

ANEXO 1.
ENCUESTA Y SOLUCIONES

ANEXO 2.
FICHAS DE OBSERVACIÓN:
- Análisis de agua
- Tráfico

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR:	
FECHA:	GRUPO:

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	
FACIL A PIE	
DIFICIL	
PROHIBIDO	
IMPOSIBLE	

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	
	GUIJARROS	
	CANTOS RODADOS	
	ROCAS	
	ARENA	
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	
	ENTRE 2 y 5 m.	
	MAS DE 5 m.	
	NO	

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)		
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)		
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)		
CULTIVOS		
PRADERAS		
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)		
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)		
OTROS. Indicar cuál		

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

<p>AGRICOLA</p> <p>GANADERO</p> <p>FORESTAL</p> <p>URBANO</p> <p>RECREO (parques, instalaciones deportiv.)</p> <p>INDUSTRIAL</p>		<p>PISCIFACTORIA</p> <p>VERTEDERO</p> <p>ZONA EN ESTADO NATURAL</p> <p>ACTIVIDADES EXTRACTIVAS</p> <p>OTROS. Indicar cuál</p>

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso?

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS
 ASELLUS AQUATICUS

b) Vertebrados:

ANGUILA <input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS <input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE <input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO <input type="checkbox"/>
BARBO <input type="checkbox"/>	CARPA <input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA <input type="checkbox"/>	GOBIO <input type="checkbox"/>
PISCARDO <input type="checkbox"/>	BERMEJUELA <input type="checkbox"/>
LOCHA <input type="checkbox"/>	TENCA <input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO <input type="checkbox"/>	COLMILLEJA <input type="checkbox"/>
PLATIJA <input type="checkbox"/>	ESPINOSO <input type="checkbox"/>
CACHO <input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA <input type="checkbox"/>
SALMON <input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO <input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

C. Sabes si existe algún cangrejo? SI

NO

	AGUA	ORILLA
NEUMATICOS		
ENVASES DE CRISTAL		
ENVASES DE PLASTICO		
LATAS DE REFRESCO		
TETRABRICKS		
ANILLAS PORTALATAS		

5. Estado de las aguas.

	RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE						
COLOR						
MAL OLOR						
TRANSPARENCIA						
PECES MUERTOS						
ACEITES, GRASAS						
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA						
ESPUMAS (sg)						
pH						
TEMPERATURA (°C)						
ANCHURA (m)						
PROFUNDIDAD (m)						
VELOCIDAD (m/sg)						
CAUDAL (m ³ /sg)						
AZUL DE METILENO (%)						
NITRATO (mg/l)						
NITRITO (mg/l)						
O ₂ DISUELTO (mg/l)						
FOSFATOS (mg/l)						
AMONIACO (mg/l)						
CO ₂ (mg/l)						

FICHA DE OBSERVACION.

TRAFICO

DIA:		HORA:
LUGAR:		
COCHES CON UNA PERSONA		
COCHES CON 2 PERSONAS		
COCHES CON + DE 2 PERSONAS		
AUTOBUSES	LLENOS	
	VACÍOS	
MOTOS		
CAMIONES		
OBSERVACIONES		

ANEXO 3.
METODOLOGIA DE LAS PRUEBAS:
- Análisis del agua
- Ruido

ANÁLISIS DE AGUA.

1. COLOR.

Se recoge agua en un frasco transparente y se pone delante de un papel blanco.

Resultados:

- Si se ve el papel muy bien, el agua está “**clara**”.
- Si se ve con dificultad el papel, el agua está “**teñida**”.
- Si no se observa el papel, el agua está “**muy teñida**”.

2. TRANSPARENCIA.

Un disco de Secchi unido a una cuerda con nudos cada 0,25 m.

Se introduce en el agua hasta perderlo de vista, repitiendo varias veces la operación.

Se anota la longitud de la cuerda, según los nudos, que se introduce en el agua el disco hasta que se deja de observarlo.

3. VELOCIDAD DE LA CORRIENTE.

Sobre una distancia determinada, se cronometra el tiempo que tarda en recorrer la distancia un corcho.

El cálculo se efectúa posteriormente dividiendo el espacio recorrido entre el tiempo (espacio/tiempo).

4. CAUDAL.

Se calcula al multiplicar:

$$\text{VELOCIDAD} \times \text{ANCHURA} \times \text{PROFUNDIDAD.}$$

5. ESPUMA.

Se coge una muestra de agua en un frasco transparente, con cierre hermético.

Se agita en posición vertical unos segundos y una vez que se detiene la agitación, se cronometra el tiempo que tarda en desaparecer la espuma.

Resultados:

- Pocos segundos, indican ausencia de contaminación.
- Muchos segundos, indican presencia de contaminación.

6. AZUL DE METILENO.

En un frasco de muestreo de 50 ml. se añaden 0,3 ml de azul de metileno, sabiendo que 7 gotas son equivalentes a 1 ml. Se cierra herméticamente y se agita hasta conseguir uniformidad en la coloración.

A continuación se coloca en la oscuridad.

Resultados:

- Si antes de 6 horas se pierde el color, la muestra tiene un valor de 0 % de estabilidad. Por tanto, presenta alta contaminación por materia orgánica.
- Si entre las 6 y 24 horas pierde el color, la muestra tiene un valor de 50 % de estabilidad. Por tanto, presenta una contaminación media por materia orgánica.
- Si después de 5 días no pierde el color, la muestra tiene un valor de 100 % de estabilidad. Por tanto, no presenta contaminación por materia orgánica.

7. NITRATOS, NITRITOS, FOSFATOS, AMONÍACO, O₂ DISUELTO y CO₂.

A través de KITTS especiales preparados para el análisis químico del agua.

RUIDO

1. MATERIAL.

1 despertador.

