

FICHA DE INSPECCIÓN DEL LITORAL

El proyecto Correlimos es una iniciativa de evaluación ambiental participativa del litoral de Andalucía, enmarcada en el Proyecto "Pleamar" del "Programa Aldea. Educación Ambiental para la Comunidad Educativa". Por favor, antes de completar esta ficha, leerla atentamente. Es importante que se sigan las recomendaciones propuestas en la guía de cumplimentación. Por esta razón, es interesante que la guía se lleve el día del muestreo.

1. DATOS DEL CENTRO EDUCATIVO

Nombre del centro		Código del centro:	
Nivel educativo del alumnado			
Profesor/a responsable			
Correo electrónico del profesor/a responsable			
Alumnado participante en la cumplimentación de la ficha	N.º de alumnos:	N.º de alumnas:	
Profesorado participante en la cumplimentación de la ficha	N.º de profesores:	N.º de profesoras:	

2. DATOS DE LA INSPECCIÓN COSTERA

Nombre del Tramo inspeccionado		Código del tramo:	
Unidad de Inspección de 500 m dentro del tramo (N° 1 al 10) :		Curso o Nivel del grupo que inspecciona esta Unidad:	
Fecha de inspección (Día/ Mes/ Año)		Hora de inicio:	Hora final:
Límites de la Unidad	Desde: Hasta:		
Denominación de la zona costera o playa (si tiene)		Municipio de la Unidad:	
Describir la zona			
Indicar si es posible el acceso para personas con movilidad reducida:			

COORDENADAS DE LA UNIDAD

Marque (X) como ha obtenido las coordenadas	Visor Rediam:	Google Earth:	GPS:	Móvil:
Si son Geográficas (grados, minutos y segundos)				
Inicio de la Unidad:	X: Y:	Final de la Unidad:	X: Y:	
Si son UTM				
Inicio de la Unidad:	X: Y:	Final de la Unidad:	X: Y:	

1. Conocíais previamente la zona inspeccionada?

- ☐ 1. No ☐ 2. Poco
☐ 3. Sí, he visitado la zona como usuario durante el verano
☐ 4. Sí, he realizado anteriormente actividades educativas

2. ¿Repiten la zona de inspección con años anteriores ?

- ☐ 1. Sí ☐ 2. No

3. ¿Esta zona está incluida en un espacio natural protegido? Para obtener toda la información necesaria es posible consultar la página Web de la RENPA (Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía) (www.juntadeandalucia.es/medioambiente).

- ☐ 1. Sí ☐ 2. No ☐ 3. No lo sé

4. En caso afirmativo, señalar el grado de protección y su nombre.

- ☐ 1. Parque Natural ☐ 2. Espacio Natural ☐ 3. ZEPA ☐ 4. Reserva natural
☐ 5. Paraje Natural ☐ 6. Monumento Nat. ☐ 7. LIC ☐ 8. Zona Ramsar
☐ 9. Otros. ¿Cuál? _____

Nombre del espacio protegido: _____

5. ¿Qué tipo de playa es?

- ☐ 1. NATURAL (sin aportes artificiales de arena)
☐ 2. REGENERADA (periódicamente se le añade arena para recuperar la playa)

Observaciones:

BLOQUE A. EL ENTORNO FÍSICO

A.1. METEOROLOGÍA

6. Estado del día

- ☐ 1. Soleado ☐ 2. Nublado ☐ 3. Lluvioso

14. Indicar la cobertura dominante en la zona supralitoral (se puede marcar más de una opción)

- ☐ 1. Arena/grava ☐ 2. Roca viva ☐ 3. Marisma ☐ 4. Edificios, construcciones
☐ 5. Defensa contra la erosión (escolleras) ☐ 6. Vegetación ☐ 7. Dunas
☐ 8. Otras, ¿cuál o cuáles? _____

Observaciones:

ZONA MESOLITORAL

Es la zona comprendida entre los límites de la marea alta y la marea baja.

