

# 1. MAPA DE LA BAHÍA.

**KANTAURI ITSASOA**



## 2. FICHA DE CAMPO.

### 3. GALDEKETA- CUESTIONARIO.

	<b>Kostaldea</b>  <b>n</b> En la costa	<b>Korronteak</b> Corrientes	
		<b>1</b>	<b>2</b>
<b>1 Korronte mota</b> Tipo de corriente R= <b>Ibaia, erreka</b> /Río-arroyo, OD= <b>Ubidea, erretena</b> /Canal abierto, acequia, S= <b>Iragazaketa</b> /Filtración, P= <b>Tutua</b> /Tubería.			
<b>2 Korrontearen tamaina: Txikia (1), Ertaina (2), Handia (3)</b> / Tamaño de la corriente: Pequeña (1), Mediana (2), Grande (3)			
<b>3 Animaliarik ikusi al duzue uretan?</b> / ¿Hay señales de vida animal en el agua?			
<b>4 Kiratsa</b> / Mal olor			
<b>5 Kolore txarra dauka? Eta aparrrik?</b> / ¿Tiene mal color? ¿Aparecen espumas?			
<b>6 Arrainak hilik</b> / Peces muertos			
<b>7 Zaborrak</b> / Basuras			
<b>8 Isurki likidoak</b> / Vertidos líquidos			
<b>9 Olioia, petrolioia</b> / Aceites, petróleo			
<b>10 Nitritoak (mg/l)</b> / Nitritos (mg/l) - NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -			
<b>11 Nitratoak (mg/l)</b> / Nitratos (mg/l) - NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -			
<b>12 Oxigeno disolbatua (mg/l)</b> / Oxígeno disuelto (mg/l) - O <sub>2</sub> -			
<b>13 pH-a</b> / pH			
<b>14 Temperatura (°C)</b> / Temperatura (°C)			
<b>15 Uhartasuna</b> / Turbidez			
<b>Amonioa (mg/l)</b> / Amonio (mg/l) - NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -			
<b>Fosfatoak (mg/l)</b> / Fosfatos (mg/l) - PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -			
<b>Kloroa (mg/l)</b> / Cloro (mg/l) - Cl <sup>-</sup> -			
<b>Metileno urdina (%)</b> / Azul de metileno (%)			
Permanganato potásico			
Dureza total -GH- (°d)			
Dureza de carbonatos -KH- (°d)			

<i>LIMPIEZA - SUCIEDAD</i>	<b>MESOLITORAL</b>					<b>SUPRALITORAL</b>				
	% aprox.					% aprox.				
<b>MUY SUCIO</b>	0	25	50	75	100	0	25	50	75	100
<b>MODER. SUCIO</b>	0	25	50	75	100	0	25	50	75	100
<b>LIMPIO</b>	0	25	50	75	100	0	25	50	75	100

## 4. INFORME-RESUMEN DEL BLOQUE.

## ANEXO A

### **5.- Orokorki, nola baloratzen duzue aztertutako aldearen ingurumenaren egoera?** / ¿Cómo valoráis globalmente la situación ambiental de la zona analizada?

Según el **CUADRO 1** y **GRAFICO 1**, se observa un mantenimiento de la limpieza en mesolitoral, ya que aunque hay un descenso de 5 puntos del aspecto limpio, se produce un aumento de 5 puntos de moderadamente sucio. Pero se mantiene el estado de 0% de muy sucio ya obtenido en el 2002, 2003 y 2005. Estos datos comparados con los de otros años, confirman que se mantiene el estado de limpieza de mesolitoral, de los últimos años que se lleva realizando AZTERKOSTA en este bloque. Por lo tanto, la situación del agua se mantiene buena – muy buena en todos los aspectos.

Ahora bien, destacar que no está muy sucia ninguna unidad, ya que sólo aparece un 25% de moderadamente sucio en el puntos **6, 7** y **8**. Por eso se puede considerar un gran avance si se compara con la situación de mediados de los 90. De hecho, a partir del 97 la mejoría ha sido progresiva hasta llegar a los niveles actuales, produciéndose en el actual un gran salto hacia el aspecto de limpieza.

