisurik ezean bazkide kuota ondorengo Kontu-zenbakian zorduntzeko:

con Nº DNI autoriza, hasta nuevo aviso, el cargo de la cuota anual de Haritzalde, en la cuenta:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

- Gutxieneko kuota 12€/ Cuota mínima 12€
- Kuota familiarra 30€/ Cuota familiar 30€
- Bestelako kuota € (gutxienekoa + borondatea)
Otra cantidad € (cuota mínima + voluntad)



HARITZALDE

Naturzaleen Elkartea

Apartado de Correos, 129 Posta Kutxatila
20080 DONOSTIA

Telf: 609 420 438

plharitzalde@yahoo.es
plharitzalde@euskalnet.net