1 cuerda de unos 20 m. con un nudo cada metro.

2. PROCEDIMIENTO.

Se seleccionan los puntos donde tal vez existan diferentes ruidos a diferentes intensidades.

Un componente del grupo hace sonar el despertador en cada lugar, mientras otro componente se aleja de él sujetando en un extremo la cuerda. En el momento que deja de oír el ruido del despertador se detiene. Se anota la longitud de audición.

Se repite la operación en cada punto 2 ó 3 veces.

Con los diferentes resultados de todos los puntos se zonifica la ciudad sobre un mapa.

ANEXO 4.
PLANO DE LA COMARCA:
- Río Molinao
- Zonas de ruido

ANEXO 5.

PLANO DE PASAI ANTXO:

- Aparcamientos.**
- Contenedores.**
- Parques y jardines.**
- Puntos de interés.**

ANEXO 6.
RESULTADOS ENCUESTAS

	SI	NO	A VECES
0-25 años	61 %	3 %	36 %
26-40 años	69 %	2 %	29 %
41-60 años	56 %	12 %	32 %
61-... años	44 %	18 %	38 %

TABLA 24. Respuestas a la 1ª pregunta.

	SI	NO	A VECES
0-25 años	67 %	8 %	25 %
26-40 años	61 %	29 %	10 %
41-60 años	63 %	16 %	21 %
61-... años	50 %	33 %	17 %

TABLA 25. Respuestas a la 2ª pregunta.

	PAPEL	VIDRIO	PILAS	OTROS
0-25 años	36 %	33 %	29 %	3 %
26-40 años	41 %	32 %	25 %	2 %
41-60 años	38 %	34 %	25 %	3 %
61-... años	37 %	40 %	23 %	0 %

TABLA 26. Respuestas a la 3ª pregunta.

	A PIE O EN BICI	TRANS. PUBLICO	VEH. PARTICULAR
0- 25 años	43 %	39 %	18 %
26-40 años	18 %	39 %	43 %
41-60 años	29 %	24 %	47 %
61-... años	17 %	38 %	45 %

TABLA 27. Respuestas a la 4ª pregunta.

	BOLSA PLASTICO	CARRO O BOLSA NORMAL
0-25 años	75 %	25 %
26-40 años	65 %	35 %
41-60 años	58 %	42 %
61-... años	22 %	78 %

TABLA 28. Respuestas a la 5ª pregunta.

	NORMALES	ALCALINAS	BOTON
0-25 años	41 %	41 %	18 %
26-40 años	49 %	35 %	16 %
41-60 años	36 %	45 %	19 %
61-... años	58 %	28 %	14 %

TABLA 29. Respuestas a la 6ª pregunta.

	A	B	C
0-25 años	18 %	32 %	50 %
26-40 años	12 %	25 %	63 %
41-60 años	12 %	21 %	67 %
61-... años	17 %	28 %	55 %

- A. No soy consciente de la cantidad de agua que consumo.
 B. Soy consciente pero no hago mucho por racionalizar el consumo.
 C. Intento derrochar la menor cantidad de agua posible.

TABLA 30. Respuestas a la 7ª pregunta.

	SI	NO	NO SE
0-25 años	44 %	22 %	34 %
26-40 años	66 %	12 %	22 %
41-60 años	54 %	23 %	23 %
61-... años	50 %	5 %	45 %

TABLA 31. Respuestas a la 8ª pregunta.

	SI	SI		NO
		SI	NO	
0-25 años	15 %	SI	33 %	85 %
		NO	67 %	
26-40 años	42 %	SI	57 %	58 %
		NO	43 %	
41-60 años	23 %	SI	40 %	77 %
		NO	60 %	
61-... años	28 %	SI	60%	72 %
		NO	40%	

TABLA 32. Respuestas a la 9ª pregunta.

	SI	NO	NO SE
0-25 años	24 %	54 %	22 %
26-40 años	39 %	33 %	28 %
41-60 años	28 %	44 %	28 %
61-... años	33 %	17 %	50 %

TABLA 33. Respuestas a la 10ª pregunta.

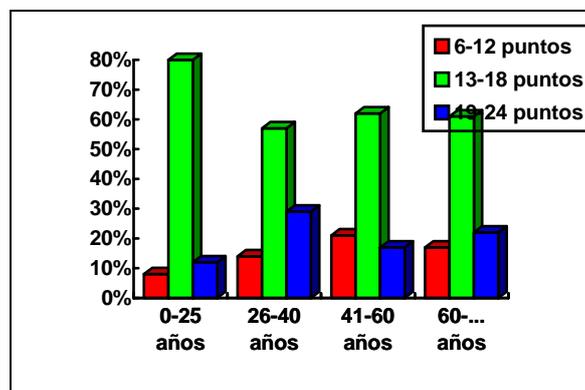


GRAFICO 32. Puntuación resumen de las encuestas.

ANEXO 7.

RESULTADOS:

- Análisis de agua***
- Tráfico***
- Ruido***

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 1. VERTEDERO DE SAN MARCOS y LIÑAPUTZU	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 4

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	
FACIL A PIE	X
DIFICIL	
PROHIBIDO	
IMPOSIBLE	

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	
	GUIJARROS	
	CANTOS RODADOS	X
	ROCAS	X
	ARENA	
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	
	ENTRE 2 y 5 m.	
	MAS DE 5 m.	
	NO	X

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)	X	X
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)	X	
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)		
CULTIVOS		
PRADERAS		X
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)		
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)	X	X
OTROS. Indicar cuál		

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA	
GANADERO	X
FORESTAL	
URBANO	
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)	
INDUSTRIAL	

PISCIFACTORIA	
VERTEDERO	X
ZONA EN ESTADO NATURAL	
ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	
OTROS. Indicar cuál	

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso?