En supralitoral hay un ligero aumento de la limpieza, aunque en algunos puntos, sobre todo en el **3** y **8**, las basuras eran muy predominantes. A pesar de ello, la situación respecto a años anteriores sigue mejorando, produciendo un descenso de 10 puntos de moderadamente sucio, compensado con el aumento de 5 puntos de muy sucio y 5 de limpio. Es de gran interés destacar que la mayoría de los muelles presentan un estado de limpio de 75% o superior, lo que hace suponer que se están realizando esfuerzos en la mejora del medio ambiente del Puerto de Pasaia. Únicamente en el punto **7** el valor es de 50%, en gran medida originado por la acumulación de restos de cosechas.

Por último, respecto a los resultados comparativos de supralitoral a lo largo de estos 15 años de análisis, se puede decir que se han obtenido unos resultados muy próximos a los mejores, obtenidos el 1<sup>er</sup> año de la investigación, en 1992, es decir, poco a poco se recupera la situación medioambiental en lo que respecta a los muelles del puerto. (Ver **CUADRO 2**).

En resumen, es muy positiva la situación en mesolitoral y en supralitoral, aunque no se consiga todavía el 0 absoluto en muy sucio de supralitoral, como consecuencia, tal vez, de las obras de los muelles. En cambio, los del mesolitoral son excelentes, lo que demuestra que la puesta en marcha, de la EDAR de Loyola, está teniendo sus resultados en la Bahía pasaitarra.

Destacar la ausencia de papeleras existentes en el Paseo de Puntxas, puntos **2** y **3**, lo que provoca cierta acumulación de basuras (bolsas, envases, etc.) en diferentes puntos, que coinciden con los lugares en donde se ubicaban las papeleras. Esto es un pequeño retroceso que ha provocado ese aumento de 5 puntos de sucio en supralitoral.

Por otro lado, sigue siendo muy positiva la recogida de aceites usado del Puerto y la sensibilización de los trabajadores del Puerto (pescadores, marineros, etc.). Pero aún y todo, una mayor concienciación llevaría a unas mejores resultados y a un mejor mantenimiento de la situación.

No hay que olvidar el valor geológico, ecológico y paisajístico de los acantilados costeros de la Bocana del Puerto. Zona correspondiente con los puntos **1, 2** y parte del **3** y del **4**, del **BLOQUE G-70** que además son el hábitat de una de las mayores colonias de gaviotas (reidora y patiamarilla) de Euskadi. Sin dejar de lado la colonia de cormoranes también asentada en esta zona. Por todo ello, debería ser obligación para que las Administraciones protejieran oficialmente el lugar enclavado en el Monte Ulía, zona del Faro de la Plata. (Ver **MAPA-CROQUIS**).

Para finalizar mencionar la situación lastimosa, lamentable, deplorable y de difícil recuperación e inconcebible del barco “**DRAGA JAIZKIBEL**”, único barco de España catalogado monumento, hecho acaecido en el año 1991 y que a principios de 1999 fue parcialmente desguazado para retirar, parte de sus materiales, a tierra firme

evitando su hundimiento. Ahora, se encuentra en peor situación ya que está varado en los antiguos Astilleros Ascorreta, (Ontziola), 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.

A esto hay que añadir que las piezas que se encontraban en tierra, han desaparecido de su lugar y en la actualidad se desconoce la existencia de las mismas, de forma que la recuperación podría llegar a ser imposible. En definitiva, se perderían, en pocos días, muchos años 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, sin olvidar tampoco el atractivo turístico que podría suponer, más aun cuando parece que la idea del Museo Naval vuelve a rebrotar con fuerza, después de que hace unos años quedase aparcada en el olvido.

Esperemos, insistiendo nuevamente, que el tiempo no haya pasado en balde y se obtengan buenos resultados a partir de ahora.

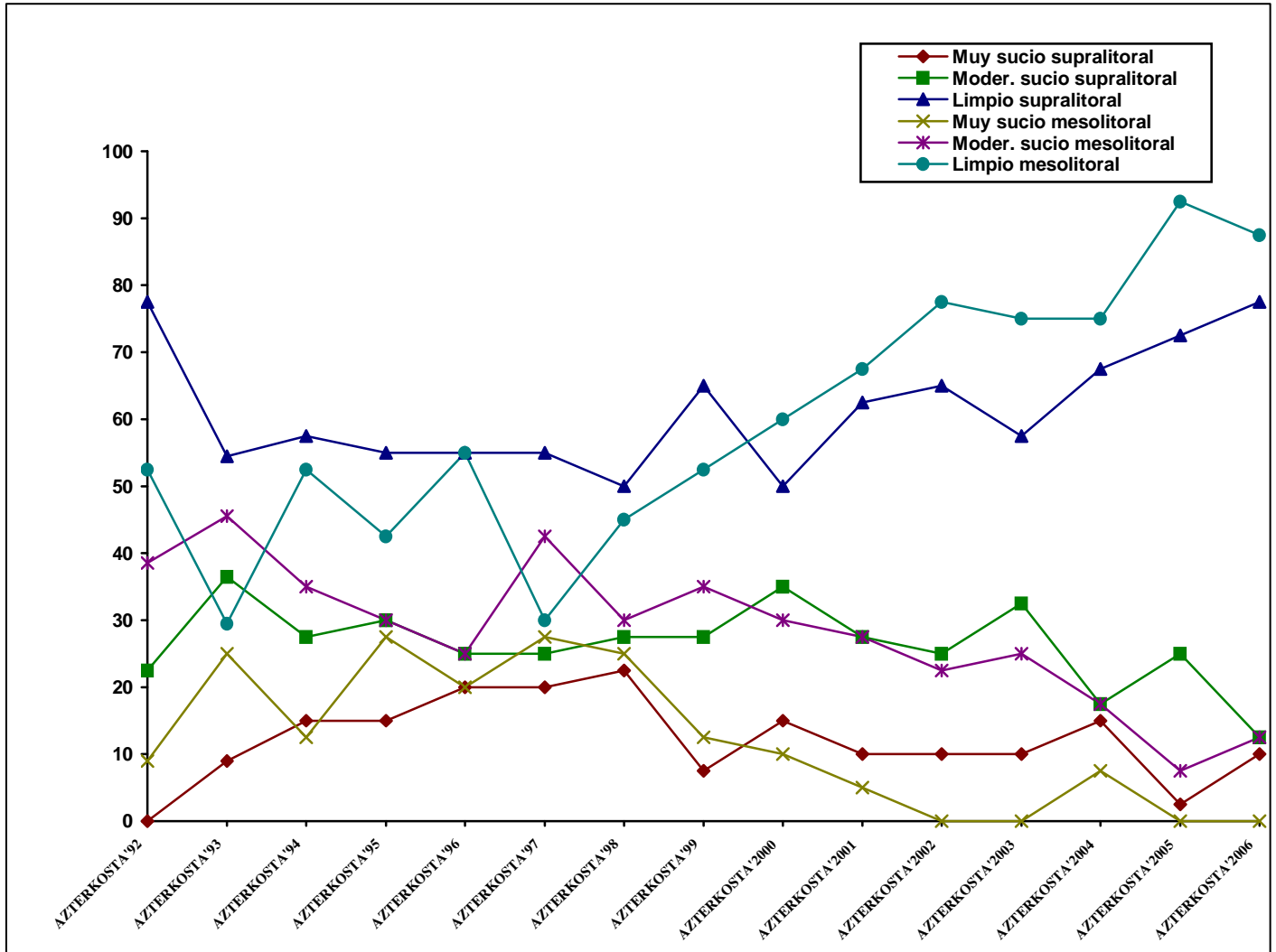
	SUPRALITORAL			MESOLITORAL		
	MUY SUCIO	MODER. SUCIO	LIMPIO	MUY SUCIO	MODER. SUCIO	LIMPIO
Azterkosta'92	0	22,5	77,5	9	38,5	52,5
Azterkosta'93	9	36,5	54,5	25	45,5	29,5
Azterkosta'94	15	27,5	57,5	12,5	35	52,5
Azterkosta'95	15	30	55	27,5	30	42,5
Azterkosta'96	20	25	55	20	25	55
Azterkosta'97	20	25	55	27,5	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
Azterkosta'2002	10	25	65	0	22,5	77,5
Azterkosta'2003	10	32,5	57,5	0	25	75
Azterkosta'2004	15	17,5	67,5	7,5	17,5	75
Azterkosta'2005	2,5	25	72,5	0	7,5	92,5
Azterkosta'2006	10	12,5	77,5	0	12,5	87,5

**CUADRO 1.** % medio de limpieza-suciedad de **AZTERKOSTA'92 - 2006.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MEDIA
SUPRA-LITORAL	Muy sucio	0	0	25	0	25	0	0	50	0	0	10
	Moderadam. sucio	0	0	0	25	0	25	25	0	25	25	12,5
	Limpio	100	100	75	75	75	75	75	50	75	75	77,5
MESO-LITORAL	Muy sucio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Moderadam. sucio	0	0	0	0	0	25	75	25	0	0	12,5
	Limpio	100	100	100	100	100	75	25	75	100	100	87,5

