

Ikaslearentzako Jarduerak Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza 2. maila Unitate Didaktiko 1: Itsaso Azpian



Ziklo eta maila bakoitzari esleitutako unitateak ondorengo hauek dira:

Etap	Maila	Unitate Didaktikoak (m→ maila)			
		Belaontzia espedizioan dago			Belaontzia etxean dago
		UDm-1	UDm-2	UDm-3	UDm-4
		Itsaso Azpian	Itsaso Gainean	Belaontzian nabigatzen	Belaontzian
LH	3	UD3-1	UD3-2	UD3-3	UD3-4
	4	UD4-1	UD4-2	UD4-3	UD4-4
	5	UD5-1	UD5-2	UD5-3	UD5-4
	6	UD6-1	UD6-2	UD6-3	UD6-4
DBH	1	UD1-1	UD1-2	UD1-3	UD1-4
	2	UD2-1	UD2-2	UD2-3	UD2-4

Ondoren dagokizuen unitate didaktikoa aurkituko duzue.



JARDUERA 1: ITSASO AZPIAN NOR BIZI DA?

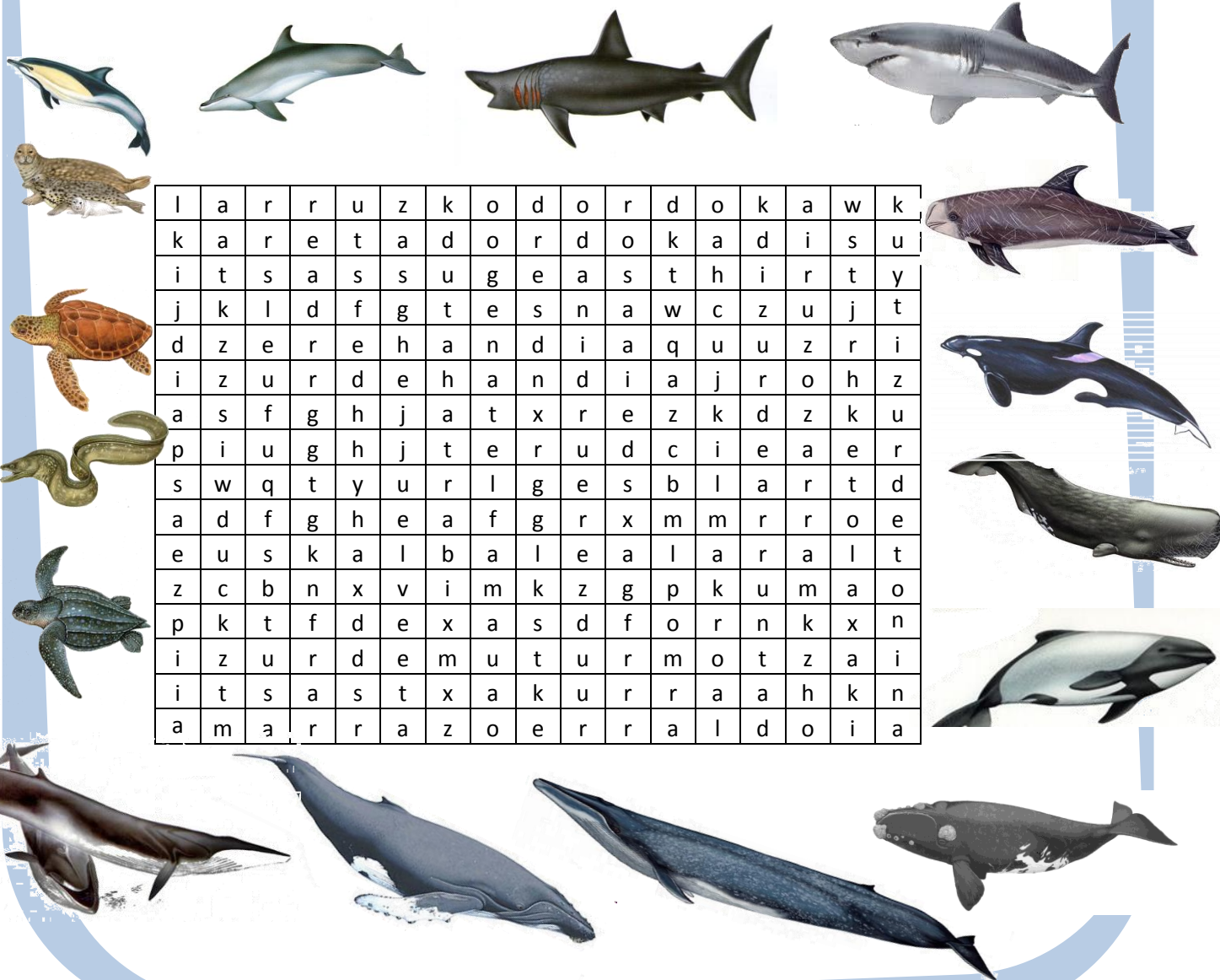
TALDEKA, ITSASO AZPIAN AURKITU DAITEZKEEN ANIMALI ETA LANDAREEN
IZENAK AIPATU.