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS

b) Vertebrados:

ANGUILA	<input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS	<input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE	<input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO	<input type="checkbox"/>
BARBO	<input type="checkbox"/>	CARPA	<input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA	<input type="checkbox"/>	GOBIO	<input type="checkbox"/>
PISCARDO	<input type="checkbox"/>	BERMEJUELA	<input type="checkbox"/>
LOCHA	<input type="checkbox"/>	TENCA	<input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO	<input type="checkbox"/>	COLMILLEJA	<input type="checkbox"/>
PLATIJA	<input type="checkbox"/>	ESPINOSO	<input type="checkbox"/>
CACHO	<input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA	<input type="checkbox"/>
SALMON	<input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO	<input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

C. Sabes si existe algún cangrejo? SI NO

VIVO

--

MUERTO

--

D. Identificad algunas de las plantas de la ribera y el cauce:

	RARO (< 2)	ESCASO (2-15)	COMUN (> 25)
CHOPO			
FRESNO		X	
TILO			
ROBLE			X
SAUCE			
ALISO			
OLMO			
ARCE			
AVELLANO			X
COLA DE CABALLO			
CARRIZO COMUN			X
ESPADAÑA			X
LENGUA DE CIERVO		X	
MUSGO			X
OTROS. Indicar cuál			Plátano de som.

4. Basuras.

A. Gran tamaño.

ESCOMBROS
 GRANDES OBJETOS METALICOS (coches,...)
 MUEBLES Y ELECTRODOMESTICOS
 BASURAS DOMESTICAS
 RESTOS DE COSECHAS
 OTROS. Indicar cuál

AGUA	ORILLA

B. Pequeño tamaño.

RESTOS PLÁSTICOS (bolsas, cintas de embalaje, bidones)
 POLIESTIRENO (corcho blanco)
 LATAS (aerosoles, conservas)
 VIDRIOS
 RESTOS TEXTILES (ropa, calzado)
 PAPELES, CARTONES, MADERAS, RESTOS VEGETALES
 RESTOS DE ALIMENTOS
 ACEITES, GRASAS
 CONTENEDORES DE SUST. QUIMICAS
 RESIDUOS MEDICOS (vendas, jeringuillas)
 MATERIAL SANITARIO (compresas, pañales, preservativos)
 RESTOS DE ARTES DE PESCA
 ALQUITRAN, BREA, PETROLEO, GASOLEO
 EXCREMENTOS
 OTROS. Indicar cuál

AGUA	ORILLA
	X
X	
X	X
	X

C. Basuras contables:

AGUA	ORILLA

NEUMATICOS
 ENVASES DE CRISTAL
 ENVASES DE PLASTICO
 LATAS DE REFRESCO
 TETRABRICKS
 ANILLAS PORTALATAS

5. Estado de las aguas.

	RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE	Zillargiñe- neko erreka	Afluente	Afluente			
COLOR	Marrón cla	NO	NO			
MAL OLOR	Un poco	NO	NO			
TRANSPARENCIA	0,25 m.	SI	SI			
PECES MUERTOS	NO	NO	NO			
ACEITES, GRASAS	NO	NO	NO			
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA	NO	NO	NO			
ESPUMAS (sg)	16,5	4,5	2			
pH	8,1	7,6	7,5			
TEMPERATURA (°C)	12	12	12			
ANCHURA (m)	1,6	1,9	0,35			
PROFUNDIDAD (m)	0,38	0,04	0,07			
VELOCIDAD (m/sg)	0,15	0,14	0,12			
CAUDAL (m ³ /sg)	0,092	0,011	0,003			
AZUL DE METILENO (%)	0	100	50			
NITRATO (mg/l)	2	1	5			
NITRITO (mg/l)	0,5	0	1			
O ₂ DISUELTO (mg/l)	3,5	17	10			
FOSFATOS (mg/l)	0,07	0,02	0,24			
AMONIACO (mg/l)	5	0,5	10			
CO ₂ (mg/l)	4,4	3,2	4,4			

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 2. BOSTBIDETA y PARQUE ARTXIPI	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 2

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	
FACIL A PIE	
DIFICIL	
PROHIBIDO	X₁
IMPOSIBLE	

₁ Vallado en gran parte y el baserritarra impidió el acceso.

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	
	GUIJARROS	
	CANTOS RODADOS	
	ROCAS	X
	ARENA	
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	
	ENTRE 2 y 5 m.	
	MAS DE 5 m.	
	NO	X

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)		X
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)	X	X
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)		
CULTIVOS		
PRADERAS	X	X
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)		
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)	X	X
OTROS. Indicar cuál		

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA			PISCIFACTORIA	
GANADERO	X		VERTEDERO	
FORESTAL			ZONA EN ESTADO NATURAL	
URBANO			ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)	X		OTROS. Indicar cuál	
INDUSTRIAL				

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso?

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input checked="" type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS
 ASELLUS AQUATICUS

b) Vertebrados:

ANGUILA <input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS <input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE <input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO <input type="checkbox"/>
BARBO <input type="checkbox"/>	CARPA <input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA <input type="checkbox"/>	GOBIO <input type="checkbox"/>
PISCARDO <input type="checkbox"/>	BERMEJUELA <input type="checkbox"/>
LOCHA <input type="checkbox"/>	TENCA <input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO <input type="checkbox"/>	COLMILLEJA <input type="checkbox"/>
PLATIJA <input type="checkbox"/>	ESPINOSO <input type="checkbox"/>
CACHO <input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA <input type="checkbox"/>
SALMON <input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO <input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

