



1. MAPA DE LA BAHÍA 1:5.000

BAHIA DE PASAIA 1:5.000	
SIMBOLO	REPRESENTACION
2	UNIDAD ESTUDIADA
RELOJ	MUELLE
TRINTXERPE	MUNICIPIO, BARRIO
	BLOQUE ANALIZADO
	CORRIENTE ANALIZADA
	LIMITE UNIDAD
	PUERTO
	LIMITE PASAIA
FARO LA PLATA	ENCLAVES DE INTERÉS

BAHIA DE PASAIA 1:5.000	
SIMBOLO	REPRESENTACION
2	UNIDAD ESTUDIADA
RELOJ	MUELLE
TRINTXERPE	MUNICIPIO, BARRIO
	BLOQUE ANALIZADO
	CORRIENTE ANALIZADA
	LIMITE UNIDAD
	PUERTO
	LIMITE PASAIA
FARO LA PLATA	ENCLAVES DE INTERÉS

2. ENCUESTA DE CADA UNIDAD

Korrontearen zenbakia

Número de la corriente

	1	2	3	4
1 Korronte mota Tipo de corriente				
2 Korrontearen tamaina: Txikia (1), Ertaina (2), Handia (3) Tamaño de la corriente: Pequeña (1), Mediana (2), Grande (3)				
3 Animaliarik ikusi al duzue uretan? ¿Hay señales de vida animal en el agua?				
4 Kiratsa Mal olor				
5 Kolore txarra dauka? Eta aparrik? ¿Tiene mal color? ¿Aparecen espumas?				
6 Arrainak hilik Peces muertos				
7 Zaborrak Basuras				
8 Isurki likidoak Vertidos líquidos				
9 Olioia, petrolioa Aceites, petróleo				
10 Nitritoak (mg/l) Nitritos (mg/l)				
11 Nitratoak (mg/l) Nitratos (mg/l)				
12 Oxigeno disolbatua (mg/l) Oxígeno disuelto (mg/l)				
13 Metileno urdina	0			
Azul de metileno	50			
	100			
Amonioa (mg/l) Amonio (mg/l)				
Fosfatoak (mg/l) Fosfatos (mg/l)				
Kloroa (mg/l) Cloro (mg/l)				
Kloruroak (mg/l) Cloruros (mg/l)				
Karbono dioxidoa (mg/l) Dióxido de carbono (mg/l)				
Gazitasuna (‰) Salinidad (‰)				
Dureza total -GH- (°d)				
Dureza de carbonatos -KH- (°d)				
Temperatura (°C) Temperatura (°C)				
14 pH-a pH				
Permanganato potásico Permanganato potásico	Nada			
	Poco			
	Bastante			
	Mucho			

<i>LIMPIEZA - SUCIEDAD</i>	MEDIOLITORAL					SUPRALITORAL				
	% aprox.					% aprox.				
MUY SUCIO	0	25	50	75	100	0	25	50	75	100
MODERAD. SUCIO	0	25	50	75	100	0	25	50	75	100
LIMPIO	0	25	50	75	100	1	25	50	75	100

3. INFORME-RESUMEN DEL BLOQUE

ANEXO A

4) Zeintzuk dira zuen blokean aurkitutako ingurugiro arazo nagusiak? (dagokien zenbakiaz mapan markatu). ¿Cuáles son los principales problemas detectados en vuestro bloque? (Señaladlos en el mapa con el número que les corresponda).

1. Un ecosistema natural, totalmente transformado en ecosistema antrópico. De hecho la bahía protegida por el Monte Jaizkibel y Monte Ulía, fue transformada a lo largo de los Siglos XIX y XX en puerto pesquero e industrial. Aún y todo, todavía hay zonas que mantienen su estado natural, unidades **1** y **2**, tal vez debido a la imposibilidad de acceso. De esta forma se conservan en perfecto estado los acantilados costeros. (Ver **MAPA-CROQUIS**).
2. Alta concentración de población, incluso a escasos metros del Puerto, por lo tanto, densidad de población muy alta. Esto conlleva un gran número de infraestructuras viarias (RENFE, Euskotren -TOPO-, N-1, Autopista A-8, carreteras y ferrocarriles portuarios, carreteras locales, etc.).
3. Contaminación de las aguas por:
 - a) Aguas residuales urbanas procedentes de una población de unas 120 – 140.000 habitantes, que vierten directamente en el Puerto (Ver **MAPA-CROQUIS**), con abundancia de materia orgánica, fosfatos, cloro libre, envases y bolsas de plástico, etc.
 - b) Aguas residuales industriales procedentes de las empresas auxiliares del Puerto y polígonos industriales muy próximos, así como por los vertidos de buques, barcos, etc.
4. Ausencia de diversidad de ecosistemas naturales, salvo en las unidades **1** y **2** y parte de la **3**. Por el contrario predominan los muelles, edificaciones, muros, etc. (Ver **MAPA-CROQUIS**).
5. Predominio de elementos abióticos de un ecosistema antrópico (puerto-ciudad). (Ver **MAPA-CROQUIS**).