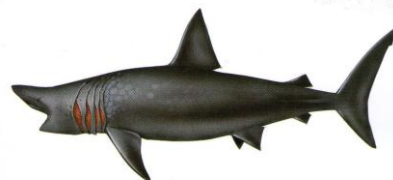
JARDUERA 2: HIZKIEN ITSASOA

MARRAZKIETAN AGERTZEN DIREN ANIMALI ETA LANDAREEN IZENAK AURKITU
BEHAR DITUZUE. EA GUZTIAK LORTZEN DITUZUEN!!!!



JARDUERA 3: ZER JATEN DUTE?

ETA, BA AL DAKIZUE ZER JATEN DUTEN? ELKAR JATEN AL DUTE? NOLA LOTUKO ZENITUZKE ONDORENGO ANIMALIAK ETA LANDAREAK? KATE TROFIKOA ZEIN DEN ADIERAZI.



JARDUERA 4: NOR NAIZ? NON BIZI NAIZ?

KAIKO LAGUNAK!!! EGUN HAUETAN PAKEA BIZKAIA BELAONTZIKO KAPITAINA ETA MARIÑELEKIN EGON NAIZ. OSO LAGUN MAITAGARRIAK DIRA. NIRE IZENA ETA NIRE BIZILEKUA NON DAGOEN BADAKITE. ETA ZUEK? ONDORENGO ERAGIKETAK EGIN ETA ZENBAKIZKO EMAITZA DAGOKION LETRAREKIN LOTUZ ZUEN LAGUNEKIN NON AURKITU GAREN LORTUKO DUZUE.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
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

$(+5) : (-5) \times (-3)$		
$(+36) : [(-9) : (+3)] : (-12)$		
$\sqrt{9} + (-3) \times [12 + (-7)] + 14$		
Gauean termometroak zero azpiko 5°C adierazten zuen, eguerdian aldiz, 10°C. Bien arteko kendura zenbat da?		
Kalkulatu 33ren $\frac{2}{3}$		
Barkuan, 1500 g azukre, 700g piperbeltz, 0,6 kg sésamo, 0,550 kg kanela, 0,45 kg eta 1200 g gatz gelditzen dira. Zenbat kilo guztira gelditzen dira?		
Glaziar bat 3 cm urtzen da urtean, desizozteak eraginda. Zenbat urtetan galduko ditu 0,54 m?		
Sistema hirurogeitarrean zenbat gradu dira 240' (minutu)?		
$3n^2 - 4n$ adierazpenaren zenbakizko balioa 55 izateko n kalkulatu		









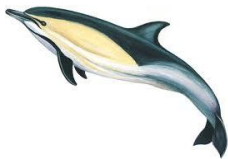

LORTU DUZUE!!! ORAIN KOKATU NIRE
BIZILEKUA, PAKEA BIZKAIA
BELAONTZIAK EGINGO DUEN
IBILBIDEA ERAKUSTEN DUEN
ONDORENGO MAPA HONETAN.