NEUMATICOS
 ENVASES DE CRISTAL
 ENVASES DE PLASTICO
 LATAS DE REFRESCO
 TETRABRICKS
 ANILLAS PORTALATAS

1	

5. Estado de las aguas.

NOMBRE
 COLOR
 MAL OLOR
 TRANSPARENCIA
 PECES MUERTOS
 ACEITES, GRASAS
 ABUNDANCIA DE
 VEGETACION EN EL AGUA
 ESPUMAS (sg)
 pH
 TEMPERATURA (°C)
 ANCHURA (m)
 PROFUNDIDAD (m)
 VELOCIDAD (m/sg)
 CAUDAL (m³/sg)
 AZUL DE METILENO (%)
 NITRATO (mg/l)
 NITRITO (mg/l)
 O₂ DISUELTO (mg/l)
 FOSFATOS (mg/l)
 AMONIACO (mg/l)
 CO₂ (mg/l)

RIO	1	2	3	4	5
Molinao					
NO					
ALGO					
SI					
NO					
NO					
NO					
1,5					
7,6					
14					
1,7					
0,3					
0,66					
0,34					
100					
5					
1					
12,8					
0,18					
10					
8					

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 3. PARQUE ARTXIPI y POLIGONO INDUSTRIAL MOLINAO	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 3 y 4

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	<input checked="" type="checkbox"/>
FACIL A PIE	<input type="checkbox"/>
DIFICIL	<input type="checkbox"/>
PROHIBIDO	<input type="checkbox"/>
IMPOSIBLE	<input type="checkbox"/>

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	<input type="checkbox"/>
	GUIJARROS	<input type="checkbox"/>
	CANTOS RODADOS	<input checked="" type="checkbox"/>
	ROCAS	<input type="checkbox"/>
	ARENA	<input type="checkbox"/>
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	<input checked="" type="checkbox"/>
	ENTRE 2 y 5 m.	<input type="checkbox"/>
	MAS DE 5 m.	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CULTIVOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRADERAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS. Indicar cuál	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA	<input checked="" type="checkbox"/>	PISCIFACTORIA	<input type="checkbox"/>
GANADERO	<input type="checkbox"/>	VERTEDERO	<input type="checkbox"/>
FORESTAL	<input type="checkbox"/>	ZONA EN ESTADO NATURAL	<input type="checkbox"/>
URBANO	<input type="checkbox"/>	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	<input type="checkbox"/>
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)	<input checked="" type="checkbox"/>	OTROS. Indicar cuál	<input type="checkbox"/>
INDUSTRIAL	<input checked="" type="checkbox"/>		

D. Alteraciones del río:

- a) Hay alguna presa en la zona? SI NO
- En caso afirmativo:
- Tiene canal para peces? SI NO
- Cuál era su uso?
- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| MOLINO | <input type="checkbox"/> |
| REGADIO | <input type="checkbox"/> |
| FERRERIA | <input type="checkbox"/> |
| MINICENTRAL HIDROELECTRICA | <input type="checkbox"/> |

OTROS. Indicar cuál.

Industria de helados.

-Cuál es su uso en la actualidad? **No se conoce. Tiene carpines.**

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA MURO	<input type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input checked="" type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	PRADERA	<input type="checkbox"/>
AGRICOLA	<input type="checkbox"/>	URBANIZADO	<input type="checkbox"/>
RESIDENCIAL	<input type="checkbox"/>	OTRO. Indicar cuál	<input type="checkbox"/>
FORESTAL	<input type="checkbox"/>		

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS	<input type="checkbox"/>
BLEFAROCERIDOS	<input type="checkbox"/>
NINFAS DE EFIMERAS	<input checked="" type="checkbox"/>
FRIGANEAS CON ESTUCHE	<input type="checkbox"/>
ANFIPODOS	<input type="checkbox"/>
FRIGANEAS	<input type="checkbox"/>
EFIMERAS	<input type="checkbox"/>
GUSANOS DE COLA RATON	<input type="checkbox"/>
GUSANOS (Quironómidos)	<input checked="" type="checkbox"/>
MOLUSCOS	<input checked="" type="checkbox"/>

b) Vertebrados:

ANGUILA	<input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS	<input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE	<input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO	<input type="checkbox"/>
BARBO	<input type="checkbox"/>	CARPA	<input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA	<input type="checkbox"/>	GOBIO	<input type="checkbox"/>
PISCARDO	<input type="checkbox"/>	BERMEJUELA	<input type="checkbox"/>
LOCHA	<input type="checkbox"/>	TENCA	<input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO	<input type="checkbox"/>	COLMILLEJA	<input type="checkbox"/>
PLATIJA	<input type="checkbox"/>	ESPINOSO	<input type="checkbox"/>
CACHO	<input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA	<input type="checkbox"/>
SALMON	<input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO	<input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

C. Sabes si existe algún cangrejo? SI

NO

VIVO
 MUERTO

D. Identificad algunas de las plantas de la ribera y el cauce:

	RARO (< 2)	ESCASO (2-15)	COMUN (> 25)
CHOPO			
FRESNO		X	
TILO			
ROBLE	X		
SAUCE			
ALISO			X
OLMO		X	
ARCE	X		
AVELLANO	X		
COLA DE CABALLO			
CARRIZO COMUN			
ESPADAÑA			X
LENGUA DE CIERVO			X
MUSGO			X
OTROS. Indicar cuál			Plátano de som.