15. Estimar la anchura media de la zona mesolitoral

- ☐ 1. De 0 a 5 m. ☐ 2. De 5 a 30 m. ☐ 3. De 30 a 100 m. ☐ 4. Más de 100 m.

16. La zona mesolitoral está cubierta principalmente de (se puede marcar más de una opción):

- ☐ 1. Roca viva ☐ 2. Cantos rodados ☐ 3. Gravas ☐ 4. Arenas
☐ 5. Fango ☐ 6. Otras ¿cuál o cuáles? _____

Observaciones:

BLOQUE B. PARÁMETROS BIOLÓGICOS (FLORA Y FAUNA)

B.1. FLORA

Observar atentamente el tramo de playa asignado y chequear las especies en las zonas supralitoral, mesolitoral e infralitoral (área geográfica rocosa de la costa que siempre está bajo el agua, incluso durante la bajamar). Para la identificación podéis ayudaros de las láminas de especies de flora o bien utilizar alguna guía de flora. (Se pueden añadir más especies a las opciones dadas en las tablas).

17. Indicar qué especies se han encontrado.

Además anotar en qué zona se encuentra en la playa (supralitoral, mesolitoral, infralitoral) y por último marcar el grado de cobertura (baja, media, alta).

FICHA DE INSPECCIÓN DEL LITORAL

Grado de cobertura "Baja": Área con individuos o conjunto de individuos muy alejados entre ellos (aproximadamente de 8 a 10 metros).

Grado de cobertura "Media": Área con individuos o conjunto de individuos con una separación de 2 a 8 metros dejando al descubierto parte del suelo.

Grado de cobertura "Alta": Área con individuos o conjunto de individuos de alta densidad, sin espacio entre ellos.

Nº	ESPECIE	ZONA donde se encuentra en la playa (anotar sólo una opción)			Grado de COBERTURA (anotar sólo una opción)		
		SUPRA.	MESO.	INFRA.	BAJA	MEDIA	ALTA
1.	Pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)						
2.	Pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)						
3.	Retama blanca (<i>Retama monosperma</i>)						
4.	Enebro marítimo (<i>Juniperus macrocarpa</i>)						
5.	Sabina mora (<i>Juniperus phoenicea</i>)						
6.	Palmito (<i>Chamaerops humilis</i>)						
7.	Hinojo (<i>Foeniculum vulgare</i>)						
8.	Barrón (<i>Ammophila arenaria</i>)						
9.	Oruga de mar (<i>Cakile maritima</i>)						
10.	Cardo marítimo (<i>Eryngium maritimum</i>)						
11.	Lirio de mar (<i>Pancratium maritimum</i>)						
12.	Pepinillo del diablo (<i>Ecballium elaterium</i>)						
13.	Salado (<i>Limoniastrum monopetalum</i>)						
14.	Saladina (<i>Limonium algarvense</i>)						
15.	Almajo dulce (<i>Suaeda vera</i>)						
16.	Sosa jabonera (<i>Sarcocornia perennis</i>)						
17.	Sosa alacranera (<i>Sarcocornia fruticosa</i>)						
18.	Hierba salada (<i>Salicornia ramosissima</i>)						
19.	Espartina (<i>Spartina maritima</i>)						
20.	Alga parda (<i>Stypocaulon scoparium</i>)						
21.	Alga parda (<i>Dictyota dichotoma</i>)						
22.	Alga roja (<i>Asparagopsis</i> spp.)						
23.	Alga roja (<i>Corallina elongata</i>)						
24.	Lechuga de mar (<i>Ulva lactuca</i>)						
25.	Alga verde (<i>Codium</i> spp.)						
26.	Posidonia (<i>Posidonia oceanica</i>)						
27.							
28.							
29.							
30.							

Indique como máximo 4 especies que no figuren en la tabla. Si encuentra más, mencione las más relevantes. Si no llega al nivel de especie, fotografíarla y citarla también como especie 1, especie 2,...