JARDUERA 5: BELAONTZIAK NON IKUSIKO DITU?

PAKEA BIZKAIA BELAONTZIAK, NON EGINGO DU TOPO ORAIN ARTE AZALDU DIREN ANIMALI ETA LANDAREEKIN? KOKATU ITZAZU GUTXI GORABERA BELAONTZIAK EGINGO DUEN IBILBIDEA AZALTZEN DUEN ONDORENGO MAPAN. ITSASO EDO OZEANO EZBERDINEN IZENAK ERE MAPAN IDATZI. LAGUNTZA MODURA ONDORENGO DATUAK DITUZUE:

ANIMALIA / LANDAREA	EZAUGARRIAK	ANIMALIA / LANDAREA	EZAUGARRIAK
 1	ITSASO EPEL ETA HOTZ GUZTIETAN AZALTZEN DA http://www.youtube.com/ watch?v=QbnQNMORNOg& feature=related	 2	OZEANO GUZTIETAN. UDABERRIAN POLOETARA ETA UDAZKENEAN EPELETARA http://www.youtube.com/watch?v=- AuOV6rJkX4&feature=related
3 	UR BEROETAN BIZI DA BAKARRIK http://www.opepa.org/i ndex.php?option=com content&task=view&id= 506&Itemid=29	4  http://www.euskalnet a.net/biodibertsitatea/a nimaliak/item/eubalaen a-glacialis	ESTATU BATUETAKO EKIALDEKO KOSTAN. EUSKAL HERRIAN 1901. URTEAN HARRAPATU ZUTEN AZKENEKO (BENITO LERTXUNDIREN KANTA ONDORENGO HELBIDEAN http://www.youtube.com/watch?v=RFzoP1133 X4)
 5	UR EPEL, SUBTROPIKAL ETA TROPIKALETAN BIZI DA http://www.youtube.co m/watch?v=1sufxockJh Q	6 	OZEANO GUZTIETAN http://www.youtube.com/watch?v=y4vcSGj5Pi M







7 	UR BEROETAN http://vimeo.com/16628066	 8	IPAR HEMISFERIOKO ZONA EPEL ETA SUBARTIKOETAN http://www.youtube.com/watch?v=jrl6rB3S0QA&feature=BFa&list=ULWhuLyFZ3aN4
9 	INGURU HOTZETAN http://www.youtube.com/watch?v=ecXK_p7FW7M&feature=related	10 	UR EPELETAN, 16-20° BITARTEKO URETAN BIZI DIRA http://www.youtube.com/watch?v=WhuLyFZ3aN4&feature=channel&list=UL
 11	EDOZEIN ITSASOETAN http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?METHOD=DETALLEMEDIATECA&serv=Mediateca&mid=2708		









JARDUERA 6: ZENBAT ALDIZ HANDIAGOA?



BETE EZAZUE ONDORENGO TAULA, BIZIKLETA BATEN LUZERA 2 METRO,
KOTXEARENA 4 METRO ETA AUTOBUSARENA 11 METRO DIRELA JAKINIK.

ANIMALIA	LUZERA (METRO)	BIZIKLETA BAINO HANDIAGOA	KOTXEA BAINO HANDIAGOA	AUTOBUSA BAINO HANDIAGOA	ZENBAT BIZIKLETA BAINO HANDIAGOA	ZENBAT KOTXE BAINO HANDIAGOA
 MARRAZO ERRALDOIA	8					
 KAXALOTE ARRUNTA	16					
 MARRAZO ZURIA	6					
 EUSKAL BALEA	16					



 IZURDE ARRUNTA	2,5					
 ZERE URDINA	24					
 IZURDE MUTURMOTZA	4					
 ITSAS TXAKUR GRISA	2					
 ORCA , EZPALARTA	10					
 EGIAZKO KARETA-DORDOKA	1					