4. Basuras.

A. Gran tamaño.

ESCOMBROS
 GRANDES OBJETOS METALICOS (coches,...)
 MUEBLES Y ELECTRODOMESTICOS
 BASURAS DOMESTICAS
 RESTOS DE COSECHAS
 OTROS. Indicar cuál

	AGUA	ORILLA
	X	

B. Pequeño tamaño.

RESTOS PLÁSTICOS (bolsas, cintas de embalaje, bidones)
 POLIESTIRENO (corcho blanco)
 LATAS (aerosoles, conservas)
 VIDRIOS
 RESTOS TEXTILES (ropa, calzado)
 PAPELES, CARTONES, MADERAS, RESTOS VEGETALES
 RESTOS DE ALIMENTOS
 ACEITES, GRASAS
 CONTENEDORES DE SUST. QUIMICAS
 RESIDUOS MEDICOS (vendas, jeringuillas)
 MATERIAL SANITARIO (compresas, pañales, preservativos)
 RESTOS DE ARTES DE PESCA
 ALQUITRAN, BREA, PETROLEO, GASOLEO
 EXCREMENTOS
 OTROS. Indicar cuál

	AGUA	ORILLA
	X	X
	X	
	X	X
	X	Alambres

C. Basuras contables:

NEUMATICOS
 ENVASES DE CRISTAL
 ENVASES DE PLASTICO

	AGUA	ORILLA

LATAS DE REFRESCO
 TETRABRICKS
 ANILLAS PORTALATAS

	1

5. Estado de las aguas.

	RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE	Molinao	Afluyente				
COLOR	NO	NO				
MAL OLORES	NO	NO				
TRANSPARENCIA	SI	SI				
PECES MUERTOS	NO	NO				
ACEITES, GRASAS	NO	NO				
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA	ALGO	NO				
ESPUMAS (sg)	31,5	2				
pH	8,4	8,1				
TEMPERATURA (°C)	11	12				
ANCHURA (m)	2,3	0,18				
PROFUNDIDAD (m)	0,4	0,07				
VELOCIDAD (m/sg)	0,44	0,21				
CAUDAL (m ³ /sg)	0,4	0,003				
AZUL DE METILENO (%)	50	50				
NITRATO (mg/l)	5	10				
NITRITO (mg/l)	1	0				
O ₂ DISUELTO (mg/l)	14	14				
FOSFATOS (mg/l)	0,18	0,02				
AMONIACO (mg/l)	10	0				
CO ₂ (mg/l)	5,6	5,6				

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 4. Bº MOLINAO (POLIGONO INDUSTRIAL y CASCO URBANO)	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 1

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	X
FACIL A PIE	
DIFICIL	
PROHIBIDO	
IMPOSIBLE	

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	
	GUIJARROS	
	CANTOS RODADOS	X
	ROCAS	X
	ARENA	
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	
	ENTRE 2 y 5 m.	
	MAS DE 5 m.	
	NO	X

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)	X	
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)	X	
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)		
CULTIVOS		
PRADERAS		
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)		X
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)		
OTROS. Indicar cuál		

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA	X	PISCIFACTORIA	
GANADERO		VERTEDERO	
FORESTAL		ZONA EN ESTADO NATURAL	
URBANO	X	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)		OTROS. Indicar cuál	
INDUSTRIAL	X		

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso? **No se conoce.**

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input checked="" type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS

b) Vertebrados:

ANGUILA	<input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS	<input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE	<input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO	<input type="checkbox"/>
BARBO	<input type="checkbox"/>	CARPA	<input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA	<input type="checkbox"/>	GOBIO	<input type="checkbox"/>
PISCARDO	<input type="checkbox"/>	BERMEJUELA	<input type="checkbox"/>
LOCHA	<input type="checkbox"/>	TENCA	<input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO	<input checked="" type="checkbox"/>	COLMILLEJA	<input type="checkbox"/>
PLATIJA	<input type="checkbox"/>	ESPINOSO	<input type="checkbox"/>
CACHO	<input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA	<input type="checkbox"/>
SALMON	<input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO	<input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

NEUMATICOS
 ENVASES DE CRISTAL
 ENVASES DE PLASTICO
 LATAS DE REFRESCO
 TETRABRICKS
 ANILLAS PORTALATAS

1	

5. Estado de las aguas.

	RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE	Molinao					
COLOR	NO					
MAL OLOR	NO					
TRANSPARENCIA	SI					
PECES MUERTOS	NO					
ACEITES, GRASAS	NO					
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA	NO					
ESPUMAS (sg)	2					
pH	8,4					
TEMPERATURA (°C)	13					
ANCHURA (m)	2,75					
PROFUNDIDAD (m)	0,6					
VELOCIDAD (m/sg)	0,25					
CAUDAL (m ³ /sg)	0,41					
AZUL DE METILENO (%)	100					
NITRATO (mg/l)	50					
NITRITO (mg/l)	1					
O ₂ DISUELTO (mg/l)	13,5					
FOSFATOS (mg/l)	0,18					
AMONIACO (mg/l)	10					
CO ₂ (mg/l)	6,8					

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 5. PASAI ANTXO y PUERTO DE PASAIA.	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 1

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	X
FACIL A PIE	
DIFICIL	
PROHIBIDO	
IMPOSIBLE	

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	X
	GUIJARROS	X
	CANTOS RODADOS	
	ROCAS	
	ARENA	X
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	
	ENTRE 2 y 5 m.	
	MAS DE 5 m.	
	NO	X

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)		
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)		
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)		
CULTIVOS		
PRADERAS		
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)	X	X
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)		
OTROS. Indicar cuál		

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA		PISCIFACTORIA	
GANADERO		VERTEDERO	
FORESTAL		ZONA EN ESTADO NATURAL	
URBANO	X	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)		OTROS. Indicar cuál	
INDUSTRIAL	X		

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso?