10) Iaz parte hartu bazenuten edo horretarako daturik baduzue, egin ezazue konparaketa bat. Si el año anterior participasteis en la campaña (o tenéis datos), haced una comparación entre los resultados del año anterior y los de éste.

Según el **CUADRO 1** y **GRAFICO 1**, se observa una mejoría en mesolitoral, ya que hay un descenso de 5 puntos de muy sucio y de 2'5 puntos de moderadamente sucio y un aumento de 7,5 puntos de limpio. Estos datos comparados con los de otros años, hace que sean los mejores del mesolitoral, de todos los años que se lleva realizando AZTERKOSTA en este bloque. Por lo tanto, la situación del agua es estupenda, y como se observa desde el 97, ha ido mejorando progresivamente.

En supralitoral hay una gran mejoría de la limpieza, a pesar de que en algunas unidades, sobre todo la **7** y parte de la **8**, las basuras eran muy predominantes. Esto hace que nuevamente mejore la situación respecto al año pasado y encima se consiguen valores de suciedad muy bajos. Como se observa el aumento de la limpieza es de 12'5 puntos con descenso del aspecto de muy sucio y moderadamente sucio. Este hecho, es de gran interés y sirve para destacar los esfuerzos que se están realizando en la mejora del medio ambiente del Puerto de Pasaia.

Por lo tanto, es muy positiva la mejoría experimentada en mesolitoral y en supralitoral, como consecuencia, tal vez, de la puesta en marcha de diferentes fases del Saneamiento, la existencia de contenedores de escombros en diferentes zonas del Puerto

para recoger las basuras del supralitoral y que tienen un uso ya contratado otros años y la recogida de aceites usado del Puerto. Pero aún y todo, falta lo más importante, que es la concienciación de los pescadores y trabajadores del Puerto para llegar a unas mejores resultados.

Destacar la ausencia de algunas basuras de pequeño tamaño como residuos médicos, alimentos, espinas de pescado o huesos de sepia, cintas de embalaje y contenedores de plástico duro.

Hay que seguir insistiendo en el valor geológico, ecológico y paisajístico de los acantilados costeros de la Bocana del Puerto. Zona correspondiente con las unidades **1** y **2** del Bloque **G-70** que además son el hábitat de una de las mayores colonias de gaviotas (reidora y patiamarilla) de Euskadi. Sin olvidar la colonia de cormoranes allí instalada y cada vez con mayor número de miembros. Por todo ello, es necesario que las Administraciones protejan oficialmente el lugar enclavado en el Monte Ulía, zona del Faro de la Plata. (Ver **MAPA-CROQUIS**).

Para finalizar mencionar la situación lamentable y de difícil recuperación e inconcebible, el estado de la **DRAGA JAIZKIBEL**, único barco de España catalogado monumento, echo acaecido en el año 1991 y que a principios de 1999 fue parcialmente desguazada y retirados, parte de sus materiales, a tierra firme para evitar su hundimiento. Ahora, se encuentra en peor situación ya que está varada en los Astilleros Ascorreta, en espera de alguna decisión final o de una reparación? De todas formas, la falta de actuación y de acuerdos por parte de las autoridades responsables ponen en peligro, cada día que pasa, su recuperación hasta el punto que puede al final ser irreversible cualquier solución que se proponga.

Además la presencia de las piezas en tierra, corre el riesgo de deterioro total y pérdida y/o extravío de muchas de ellas de forma que la recuperación, con el paso de los años, podría llegar a ser imposible. En definitiva, se perderían muchos años de este siglo de historia y avatares del Puerto y Bahía de Pasaia, cuando su recuperación para un uso lúdico-educativo sería de gran interés e importancia para la comarca.

ANEXO B

	SUPRALITORAL			MESOLITORAL		
	MUY SUCIO	MODER. SUCIO	LIMPIO	MUY SUCIO	MODER. SUCIO	LIMPIO
Azterkosta'92	0	22,5	77,5	9	38,5	52,5
Azterkosta'93	9	36,5	54,5	25	45,5	29,5
Azterkosta'94	15	27,5	57,5	12,5	35	52,5
Azterkosta'95	15	30	55	27,5	30	42,5
Azterkosta'96	20	25	55	20	25	55
Azterkosta'97	20	25	55	27,5	42,5	30
Azterkosta'98	22,5	27,5	50	25	30	45
Azterkosta'99	7,5	27,5	65	12,5	35	52,5
Azterkosta'2000	15	35	50	10	30	60
Azterkosta'2001	10	27,5	62,5	5	27,5	67,5

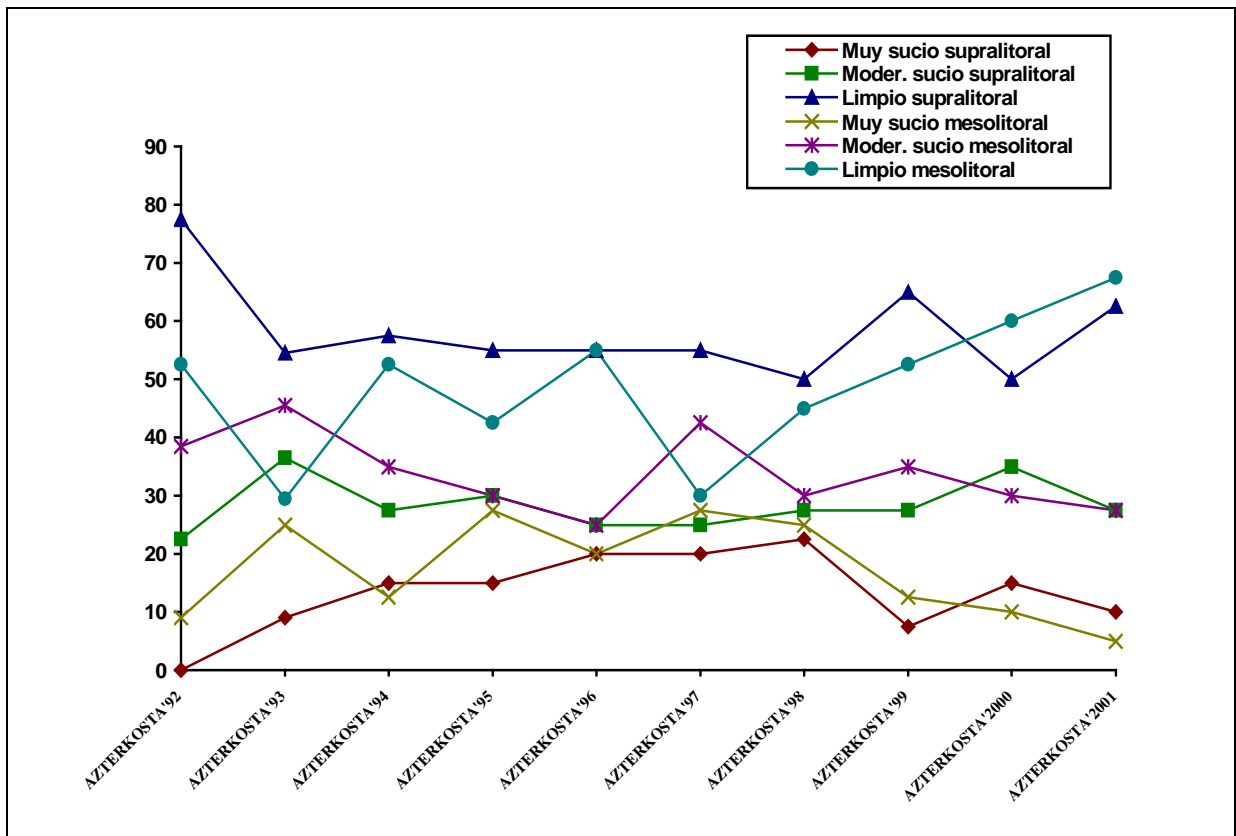
CUADRO 1. % medio de limpieza-suciedad de AZTERKOSTA'92 - 2001.

	Olor	Color	Aceite Petróleo	Espumas	pH	Tª °C	Azul de Metileno	Perman-ganato potásico	NO ₂ ⁻ mg/l	NO ₃ ⁻ mg/l	NH ₃ mg/l	O ₂ di-suelto mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l	Cloru-ros mg/l	CO ₂ mg/l	Salini-dad ‰	Dure za total °d	Dure za carb. °d
Unidad 3 Tubería 1	SI	NO	NO	NO	8,6	20,4	50	Bastan-te	0	5	0,5	14	0,5	0	----	25	4,5	14	19
Unidad 6 Tubería 1	SI	SI	SI	NO	8,1	8,5	0	Mucho	1	0	0	7	3	<0,4	----	45	16,1	13	9,5
Unidad 6 Tubería 2	SI	SI	NO	NO	7,7	18,7	0	Mucho	1	5	0,5	8	3	<0,4	----	35	9,3	0	13
Unidad 10 Río	SI	NO	SI	NO	9	17,8	0	Mucho	0,5	10	0,5	13	1,5	>1,5	----	40	17,3	9,5	13

CUADRO 2. Resultados análisis de las corrientes de agua del BLOQUE G-70.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MEDIA
SUPRA-LITORAL	Muy sucio	0	0	0	0	0	0	75	25	0	0	10
	Moderadam. sucio	0	0	25	50	50	25	25	50	25	25	27,5
	Limpio	100	100	75	50	50	75	0	25	75	75	62,5
MESO-LITORAL	Muy sucio	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	5
	Moderadam. sucio	0	0	50	25	25	50	50	25	25	25	27,5
	Limpio	100	100	50	75	75	50	0	75	75	75	67,5

CUADRO 3. Limpieza – suciedad BLOQUE G-70 en AZTERKOSTA'2001.



GRAFICA 1. % limpieza-suciedad de AZTERKOSTA '92-2001.