 IZURDE TONINA						
 ITSAS SUGEA						











ORDENATU ANIMALIAK HANDIENETIK TXIKIENERA:



JARDUERA 7:

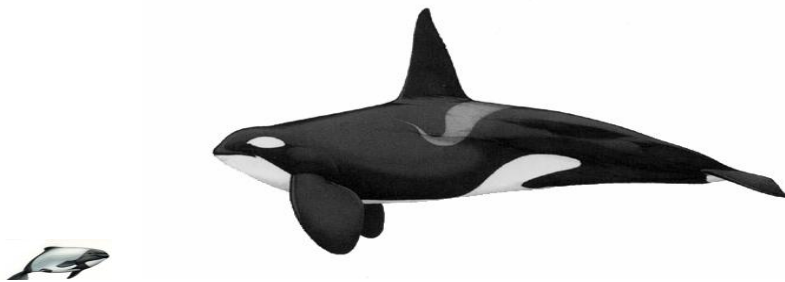
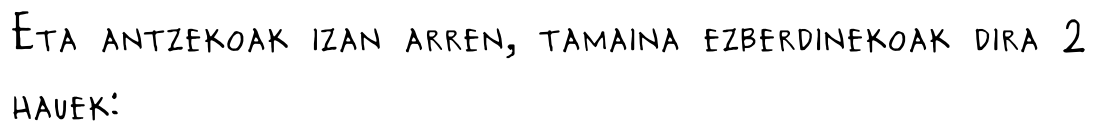
LUZERAK MARRAZTU

AURREKO JARDUERAN ATERATAKO DATUAK ERABILI ONDORENGO TAULA OSATZEKO. LAUKITXO BAKOITZA METRO BAT NEURTZEN DU. MARRAZTU BEHAR DITUZU LAUKITXO GUZTIAK LUZERA OSATZEKO. (BOROBILDU 2,5 → 3)

ANIMALIA	LUZERA METROTAN (LAUKITXO BAKOITZA METRO BAT DA)																			
																				
																				
																				
																				
																				
																				
																				
																				
																				
																				



BENETAN LUZEAK DIRA ITSASO AZPIAN BIZI DIREN
ANIMALI ASKO!!!



JARDUERA 8: ZER DIO TESTUAK?

ONDORENGO TESTUA IRAKURRI ETA BURURA ETORTZEN ZAIZKIZUEN GALDERAK,
HAUSNARKETAK, ETA ABAR AZALDU.

Zaborrontzi bihurtu dugu itsasoa, edo zabor putzu, hobeki esan. Plastikoak dira horietako asko, ontziak edo poltsak, eta berez birziklatzera bidaliak izan behar luketen arren, itsasoan dabilta igeri, zabor uharte handi bihurtuta, ekosistemari kalte eginez. Itsas korronte handiek -biraketa deitzen zaie- eraman egiten dituzte hondakinak, eta metatu egiten dira gero, eremu izugarriak hartzen dituztela. Duela 12 urte ohartu ziren horretaz, Ipar Pazifikokoaren Erdiguneko Biraketan plastiko uharte handi bat antzeman zutenean. Itsas korronte handi bat da horrako hori; erlojuaren orratzen noranzko berean mugitzen da, eta espiral motel bat eratzen du Ipar Ameriketako mendebaldeko kostaldearen eta Japoniako kostaldean artean. Eta zurrumbilo handi horretan sartzen den zaborra han harrapatuta geratzen da.

Hondakin horietako asko plastikozko partikula txikiak dira, konfeti itxurakoak, eta zooplanktonarekin nahasten dira; arrainek, jakina, ez dituzte bereizten, eta dena irensten dute. Gai kutsakor asko ez dira uretan disolbatzen (PKB edo DDT direlakoak), eta arriskua egoten da plastikoek xurga ditzaten; arrainek plastiko horiek jango balituzte, elikadura-katean sartuko lirateke substantzia kaltegarri horiek.


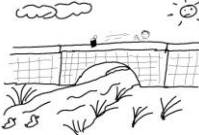


<http://revista.consumer.es/web/eu/20100101/medioambiente/75394.php>

NONDIK DATOZ PLASTIKO HONEK? NORK BOTATZEN DITU? KALTEGARRIA AL DA GURETZAKO? GUK BOTATZEN DUGUNA BUELTRAN ETORTZEN AL ZAIGU?




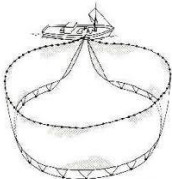





JARDUERA 9: ARRISKUA NONDIK DATOR?

MARRAZKIETAN DAUDEN EKINTZAK KOMENTATU ETA IDATZI. ITSASOARENTZAT ONURAGARRIAK EZ DIRENEI **×** BAT JARRI. ALDIZ EGOKIAK IRUDITZEN ZAIZKIZUN EKINTZAK **✓** BIDEZ MARKATU.

Ekintza	Zer gertatzen ari da?	
		
		
		
		





BA AL ZENEKIEN...MUNDU MAILAN ITSAS KUTSADURA ITURRI NAGUSIENAK LEHORREAN DAUDELA. AIREAK ETA IBIAK KUTSATZAILE UGARI GARRAIATZEN DITUZTE ITSASORA, ETA MAREEK, ITSASLASTERREK ETA HAIZEAK ARAZOA HANDITZEN DUTE.

BEGIRATU ONDORENGO DATUAK!!!

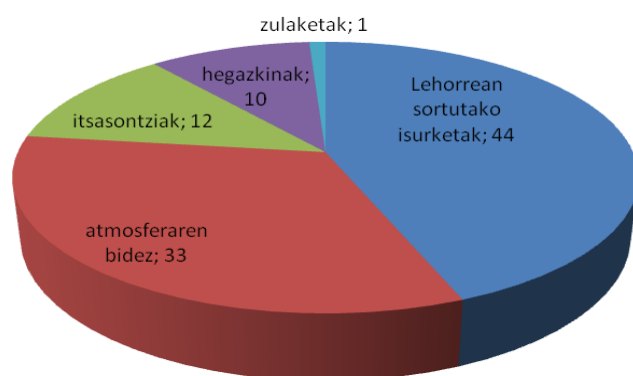
LEHORREAN SORTUTAKO ISURKETAK %44

ATMOSFERAREN BIDEZ LURRETIK GARRAIATUTAKO ISURIAK %33

ITSASONTZIETAKO ISURIAK %12

ONTZIETATIK EDO HEGAZKINETATIK EGINDAKO ISURI ZUZENAK %10

PETROLEO ETA GAS ZULAKETAK %1



JARDUERA 10: ARRAINAK EZ AL DIRA AGORTZEN?

BALE URDINEK IZUGARRIZKO JAZARPENAK JASAN DITUGU. GEROZ ETA GUTXIAGO GELDITZEN GARA. NERE AITAK DIO DESAGERTZEKO ARRISKUAN GAUDELA. EGIA OTE?