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
	MURO	<input checked="" type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input checked="" type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS

b) Vertebrados:

ANGUILA	<input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS	<input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE	<input checked="" type="checkbox"/>	CARPIN DORADO	<input type="checkbox"/>
BARBO	<input type="checkbox"/>	CARPA	<input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA	<input type="checkbox"/>	GOBIO	<input type="checkbox"/>
PISCARDO	<input type="checkbox"/>	BERMEJUELA	<input type="checkbox"/>
LOCHA	<input type="checkbox"/>	TENCA	<input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO	<input type="checkbox"/>	COLMILLEJA	<input type="checkbox"/>
PLATIJA	<input type="checkbox"/>	ESPINOSO	<input type="checkbox"/>
CACHO	<input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA	<input type="checkbox"/>
SALMON	<input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO	<input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

C. Sabes si existe algún cangrejo? SI NO

VIVO
MUERTO

D. Identificad algunas de las plantas de la ribera y el cauce:

	RARO (< 2)	ESCASO (2-15)	COMUN (> 25)
CHOPO			
FRESNO			
TILO			
ROBLE			
SAUCE			
ALISO			
OLMO			
ARCE			
AVELLANO			
COLA DE CABALLO			
CARRIZO COMUN			
ESPADAÑA			
LENGUA DE CIERVO			
MUSGO			X
OTROS. Indicar cuál			Zarzas

4. Basuras.

A. Gran tamaño.

	AGUA	ORILLA
ESCOMBROS	X	
GRANDES OBJETOS METALICOS (coches,...)	X	
MUEBLES Y ELECTRODOMESTICOS	X	
BASURAS DOMESTICAS	X	
RESTOS DE COSECHAS		
OTROS. Indicar cuál		

B. Pequeño tamaño.

	AGUA	ORILLA
RESTOS PLÁSTICOS (bolsas, cintas de embalaje, bidones)	X	X
POLIESTIRENO (corcho blanco)	X	
LATAS (aerosoles, conservas)	X	X
VIDRIOS	X	
RESTOS TEXTILES (ropa, calzado)	X	
PAPELES, CARTONES, MADERAS, RESTOS VEGETALES	X	X
RESTOS DE ALIMENTOS	X	
ACEITES, GRASAS	X	
CONTENEDORES DE SUST. QUIMICAS		
RESIDUOS MEDICOS (vendas, jeringuillas)	X	X
MATERIAL SANITARIO (compresas, pañales, preservativos)	X	X
RESTOS DE ARTES DE PESCA	X	
ALQUITRAN, BREA, PETROLEO, GASOLEO	X	X
EXCREMENTOS	X	X
OTROS. Indicar cuál		

C. Basuras contables:

AGUA	ORILLA

NEUMATICOS	3	
ENVASES DE CRISTAL	2	
ENVASES DE PLASTICO	1	
LATAS DE REFRESCO		
TETRABRICKS	3	
ANILLAS PORTALATAS		

5. Estado de las aguas.

RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE	Molinao	Tubería	Tubería		
COLOR	Teñido	NO	Teñido		
MAL OLOR	SI	NO	SI		
TRANSPARENCIA	0,25 m.	SI	1		
PECES MUERTOS	NO	NO	NO		
ACEITES, GRASAS	SI	NO	SI		
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA	NO	NO	NO		
ESPUMAS (sg)	6	2	> 150		
pH	8,2	8,5	7,8		
TEMPERATURA (°C)	10	12	12		
ANCHURA (m)	6	1	1		
PROFUNDIDAD (m)	2,6	1	1		
VELOCIDAD (m/sg)	0,19	1	1		
CAUDAL (m ³ /sg)	2,96	1	1		
AZUL DE METILENO (%)	0	100	0		
NITRATO (mg/l)	0	3	5		
NITRITO (mg/l)	0,05	0	0,5		
O ₂ DISUELTO (mg/l)	0,6	1,3	0,7		
FOSFATOS (mg/l)	0,18	0,04	0,4		
AMONIACO (mg/l)	0	0	10		
CO ₂ (mg/l)	4,4	8	8		

1 No se puede medir por ser tubería-colector.

FICHA DE OBSERVACION.

LUGAR: Zona 6. DENDATXO.	
FECHA: 13 ENERO 1997	GRUPO: 3

1. ¿Cómo es el acceso a la zona?

FACIL EN VEHICULO	<input type="checkbox"/>
FACIL A PIE	<input checked="" type="checkbox"/>
DIFICIL	<input type="checkbox"/>
PROHIBIDO	<input type="checkbox"/>
IMPOSIBLE	<input type="checkbox"/>

2. Descripción del medio.

A. Características físicas del río:

LECHO DEL RIO	FANGO	<input type="checkbox"/>
	GUIJARROS	<input type="checkbox"/>
	CANTOS RODADOS	<input checked="" type="checkbox"/>
	ROCAS	<input type="checkbox"/>
	ARENA	<input checked="" type="checkbox"/>
EXISTE LECHO APARENTE	MENOS DE 2 m.	<input checked="" type="checkbox"/>
	ENTRE 2 y 5 m.	<input type="checkbox"/>
	MAS DE 5 m.	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>

* *lecho aparente*: Zona sin vegetación que el río ocupa en época de lluvias.

B. Vegetación dominante en ambas riberas.

	IZD	DER
VEGETACION DE RIBERA (aliso, sauce, fresno)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OTRAS FRONDOSAS (roble, haya,...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PLANTACION (pino, eucalipto, chopera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CULTIVOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRADERAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATORRAL (brezo, argoma, zarzas,...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
VEGETACION PALUSTRE (juncos, espadaña)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS. Indicar cuál	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Principales usos del valle (Máximo 3)

AGRICOLA	<input type="checkbox"/>
GANADERO	<input checked="" type="checkbox"/>
FORESTAL	<input type="checkbox"/>
URBANO	<input type="checkbox"/>
RECREO (parques, instalaciones deportiv.)	<input type="checkbox"/>
INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/>

PISCIFACTORIA	<input type="checkbox"/>
VERTEDERO	<input type="checkbox"/>
ZONA EN ESTADO NATURAL	<input checked="" type="checkbox"/>
ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	<input type="checkbox"/>
OTROS. Indicar cuál	<input type="checkbox"/>

D. Alteraciones del río:

a) Hay alguna presa en la zona? SI NO

En caso afirmativo:

- Tiene canal para peces? SI NO

-Cuál era su uso?