POSIDONIA OCEANICA. Es una planta perenne marina endémica del Mar Mediterráneo, que desarrolla todas las fases de su ciclo vital sumergida. Como las plantas terrestres, está formada por hojas, tallo y raíces; y produce flores y frutos.

Contestar sólo si se ha contestado a las preguntas sobre posidonia (especie nº 26).

18. ¿Hay hojas de posidonia?

() 1. Sí () 2. No

19. ¿Hay pelotas de mar? (restos vegetales de la posidonia; son redondas y aplanadas).

() 1. Sí () 2. No

20. ¿Hay aceitunas de mar? (frutos de la posidonia).

() 1. Sí () 2. No

21. ¿Hay trozos de rizoma? El rizoma es el tallo subterráneo y leñoso de la posidonia. Emite raíces y brotes.

() 1. Sí () 2. No

22. Si hay hojas y trozos de rizoma, ¿de qué hay más?

() 1. Hojas () 2. Rizomas

23. ¿Hay arribazones? El arribazón es la afluencia de vegetales de las praderas de Posidonia oceánica y su acumulación en la playa.

() 1. Sí () 2. No

24. a) ¿Existe alguna especie invasora?

() 1. Sí () 2. No → (Pasar a FAUNA, apartado B.2.)

Las especies invasoras son aquellas plantas transportadas o introducidas por el ser humano en lugares fuera de su área de distribución natural y que han conseguido establecerse y dispersarse en la nueva región, donde pueden resultar dañinas. Que una especie invasora resulte dañina significa que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales o seminaturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa (diversidad de especies, diversidad dentro de las poblaciones o diversidad de ecosistemas).

En caso afirmativo, indicar la(s) especie(s). Anotar en qué zona se encuentra en la playa (supralitoral, mesolitoral, infralitoral) y por último marcar el grado de cobertura (baja, media, alta). Sólo se debe indicar una opción en ZONA donde se encuentra en la playa y una opción en grado de COBERTURA, que refleje la situación más general:

Nº	ESPECIE INVASORA	ZONA donde se encuentra en la playa (anotar sólo una opción)			Grado de COBERTURA (anotar sólo una opción)		
		SUPRA.	MESO.	INFRA.	BAJA	MEDIA	ALTA
1.	Uña de león (<i>Carpobrotus edulis</i>)						
2.	Chumbera brava (<i>Opuntia dillenii</i>)						
3.	Yuca pie de elefante (<i>Yucca elephantipes</i>)						
6.	Acacia espinosa (<i>Acacia karoo</i>)						
8.	Plumero (<i>Cortaderia selloana</i>)						
9.	Eucalipto rojo (<i>Eucalyptus camaldulensis</i>)						
10.	Planta del tabaco (<i>Nicotiana glauca</i>)						
11.	Arctoteca (<i>Arctotheca calendula</i>)						
12.							
13.							
14.							
15.							

Indique como máximo 4 especies invasoras que no figuren en la tabla. Si encuentra más mencione las más relevantes.

Observaciones:

24. b) ¿Existe alguna especie de flora amenazada?

() 1. Sí () 2. No

Indique como máximo 4 especies _____

24. c) ¿Existe alguna especie de flora singular ? (representativa de algún hábitat protegido por la UE)

() 1. Sí () 2. No

Indique como máximo 2 especies _____

¿A qué hábitat representan? _____

B.2. FAUNA

Especies de vertebrados e invertebrados presentes

Recorrer atentamente el tramo de litoral en silencio y observando todo lo que sucede. Para la identificación, usar las láminas de especies y una guía de campo. Los prismáticos son de gran utilidad. Si es posible, hacer el recorrido en dirección contraria al viento, para evitar contar varias veces a las mismas aves que se vayan levantando a nuestro paso.

25. a) Indicar cuáles de los grupos de animales que aparecen a continuación, se han encontrado.