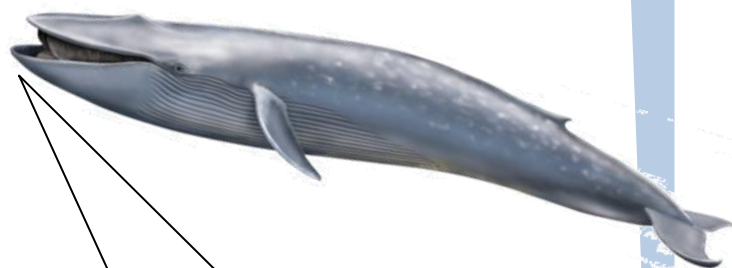
EGUN BATEAN 40 MILIOI
KRILL JATEN DITUT



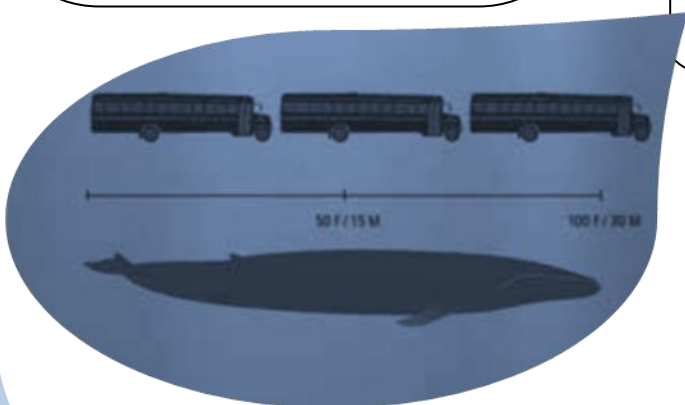
2 URTETIK BEHIN UME BAT
IZATEN DUGU

BEGIRATU ONDORENGO DATU HAUEK:
XX. MENDEAN 360.000 BALE URDIN
HARRAPATU DITU GIZAKIAK

2002. URTEAN BADIRUDI 5.000 ETA
10.000 INGURU BIZIRIK GELDITZEN GARELA
BAKARRIK, ETA GAUR EGUN EZ DAGO ZIUR
JAKITERIK. ESKERRAK "COMISIÓN BALLENERA
INTERNACIONAL" EK GURE ARRANTZA DEBEKATU
ZUELA 1960. HAMARKADAN

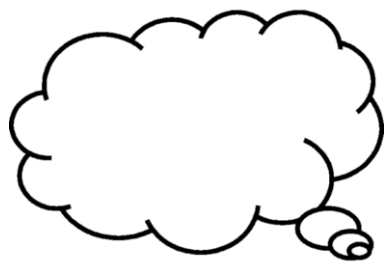


24 ETA 27 METRO ARTEKO LUZERA DAUKAT
ETA NERE PISUA 100 ETA 120 TONELADA
ARTEAN DAGO. MUNDU OSOKO ANIMALIRIK
HANDIENA NAIZ.






1. ZENBAT BALE HARRAPATU DITU GIZAKIAK URTERO XX. MENDEAN ?
2. DIOTENEZ, 2002. URTEAN 7.500 BALE URDIN GELDITZEN ZIREN. GAUR EGUN ZENBAT GELDITUKO ZIREN BIZIRIK AURREKO ERRITMO BERDINEAN? EHUNEKOETAN ADIERAZI.
3. ZERGATIK EZ DIRA AGORTU?
4. SUPOSATUZ EME KOPURUA ERDIA DELA, ZENBAT BALE URDIN IZANGO GENITUZKE GURE ITSASOETAN AURTEN, 2012. URTEAN?
5. ZENBAT KRILL JATEN DU BALE URDINAK URTE BATEAN?
6. 2012. URTEAN, ZENBAT KRILL JANGO DUTE GUZTIEN ARTEAN?





JARDUERA 11: GOGORATZEN...

ZUTABEAK LOTU, BAINA KONTUZ, ALDEZ AURRETIK HITZAK ZUZENDU BEHARKO DITUZUE.

	ver-ca-de-bo
MUNDUKO ANIMALIARIK HANDIENA	sur-tak-ke-i
 NON BIZI DA?	a-tzi-la-on-be
 ZER JATEN DU?	te-ka-lo-xa
ITSASOARENTZAKO KALTEGARRIA ✗	le-ba-di-ur-na
ITSASOARENTZAKO ONURAGARRIA ✓	ta-zeo-krus-ak
DESAGERTZEKO ARRISKU GORRIAN DAGO	



JARDUERA 12:

ORDUAN GUK...

ITSASO AZPIAN DAGOEN GUZTIA BABESTEKO 2
EKINTZA AIPATUKO DITUT:

1

2

ZEIN DA GEHIEN ERREPIKATU DENA
KLASEAN?



ONDO GORDE LEHENDABIZIKO PAKEA
BIZKAIAREN EGUN HONETAN ATERATAKO
EKINTZA HORI...