MOLINO
 REGADIO
 FERRERIA
 MINICENTRAL HIDROELECTRICA
 OTROS. Indicar cuál.

-Cuál es su uso en la actualidad?

b) Está canalizado el río?

SI
 NO
 ALGUNA PARTE

En caso afirmativo:

MARGEN DRCHA.	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	MURO	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	ESCOLLERA	<input type="checkbox"/>
MARGEN IZDA	MURO	<input type="checkbox"/>
LECHO		<input type="checkbox"/>
CANAL SOTERRADO		<input type="checkbox"/>

c) Hay algún tipo de construcción en la llanura de inundación? (la zona hasta donde el agua suele llegar en épocas de fuertes lluvias e inundaciones). (Máximo 2).

INDUSTRIAL PRADERA
 AGRICOLA URBANIZADO
 RESIDENCIAL OTRO. Indicar cuál
 FORESTAL

3. Fauna y flora.

A. Qué peces viven en la zona?

a) Invertebrados:

NINFAS DE PERLAS
 BLEFAROCERIDOS
 NINFAS DE EFIMERAS
 FRIGANEAS CON ESTUCHE
 ANFIPODOS
 FRIGANEAS
 EFIMERAS
 GUSANOS DE COLA RATON
 GUSANOS (Quironómidos)
 MOLUSCOS
 ASELLUS AQUATICUS

b) Vertebrados:

ANGUILA <input type="checkbox"/>	TRUCHA ARCO IRIS <input type="checkbox"/>
CORCON/MUBLE <input type="checkbox"/>	CARPIN DORADO <input type="checkbox"/>
BARBO <input type="checkbox"/>	CARPA <input type="checkbox"/>
MADRILLA/LOINA <input type="checkbox"/>	GOBIO <input type="checkbox"/>
PISCARDO <input type="checkbox"/>	BERMEJUELA <input type="checkbox"/>
LOCHA <input type="checkbox"/>	TENCA <input type="checkbox"/>
TRUCHA DE RIO <input type="checkbox"/>	COLMILLEJA <input type="checkbox"/>
PLATIJA <input type="checkbox"/>	ESPINOSO <input type="checkbox"/>
CACHO <input type="checkbox"/>	PERCA AMERICANA <input type="checkbox"/>
SALMON <input type="checkbox"/>	BLenio DE RIO <input type="checkbox"/>

B. Qué relación tiene con el río la persona que te ha informado?

BASERRITARRA
 PESCADOR

NEUMATICOS
 ENVASES DE CRISTAL
 ENVASES DE PLASTICO
 LATAS DE REFRESCO
 TETRABRICKS
 ANILLAS PORTALATAS

5. Estado de las aguas.

	RIO	1	2	3	4	5
NOMBRE	Merkearko erreka					
COLOR	NO					
MAL OLOR	NO					
TRANSPARENCIA	SI					
PECES MUERTOS	NO					
ACEITES, GRASAS	NO					
ABUNDANCIA DE VEGETACION EN EL AGUA	NO					
ESPUMAS (sg)	3,5					
pH	7,7					
TEMPERATURA (°C)	12					
ANCHURA (m)	0,5					
PROFUNDIDAD (m)	0,15					
VELOCIDAD (m/sg)	0,03					
CAUDAL (m ³ /sg)	0,00225					
AZUL DE METILENO (%)	100					
NITRATO (mg/l)	5					
NITRITO (mg/l)	0					
O ₂ DISUELTO (mg/l)	10					
FOSFATOS (mg/l)	0,02					
AMONIACO (mg/l)	0					
CO ₂ (mg/l)	8					

DIA 22-1-97	HORA 15'15-15'20	%
LUGAR N-1 Pasaia-Rentería		
COCHES	1 persona	61,5
	2 personas	24,6
	> 2 personas	1,7
AUTO-BUSES	Lleno	1,7
	Vacío	0,9
MOTOS		2,6
CAMIONES		4,4
OBSERVACIONES	Bicicletas	2,6

TABLA 34. % de vehículos en la dirección Pasaia - Rentería.

DIA 22-1-97	HORA 15'15-15'20	%
LUGAR N-1 Pasaia-Donostia		
COCHES	1 persona	54,2
	2 personas	25,4
	> 2 personas	4,2
AUTO-BUSES	Lleno	3,4
	Vacío	0,9
MOTOS		3,4
CAMIONES		8,5
OBSERVACIONES		

TABLA 35. % de vehículos en la dirección Pasaia - Donostia.

DIA 22-1-97	HORA 15'30-15'35	%
LUGAR N-1 Buenavista-Rentería		
COCHES	1 persona	73,4
	2 personas	10,7
	> 2 personas	3,2
AUTO-BUSES	Lleno	1,3
	Vacío	1,3
MOTOS		3,2
CAMIONES		4,4
OBSERVACIONES	Bicicletas	1,9
	Ambulancias	0,6

TABLA 36. % de vehículos en la dirección Buenavista - Rentería.

DIA	HORA	%
22-1-97	15'30-15'35	
LUGAR N-1 Buenavista-Donostia		
COCHES	1 persona	46,5
	2 personas	28,7
	> 2 personas	5,4
AUTO-BUSES	Lleno	2,3
	Vacío	0,8
MOTOS		4,7
CAMIONES		11,6
OBSERVACIONES		

TABLA 37. % de vehículos en la dirección
Buenavista - Donostia.

DIA	HORA	%
22-1-97	16'30-16'35	
LUGAR N-1 Pasaia-Rentería		
COCHES	1 persona	61,8
	2 personas	26,5
	> 2 personas	3,9
AUTO-BUSES	Lleno	0
	Vacío	0
MOTOS		2,9
CAMIONES		3,9
OBSERVACIONES	Bicicletas	1

TABLA 38. % de vehículos en la dirección
Pasaia - Rentería.