**CUADRO 2.** Limpieza – suciedad **BLOQUE G-70** en **AZTERKOSTA'2006.**

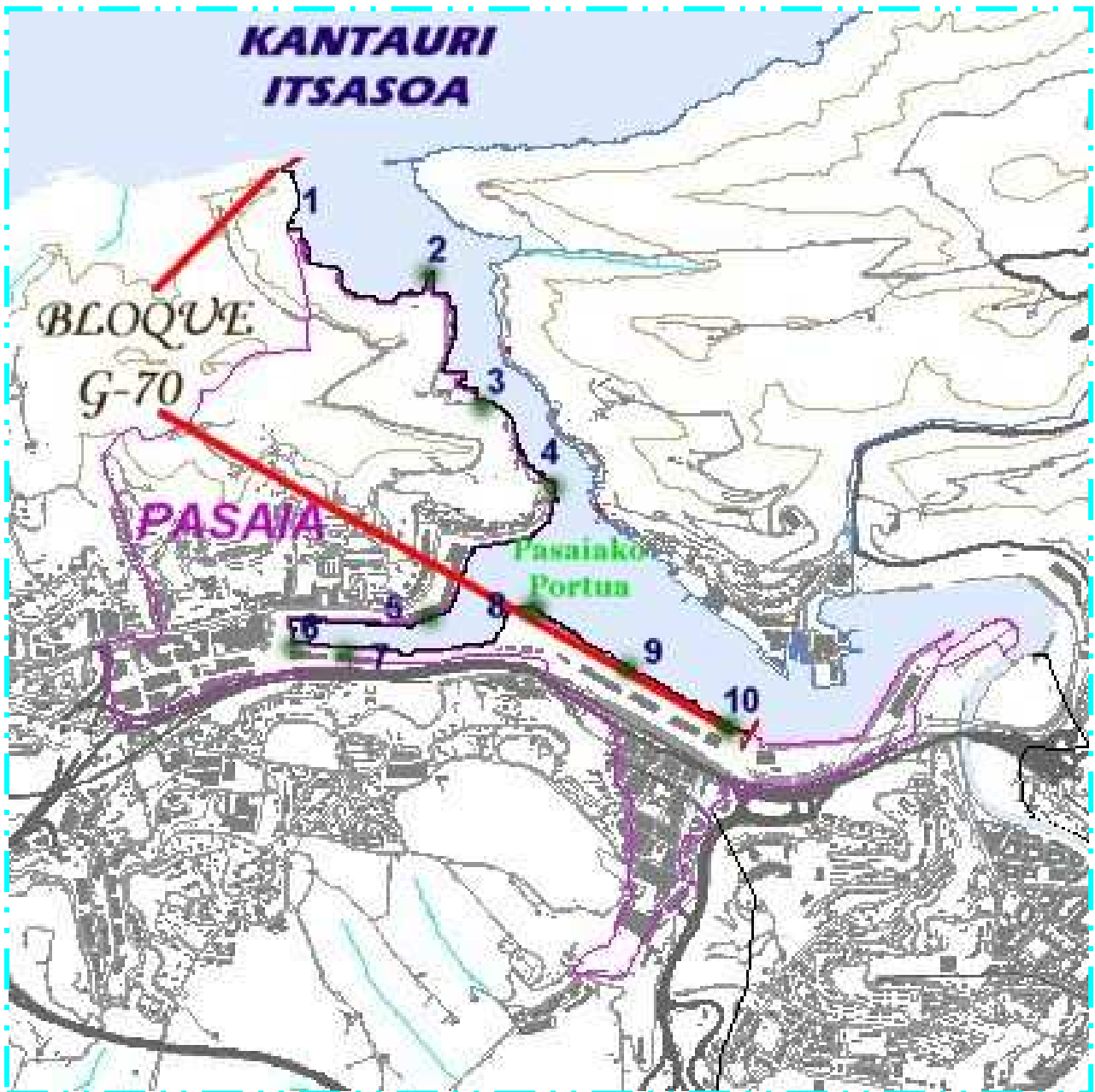




**GRAFICA 1. % limpieza-suciedad de AZTERKOSTA '92-2006.**



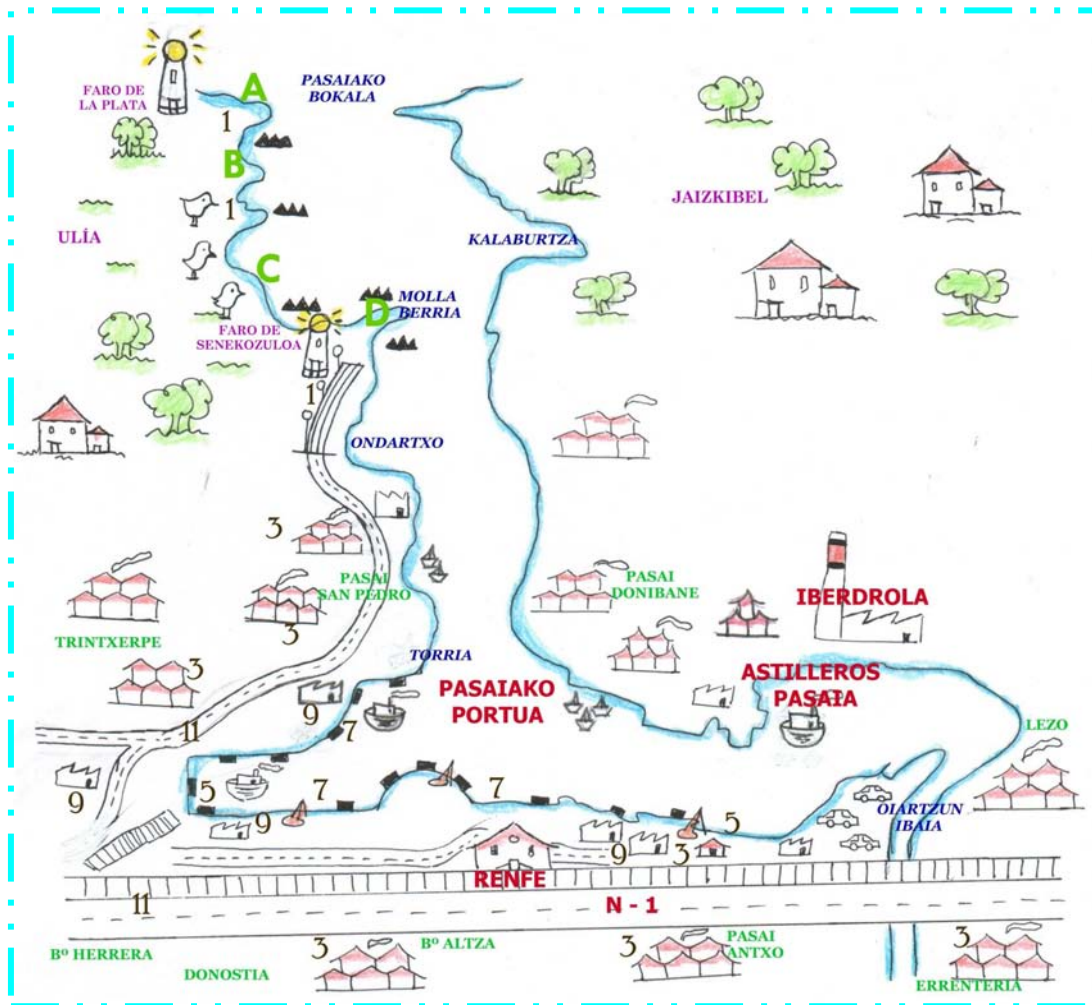
**MAPA TOPOGRÁFICO BAHÍA DE PASAIA.**



Límite del BLOQUE ———

Puntos de muestreo ●

MAPA TOPOGRÁFICO BLOQUE G – 70.



USOS DEL LITORAL		ECOSISTEMAS		RIESGOS	
	Población		Bosque	1	Erosión
	Faro		Landa	3	Edificación
	Central térmica		Colonia de gaviotas	5	Aguas residuales urbanas
	Puerto industrial y muelle		Roca desnuda (Acantilados)	7	Aguas residuales industriales
	Puerto	<b>ZONAS A PROTEGER</b> <b>-Acantilados costeros-</b>		9	Industria
	Industria	<b>A</b>	Arando Txiki	11	Infraestructura viaria
	Ferrocarril Carretera	<b>B</b>	Senekozuloa		
	Valla portuaria	<b>C</b>	Zepetazuloa		
	Paseo peatonal	<b>D</b>	Molla Berria		

MAPA CROQUIS BLOQUE G – 70.