Siempre que se pueda, anotar la especie. Si no puede llegar al nivel de especie, fotografiarla y anotarla también como especie 1, especie 2,... Además marcar con una X la cantidad.

VERTEBRADOS			CANTIDAD de animales vivos		
CLASE	Nº	ESPECIE	1-5	6- 15	+ de 15
PECES	1.				
	2.				
	3.				
ANFIBIOS	4.				
	5.				
	6.				
REPTILES	7.				
	8.				
	9.				
MAMÍFEROS	10.				
	11.				
	12.				
AVES	13.	Gaviota patiamarilla (<i>Larus cachinnans</i>)			
	14.	Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo</i>)			
	15.	Correlimos (<i>Calidris alpina.</i>)			
	16.				
	17.				
	18.				

Observaciones:

FICHA DE INSPECCIÓN DEL LITORAL

INVERTEBRADOS		Marque las especies que detecte vivas, o por sus restos.				
TIPOS	Nº	ESPECIE				
CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS, CNIDARIOS, INSECTOS ETC...	18.	Navaja (<i>Ensis</i> sp.)		29.	Sepia o Choco (<i>Sepia</i> sp.)	
	19.	Zamburiña (<i>Chlamys</i> sp.)		30.	Erizo de mar (Echinoidea)	
	20.	Corruco (<i>Acanthocardia tuberculata</i>)		31.	Cangrejo (Brachyura)	
	21.	Concha fina (<i>Callista chione</i>)		32.	Escarabajo (Coleoptera)	
	22.	Ostión (<i>Crassostrea angulata</i>)		33.		
	23.	Oreja de mar (<i>Haliotis</i> sp.)		34.		
	24.	Almendra de mar (<i>Glycymeris</i> sp.)		35.		
	25.	Berberecho (<i>Cerastoderma edule</i>)		36.		
	26.	Vieira (<i>Pecten maximus</i>)		37.		
	27.	Mejillón (<i>Mytilus</i> sp.)		38.		
	28.	Lapa (<i>Patella</i> sp.)		39.		

Indique como máximo 7 especies que no figuren en la tabla. Si encuentra más mencione las más relevantes.

Observaciones:

25. b) ¿ Ha detectado algún varamiento o mortandad de alguna (s) especie (s) de fauna, al recorrer la unidad ?

() 1. Sí () 2. No

Indique cual/es: _____

BLOQUE C. INTERVENCIÓN HUMANA EN LA COSTA

C.1. USOS DE LA PLAYA

26. ¿Qué usos se le dan en la actualidad al tramo de playa? Señalar cuáles de ellos presenta el tramo asignado.

FICHA DE INSPECCIÓN DEL LITORAL

USOS	MARCAR CON X	USOS	MARCAR CON X
1. Zona de paseo/ recreativa		9. Fondeo y varado embarcaciones	
2. Zona de baños		10. Transporte en barco	
3. Pesca comercial		11. Playa naturista	
4. Pesca deportiva		12. Submarinismo	
5. Uso residencial		13. Otros deportes acuáticos	
6. Uso comercial		14. Acuicultura	
7. Uso turístico		15. Explotación salinera	
8. Campo de golf		16. Otros. Detalle ¿cuál o cuáles?	

27. ¿Podéis realizar algún comentario sobre los usos pasados de ese tramo de playa?

C.2. ELEMENTOS CONSTRUIDOS EN EL LITORAL

28. Elementos contruidos. Señalar cuáles de ellos presenta el tramo asignado.

Es aconsejable tomar fotografías de todos los elementos que puedan ilustrar respecto al uso y grado de presión que sufre la zona observada. Por ejemplo, aunque la playa este vacía, la presencia de postes y chiringuitos es indicativa de un uso recreativo de la playa.

Señalar para cada elemento detectado si existe (marcar con una X).