DIA	HORA	%
22-1-97	16'30-16'35	
LUGAR N-1 Pasaia-Donostia		
COCHES	1 persona	55,4
	2 personas	20,8
	> 2 personas	3
AUTO-BUSES	Lleno	0
	Vacío	0
MOTOS		8,9
CAMIONES		8,9
OBSERVACIONES	Bicicletas	3

TABLA 39. % de vehículos en la dirección
Pasaia - Donostia.

DIA	HORA	%
22-1-97	16'45-16'50	
LUGAR N-1 Buenavista-Rentería		
COCHES	1 persona	56,6
	2 personas	23,8
	> 2 personas	5,6
AUTO-BUSES	Lleno	2,8
	Vacío	0,7
MOTOS		2,1
CAMIONES		4,9
OBSERVACIONES	Bicicletas	1,4
	Ambulancias	2,1

TABLA 40. % de vehículos en la dirección
Buenavista - Rentería.

DIA	HORA	%
22-1-97	16'45-16'50	
LUGAR N-1 Buenavista-Donostia		
COCHES	1 persona	41,1
	2 personas	28,6
	> 2 personas	9,8
AUTO-BUSES	Lleno	0
	Vacío	0,9
MOTOS		6,2
CAMIONES		10,7
OBSERVACIONES	Bicicletas	0,9
	Ambulancias	0,9
	Grúas	0,9

TABLA 41. % de vehículos en la dirección
Buenavista - Donostia.

DIA	HORA	%
24-1-97	15'30-15'35	
LUGAR N-1. Pasaia-Rentería		
COCHES	1 persona	61,4
	2 personas	15,7
	> 2 personas	5
AUTO-BUSES	Lleno	2,1
	Vacío	0,7
MOTOS		4,3
CAMIONES		9,4
OBSERVACIONES	Bicicletas	1,4

TABLA 42. % de vehículos en la dirección
Pasaia - Rentería.

DIA	HORA	%
24-1-97	15'30-15'35	

LUGAR N-1		
Pasaia - Donostia		
COCHES	1 persona	60,9
	2 personas	26,1
	> 2 personas	2,2
AUTO-BUSES	Lleno	2,2
	Vacío	1,1
MOTOS		3,2
CAMIONES		4,3
OBSERVACIONES		

TABLA 43. % de vehículos en la dirección Pasaia - Donostia.

DIA	HORA	%
24-1-97	15'30-15'35	
LUGAR N-1		
Buenavista-Rentería		
COCHES	1 persona	59,3
	2 personas	20,7
	> 2 personas	4,8
AUTO-BUSES	Lleno	1,4
	Vacío	2,1
MOTOS		4,8
CAMIONES		6,9
OBSERVACIONES		

TABLA 44. % de vehículos en la dirección Buenavista - Rentería.

DIA	HORA	%
24-1-97	15'45-15'50	
LUGAR N-1		
Buenavista-Donostia		
COCHES	1 persona	63
	2 personas	18,5
	> 2 personas	5
AUTO-BUSES	Lleno	2,5
	Vacío	0
MOTOS		2,5
CAMIONES		7,6
OBSERVACIONES	Ambulancia	0,9

TABLA 45. % de vehículos en la dirección Buenavista - Donostia.

DIA	HORA	%
24-1-97	16'30-16'35	

LUGAR N-1		
Pasaia-Rentería		
COCHES	1 persona	70,3
	2 personas	1,71
	> 2 personas	4,5
AUTO-BUSES	Lleno	2,7
	Vacío	0,9
MOTOS		3,6
CAMIONES		4,5
OBSERVACIONES	Ambulancias	0,9
	Grúas	0,9

TABLA 46. % de vehículos en la dirección Pasaia - Rentería.

DIA	HORA	%
24-1-97	16'30-16'35	
LUGAR N-1		
Pasaia-Donostia		
COCHES	1 persona	63,2
	2 personas	8,8
	> 2 personas	5,6
AUTO-BUSES	Lleno	0,8
	Vacío	2,4
MOTOS		3,2
CAMIONES		14,4
OBSERVACIONES	Bicicletas	0,8
	Ambulancias	0,8

TABLA 47. % de vehículos en la dirección Pasaia - Donostia.

DIA	HORA	%
24-1-97	16'45-16'50	
LUGAR N-1		
Buenavista-Rentería		
COCHES	1 persona	69,3
	2 personas	14,9
	> 2 personas	5,3
AUTO-BUSES	Lleno	2,6
	Vacío	0
MOTOS		5,3
CAMIONES		2,6
OBSERVACIONES		

TABLA 48. % de vehículos en la dirección Buenavista - Rentería.

DIA	HORA	%
24-1-97	16'45-16'50	
LUGAR N-1		

Buenavista-Donostia		
COCHES	1 persona	74,6
	2 personas	9
	> 2 personas	4,1
AUTO-BUSES	Lleno	2,5
	Vacío	0,8
MOTOS		4,1
CAMIONES		3,3
OBSERVACIONES	Ambulancias	0,8
	Grúas	0,8

TABLA 49. % de vehículos en la dirección Buenavista - Donostia.

PUNTOS DE MUESTREO	m. DE AUDICIÓN	TIPO DE ZOCNA
I	33,3	C
II	28,8	C
III	14,1	A
IV	25,4	C
V	24,7	B
VI	27,5	C
VII	35	C
VIII	20,9	B
IX	42,4	D
X	24,4	B
XI	52,3	D
XII	43,1	D
XIII	57,3	D
XIV	60,0	D

TABLA 50. Mediciones medias del ruido en el centro de Pasaia.