

www.euskadi.eus/aztertu

aztertu

Azterkosta

2016



aldizkari

Egilea: Dani Astarloa (Mendata BHI)

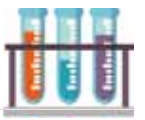


EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL



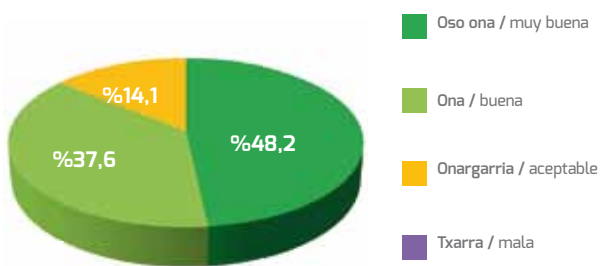
Azterkosta 2015 kanpaina 203 analisi burutu dira eta jasotako emaitzak onak izan dira

Durante la campaña Azterkosta 2015 se han realizado 203 análisis, obteniéndose buenos resultados

2015eko irailaren 7an, Azterkosta 2015 kanpaina jarri zen martxan Euskal Autonomi Erkidegoan. Telefonoz edo posta elektronikoz 168 taldek (ikastetxe, elkarte eta familiek osatuak besteak beste), kostaldea aztertzeko materialak eskatu zituzten Eusko Jaurlaritzako Aztertu Programan. Talde guztietatik 115 parte-hartzailek egindako laginketen emaitzak bidali zituzten abenduaren 11a baino lehen, eta datu horiei esker EAEko kostaldearen egoera jakin dezakegu Azterkosta Kanpaina honetan.

El 7 de septiembre de 2015 se puso en marcha la campaña Azterkosta 2015 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Mediante el teléfono o el correo electrónico 168 grupos, formados por centros escolares, asociaciones y familias entre otros, solicitaron los materiales de muestreo al Programa Aztertu de Gobierno Vasco. Antes del 11 de diciembre, 115 de los grupos participantes remitieron los resultados y gracias a ellos conocemos la calidad de la CAPV en esta edición de Azterkosta.

AZTERKOSTA KANPAINAREN EMAITZAK / RESULTADOS CAMPAÑA AZTERKOSTA



Kalitate portzentaia faktore positiboen arabera aztertutako puntu ezberdinetan
Porcentaje de calidad según factores positivos en los diferentes puntos



118 puntuetako balorapen positibo eta negatiboak
Valoraciones positivas y negativas de los 118 puntos

AZTERTUTAKO PUNTU EZBERDINETAKO EMAITZAK



Adin eta ezaugarri desberdinetako boluntarioek, Aztertu Programak eskaintzen dituen materialak erabiliz 3 faktore aztertu dituzte:

- » **Uraren kalitatea:** tenperatura, pH-a, bakterio koliformeen presentzia, eta bestelako parametro fisiko-kimiko.
- » **Zonaldearen biodibertsitatea:** animaliak eta landareak, izaki bizidunen kantitatea eta aniztasuna, eta espezie inbaditzaileen presentzia.
- » **Gizakiaren eragina:** ondare historikoa (eragin positiboa), eta hondakin edo isurketak (eragin negatiboa).

Aurten **3.123 pertsonak 203 analisi** egin dituzte, 3 faktore horiek aztertuz. Parte-hartzaileek Euskadiko kostaldeko 85 puntu ezberdinetan burutu dituzte ikerketak, kostaldeko %12,8a suposatzen duena.

Jasotako emaitzak onak izan dira orokorrean. Kostalean emaitza positibo gehien lortu duen faktorea uraren kalitatea izan da. Aztertutako puntuen % 4,7ak soilik izan du arazoren bat uraren parametro fisiko-kimikoetan. Leku horietan, boluntarioek batez ere aparrrak eta kiratsaren presentzia adierazi dute, baita oxigeno disolbatuaren eskasia eta bakterio koliformeen presentzia ere.

Bestalde, egoera larrienean dagoen faktorea biodibertsitatea da. Aztertutako puntuen %32,9an espezie exotiko inbaditzaileak ikusi dira, guztira 28 puntuetan hain zuzen ere. Gehien apuntatu diren espezie inbaditzaileak Panpa belarra eta Baccharis halimifolia dira. Oso landare ezagunak dira hauek, erraz ikusi eta bereizten direnak.

Gizakiaren eraginaren faktorea, ordez, nahiko emaitza positiboak izan ditu aurten. Kasu honetan, antzeman den arazo nabarmenena plastikozko hondakinak eta paperak izan dira. Aztertutako 24 puntutan faktorea hau arazo azpimarragarria da.

Las personas voluntarias, de perfiles y edades diferentes, han podido analizar tres factores gracias a los materiales del Programa Aztertu.

- » **Calidad del agua:** temperatura, pH, presencia de bacterias coliformes, y otros parámetros físico-químicos.
- » **Biodiversidad de la zona:** plantas y animales, cantidad y variedad de seres vivos y presencia de especies invasoras
- » **Intervención humana:** patrimonio histórico (aspecto positivo), y residuos (aspecto negativo).

Este año, 3.123 personas han llevado a cabo 203 análisis de los 3 factores en 85 puntos de la costa vasca, lo que nos aporta datos sobre el 12,8% del total de nuestro litoral.

Los resultados recibidos han sido buenos. El factor que mejores resultados ha obtenido ha sido la calidad del agua. De hecho, solo en el 4,7% de los puntos muestreados se ha detectado algún problema con dicha calidad. En los puntos con peores resultados, las personas voluntarias han apuntado sobre todo la presencia de espumas y mal olor, junto con la escasez de oxígeno disuelto y presencia de bacterias coliformes.

Por otro lado, el factor con peores resultados es el de biodiversidad. En el 32,9% de los puntos muestreados hay baja concentración de especies, y en 28 puntos destaca la presencia de especies exóticas invasoras. Las invasoras más anotadas han sido la plantas Plumero de la pampa y Baccharis halimifolia, dos especies fáciles de reconocer y distinguir.

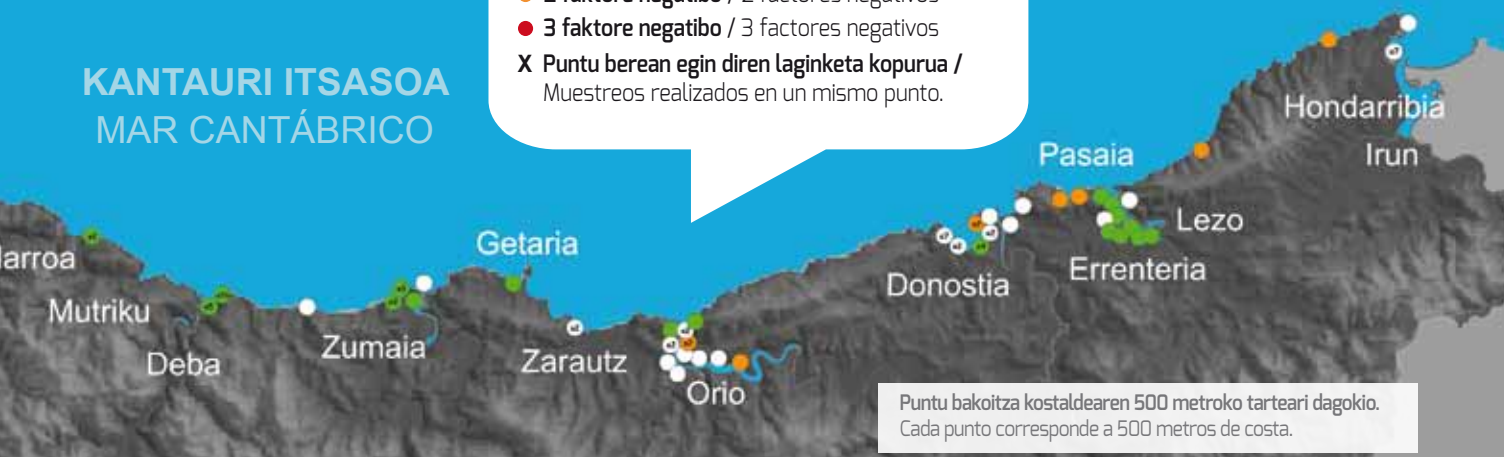
En cuanto a la intervención humana, este año ha tenido bastante buenos resultados. Los residuos más detectados han sido los envases de plástico y el papel. En 24 de los puntos analizados, éste ha sido un factor negativo.



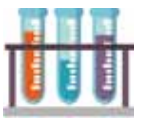
RESULTADO DE LOS MUESTREOS REALIZADOS EN DIFERENTES PUNTOS

KANTAURI ITSASOA MAR CANTÁBRICO

- **3 faktore positibo / 3 factores positivos**
- **Faktore 1 negatiboa / 1 factor negativo**
- **2 faktore negatibo / 2 factores negativos**
- **3 faktore negatibo / 3 factores negativos**
- X **Puntu berean egin diren laginketa kopurua / Muestreros realizados en un mismo punto.**



Puntu bakoitza kostaldearen 500 metroko tarteari dagokio.
Cada punto corresponde a 500 metros de costa.



Ala eta guztiz ere, orokorrean aztertutako puntuak egoera onean daude. Ez da puntu bat ere topatu non aztertutako 3 faktoreak txarrak izan diren, eta ikertutako 85 puntuetatik 41 lekutan 3 faktoreak onak izan dira.

Halaber, parte-hartzaile batzuek urtero analisia leku berean egiten dute eta horri esker egoeraren ingurumen bilakaera ere ona dela badakigu. Puntu horietan (%97,2) egoera mantendu edo hobetu da.

Izandako emaitzei buruz informazio gehiago izan nahi baduzu edo beste urteotako analisiak ikusi:

www.euskadi.eus/aztertu

Sin embargo, en general, los lugares analizados tienen buena calidad. No se ha detectado ni un solo punto con los 3 factores negativos, y de los 85 puntos diferentes 41 tienen buena calidad en todos los factores.

Además, varios grupos participantes repiten cada año el muestreo en el mismo punto. Gracias a ellos conocemos la evolución ambiental de la costa, y que en el 97,2% de estos puntos la calidad se ha mantenido o mejorado.

Si quieres conocer más información de estos análisis o de los resultados de años anteriores:

www.euskadi.eus/aztertu

PARTEHARTZAILEAK / PARTICIPANTES

BILBOKO ITSASADARRA ITSAS MUSEOA
CEIP AMOROTO HLHI
CEIP ANAITASUNA IKASTOLA HLHI
CEIP BEKOBENTA HLHI
CEIP BERRIATUA HLHI
CEIP ISPASTER HLHI
CEIP ITURZAETA HLHI
CEIP LARRAÑAZUBI HLHI
CEIP MUNDAKA HLHI
CEIP ONGARAI HLHI
CEIP SAN LORENZO HLHI
CEIP ZALDUPE HLHI
CEIP ZUBILETA HLHI
CEIP ZUMAIA HLHI
CIFP DON BOSCO LHII
CPEE ALDAMIZ HBIP
CPEIP ESKOLABARRI HLHIP
CPEIPS AMOR MISERICORDIOSO HLBHIP
CPEIPS ANTONIANO IKASTETXEA HLBHIP
CPEIPS B. V. MARÍA HLBHIP
CPEIPS DEUTSCHE SCHULE S. AL. MAGNO HLBHIP
CPEIPS EGUZKIBEGI IKASTOLA HLBHIP
CPEIPS EL AVE MARÍA HLBHIP
CPEIPS EL REGATO HLBHIP
CPEIPS ELEIZALDE IKASTOLA HLBHIP
CPEIPS HERRI-AMETSA IKASTOLA HLBHIP
CPEIPS KARMENGO AMA HLBHIP
CPEIPS LA ANUNCIATA HLBHIP
CPEIPS MANUEL DE LARRAMENDI HLBHIP
CPEIPS MARÍA ETA JOSÉ HLBHIP
CPEIPS MARÍA REINA ESKOLA HLBHIP
CPEIPS MARISTAS-SAN MIGUEL HLBHIP
CPEIPS ORIO IKASTOLA HLBHIP
CPEIPS SAGRADO CORAZÓN HLBHIP
CPEIPS SAN JOSE HLBHIP
CPEIPS SAN JOSE HLBHIP
CPEIPS SAN PELAYO HLBHIP
CPES EGI BIDE BHIP
CPES PEÑASCAL BHIP
CPES ZABALBURU BHIP
EMAUS FUNDACION SOCIAL
IEFPS POLITÉCNICO EASO POLITEKNIKOA GLHBI
IEFPS TARTANGA GLHBI
IES AIXERROTA BHI
IES ÁNGELA FIGUERA BHI
IES ANTIGUA-LUBERRI BHI
IES BIDEBIETA BHI
IES IBARREKOLANDA BHI
IES MENDATA BHI
IES MUSKIZ BHI
IES TALAIA BHI
IES USANDIZAGA-PEÑAFLORIDA-AMARA BHI
ITSAS GELA ELKARTEA
PARTIKULARRA
PARTIKULARRA
PARTIKULARRA
PARTIKULARRA

BILBAO
AMOROTO
ERMUA
MARKINA-XEMEIN
BERRIATUA
ISPASTER
GETARIA
GETXO
MUNDAKA
ERMUA
ERMUA
ONDARROA
GETXO
ZUMAIA
ERRETERIA
BILBAO
ERMUA
BILBAO
ZARAUTZ
LEIOA
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
GALDAKAO
BILBAO
BARAKALDO
BERMEO
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
AMOREBIETA-ETXANO
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
ZUMAIA
DONOSTIA-SAN SEBASTIAN
ZALLA
ORIO
BERMEO
SANTURTZI
SESTAO
ERMUA
VITORIA-GASTEIZ
BILBAO
BILBAO
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
ERANDIO
GETXO
SANTURTZI
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
BILBAO
DEBA
MUSKIZ
HONDARRIBIA
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
PASAIA
BILBAO
GETXO
BARAKALDO
ORIO



ERMUAKO IKASTETXEA



LARRAÑAZUBI HLHI



SAN VICENTE DE PAUL IKASTETXEA



USANDIZAGA-PEÑAFLORIDA BHI



Las familias y las personas participantes a título individual son figuras importantes en el Programa Azterkosta

LA FAMILIA PALAU-MARTINEZ, INTEGRADA POR MARIJO, AXEL, AIORA Y JOSE COMPARTE SU EXPERIENCIA:

Todavía recuerdo, allá por el año 2.000, el entusiasmo de dos jóvenes estudiantes universitarias de Biología cuando recogieron las mochilas con los kits analíticos del Programa Aztertu del Gobierno Vasco en la Ingurugela de Donostia, y se encaminaron con ilusión hacia Orio con el objetivo de analizar la calidad del agua de un tramo de la costa del País Vasco. Era una oportunidad única de sentir de cerca la naturaleza, de poder tomar parte de forma activa y experimental en su estudio, es decir, un primer contacto con el medio ambiente.

Transcurrieron los años y tras una pausa obligada por la maternidad retomé la participación tanto en la campaña Ibaialde como en la de Azterkosta, intentando contagiar y transmitir el respeto y cuidado del patrimonio natural de nuestro entorno a mi hijo Axel y hoy en día también a la pequeña de la casa, Aiora.

La verdad es que el municipio de Orio nos brinda la oportunidad de poder analizar tanto los espacios naturales costeros como los ecosistemas fluviales sin tener que realizar largos desplazamientos.

La víspera del muestreo es todo actividad por los preparativos de la salida: preparamos las mochilas con los materiales necesarios para el análisis, nos aseguramos de la meteorología,... Es toda una aventura, nos convertimos en "científicos" por un día.

Y no sólo es la experiencia práctica de observar y estudiar el entorno lo que les apasiona, sino que disfrutan completando los cuestionarios o fotografiando el paisaje o simplemente haciendo dibujos para participar en los concursos que se organizan.

A pesar de que la mayor parte de los participantes en este Programa son centros escolares o asociaciones, nosotros intentamos aportar nuestro granito de arena e impulsar esta iniciativa de participación y sensibilización ciudadana, concienciando a los más pequeños con estas actividades para asentar los principios de respeto y cuidado del medio ambiente desde edades tempranas.

Por último, agradecer la posibilidad de que las familias o personas individualmente puedan tomar parte de esta iniciativa de educación ambiental y el enorme trabajo y dedicación del equipo que hace posible que año tras año continúe este proyecto.

Orio, 26 de Mayo de 2016



Bizirik iraun bi mundutan

KOSTALDEAN, ORDU GUTXITAN GUZTIZ ALDATZEN DEN MUNDUA DAGO. EZ ITSASOA, EZ LURRA. MUGA ESTU HONETAN, IZAKIEK OSO BALDINTZA GOGORRAK JASAN BEHAR DITUZTE, BAINA PARADOXIKOKI HONEK EZ DU BIOANIZTASUNEAN ERAGINA IZATEN. ARE GEHIAGO, ANIMALIEN ETA LANDAREEN MOLDAERAK ETA DIBERTSITATEA ABERASTEN DITU.

Eguneroko itsasaldiek birritan estaltzen dute eremu hau itsasgoran (eremu intermareala deritzoguna). Itsasbeheran ordez, uraren jaitsierak eguzkitan eta haizearen menpe usten ditu izakiak. Baldintza aldadakor hauei esker marearteko zabalgunea sortzen da eta bertako flora eta faunak moldaera bereziak behar ditu bizitza aurrera eramateko. Bi mundutan bizirauteko ezaugarri eta moldaerak hain zuzen ere.

» EKOSISTEMA-MOSAIKOA

Itsasoa atzera egiten duenean hainbat ekosistema "berri" agertzen dira. Arrokkak azkar lehortzen dira, hezetasuna galduz itsas brisaren eta eguzki izpien menpe. Bestalde, arroken artean geratzen diren putzuak askotan miniaturazko itsasoak dirudite. Aquarium naturala bailitzan ekosistema oso baten ereduak dira: algak, moluskuak, krustazeoak, eta askotan baita arrainak ere.



» MOLDAERA BEREZIAK

Egunero birritan egoera oso ezberdinei aurre egin beharrik izakien moldaerak bultzatu ditu. Adaptazio horiek gabe ezinezkoa litzateke bizirik irautea.

Animaliek oskol barruan gordetzen babesten dira itsasgora berriz ere izan arte. Itsas trikuek edo barraskiloek, adibidez, mukia ekoizten dute lehoketa ekiditeko, eta tutu-zizareek zementu modukoa jartzen dute arroketan itsatsita geratzeko. Bestalde, algak hezetasunaz hornitzen dituzte animaliak, eta itsasoko ondoan, zein itsas azalera jitoan edo putzu eta arroketan bizitzera moldatu dira, espezie desberdinak sortuz. Oso mundua bitxia eta aberatsa da marearteko zabalgunea, horregatik Azterkosta 2016 kanpainan monografikoan mundu horretan murgilduko gara.

EMANALDIA AZTERTU PROGRAMA 2015 SARIAK



Aztertun boluntario izan diren pertsona guztiak sorpresaz betetako ekitaldi batean saritzea gustuko dugu, pasa den edizioan 2016ko otsailaren 20an ospatu zena Donostiako Aquariumean. Bertan, Azterkosta eta Ibaialde kanpainetako lehiaketetan izandako irabazleak ezagutzeaz gain, bi taldek aipamen berezia izan zuten. Bata urtetan zehar izan duen parte-hartze luze eta jarraituagatik, eta bestea Ekinaren Astea lehiaketako laugarren edizioaren irabazlea izateagatik.

En Aztertu nos gusta premiar a todas las personas voluntarias participantes con un evento lleno de sorpresas, que en la pasada edición se celebró el 20 de febrero de 2016 en el Aquarium de Donostia-San Sebastián. Además de conocer a los ganadores y ganadoras de los concursos Azterkosta e Ibaialde, dos grupos participantes recibieron una mención especial. El primero de ellos por su larga participación en las campañas de nuestro durante años, y el segundo por resultar ganador de la cuarta edición del concurso Ekinaren Astea.

MARRAZKIAK / DIBUJO



1. KATEGORIA (0-10 urte)

Irabazlea / Ganadora:

Nerea Agirre - *Lauro Ikastola*



Accesit:

Lucía Vaamonde
Lauro Ikastola



2. KATEGORIA (11-15 urte)

Irabazlea / Ganador:

David Hernández - *Amor
Misericordioso Ikastetxea.*



3. KATEGORIA (≥16 urte)

Irabazlea / Ganadora:

Wendy Fernández - *La Anunciata
Ikastetxea.*

ARGAZKIAK / FOTOGRAFÍA



2. KATEGORIA (11-15 urte)

Irabazlea / Ganadora:

Ane Urdangarin - *Antigua
Luberrri LHI*



3. KATEGORIA (≥16 urte)

Irabazlea / Ganadora:

M^a Luisa Prado - *Muskiz BHI*



PARTE HARTZE LUZEAREN AIPAMENA MENCION A UNA LARGA PARTICIPACIÓN EMAUS GIZARTE FUNDAZIO TALDEA

Urtetan zehar izandako konpromisoa eta Donostian antolatutako irteerengatik, taldea osatzen duten pertsonen aipamen berezia merezimendu osoz lortu dute.

El compromiso adquirido durante años ha hecho merecedoras del galardón a este grupo de personas que forman y organizan las salidas de muestreo en Donostia.

EKINAREN ASTEA CPES PEÑASCAL BHIP

Bilboko Udalarekin elkarlanean, lanbide heziketako zentro honetako ikasle eta irakasleek txorientzako kabi-kutzak eta askak egin eta jarri dituzte Bizkaiko hiriburuko parkeetan.

En colaboración con el Ayuntamiento de Bilbao, alumnado y profesorado del centro de formación ha desarrollado una campaña de construcción y colocación de cajas-nido y comederos para pájaros en los parques de la capital vizcaína.



AZTERKOSTA 2016

PARTE HARTU!
¡PARTICIPA!

902 160 138

aztertu@eus.kadi.eus



- » LAGINKETA MUESTREO
- » ERAKUS KETA BERRIA NUEVA EXPOSICIÓN
- » LEHIA KETA CONCURSO
- » TXOTXONGILOAK TÍTTERES
- » AZTERKOSTA TXIKI
- » PRE STAKUNTZA KO IRTEERA SALIDA FORMATIVA

EGUTEGIA AZTERKOSTA 2016 CALENDARIO

KANPAINA AZTERKOSTA 2016 CAMPAÑA

IRAILA

SEPTIEMBRE

URRIA

OCTUBRE

a/l	a/m	a/m	o/j	o/v	l/s	i/d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

a/l	a/m	a/m	o/j	o/v	l/s	i/d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

AZAROA

NOVIEMBRE

ABENDUA

DICIEMBRE

a/l	a/m	a/m	o/j	o/v	l/s	i/d
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

a/l	a/m	a/m	o/j	o/v	l/s	i/d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

- AZTERKOSTA kanpaina ren hasiera eta amaiera
Comienzo y final de la campaña AZTERKOSTA
- AZTERKOSTA TXIKI materialak eskatze ko datak
Fechas para solicitar los materiales de IBAIAL DE TXIKI
- "Itsasmi nez" eskatze ko datak
Fechas para solicitar "Itsasmi nez"
- Prestakuntza ko irteera tematikoak
Salidas temáticas y formativas
- Lehiaketan parte hartze ko azken eguna
Último día para participar en el concurso
- Erakus keta eskatze ko datak
Fechas para solicitar la exposición



2016

Ingurugela

BILBAO:	944 114 999
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN:	943 321 859
VITORIA-GASTEIZ:	945 179 030
LEGAZPI:	943 731 697

informazio gehiago / más información
www.euskadi.eus/aztertu

Ale kopurua: 500
Tirada:
©

Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa
Ingurumena eta Lurralde Politika Saila
Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco
Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial
Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Gráficas Dosbi, S.L.

Argitaratzailea:
Edita:
Inprimaketa:
Impresión:

ISSN: 2386-9402 • L.G.: BI 3189-2000