ELEMENTO CONSTRUIDO	EXISTE	ELEMENTO CONSTRUIDO	EXISTE
1. Paseo marítimo		15. Salinas	
2. Urbanizaciones		16. Corrales de pesca	
3. Carreteras / vías férreas		17. Ganadería (cercados, establos...)	
4. Hoteles		18. Zona militar	
5. Industrias (refinería, central térmica...)		19. Campos de golf	
6. Tendidos eléctricos		20. Vertederos	
7. Puerto		21. Escombreras	
8. Zonas recreativas		22. Depuradoras	
9. Almadraba		23. Chiringuitos	
10. Torres - vigía		24. Escolleras/ espigones	
11. Faros		25. Empalizadas de cañas o madera para consolidación de dunas	
12. Molinos de viento		26. Mojón de delimitación del Dominio Publico Marítimo Terrestre	
13. Restos arqueológicos		27. Nada construido	
14. Instalaciones para acuicultura		Otro:	

C.3. RESIDUOS Y VERTIDOS

29. Recorrer atentamente vuestro tramo de playa y anotar si aparecen indicios de vertidos y residuos. Es importante que se decida el umbral de la cantidad que se encuentra, además de anotar el lugar donde lo habéis visto preferentemente.

RESIDUOS Y VERTIDOS	CANTIDAD			LUGARES DONDE APARECE			
	1- 25	26- 50	> 50	FLOTANDO	ORILLA	MESOLIT.	SUPRA.
1. Residuos orgánicos (pan, madera...)							
2. Residuos de papel, cartón...							
3. Plásticos, bolsas...							
4. Latas, aerosoles...							
5. Vidrio, cristal...							
6. Residuos de gran tamaño (vehículos, electrodomésticos, escombros...)							
7. Vertidos de aguas residuales							
8. Manchas de aceite, petróleo, alquitrán.							
9. Otros: (indicar cuál o cuáles)							

Observaciones:

C.4. EFLUENTES

Recorrer atentamente vuestro tramo y anotar todas las corrientes que llegan a la costa en esa unidad e indicar el tipo de las más importantes.

Efluente: Una derivación (natural o artificial) de un río mayor a través de otro menor. En algunos casos, se trata de un efluente natural y en otros casos, los más frecuentes, se trata de un efluente artificial, es decir, de una derivación, acequia o canal que se utiliza con fines de regadío o de abastecimiento de agua en regiones relativamente alejadas del cauce del río principal.

30. Existencia de efluente/s

() 1. Sí () 2. No → (Pasar al apartado C5, pregunta 34)

31. ¿Cuántos efluentes hay ? _____

32. Tipo de efluente/s

() 1. Río () 2. Acequia () 3. Tubería () 4. Filtración () 5. Otro: _____

33. Relativo al efluente que se haya analizado. Anotar los resultados obtenidos de bacterias o de otros parámetros.

Si el análisis es de bacterias, tener en cuenta lo siguiente:

POSITIVO: Color negro en todo o parte del frasco: presencia de enterococos u otros estreptococos fecales.

NEGATIVO: Sin cambios en el cultivo. No hay presencia de bacterias fecales.

() 1. Positivo () 2. Negativo:

Si el análisis es de Nitritos, indicar el nivel del gradiente detectado: _____

Observaciones:

C.5. EVALUACIÓN GENERAL DEL ECOSISTEMA LITORAL

34. Una vez analizados los diferentes parámetros de la zona estudiada, ¿ qué puntuación media le daríais, considerando que en esta escala 1 significa un estado ambiental muy malo y 7 un estado muy bueno?

ESCALA	1	2	3	4	5	6	7
MARCAR CON X							

OBSERVACIONES

Si queréis comentar alguna cuestión que no haya sido recogida en la encuesta, podéis hacerlo en este apartado.

35. Si vais a disponer de algún documento gráfico, pdf, enlace, presentación, sobre esta actividad de inspección costera del proyecto Correlimos, indicar a continuación vuestra intención de ser compartida.

() 1. Sí () 2. No

En _____ a _____ de _____ del 20____

Fdo: