

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR Y AMBIENTALES**

**TRABAJO FINAL DE MÁSTER: PERFIL PROFESIONAL  
MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE ÁREAS LITORALES  
(GIAL)**



**Evaluación crítica de las actividades realizadas en la Diputación  
Provincial de Cádiz, desde la perspectiva de la GIAL**

**Critical evaluation of developed activities in the Provincial  
Government of Cádiz, from the perspective of Integrated Coastal Zone  
Management**

Memoria presentada por **Tania Vera Santos** para la obtención del título de Máster en  
Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL) por la Universidad de Cádiz.

En Puerto Real, a 9 de julio de 2021

Este Trabajo Final de Máster se ha realizado al amparo  
del Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEI-MAR)

## **RESUMEN**

El presente documento es una evaluación crítica de las actividades realizadas durante el periodo de prácticas en la Diputación Provincial de Cádiz, como requisito para superar el Módulo Aplicado del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL).

En concreto, las actividades se desarrollaron en el marco de trabajo del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la entidad, y ocuparon un periodo aproximado de 300 horas comprendido entre abril y junio de 2021.

Entre las actividades que se realizaron, destacan el análisis crítico de documentación técnica, y la evaluación y el análisis de ejecución de un instrumento de gestión costera, además de otras actividades complementarias.

Estas prácticas han ofrecido la oportunidad de completar la formación teórica recibida durante el máster, así como constatar en primera persona cómo se gestiona el litoral desde una administración pública.

## **ABSTRACT**

This document is a critical evaluation of the activities carried out during the internship period at the Provincial Government of Cádiz, as a requirement to pass the Applied Module of the Master's Degree in Integrated Coastal Zone Management (ICZM).

Specifically, the activities were developed within the framework of the Ecological Transition and Sustainable Urban Development Area of the entity and occupied approximately 300 hours from April to June 2021.

Among the activities carried out, stand out the critical analysis of technical documentation, and the evaluation and analysis of the implementation of a coastal management instrument and other complementary activities.

These practices have offered the opportunity to complete the theoretical training received during the course and verify first-hand how coastal areas are managed from a public administration.

# Índice

1. Introducción .....	1
2. Metodología .....	1
3. Descripción del programa de trabajo .....	3
3.1 Temporalización.....	3
3.2 Contenidos.....	4
4. Valoración crítica de las actividades realizadas.....	20
4.1 Valoración general de cada actividad .....	20
4.2 Valoración de la utilidad de los conocimientos adquiridos en el máster para el desarrollo las actividades .....	23
4.3 Valoración de la utilidad de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las actividades .....	27
5. Valoración final de las actividades realizadas y conclusiones .....	29
6. Valoración del desarrollo y la organización de las prácticas y sugerencias de mejora.....	32
7. Bibliografía utilizada durante las prácticas.....	33
8. Anexos.....	34

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento recoge, describe y valora de forma crítica las actividades llevadas a cabo durante las prácticas profesionales del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales (en adelante, GIAL) en la Diputación Provincial de Cádiz, durante el curso académico 2020-21. Concretamente, las actividades se desarrollaron en el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, una de las diez que componen el organigrama de la institución (Figura 1).

La Diputación es un organismo público que tiene entre sus principales objetivos el servicio directo al ciudadano, así como la asistencia y el apoyo técnico, tecnológico y económico a los 45 ayuntamientos de los municipios que conforman la provincia. Así, se puede asemejar a un puente entre la escala más local de la administración y la superior, en este caso, la autonómica.



*Figura 1. Organigrama de la Diputación Provincial de Cádiz.*

Las actividades realizadas estuvieron supervisadas y tuteladas por D<sup>a</sup> Irene Ares Sainz, quien definió con claridad las principales líneas a desarrollar desde el primer momento, a la vez que brindó siempre la oportunidad de poder ampliarlas y de participar en cualquier evento que fuera de interés y provecho para continuar con la formación.

## 2. METODOLOGÍA

En líneas generales, las principales actividades realizadas estuvieron encaminadas hacia una evaluación y análisis técnico de documentos, aunque también se pudieron llevar a cabo diversas tareas de carácter más práctico, fueran o no en campo. Todas ellas se han englobado en 6 grandes categorías para facilitar la descripción y la valoración posterior (Figura 2).

En el caso de las categorías que versan sobre el Programa de Gestión Costera (azul), la II Guía de Buenas Prácticas (rojo) y la Lectura de bibliografía básica (amarillo) engloban, cada una de ellas, una única actividad. Esto se ha organizado así en base a un criterio claro: fue tal el volumen de trabajo y el tiempo ocupado por estas, que se ha considerado

necesario darles la importancia correspondiente definiéndolas como categorías en sí mismas. En el caso de las otras tres (Asistencia a eventos y jornadas (lila), Salidas de campo y reuniones (verde) y Otras actividades y tareas (naranja)), estas categorías sí engloban varias actividades “menores” (en volumen de trabajo y tiempo requerido, no en importancia) en cada una de ellas.

Con el fin de hacer una descripción detallada de cada actividad desarrollada durante el periodo de prácticas, se estimó oportuno diseñar una ficha estandarizada que recogiera



los aspectos clave: Título de **Figura 2. Categorías de actividades desarrolladas durante las prácticas.** la actividad, descripción general, objetivo, fecha, metodología, resultados, descripción de conocimientos adquiridos y conclusiones. Toda esta información se encuentra en el subapartado 3.2 *Contenidos*.

En cuanto a la valoración crítica de las actividades desarrolladas, se ha tratado de alcanzar el máximo nivel de detalle. Por ello, en primer lugar, se realizó una valoración crítica completa de cada actividad de forma individualizada, tal y como viene recogida en el modelo de Trabajo Fin de Máster del perfil profesional: Valoración general de la actividad, Valoración de utilidad de los conocimientos adquiridos durante el máster para la actividad y Valoración de conocimientos adquiridos durante la actividad.

Una vez finalizado ese primer paso, se procedió a la reagrupación por categorías (Figura 2). Esto permitió, a partir de ese momento, realizar un segundo análisis organizado, con el fin de contribuir a la síntesis y de evitar redundancias en la redacción del documento; ya que al tratarse de tantas actividades (16), estas valoraciones en formato individual podían resultar repetitivas.

En el apartado 4. *Valoración crítica de las actividades realizadas* del presente trabajo se presentan las *Valoraciones generales de cada actividad* de forma individual (*sub-apartado 4.1*), y la *Valoración de la utilidad de los conocimientos adquiridos durante el máster para el desarrollo de las actividades* (*sub-apartado 4.2*) y *de los conocimientos*

adquiridos durante el desarrollo de las actividades (sub-apartado 4.3) por categorías de actividad (Figura 2), fruto de ese trabajo de síntesis.

Con el fin de simplificar también el proceso de interpretación y la elaboración de las conclusiones, todas las valoraciones críticas se expresaron de forma cuantitativa y cualitativa, en una escala numérica del 0 (Inadecuada) al 5 (Muy adecuada). Por último, se representaron gráficamente las categorías de actividades (Figura 2) ponderadas en función de la carga de trabajo que supuso para la alumna (en tiempo y esfuerzo), así como las valoraciones finales de cada categoría; todo ello en el apartado 5. *Valoración final de las actividades realizadas y conclusiones*. Dichas valoraciones finales se calcularon en base a la media aritmética de las tres componentes citadas anteriormente.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

#### 3.1 TEMPORALIZACIÓN

Las prácticas profesionales tuvieron una duración aproximada de 300 horas, abarcando el periodo comprendido entre el 5 de abril y el 25 de junio de 2021. La primera actividad llevada a cabo de forma efectiva, sin embargo, fue el día 9 de marzo de ese mismo año. Esto se detalla en el cronograma (Tabla 1) y, más adelante, en la descripción de la actividad. Dicho cronograma, además de situar en el tiempo el desarrollo de cada tarea por semana (sombreado gris), las relaciona entre sí y las agrupa en cada una de las seis categorías establecidas previamente (Figura 2), usando la misma escala cromática.

**Tabla 1.** Cronograma de actividades durante el periodo de prácticas (\*Actividad realizada el 9 de marzo)

Actividades	Semanas												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera													
2. Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano													
3. Lectura de bibliografía básica													
4. Asistencia a 1ª Jornada Proyecto LIBERA	*												
5. Asistencia a 2ª Jornada Proyecto LIBERA													
6. Asistencia a Proyecto "Plan Estratégico Nacional ..."													
7. Asistencia Webinar Buenas prácticas en el litoral andaluz													
8. Asistencia a evento "TsunamiReady" Chipiona													
9. Jornada Chorlitejo patinegro													
10. Webinar "Búsqueda de buenas prácticas en el litoral gaditano"													
11. Webinar "Cádiz: Instrumentos y herramientas de gestión litoral"													
12. Reuniones Diputación y otros agentes													
13. Jornada Formación técnicos municipales													
14. Presentación convenio CEIMAR-Diputación													
15. Video divulgativo Chorlitejo patinegro													
16. Asistencia a defensa de tesis doctoral													

### 3.2 CONTENIDOS

A continuación, se procede a la descripción de cada actividad, siguiendo el orden en el que aparecen en el cronograma.

Es necesario destacar que en varias actividades desarrolladas durante las prácticas no se pidieron resultados concretos desde la institución, sino que se proponían como actividades complementarias de interés para la formación y el conocimiento. Por ello, los objetivos se definieron a título personal, tratando de aprovechar la oportunidad al máximo y de obtener el mayor de los conocimientos de cada actividad.

#### ❖ **Actividad 1: Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz**

**Descripción general:** El Programa para la Gestión costera de la provincia de Cádiz fue publicado en 2019 por la Diputación Provincial de Cádiz. Se trata de un instrumento estratégico que persigue la inclusión de la adaptación al cambio climático en la gestión costera local, a través del asesoramiento técnico, la disposición de recursos materiales y económicos, y la transferencia de conocimiento a los municipios. Se desarrolló a partir de un proceso participativo y consultivo con representantes políticos, gestores municipales y otros agentes del ámbito litoral gaditano, del cual se obtuvieron asuntos claves y necesidades que el documento debía abordar. En base a estos, se redactaron las 57 medidas que lo componen, y que se engloban en 5 subprogramas de actuación.

**Objetivos:** La actividad persigue evaluar el grado de implementación y ejecución del Programa, mediante el análisis de todas las medidas y subprogramas tanto de forma individual como conjunta; valorar si se cumplieron las metas y objetivos del Programa, y el alineamiento del Programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

**Fecha:** 5 de abril a 25 de junio de 2021.

**Metodología:** El análisis del Programa se llevó a cabo con una metodología establecida conjuntamente entre la tutora de empresa (institución) y la alumna, debido a que no existe un sistema de evaluación del Programa como tal. Dicho análisis comenzó con el alineamiento de cada medida con los ODS con los que éste podía ajustarse. Para ello, se diseñaron cinco tablas de doble entrada, una para cada Subprograma (Figura 3). En ella se incluían, por un lado, las medidas que recogía cada uno, y por otro, todos los ODS con los que podían alinearse.

MEDIDAS	ODS																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.1				X					X				X	X	X		X
1.2	X			X					X	X			X				X
1.3	X			X					X	X			X				X
1.4				X			X		X	X	X			X	X		X
1.5		X		X					X				X				X
1.6		X		X	X				X				X				X
1.7				X					X				X	X			X
1.8				X					X				X	X			X
1.9				X					X		X		X			X	X
1.10			X	X					X		X		X				X
1.11	X	X		X					X	X			X				X
1.12				X			X		X	X	X		X	X	X		X
1.13				X			X		X	X	X		X	X	X	X	X
1.14				X	X				X	X	X		X	X	X		X
1.15				X	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X
1.16				X			X		X	X	X		X	X	X	X	X
1.17				X	X				X	X	X		X	X	X	X	X

Figura 3. Tabla de alineamientos de las medidas del Programa y los ODS.

Tras analizar cada ODS en función de las características de cada medida, se alinearon con las posibles metas de cada uno. A la par, para analizar y evaluar otros aspectos en la implementación del Programa, se diseñó una ficha descriptiva (Figura 4) que recogía toda la información sobre la identificación de la medida, las características técnicas, la tipología, la evaluación de impacto y el resultado de éstas. Finalmente, el análisis y evaluación del Programa se recogió y redactó en un documento.

**Resultados:** Con el fin de presentar de manera oficial en la institución los resultados del análisis y evaluación del Programa para la Gestión Costera, se elaboró y redactó un documento técnico que recogía los resultados de esta actividad (Anexo 1): tanto el análisis de las medidas individuales (Figura 5) como del conjunto del Programa.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA							
Subprograma X							
MEDIDA X.X							
Descripción:							
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA							
Entidad responsable							Otros agentes implicados
Previsión de ejecución							
Estado	En proyecto	Fecha estimada:					
	Programada	Fecha programada:					
	En ejecución	Desde:					
	Ejecutada	Plazo de ejecución:					
	No ejecutada	Motivo:					
Presupuesto							
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA							
Asunto clave relacionado							
Necesidad relacionada							
Categoría IPCC							
ODS vinculados							
Metas ODS identificadas							
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA / OBSERVACIONES							
Texto							

Figura 4. Ficha descriptiva de medidas del Programa.

	SUBP 1	SUBP 2	SUBP 3	SUBP 4	SUBP 5	TOTAL
Nº medidas ejecutadas	6	3	2	3	0	14
Nº medidas en ejecución/programadas	3	1	2	3	4	13
Nº Medidas permanentes en el tiempo	1	0	0	5	2	8
Nº Medidas no ejecutadas	8	10	3	8	1	30
	17	14	7	14	5	

Figura 5. Resultado de ejecución de medidas del Programa para la Gestión Costera.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** El desarrollo de esta actividad permitió ampliar conocimientos sobre numerosos aspectos y características de la gestión litoral. Entre los principales se encuentran:

- La importancia de la participación y la consulta a los actores implicados en el litoral, que permite conocer los asuntos clave a tratar, y hace que los objetivos de la gestión cumplan con las necesidades, dando solución a problemas concretos.
- El proceso necesario para la implementación y desarrollo de un instrumento de gestión.
- Los trámites requeridos hasta la ejecución de una medida de acción.
- Los límites de las competencias de las diversas administraciones públicas en la gestión de áreas litorales.
- La necesidad de análisis y evaluación del grado de implantación del instrumento para detectar posibles carencias.
- La utilidad de la evaluación continua para la adaptación de la gestión litoral, asegurando su validez y permanencia en el tiempo.

**Conclusiones:** El Programa para la Gestión Costera es un ejemplo de instrumentos de gestión nacido del interés de una administración pública en dar respuesta a las necesidades de los ciudadanos y ayuntamientos de su ámbito litoral de intervención. Su análisis y evaluación permite ahondar en prácticamente todos los elementos estructurales que componen la GIAL: Información, conocimiento, participación pública, recursos, gestores, instituciones, competencias, estrategias, etc.

❖ **Actividad 2: Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano**

**Descripción general:** La Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano se publicó en 2002, gracias a un convenio entre Diputación Provincial de Cádiz y la Universidad de Cádiz (UCA). En ella se recogían acciones de interés para la gestión del litoral y sus recursos desarrolladas en la provincia, y de referencia para otros municipios. Tras veinte años de la publicación de esa primera Guía, esta actividad se encargó con el fin de que fuera el primer paso en la gestación de la II Guía.

**Objetivos:** Detectar los puntos fuertes de diferentes guías y manuales de buenas prácticas y tenerlos en cuenta, como iniciativas de éxito, con el fin de enriquecer el proceso de elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

**Fecha:** 5 de abril a 25 de junio de 2021.

**Metodología:** Se llevó a cabo la lectura de diverso material bibliográfico sobre buenas prácticas (Imagen 1) tras una amplia búsqueda digital y en papel: algunas de temática relacionada con la gestión del litoral o, al menos, del medio natural, y otras más alejadas, por ejemplo, sobre establecimientos hosteleros. En base a los criterios previamente

establecidos por Dr. Juan Manuel Barragán (coordinador del proyecto), dichas prácticas se analizaron mediante la ejecución de una matriz de doble entrada (Anexo 2), diseñada anteriormente por la alumna. Además, se analizó el Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz como un primer ejemplo de buena práctica a incluir en la II Guía, siguiendo las directrices establecidas.



*Imagen 1. Ejemplos de guías y manuales leídos durante la actividad.*

**Resultados:** Como resultado final, se redactó un documento técnico (Anexo 3) en el que se recoge la introducción, el contexto y los objetivos de dicha Aproximación y de la futura II Guía; además de la metodología, resultados y conclusiones del análisis de la documentación y del cruzamiento con los criterios establecidos.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Esta actividad permitió conocer en profundidad las características que debe poseer una buena práctica en el litoral para considerarla como tal. Además, con la evaluación de bibliografía de la misma temática, pero diferentes ámbitos y sectores, se consiguió analizar y encontrar aspectos comunes que a priori parecían resultar inexistentes.

**Conclusiones:** El análisis de otros casos de éxito permite enriquecer el proceso de creación de la II Guía de Buenas Prácticas, además de posibilitar una evaluación previa de los criterios establecidos para ello.

### ❖ Actividad 3: Lectura de documentación y bibliografía básica

**Descripción general:** Lectura y consulta de documentación básica inicial necesaria para el desarrollo de las distintas actividades que se llevarían a cabo durante el periodo de prácticas, proporcionadas por la tutora de empresa. En particular:

- *Programa para la Gestión Costera de la Provincia de Cádiz (Diputación de Cádiz, 2019)*
- *Agenda 2030 y Objetivos para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2018)*
- *Estrategia de Actuación 2020-24 del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación de Cádiz (Diputación de Cádiz, 2020)*
- *Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano (Diputación de Cádiz – UCA, 1992)*

**Objetivos:** El objetivo de la actividad fue poder conocer, leer, reflexionar y analizar los documentos oficiales, los conceptos y los asuntos que servirían de base para llevar a cabo las tareas que se iban a encomendar a lo largo del periodo de prácticas.

**Periodo:** 5 de abril a 25 de junio de 2021. La lectura en profundidad se realizó durante las primeras semanas, pero a lo largo de todo el periodo de prácticas se volvieron a leer y consultar en innumerables ocasiones.

**Metodología:** Una vez se tuvieron a disposición los documentos (todos en formato digital), se procedió a la lectura de cada uno de ellos, tomando anotaciones y señalando aspectos que resultaron claves, así como de dudas que iban surgiendo, con idea de poder exponerlas y resolverlas en una reunión con la tutora de empresa. Además, una vez finalizó la lectura, y disponiendo de tiempo y motivación, se decidió, por iniciativa propia, buscar y leer documentación extra relacionada, en concreto, el artículo científico titulado *Province of Cádiz Coastal Management Programme* (Ares et al., 2020).

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, aunque a nivel personal es preciso señalar que la lectura de la documentación resultó en la posibilidad de ahondar en los principales campos de trabajo del Área, además de las directrices y referencias aportadas por las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible y la sostenibilidad económica, social y ambiental.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Tras la lectura en profundidad de cada uno de los documentos, fue posible asimilar conocimientos sobre la posición estratégica actual de la Diputación, en concreto, del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible; profundizar en la comprensión y análisis de instrumentos y herramientas de gestión como el Programa para la Gestión Costera y la Guía de Buenas prácticas, y comprender los conceptos de Objetivos para el Desarrollo Sostenible y Agenda 2030 que actualmente está tan presente en cualquier ámbito y a cualquier escala.

**Conclusiones:** Esta tarea permitió construir una base sólida de conceptos e ideas que eran necesarios para el correcto desarrollo del resto de actividades encargadas.

❖ **Actividad 4 y 5: Asistencia a jornadas del Proyecto LIBERA**

**Descripción general:** Asistencia a dos jornadas informativas sobre proyecto LIBERA, redacción de un documento resumen y diseño de una presentación para exponer a la directora y al diputado del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación Provincial de Cádiz. El Proyecto LIBERA es una iniciativa nacida de la alianza entre Ecoembes y la ONG ambiental SEOBirdlife. Tiene el objetivo de frenar las consecuencias de la basura abandonada en los espacios naturales del país, y para ello trata de concienciar y hacer partícipe a la ciudadanía en el mantenimiento de esos espacios naturales libres de basura.

**Objetivos:** El objetivo principal de la actividad era conocer la iniciativa y comprender los aspectos básicos y fundamentales de la misma, con el fin de presentar esa información a los responsables (directora y diputado) del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación Provincial de Cádiz, y así, despertar su interés y promover la participación de la institución y los ayuntamientos en dicha iniciativa.

**Periodo:** 9 de marzo (1ª Jornada y redacción de resumen) y 20 y 23 de abril (2ª Jornada y diseño de presentación, respectivamente) de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de la actividad fue necesaria la inscripción de asistencia a las jornadas, ambas desarrolladas virtualmente. Durante el desarrollo de la primera de ellas, fue necesario el apunte de los aspectos claves que se iban presentando. Esas notas fueron las bases del documento resumen que posteriormente se redactó. Éste, además, se pudo completar con mayor nivel de detalle y elementos visuales llamativos tras dedicar cierto tiempo a hacer una navegación exhaustiva por la página web del proyecto, con idea de obtener el mayor provecho posible a la actividad. En el caso de la segunda jornada, y conociendo de antemano los aspectos básicos de la iniciativa, durante la asistencia se tomaron notas de aspectos más concretos que resultarían de interés para la posterior presentación, que se realizó con el software PowerPoint y fue finalmente expuesta por la tutora de empresa.

**Resultados:** El resultado final fue, en el primer caso, un documento resumen que recoge los aspectos básicos del proyecto LIBERA, como: en qué consiste y cuáles son sus objetivos; quiénes son los impulsores; qué actividades y actuaciones estratégicas llevan a cabo; y quién participa, dónde y en qué circunstancias. En el segundo caso, el resultado fue una presentación visual que recoge esos aspectos más relevantes de forma sintética, concisa y visual, a través de texto y material audiovisual extraído de la web del proyecto y de YouTube. En esta presentación también se reflexionaba sobre la justificación de la participación de la Diputación de Cádiz en el proyecto LIBERA, a partir de la Estrategia de Actuación 2020-24 de su Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible. En principio, está prevista la colaboración de la Diputación en la acción LIBERA programada para septiembre de 2021.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Además de adquirir conocimientos sobre la propia iniciativa LIBERA (la cual se desconocía), fue importante comprender qué iniciativas se están llevando a cabo a partir de sinergias entre distintas entidades y de qué forma se implican las administraciones locales en el proyecto; qué necesitan para ello y cómo pueden dar a conocer su participación y promover la ciencia ciudadana en sus municipios y entornos naturales. Además, a raíz de la redacción del documento y el diseño de la presentación, fue fundamental desarrollar la habilidad de sintetizar la información

desde un enfoque institucional, tratando de despertar interés en los destinatarios en poco tiempo y con pocas palabras.

**Conclusiones:** Las sinergias entre distintas entidades y organizaciones ofrece la posibilidad de generar iniciativas de interés público, además de dar solución, en la medida de lo posible, al problema de gestión de residuos en ciertos entornos naturales. De igual forma, esas sinergias fomentan la participación de las administraciones locales (a través de la presentación de información detallada pero breve), otras entidades, asociaciones y ciudadanos, a partes iguales, en actuaciones que favorezcan la conservación de espacios y recursos naturales de importante valor para la calidad y el bienestar humano; además de servir como herramienta de ciencia ciudadana, concienciación y educación ambiental.

❖ **Actividad 6: Asistencia a presentación del Proyecto “Plan Estratégico Nacional para la protección de la costa española considerando los efectos del cambio climático”**

**Descripción general:** Asistencia a la jornada pública de “Presentación del Proyecto para la preparación del Plan Estratégico Nacional para la protección de la costa española considerando los efectos del cambio climático, y lanzamiento de consultas para la elaboración del diagnóstico percibido”, organizada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

**Objetivos:** El principal objetivo de la actividad era conocer el proyecto que se está desarrollando.

**Fecha:** 20 de abril de 2021.

**Metodología:** Para llevar a cabo esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología por parte de la alumna en prácticas. En este caso, la jornada se desarrolló de forma telemática, previa solicitud de inscripción y asistencia.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante el progreso de esta tarea se tuvo la oportunidad de conocer los aspectos básicos del Proyecto que está desarrollando la administración nacional, tales como: la autoridad competente; la estructura, el cronograma y la financiación del Proyecto; los antecedentes de este, y el estado de planificación y desarrollo en el que se encuentra. Además, fue posible conocer cómo se va a plantear la consulta a los “grupos objetivo”.

**Conclusiones:** Una de las principales conclusiones es que este tipo de instrumentos de gestión costera son realmente necesarios en el país, que ya lleva tiempo detectando en sus costas los efectos del cambio climático, de múltiples maneras. Y que, efectivamente,

deben de organizarse jornadas públicas informativas y participativas para dar a conocer el proceso tan importante que se está llevando a cabo a lo largo de todo el litoral nacional.

❖ **Actividad 7: Asistencia a Webinar sobre buenas prácticas en el litoral andaluz**

**Descripción general:** Asistencia a Webinar telemático Informativo “Litoral de Andalucía: Buenas prácticas de usos inventariados y Programa de acciones de comunicación de instrumentos de gestión”, promovida por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, y las entidades Surgencia e Hidria. Este proyecto trata de evaluar el impacto de los usos y ocupaciones en el litoral andaluz sobre los servicios ecosistémicos, y tiene como finalidad la propuesta de medidas para su minimización y la elaboración de guías de buenas prácticas. Asistieron numerosos actores sectoriales representativos del litoral andaluz (pesca y sal, entre otros), así como de otros ámbitos (público, privado, ecologista y académico), que en su mayoría intervinieron para expresar ciertas preocupaciones, necesidades, asuntos clave, etc. sobre aspectos relacionados con la jornada. El propio evento sirvió, además de como sesión informativa sobre el proyecto, como proceso participativo en sí mismo, mediante la presentación de varias encuestas que los asistentes tuvieron la oportunidad de rellenar durante el tiempo que duró el mismo, y que sirvió a los organizadores para conocer la opinión de los participantes sobre temas claves de la jornada.

**Objetivos:** El objetivo de la asistencia al evento fue conocer el proyecto de elaboración de guía de buenas prácticas y de minimización de los impacto provocados por los principales usos inventariados sobre los servicios ecosistémicos y/o los hábitats de interés comunitario en el litoral andaluz. Además, profundizar en el proyecto de acciones de comunicación de los instrumentos y herramientas de gestión de litoral en Andalucía.

**Fecha:** 22 de abril de 2021.

**Metodología:** No se requirió ninguna metodología específica para el desarrollo de esta actividad. Solo fue necesario la inscripción previa.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante la actividad fue posible conocer aspectos clave para realizar estudios de capacidad de carga en el ámbito litoral; la necesidad de dividir el área de trabajo en áreas más limitadas para realizar talleres participativos más concretos y específico y obtener mejores resultados; la existencia de herramientas de participación pública relacionadas y englobadas en softwares de Sistemas de Información Geográfica, y asuntos clave para el diseño de acciones de comunicación.

**Conclusiones:** Una de las principales conclusiones obtenidas es que, a pesar de que la administración autonómica andaluza tiene ciertas competencias transferidas, a la hora de gestionar el litoral andaluz entran en juego muchos más elementos (ámbitos de gestión, clasificación y planificación hídrica, administraciones públicas competentes, etc.) que limitan el campo de acción. Por tanto, se hace necesario el desarrollo de proyectos como el que se presentó en la jornada para favorecer la coordinación y poder gestionar de manera sostenible el litoral, compatibilizando los usos y actividades que se desarrollan en ese ámbito y los servicios ecosistémicos, de manera que se asegure en el tiempo la generación de capital natural y bienestar humano. Por otro lado, otra conclusión obtenida es que los organizadores tuvieron en todo momento gran interés en conocer las opiniones de los participantes, conscientes de que representaban a partes interesadas de ámbitos muy diferentes, lo que enriquece al desarrollo del proyecto en sí, además de legitimar las posibles conclusiones y resultados que se obtengan del mismo en un futuro. La última conclusión es que, para tratar de evaluar el impacto de usos, actividades y ocupaciones en el ámbito del litoral sobre los servicios ecosistémicos, es indispensable mantener en todo momento un enfoque holístico e integrado.

❖ **Actividad 8: Asistencia a conferencia “TsunamiReady Chipiona”**

**Descripción general:** Asistencia a la conferencia telemática “TsunamiReady Chipiona”, organizada por el Ayuntamiento de Chipiona. En ella se ofreció información pública sobre el fenómeno de tsunami y la necesidad de preparar a la población de la costa de Cádiz ante su posible llegada; presentar y explicar el Plan Piloto “TsunamiReady” llevado a cabo por el Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria (IH Cantabria) para esta localidad, y describir las particularidades del Plan de Emergencia Municipal necesario ante un fenómeno de estas características, por el Instituto Español para la Reducción de los Desastres (IERD).

**Objetivo:** El objetivo de la actividad fue conocer de primera mano el proyecto piloto de Plan municipal ante Tsunamis que está desarrollando de forma pionera (en la provincia y en todo el territorio nacional) el Ayuntamiento de Chipiona.

**Fecha:** 5 de mayo de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología por parte de la alumna en prácticas. En este caso, la conferencia se desarrolló de forma telemática, pidiendo previamente autorización para asistir a través de un correo electrónico al propio Ayuntamiento.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** La asistencia a la conferencia permitió la adquisición de conocimientos acerca de los riesgos que sufre la costa de Chipiona y, en general, la de toda la provincia, ante la llegada de un tsunami, así como los impactos que este tendría sobre la región. Por otra parte, conocer qué aspectos, etapas de planificación y elementos son necesarios para elaborar mapas de inundación y de evacuación ante emergencias naturales como esa.

**Conclusiones:** La costa gaditana está expuesta, con certeza, al fenómeno de tsunami, pero es complicado saber con exactitud en qué momento va a suceder. Por tanto, es necesaria la inclusión inmediata de este elemento en los planes e instrumentos de gestión y planificación que se lleven a cabo, no solo desde la escala municipal (como en este caso Chipiona), sino también a niveles superiores de la administración, desde el regional (por ejemplo, con un Plan andaluz ante tsunamis) hasta el nacional (con un Plan nacional de actuación ante tsunamis).

❖ **Actividad 9: Jornada on-line de información y sensibilización sobre la conservación del Chorlitejo patinegro en el litoral gaditano**

**Descripción general:** Evento organizado a partir del convenio entre la Fundación CEIMAR y la Diputación Provincial de Cádiz. Durante el mismo se explicaron aspectos muy relevantes de la especie de ave Chorlitejo patinegro, como: biología de la especie, características morfológicas de los individuos según sexo, comportamiento, zonas de nidificación y características de los nidos y los huevos, épocas de cría y desarrollo de individuos, dieta, etc. Además, se trataron otros temas, relacionados más directamente con la gestión, como son las amenazas y los impactos a los que está sometida la especie en el litoral, y la importancia de los ecosistemas litorales para su conservación, entre otros.

**Objetivos:** El objetivo de la actividad fue adquirir conocimientos básicos generales de la especie, además de herramientas y técnicas de evaluación y protección de la misma.

**Fecha:** 20 de mayo de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante la actividad se conocieron aspectos muy concretos de la biología y ecología de la especie; se ampliaron las nociones sobre amenazas e impactos antropogénicos a los que está sometida, además de naturales; se conoció que la eclosión de los huevos de esta especie sucede a las puertas de la temporada estival, lo que debería suponer un asunto clave en la gestión y planificación del litoral, y

se reflexionó sobre la posibilidad de compaginar educación ambiental y el establecimiento de un régimen sancionador como medida de protección y conservación de esta especie amenazada.

**Conclusiones:** Para asegurar la conservación del Chorlitejo patinegro, es necesaria la sensibilización y educación ambiental, ya que hay numerosos aspectos que la ciudadanía desconoce. Además, desde el punto de vista de gestores y técnicos, para conservar la especie deben de contar con conocimientos más específicos que les permitan gestionar y planificar aspectos tan dispares como áreas de nidificación, establecimiento de pautas de restauración ambiental, manejo de recursos hídricos y vegetación, limpieza de playas (de residuos y de arribazones de algas), compatibilizar usos, actividades y protección ambiental, etc. Sin duda, la presencia de recursos naturales como el Chorlitejo patinegro suponen un gran reto para la gestión integrada, adaptativa, ecosistémica y preventiva.

❖ **Actividad 10: Webinar "Búsqueda de buenas prácticas en el litoral gaditano"**

**Descripción general:** Sesión divulgativa organizada por el COAMBA en convenio con la Diputación Provincial de Cádiz, e impartida por la empresa Atlántida Medio Ambiente. En ella, ofrecieron ponencias tres responsables de la gestión litoral de la provincia en distintos ámbitos: el director conservador de un espacio natural protegido, la representante de una empresa de limpieza a nivel municipal y un gestor de playas de un ayuntamiento. Se trataron temas como la gestión de especies invasoras, normativas y gestión administrativa, conflictos entre usos y actividades en el litoral, y planificación y gestión de limpiezas de playas.

**Objetivos:** Conocer la problemática a la que se enfrentan los distintos actores que intervienen en el litoral de la provincia y las posibles soluciones que se plantean a través de la gestión y planificación del litoral.

**Fecha:** 25 de mayo de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante la actividad se profundizaron en asuntos relacionados con las ordenanzas municipales y la normativa aplicable a ciertos ámbitos del litoral; la dificultad en la gestión de especies exóticas invasoras y el reparto de competencias sobre el asunto, y la necesidad de una efectiva planificación y gestión de playas para el mantenimiento de la economía local y provincial.

**Conclusiones:** La importancia de involucrar a los operarios de playas en la gestión y planificación, a través acciones de participación y escucha activa. La necesidad de educación ambiental a la ciudadanía y la transferencia de conocimiento a gestores, técnicos y operarios que actúan en el litoral. Las ordenanzas municipales son herramientas de gestión local del litoral y, por tanto, de resolución de conflictos.

❖ **Actividad 11: Jornada Divulgativa “Instrumentos y herramientas de gestión del litoral de Cádiz”**

**Descripción general:** La jornada, desarrollada por la Junta de Andalucía en conjunción con la entidad privada Surgencia, daba a conocer a la ciudadanía cuestiones referidas al litoral como el ámbito competencial, los criterios de gestión aplicables, difusión de instrumentos y herramientas disponibles para la gestión de la costa, propiciar la participación pública e involucrar a los agentes implicados en la GIAL. Para ello, se desarrollaron una serie de ponencias y exposiciones sobre el ámbito territorial y competencial, el reparto de competencias en el litoral y los criterios de gestión de la Zona de Servidumbre de Protección establecidos en el ámbito andaluz, entre otros.

**Objetivos:** El objetivo de la actividad fue ampliar los conocimientos adquiridos en el Máster y en las prácticas, además de poder acceder a información oficial sobre acciones en el ámbito de la GIAL.

**Fecha:** 17 de junio de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Con esta actividad se complementaron los conocimientos sobre el ámbito competencial en el litoral andaluz, la dificultad de la zonificación costera y marina, la necesidad de adaptación de las acciones comunicativas relacionadas con la GIAL según el público objetivo y la falta de coordinación y cooperación interadministrativa.

**Conclusiones:** Teniendo en cuenta que las competencias en cuanto a la gestión del litoral están repartidas entre las escalas nacional, autonómica y local, sumado a la dificultad de la zonificación y planificación espacial en el litoral, disminuye en gran medida la capacidad de gestionar de manera integrada las áreas litorales. A pesar del gran número de amenazas e impactos que acechan a este ámbito territorial, son muchos los servicios ecosistémicos que provee, por lo es sumamente necesaria la centralización de

competencias y la coordinación entre organismos. Esto facilitaría la gestión integrada efectiva de áreas litorales.

❖ **Actividad 12: Reuniones entre Diputación y otros agentes**

**Descripción general:** Asistencia a reuniones de distinta índole con agentes de diversos ámbitos:

- El COAMBA (Colegio de Ambientólogos de Andalucía) para concretar detalles de un convenio común.
- Una entidad privada de avances tecnológicos.
- Juan Manuel Barragán, en calidad de director de la futura II Guía de Buenas prácticas del litoral gaditano.

**Objetivos:** Asistir a reuniones de la institución con diferentes agentes, para ver de forma general en qué términos se establecen los convenios, cómo se acuerdan los contenidos, etc.

**Fecha:** 6 de abril (COAMBA), 13 de mayo (J.M. Barragán) y 20 de mayo (entidad privada) de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia a los eventos.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Se comprobó en qué términos se comunican desde la Administración con los representantes de ámbitos tan distintos, qué competencias poseen en términos de capacitación tecnológica y transferencia de recursos a otras administraciones y cómo se establecen y se cierran los detalles de convenios de colaboración con entidades de distinta índole.

**Conclusiones:** La asistencia a este tipo de reuniones es imprescindible para crear puntos de comunicación y colaboración, y de esa manera, establecer convenios entre diferentes entidades. Así se promueven acciones que resultarán positivas para la gestión del litoral de la provincia.

❖ **Actividad 13: Jornada práctica de acción formativa sobre buenas prácticas de trabajo en el litoral**

**Descripción general:** Asistencia, junto con la tutora de empresa, a la sesión práctica de la acción formativa sobre buenas prácticas de trabajo en el litoral, desarrollada a partir del convenio entre Diputación Provincial de Cádiz y el COAMBA e impartida por la empresa Atlántida Medio Ambiente. Estaba destinada a la formación de los operarios de mantenimiento y limpieza de playas, salvamento, etc. de la provincia, y se llevó a cabo

en la playa de Valdelagrana. Durante la sesión, se trataba de proporcionar el conocimiento y la información suficiente para que esos trabajadores llevaran a cabo su actividad de forma responsable y consciente con el ecosistema litoral y de playa, conociendo los asuntos de interés y los impactos de las malas praxis.

**Objetivos:** El objetivo de la asistencia a la acción fue comprobar cómo se desarrollaba la jornada, y conocer el interés promovido entre los participantes y de qué municipios eran.

**Fecha:** 20 de mayo de 2021.

**Metodología:** Para el desarrollo de esta actividad no se requirió la aplicación de ninguna metodología.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante la actividad se repasaron conceptos muy variados como dinámica marina, régimen sedimentario en playas, formación de dunas, vegetación dunar alóctona y autóctona, especies invasoras y amenazadas, servicios ecosistémicos, etc. Además de conocer experiencias y conocimientos compartidos por los participantes, sobre sus propios municipios y entorno natural.

**Conclusiones:** El desarrollo de actividades de este tipo son muy positivas y necesarias, ya que se traslada información y conocimiento a los actores que, por su trabajo, intervienen diariamente en el litoral. Es necesario que esos operarios tengan una base de conocimiento sobre el entorno en que se mueven, y los procesos naturales que se suceden en él. Si finalmente la acción acaba siendo una puesta en común y un intercambio de conocimientos y acciones en ambos sentidos, como así sucedió, el evento es doblemente positivo.

❖ **Actividad 14: Presentación convenio CEIMAR-Diputación y anillamiento de Chorlitejo patinegro**

**Descripción general:** Asistencia, junto con la tutora de empresa, a la presentación oficial del convenio de cooperación entre la Diputación Provincial de Cádiz y la Fundación CEIMAR, apoyado en el Grupo de Conservación de Humedales Costeros de la UCA, para para impulsar un proyecto de conservación del Chorlitejo patinegro en el litoral gaditano. Durante la misma, se llevó a cabo el anillamiento científico de ejemplares de esta especie. El evento se desarrolló en la playa de Castilnovo, en el término municipal de Conil de la Frontera, y quedó registrado por varios medios de prensa y comunicación. Contó con la presencia de numerosas partes interesadas: Vicepresidente Segundo y Diputado del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación Provincial de Cádiz; el Coordinador técnico de la Fundación CEIMAR; el

Alcalde y el Concejal de Medio Ambiente y Playas del Ayuntamiento de Conil de la Fra., y miembros de colectivos ecologistas de la localidad.

**Objetivos:** El objetivo de la actividad fue presenciar la formalización de un convenio entre las dos entidades, además del propio anillamiento de esta especie amenazada.

**Fecha:** 14 de junio de 2021.

**Metodología:** Para esta actividad no fue necesaria la aplicación de ninguna metodología específica.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante esta actividad se conoció de primera mano la situación actual del litoral del municipio de Conil por parte del Alcalde y el Concejal. Además, se pusieron de manifiesto algunos conflictos y desavenencias con otras escalas de la administración pública: La administración local solicita la protección del entorno natural y sus recursos (naturales y culturales) donde se desarrolló el evento para evitar la edificación y el desarrollo urbanístico y turístico, pero la administración autonómica no considera que éste tenga los valores ambientales mínimos necesarios para otorgarle la figura de protección. También se hicieron visibles las sinergias surgidas de intereses comunes entre actores del ámbito académico, el ámbito institucional y los colectivos ecologistas, todos ellos partes indispensables de cualquier proceso de GIAL.

**Conclusiones:** El evento, a la vez que formalizaba el acuerdo entre entidades, principalmente sirvió para dos cosas: por un lado, como punto de encuentro entre distintas partes interesadas (y escalas institucionales) para crear canales de comunicación sobre asuntos y conflictos de interés común, y posibles soluciones a estos. Y, por otro lado, para que los representantes de las diferentes administraciones públicas tomaran parte en un acto acaecido en un entorno más dinámico y menos formal que, sin duda, facilita la comunicación entre todos ellos.

❖ **Actividad 15: Transcripción, redacción y composición de guion para video divulgativo sobre Chorlitejo patinegro**

**Descripción general:** Transcripción, redacción y composición de guion para video divulgativo sobre Chorlitejo patinegro.

**Objetivos:** Desarrollar el guion de un video divulgativo a la ciudadanía sobre la especie Chorlitejo patinegro que la Diputación quiere lanzar en redes sociales, medios audiovisuales, etc. y que incluye imágenes cedidas por personas expertas e interesadas en la especie, tomadas en enclaves de la provincia.

**Fecha:** 7 de abril de 2021.

**Metodología:** Para comenzar la actividad, fue necesaria la transcripción de dos videos divulgativos sobre la especie. Una vez transcritos, se procedió a redactar una composición con información relevante presentada en ambos, con un lenguaje accesible y asequible para la ciudadanía. Además, se buscó información concreta sobre el grado de amenaza y protección a nivel estatal, autonómico y provincial.

**Resultados:** La actividad resultó en un guion para un video divulgativo sobre el Chorlitejo patinegro, que detalla las características del ave, en qué zonas habita y anida, su presencia en las playas de la provincia, sus principales amenazas y la necesidad de protección, teniendo como destinatarios el público en general.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Búsqueda de categorías de protección y amenaza de especie concreta, creación de material de divulgación para la ciudadanía sobre aspectos costeros y ambientales de interés.

**Conclusiones:** Un video divulgativo sobre aspectos ambientales debe tener un lenguaje accesible y asequible; debe tratar sobre aspectos importantes, pero de interés para la ciudadanía; debe potenciar un sentimiento de pertenencia que promueva la necesidad de proteger y conservar los recursos entre los usuarios de las playas, y debe ser breve y concreto para asegurar que el público ve y entiende el video completo.

❖ **Actividad 16: Asistencia a defensa de tesis doctoral**

**Descripción general:** Asistencia a la presentación y defensa de tesis doctoral titulada "Energía renovable marina y ordenación espacial marítima: análisis del contexto europeo y recomendaciones para el caso de España ", en la Universidad de Cádiz.

**Objetivos:** El objetivo era conocer los resultados de la investigación llevada a cabo.

**Fecha:** 30 de abril de 2021.

**Metodología:** Para esta actividad no fue necesaria la aplicación de ninguna metodología específica.

**Resultados:** En el caso de esta actividad no se pidieron resultados concretos desde la institución, solo se propuso la asistencia al evento.

**Descripción de conocimientos adquiridos:** Durante la actividad se tuvo la oportunidad de conocer aspectos muy diferentes a los tratados en las actividades durante el tiempo de prácticas, como la gestión y planificación espacial y la economía azul y desarrollo sostenible.

**Conclusiones:** La economía azul y el desarrollo de las energías renovables son una realidad en la planificación espacial marina de algunas zonas del norte de Europa, sin

embargo, en España (y demás países del sur de Europa) aún queda mucho por hacer hasta conseguirlo. Es preciso que los países miembros utilicen las herramientas que desde Europa se han desarrollado para tal fin. La participación pública, la integración de todos los actores implicados y la aplicación de un enfoque ecosistémico se rigen como los aspectos de más dificultad. Una efectiva planificación y gestión de los recursos renovables en la actualidad, garantiza la sostenibilidad ambiental, económica y social a corto, medio y largo plazo.

#### **4. VALORACIÓN CRÍTICA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Como se ha descrito en el apartado *Metodología*, la valoración crítica (cualitativa y cuantitativa) se hizo inicialmente de forma individual para cada actividad. Esto ha servido para presentar la valoración general de cada una de ellas en el subapartado *4.1 Valoración general de cada actividad*.

Sin embargo, como también se indicó en el mismo apartado, se decidió presentar tanto la *Valoración de la utilidad de los conocimientos adquiridos en el máster (4.2)* como la de *los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las actividades (4.3)* por categorías de actividad (Figura 2), fruto de un trabajo de síntesis. Todas las valoraciones están expresadas en un rango de 0 (Inadecuada) a 5 (Muy adecuada).

##### **4.1 VALORACIÓN GENERAL DE CADA ACTIVIDAD**

A continuación, se presentan las valoraciones generales cuantitativas y cualitativas de cada actividad desarrollada. En estas valoraciones, según la estructura del TFM del Perfil Profesional se han tenido en cuenta las metodologías aplicadas, los documentos y/o instrumentos utilizados como referencia, el tiempo dedicado, la calidad de los resultados finales, etc.

###### **❖ Actividad 1. Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz.**

**5 – Muy adecuada.** Llevar a cabo el análisis y la evaluación de un instrumento de gestión litoral permite comprender el ciclo y desarrollo de las políticas públicas al completo, además de dar la posibilidad de adaptarlo y mejorarlo para la continuación de ese proceso. Esta actividad ofreció una visión completa de la GIAL y permitió el ensamblaje de todos los aspectos y elementos que intervienen en ella.

###### **❖ Actividad 2. Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.**

**4 – Adecuada.** Fue interesante conocer y analizar otras iniciativas de buenas prácticas, aunque surgen dudas sobre qué aplicación o relación tendrá en la futura elaboración de la II Guía. El análisis del Programa para la Gestión Costera desde el punto de vista de una buena práctica se considera de interés por relacionar actividades *a priori* independientes.

❖ **Actividad 3. Lectura de bibliografía básica.**

**5 – Muy adecuada.** Esta actividad era esencial para el desarrollo del periodo de prácticas, ya que permitía disponer de toda la información y conceptos básicos sobre los que se asentarían la mayoría de las actividades posteriores.

❖ **Actividad 4 y 5. Asistencia a jornadas del Proyecto LIBERA.**

**4 - Adecuada.** Además de resultar de interés a nivel personal por el desconocimiento de su existencia, la actividad llevada a cabo sobre el Proyecto LIBERA aúna una variedad de aspectos y conceptos adquiridos durante el Máster, además de dotar de la capacidad de análisis y síntesis y la habilidad de generar documentación precisa que tiene como destinatarios los responsables institucionales. No se valora con la puntuación máxima al no tener una relación directa con la gestión del litoral.

❖ **Actividad 6. Asistencia a presentación del Proyecto “Plan Estratégico Nacional para la protección de la costa española considerando los efectos del cambio climático”.**

**5 – Muy adecuada.** Muy adecuada. Disponer del interés y el respaldo de la tutora de empresa para asistir a este tipo de jornadas enriquece mucho el proceso de aprendizaje; además de ofrecer la oportunidad de conocer un instrumento “naciente” de gestión litoral que, sin duda, se espera que tenga un enfoque integrado y adaptativo, y resulte efectivo a medio y largo plazo. Sin embargo, un aspecto negativo es que la explicación del proceso de consulta por parte de los organizadores de la jornada fue ambigua. Realmente no se trataba de un proceso de participación pública, abierta y accesible como se informó al principio del evento (y como se espera y desea de cualquier proceso de GIAL), sino que únicamente podían participar los actores que los organizadores y desarrolladores del Proyecto determinaron, excluyendo a otros agentes clave en el proceso, como el ámbito académico. A pesar de ello, se valora muy positivamente esta actividad, ya que concedió la oportunidad de conocer de primera mano el instrumento de gestión costera nacional más importante en la actualidad.

❖ **Actividad 7. Asistencia a Webinar sobre buenas prácticas en el litoral andaluz.**

**5 – Muy adecuada.** La actividad concedió la posibilidad de conocer un proyecto sobre gestión integrada del litoral andaluz puesto en marcha entre la administración pública y empresas privadas, a la vez que de escuchar de primera mano objeciones y opiniones de representantes de numerosos ámbitos intervinientes en el litoral. Esto permite entender de manera integral todas las claves del proceso de desarrollo del mismo, y de la gestión del litoral en general.

❖ **Actividad 8. Asistencia a conferencia “TsunamiReady Chipiona”.**

**5 - Muy adecuada.** Conocer un proyecto pionero de gestión y planificación ante situaciones de gran riesgo, como los tsunamis, proporciona conocimientos y recursos que, sin duda, será posible aplicar en el corto y medio plazo, con el fin de adaptar las ciudades costeras en riesgo e intentar amortiguar los impactos de este fenómeno sobre las comunidades que las habitan. Además, muestra las dificultades y/o carencias encontradas hasta ese momento en el proceso, lo que permite reflexionar sobre posibles soluciones y alternativas para su correcto desarrollo.

❖ **Actividad 9. Jornada on-line de información y sensibilización sobre la conservación del Chorlitejo patinegro en el litoral gaditano.**

**5 – Muy adecuada.** Actividad muy interesante, en la que se proporcionó información científica accesible y de calidad, ofreciendo técnicas y herramientas del conocimiento a la ciudadanía en general y a gestores y técnicos del litoral, para la protección y conservación de una especie amenazada.

❖ **Actividad 10. Asistencia a Webinar “Búsqueda de buenas prácticas en el litoral gaditano”**

**5 – Muy adecuada.** Este tipo de acciones son una muestra de coordinación y cooperación entre distintas entidades que operan en el litoral gaditano, surgidos de un convenio entre administración pública y corporaciones del ámbito privado y ambiental. Esto hace posible la divulgación de conocimiento e información sobre asuntos concretos y problemas comunes al resto de actores, por lo que se genera una puesta en común de alternativas y soluciones desde distintos prismas, y se promueve la gestión efectiva e integrada del litoral en su conjunto.

❖ **Actividad 11. Jornada Divulgativa “Instrumentos y herramientas de gestión del litoral de Cádiz”.**

**4 – Adecuada.** En términos generales, la actividad fue útil en cuanto a repaso de conceptos de GIAL adquiridos durante el máster, aunque no ofreció conocimientos novedosos. Destacan las dinámicas de participación pública que desarrollaron los organizadores durante la sesión, lo que ayudó a que fuera amena y permitió escuchar a otros asistentes.

❖ **Actividad 12. Reuniones entre Diputación y otros agentes.**

**4 – Adecuada.** En general, se considera adecuada la actividad, aunque no aportó conocimientos en sí misma, al ofrecer la oportunidad de conocer en más detalle las distintas líneas de trabajo que llevaba a cabo la institución en ese momento, así como la forma en que se relacionan los entes privados, académicos, etc. con la entidad pública, y de ver la forma en que se hacen y se discuten las propuestas entre ellos.

❖ *Actividad 13. Jornada práctica de acción formativa sobre buenas prácticas de trabajo en el litoral.*

5 – **Muy adecuada.** Esta actividad fue muy enriquecedora, al reunir a participantes de muchos municipios y compartir conocimientos, informaciones, técnicas y experiencias para problemas, en la mayoría de los casos comunes a todo el litoral.

❖ *Actividad 14. Presentación convenio CEIMAR-Diputación y anillamiento de Chorlitejo patinegro.*

5 – **Muy adecuada.** Se considera muy positiva la oportunidad de poder presenciar este tipo de eventos, ya que pone de manifiesto la necesidad y el interés de los representantes institucionales en una comunicación fluida y directa. Además, el hecho de tener en cuenta al colectivo ecologista local demuestra la importancia de estos actores a la hora de desarrollar actividades de protección y conservación de los recursos naturales, y es un ejemplo de participación e integración de agentes sociales clave en el proceso de la GIAL. Finalmente, formalizar el convenio a través del anillamiento de ejemplares de una especie amenazada en el litoral se puede considerar un gesto de interés y compromiso de todas las partes con la gestión de ecosistemas y de recursos naturales.

❖ *Actividad 15. Transcripción, redacción y composición de guion para video divulgativo sobre Chorlitejo patinegro.*

4 – **Adecuada.** Actividad interesante, en la que se pretende dar a conocer a la ciudadanía la importancia de gestionar correctamente un recurso natural costero (en este caso un ave protegida) y el ecosistema en el que se integra, con el fin de evitar impactos y amenazas sobre esta especie y asegurar su supervivencia en los ecosistemas costeros gaditanos. A pesar de ser un video divulgativo para la provincia, los videos de los que se extrajo la mayoría de información para el guion no eran específicos de la zona, sino de otras comunidades, por lo que la información recogida resultó muy general.

❖ *Actividad 16. Asistencia a defensa de tesis doctoral.*

4 - **Adecuada.** Asistir a la exposición de resultados de investigaciones en relación con la gestión y planificación costera y marina se valoran positivamente, porque permiten conocer el estado actual del desarrollo de la economía azul y las energías renovables en el marco del espacio marítimo europeo.

#### ***4.2 VALORACIÓN DE LA UTILIDAD DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN EL MÁSTER PARA EL DESARROLLO LAS ACTIVIDADES***

En este apartado se presentan las valoraciones cuantitativas y cualitativas por categorías de actividad (Figura 2), con el fin de sintetizarlas y evitar redundancias. Éstas son el resultado del cálculo de la media aritmética, de esa valoración concreta, de todas las actividades que forman cada categoría.

❖ **Categoría 1. Análisis y evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz.**

**5 – Muy adecuada.** En particular, fueron útiles los conocimientos adquiridos en las siguientes asignaturas:

- Asignatura Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales: Concepto de política pública y elementos clave, Ámbito de gobierno y gestión en la Administración, Ciclo de políticas públicas, Gestión estratégica, Gobernanza de las áreas litorales.
- Asignatura Elementos estructurales y procesos de la GIAL: Competencias e instituciones para la GIAL, Tipos de coordinación y cooperación, Papel de la Administración pública en la GIAL, Participación pública y universo participativo en la GIAL, Método para estrategias o planes de GIAL, Etapas y ciclo de un proceso de GIAL.
- Asignatura Planes y proyectos de GIAL: Competencias de las Administraciones públicas en la GIAL, Instrumentos de gestión y planificación, Planes de la Diputación de Cádiz de interés para la gestión costera local.
- Asignatura Bases ecosistémicas para la GIAL: Gestión basada en ecosistemas, servicios ecosistémicos, Impulsores directos de cambio.
- Asignatura Evaluación de riesgos naturales costeros: Variaciones relativas del nivel del mar y cambio climático, Subida del nivel del mar: causas y efectos asociados.
- Asignatura Marine Spatial Planning: La gobernanza de las áreas costeras y marinas, Guía de evaluación de Planes espaciales marinos, Las dimensiones políticas de la participación pública, Beneficios de la participación en estrategias de gestión.

❖ **Categoría 2. Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.**

**4 – Adecuada.** En general, conceptos como: Iniciativas de gestión a nivel local, Participación pública, Papel de la Administración local en la gestión del litoral y Gestión basada en ecosistemas, adquiridos en asignaturas como *Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales*, *Elementos estructurales y procesos de la GIAL*, *Planes y proyectos de GIAL*, *Bases ecosistémicas para la GIAL* y *Marine Spatial Planning*. Se echó en falta profundizar más en el propio concepto de “buenas prácticas”.

❖ **Categoría 3. Lectura de bibliografía básica.**

**4 – Adecuada.** Se consideraron útiles los conocimientos adquiridos tales como:

- Las sesiones organizadas en el marco de la asignatura Planes y proyectos de GIAL, ya que una de ellas permitió conocer de primera mano el trabajo que llevaba a cabo la Diputación en este sentido, y en concreto, el Programa para la Gestión Costera.

- La sesión impartida por el profesor Javier García Onetti en el marco de la asignatura Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales, ya que fue la primera ocasión en la que la alumna escuchó hablar de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, asunto sobre el que versaba uno de los documentos leídos en esta tarea.

❖ **Categoría 4. Asistencia a eventos y jornadas.**

**4,7 – Muy adecuada.** En particular, fueron útiles los conocimientos adquiridos en las siguientes asignaturas:

- Asignatura Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales: Relación entre bienestar humano, desarrollo y ecosistemas; Conceptos como: capital natural, servicios ecosistémicos, sostenibilidad, gestión estratégica, adaptativa y preventiva; Identificación de impulsores directos de cambio; Gestión basada en ecosistemas y gestión integrada de zonas costeras; Análisis e identificación de presiones, impactos, etc.; Compatibilización entre usos y actividades en el litoral; La necesidad y dificultad de integrar elementos de gestión litoral en las políticas públicas y de hacer partícipes a todas las partes interesadas, involucradas y/o afectadas; Compatibilización de usos y actividades y conservación natural; Delimitación del ámbito de gestión en el litoral, Elementos centrales de las políticas públicas, y Ámbito operativo y estratégico de la GIAL.
- Asignatura Elementos estructurales y procesos de la GIAL: Importancia de ciertos elementos en la GIAL: normativa aplicable, conocimiento de los gestores y técnicos, información pública y transparente, participación pública y educación ambiental, instituciones y competencias, políticas costeras, gestores y personal operativo, necesidad de transferencia de conocimiento desde el ámbito académico al institucional.
- Asignatura Planes y proyectos de la GIAL: Criterios de gestión en la Zona de Servidumbre de Protección y en Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT); competencias de las instituciones (local, autonómica y nacional) en el litoral, figura del gestor costero a escala local, instrumentos de planificación y gestión litoral.
- Asignatura Marine Spatial Planning: Fueron muy recurrentes los conocimientos aprendidos sobre técnicas y dinámicas de participación pública, así como sobre los criterios y escenarios de gestión en la Zona de Servidumbre de Protección del litoral andaluz durante las sesiones de la profesora Marisa Pérez Cayeiro.
- Asignatura Creación de empresas y proyectos innovadores: Aspectos claves (diseño, extensión, contenido, etc.) que debe poseer una presentación para atraer la atención y generar interés en el público objetivo.
- Asignatura Bases ecosistémicas para la GIAL: Gestión basada en ecosistemas, gestión adaptativa, concepto de “tipping point”, gestión de humedales costeros, planificación y gestión integrada de espacios naturales protegidos, servicios

ecosistémicos, resistencia y resiliencia, capital natural e indicadores de impacto en ecosistemas, y gestión y conservación de aves en el litoral.

- Asignatura *Evaluación de riesgos costeros*: Características e impactos provocados por los tsunamis.
- Asignatura *Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados a la GIAL*: Utilidad de los Sistemas de Información Geográfica (SIGs) para calcular, predecir y representar en un mapa los niveles de la posible inundación provocada por un fenómeno natural; así como para diseñar mapas de evacuación de la población en tales circunstancias.
- Asignatura *Análisis y Diagnóstico Integrado de la contaminación en aguas litorales*: Gestión de calidad de las aguas de baño.

❖ **Categoría 5. Salidas de campo y reuniones.**

**4,3 – Adecuada.** Se consideraron útiles los conocimientos adquiridos en las siguientes asignaturas:

- Asignaturas *Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales y Elementos estructurales y procesos de la GIAL*: Competencias en el litoral; Agentes y actores implicados; Importancia de transferencia de conocimiento e información; Conflicto entre usos y actividades en el litoral; Impactos y amenazas en el litoral; Gobernanza y dimensiones de la sostenibilidad, y Políticas públicas.
- Asignatura *Bases ecosistémicas para la GIAL*: Enfoque ecosistémico, herramientas para la gestión adaptativa y efectos de la actividad humana en ecosistemas litorales, Gestión ecosistémica, y gestión y conservación de aves en el litoral.
- Asignatura *Evaluación de riesgos naturales costeros*: Problemas de sedimentación costera, dinámica litoral, erosión de costas arenosas, inundación costera, subida del nivel del mar y procesos naturales en el litoral.
- Asignatura *Marine Spatial Planning*: Involucración de actores y participación pública, y necesidad de canalizar el conocimiento científico y la información hacia los actores operativos.

❖ **Categoría 6. Otras actividades y tareas.**

**4,5 – Muy adecuada.** Se valoran como útiles los siguientes conocimientos:

- Asignatura *Gestión integrada para la sostenibilidad de las áreas litorales*: Problemas de gestión en el litoral, Dimensiones de la integración en la GIAL y las claves para la gobernanza en las zonas costeras, y Educación como elemento estructural de la GIAL.
- Asignatura *Bases ecosistémicas para la GIAL*: Enfoque ecosistémico y gestión y conservación de aves en el litoral.
- Asignatura *Marine Spatial Planning*: Procesos de planificación y ordenación espacial marina, instrumentos de gestión y planificación marina en el contexto europeo.

### ***4.3 VALORACIÓN DE LA UTILIDAD DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES***

A continuación, se presentan las valoraciones cuantitativas y cualitativas por categorías de actividad.

#### ***❖ Categoría 1. Análisis y evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz.***

**5 – Muy adecuada.** El desarrollo de esta actividad permitió adquirir herramientas para el análisis y la evaluación de instrumentos de gestión en el marco de la Administración pública, como etapa fundamental del proceso de políticas públicas, con el fin de la aplicación de la gestión adaptativa y la mejora continua. Además, posibilitó el aprendizaje práctico de que, aunque un instrumento de gestión no tenga un plan de seguimiento y evaluación establecido a priori (lo que puede considerarse una carencia del mismo), siempre es posible realizar un análisis en profundidad siguiendo unas pautas claras y concretas.

#### ***❖ Categoría 2. Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.***

**4 – Adecuada.** Análisis de documentación de diversas temáticas y ámbitos de aplicación, desde el punto de vista de la GIAL. La lectura de dicha documentación aportó conocimientos, aunque limitados al tratarse de temáticas (en ocasiones) muy alejadas de la gestión del litoral, por ejemplo, sobre gestión de establecimientos hosteleros.

#### ***❖ Categoría 3. Lectura de bibliografía básica.***

**5 – Muy adecuada.** Llevar a cabo esta actividad valió para tener claro los conceptos y asuntos sobre los que tratarían en gran medida las actividades posteriores, por lo que fue fundamental a lo largo de todo el periodo de prácticas. Además, sirvió de complemento a lo aprendido en el máster en relación con los planes y proyectos de gestión costera en la actualidad.

#### ***❖ Categoría 4. Asistencia a eventos y jornadas.***

**4,4 – Adecuada.** Fue útil el aprendizaje de conceptos como:

- Conocimiento sobre actividades y proyectos de gestión y conservación de espacios naturales llevados a cabo actualmente.
- Posibilidad de haber desarrollado documentación cuyos destinatarios son tomadores de decisiones a escala institucional provincial, procurando que sintieran que la iniciativa representaba los intereses de la entidad y fomentando su adhesión a la actuación.
- Auspiciar y generar análisis y pensamiento crítico al respecto de la falta de adecuación y transparencia del proceso de consulta descrito durante la presentación, elemento fundamental para cualquier proceso de gestión integrada de áreas litorales.

- Incorporar técnicas y herramientas de análisis, planificación y gestión, participación, etc. que se consideran muy importantes e interesantes para su aplicación en el ámbito profesional de la gestión integrada de áreas litorales.
- Conocimientos sobre estado y fases de planificación municipal ante tsunamis, proyectos de asistencia a la preparación y el diseño de planes de este tipo, etapas y datos necesarias para la generación de mapas de inundación y evacuación de la población, uso inteligente de los recursos y equipamientos ya existentes en el municipio en el caso de emergencias (ej.: megafonía de playa).
- Aspectos concretos de la biología y ecología de la especie; ahondar en el gran número de presiones y amenazas que le afectan, y principalmente, comprender qué acciones puede llevar a cabo un gestor para ampliar las posibilidades de conservación y protección de la especie, en diversos ecosistemas litorales de importancia.
- Gestión de especies exóticas invasoras y posibles aprovechamientos y servicios ecosistémicos que proveen, aunque incompatible con la normativa vigente.

❖ **Categoría 5. Salidas de campo y reuniones.**

**4 – Adecuada.** Se considera adecuada la adquisición de conceptos como:

- Tener constancia de experiencias y buenas prácticas desconocidas hasta el momento, que podrán ser aplicables en un futuro contexto laboral.
- Conocer los conflictos que suceden en la gestión del litoral de un municipio a través de los representantes de la administración local: las dificultades para la protección de su propio litoral cuando no posee las competencias necesarias, los problemas de comunicación y la falta de cooperación y coordinación entre distintas escalas de la administración, etc.
- Fue enriquecedor ver cómo se generaban nuevas vías de comunicación entre otros actores y agentes, y la inclusión de otros colectivos (ecologistas y academia) en proyectos de gestión integrada de áreas litorales.

❖ **Categoría 6. Otras actividades y tareas.**

**4 – Adecuada.** Se valora los conocimientos sobre:

- Búsqueda de información sobre grado de protección de una especie en distintas escalas territoriales y creación de contenido divulgativo accesible y entendible para cualquier rango de público. Esto último es una útil herramienta de concienciación y educación ambiental desarrollada por la institución, lo que además promueve y motiva la implicación y participación de la ciudadanía en temas propios del ámbito de la gestión costera.
- Conocer los aspectos más novedosos de asuntos como desarrollo de la economía azul en el contexto europeo, la aplicación o no de directrices, las dificultades que encuentran los países para ello y las notables diferencias entre el desarrollo de las energías renovables de los países de la Unión Europea.

## 5. VALORACIÓN FINAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y CONCLUSIONES

Como se explicó en el apartado *Metodología*, las valoraciones finales de cada actividad se calculan como la media aritmética de las tres valoraciones (general, de utilidad de conocimientos adquiridos en el máster y de conocimientos adquiridos durante la actividad).

A continuación, se recogen todas las valoraciones individuales de cada actividad y la valoración media final de cada categoría (Tabla 2), con el fin de presentarlas de la forma más visual y completa posible.

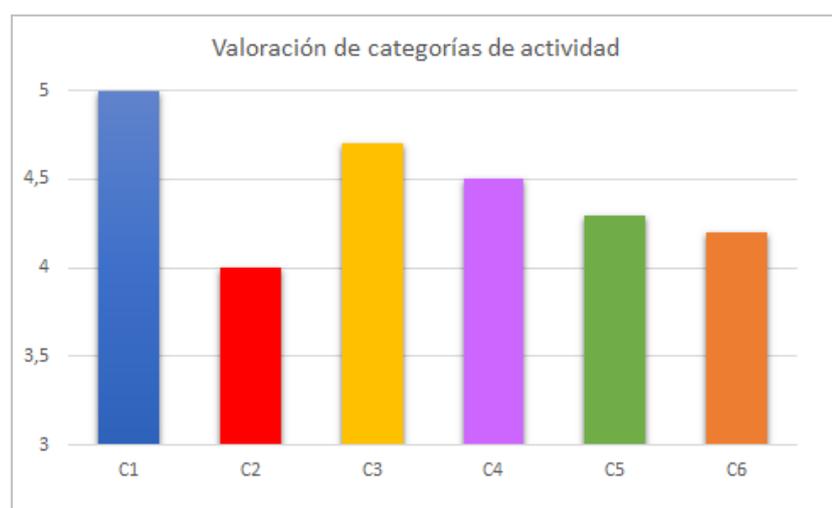
Actividades	Valoraciones				Final categoría	
	General	Conocimientos Máster	Conocimientos actividad	Final actividad		
1	5	5	5	5	5	Muy adecuada
2	4	4	4	4	4	Adecuada
3	5	4	5	4,7	4,7	Muy adecuada
4	4	4	4	4	4,5	Adecuada
5	4	4	4	4		
6	5	5	5	5		
7	5	5	5	5		
8	5	5	4	4,7		
9	5	4	4	4,3		
10	5	5	5	5		
11	4	5	4	4,3		
12	4	4	3	3,7	4,3	Adecuada
13	5	5	4	4,7		
14	5	4	5	4,7	4,2	Adecuada
15	4	4	4	4		
16	4	5	4	4,3		

**Tabla 2.** Valoraciones de las actividades desarrolladas en las prácticas profesionales.

Seguidamente, tal y como se detalló en el apartado *Metodología*, se presentan las seis categorías de actividad (Figura 2) en función de la carga de trabajo ocasionada (Figura 6) según el tiempo y el esfuerzo invertido en ellas, y sus valoraciones finales (Figura 7) como resultado del cálculo de la media aritmética de todas las actividades englobadas en cada categoría.



**Figura 6.** Gráfico de categorías de actividad según la carga de trabajo ocasionada.



**Figura 7.** Gráfico de valoraciones críticas finales por categorías de actividad.

A continuación, se exponen las conclusiones derivadas de la descripción de contenidos y las valoraciones críticas presentadas anteriormente.

- Como se detalló en el apartado de *Metodología*, las categorías de actividad 1 (Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz en azul), 2 (Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, en rojo) y 3 (Lectura de bibliografía básica, en amarillo) son las que más carga de trabajo ocasionaron durante el periodo de prácticas.
- A pesar de que la categoría 4 (Asistencia a eventos y jornadas, en lila) la componen 8 actividades diferentes, éstas fueron puntuales y supusieron una décima parte de la carga de trabajo global.

- La actividad de Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz (Categoría 1, azul) es la que más carga de trabajo supuso a lo largo de las prácticas, y a la vez, a la que se le da la valoración más alta (5 – Muy adecuada), ya que aportó los mayores conocimientos y capacidades técnicas y analíticas.
- A pesar de que la actividad de Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano (Categoría 2, rojo) fue la segunda en carga de trabajo, se le da la valoración global algo más baja (4 - Adecuada) ya que los conocimientos adquiridos fueron limitados en el caso de los documentos analizados que no tenían una relación directa con la gestión costera.
- La actividad de Lectura de bibliografía básica (Categoría 3, amarillo) obtiene la segunda mejor valoración global, al haber sido una tarea clave en el correcto desarrollo del resto de actividades de prácticas.
- La categoría 4 (Asistencia a eventos y jornadas), a pesar de haber supuesto un 10% de carga de trabajo, cuenta con una valoración positiva (4,5 – Muy adecuada), ya que constó de numerosas y diversas actividades que sirvieron para profundizar en aspectos importantes de la GIAL, y de provecho para su aplicación en el ámbito profesional.
- La categoría 6 (Otras actividades y tareas) es la que supuso la menor carga de trabajo y la que cuenta con la segunda valoración más baja (4,2 - Adecuada), al aportar interesantes conocimientos en general, aunque una de las actividades (transcripción del guion del vídeo) se basó en información muy general, no específica de la zona.

En general, todas las actividades y categorías de actividad se valoran muy positivamente (entre Adecuadas y Muy adecuadas), ya que fueron de gran provecho e interés para la alumna. Además, aportaron una visión integrada del trabajo llevado a cabo en la Administración pública en relación con la gestión del litoral; participando en actividades muy diversas y adquiriendo altas capacidades para el análisis crítico; la evaluación de documentación e instrumentos de gestión y el desarrollo de actividades técnicas. Así mismo, permitieron la integración de los conocimientos adquiridos en todas las asignaturas cursadas durante el máster para su aplicación en el contexto de la gestión litoral actual.

## 6. VALORACIÓN DEL DESARROLLO Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS Y SUGERENCIAS DE MEJORA

De forma general, la valoración del desarrollo y la organización de las prácticas es **muy adecuada (5)**.

Desde el principio de las mismas, las dos líneas de trabajo fundamentales (Categorías 1 y 2) estuvieron bien definidas y, a pesar de algunas modificaciones durante su desarrollo, en general se obtuvieron los resultados esperados por ambas partes (alumna y entidad).

Además de eso, el resto de actividades que se realizaron durante las prácticas estuvieron en continuo crecimiento, ya que fueron numerosas y constantes las oportunidades surgidas para asistir a jornadas y eventos online, además de salidas de campo y reuniones virtuales y presenciales con distintos agentes. A pesar de que en la mayoría de estas actividades no se exigieron resultados, en general fueron de enorme interés y beneficio para el aprendizaje.

Al comienzo del desarrollo de la actividad correspondiente a la categoría 1 (Análisis y evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz) sorprendió que no se hubiera establecido ningún plan de seguimiento y evaluación durante el proceso de redacción del mismo. De la misma manera, tampoco existían indicadores que hicieran posible la evaluación de los resultados. Ambos hechos se pueden interpretar como una gran carencia, teniendo en cuenta la importancia de este instrumento de gestión costera. Sumado a todo eso, se trataba de hacer una evaluación tan solo dos años después de su publicación. Si bien es cierto que, debido a esas circunstancias, no fue posible realizar un análisis de los resultados del Programa hasta ese momento, sí se realizó el análisis y evaluación de la ejecución del mismo. Esto proporcionó datos y conclusiones muy interesantes, y que se espera que sean de utilidad para los decisores y gestores públicos responsables de este instrumento de gestión, de manera que pueda mejorar la eficacia en el desarrollo y la implementación del mismo. A modo de sugerencia, sería de interés e importancia establecer un marco de evaluación y un sistema de indicadores de resultados del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, así como continuar (e incluso aumentar) la disposición de recursos de toda índole para el mantenimiento de éste y la consecución de sus objetivos.

## 7. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA DURANTE EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS

- Agencia Provincial de la Energía de Cádiz. (2018). Programa para la gestión costera de la provincia de Cádiz. 2-108.  
[https://www.dipucadiz.es/agencia\\_provincial\\_de\\_la\\_energia/proyectos/Programa-para-la-gestion-costera-de-la-provincia-de-Cadiz](https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/proyectos/Programa-para-la-gestion-costera-de-la-provincia-de-Cadiz)
- Ares Sainz, I., Quero García, P., Z. P., & J., P. (2020). Province of Cádiz Coastal Management Programme. *Revista Costas*, 2(1), 233-240.  
<https://doi.org/10.26359/costas.1902.Management>
- Barragán, J. M. (2004). Política, Gestión y Litoral. Nueva visión de la gestión integrada de áreas litorales.
- Diputación Provincial de Cádiz. (2020). Estrategia de actuación 2020-2024.
- Diputación Provincial de Cádiz - Universidad de Cádiz. (2002). Guía de Buenas Prácticas del Litoral Gaditano (Diputación).
- Naciones Unidas. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL. En Publicación de las Naciones Unidas.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Noble, I. R., Huq, S., Anokhin, Y. A., Carmin, J. A., Goudou, D., Lansigan, F. P., Osman-Elasha, B., Villamizar, A., Patt, A., Takeuchi, K., & Chu, E. (2014). Adaptation needs and options. En and L. L. W. Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea (Ed.), *Climate Change 2014 Impacts, Adaptation and Vulnerability: Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (pp. 833-868). Cambridge University Press Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415379.019>
- Olsen, S., Lowry, K., & Tobey, J. (1999). Una Guía para Evaluar el Progreso en el Manejo Costero (ECOCOSTAS)

## 8. ANEXOS

- **Anexo 1.** Documento “Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz”



TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y DESARROLLO URBANO  
SOSTENIBLE



Programa para la  
Gestión Costera de la  
Provincia de Cádiz

NOMBRE DEL DOCUMENTO	Programa para la Gestión Costera de la Provincia de Cádiz. Evaluación del Programa 2021
AUTORÍA	Tania Vera Santos
COORDINACIÓN	Irene Ares Sainz (Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación de Cádiz)
NIVEL DE DIFUSIÓN	Público, difusión libre vía página web.
ESTATUS	Definitivo. Versión 1.0, junio de 2021.

Documento elaborado en el marco de las prácticas profesionales del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales de la Universidad de Cádiz. Este documento se ha desarrollado de abril a junio de 2021.



TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y DESARROLLO URBANO  
SOSTENIBLE

## Contenido

1. Introducción
2. Objetivos
3. Contexto
  - 3.1. El proceso de evaluación en un instrumento de planificación.
  - 3.2. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
  - 3.3. La Estrategia de Actuación del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, 2020-2024.
  - 3.4. Fondo de Recuperación NEXT Generation EU.
4. Metodología
5. Resultados
6. Discusión
7. Conclusiones
8. Bibliografía

## Análisis y Evaluación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, tras dos años de su presentación.

### 1. Introducción

El Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz (en adelante, el Programa) es un instrumento estratégico elaborado por la Diputación Provincial de Cádiz, desde su Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible (antes denominada Área de Desarrollo Sostenible) en el año 2019, y financiado por la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica. Este documento tiene como finalidad que los municipios litorales gaditanos incluyan la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión costera local. De ese modo, este Programa surge de la oportunidad de abrir una nueva línea de asistencia técnica, económica y material a los municipios litorales, además de en términos de adaptación climática, en diversos campos más.

Este Programa ha sido incluido, además, en la Estrategia de Actuación 2020-2024 del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación de Cádiz, por lo que se afianza el compromiso de la Institución con la implementación de este documento y sus correspondientes medidas a medio y largo plazo y, en consecuencia, con los municipios litorales.

Desde su presentación en 2019 se vienen ejecutando diversas medidas de las 57 totales recogidas en dicho Programa, y está previsto que las restantes se sigan ejecutando en los años venideros de manera progresiva. Es por esa razón por la que este documento se presenta como una evaluación de la implementación del Programa hasta este momento, lo que permite el análisis del cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas en su creación, las dificultades encontradas en el proceso y la reflexión sobre el trabajo desarrollado por la Diputación durante estos dos años.

## 2. Objetivos

La posibilidad de realizar este trabajo de evaluación del Programa en sus dos años de vigencia ofrece la oportunidad de definir unos objetivos concretos y en distintos niveles de profundidad y reflexión. En la redacción de este documento, mediante el análisis de las 57 medidas del Programa, se han definido los siguientes tres grandes objetivos:

- a. Evaluar el estado de desarrollo y aplicación general en que se encuentra actualmente el Programa. De esta manera, es posible ahondar y conocer qué medidas se han o no ejecutado, si prevalecen las de un subprograma sobre otro, los detalles de la ejecución de estas, la implicación de los ayuntamientos de la provincia, etc.
- b. En un nivel más profundo de análisis y reflexión de cada medida individual, evaluar si se han cubierto los asuntos clave y necesidades que se detectaron durante el proceso participativo llevado a cabo en la redacción del Programa.
- c. Con la posibilidad de analizar cada medida de forma individual y reflexionar sobre su posible alineamiento con los ODS propuestos por las Naciones Unidas, se persigue la integración del Programa, y, en consecuencia, de las acciones que lleve a cabo la Diputación y los municipios litorales gaditanos en un marco estratégico de desarrollo sostenible e integración de las dimensiones socioeconómicas, socioculturales y sionaturales.

Estos tres grandes objetivos han permitido una profunda evaluación del Programa desde el punto de vista más general hasta el nivel más concreto posible, como es el de cada medida de manera individual y única, pasando por el análisis del nivel de implicación de la Diputación y las administraciones locales de la provincia, en el transcurso de este tiempo, para con el Programa.

## 3. Contexto

El Programa para la Gestión Costera nace en 2019 de la necesidad y el objetivo de "integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión local de la costa gaditana". Para ello, la Diputación de Cádiz, en su papel de apoyo y asistencia a los municipios de la provincia, llevó a cabo un proceso participativo con los representantes políticos y gestores municipales, así como entrevistas personalizadas a otros agentes del territorio, de los que se obtuvieron una serie de Asuntos clave (Tabla 1) y Necesidades (Tabla 2) comunes que era preciso tratar.

Tabla 1. Asuntos clave detectados en el proceso participativo con agentes locales.

Asuntos clave	
1	El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.
2	Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local.
3	La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación.
4	Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.
5	La merma de la calidad ambiental de los ecosistemas pone en riesgo sectores económicos relevantes para la provincia y deja escapar, al mismo tiempo, oportunidades de desarrollo local.
6	No existen estudios con el detalle suficiente para conocer cuáles serán los efectos del cambio climático en zonas concretas del litoral.
7	La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.
8	No existe una real y efectiva transferencia de conocimiento del ámbito académico/científico al ámbito de la gestión, lo que dificulta alcanzar un conocimiento global de los problemas para adoptar las mejores soluciones.
9	La figura del gestor costero es ambigua y dispar en la escala local y a veces no cuenta con la formación necesaria.
10	Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.

Tabla 2. Necesidades puestas de manifiesto por agentes locales en el proceso participativo.

Necesidades	
1	El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.
2	Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.
3	Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.
4	Es importante generar y transferir conocimiento desde la universidad y centros de investigación útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.
5	Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.
6	Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.
7	Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.
8	Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.
9	Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.

Con el fin de poder abordar y cubrir esos asuntos clave y necesidades, se definieron una lista de 57 medidas, divididas en 5 Subprogramas (Tabla 3). Desde que se presentó el Programa en 2019, se han ido ejecutando algunas medidas, otras están actualmente en ejecución, unas tienen carácter permanente en el tiempo, algunas tienen fecha de ejecución programada y otras aún no se han abordado. Por eso, tras dos años de vigencia, es necesario llevar a cabo un primer análisis y evaluación de la ejecución y desarrollo del Programa en este tiempo. Esto no solo ayuda a valorar lo realizado, sino también a detectar posibles carencias que impidan su completo desarrollo. De esta manera, conocer esas carencias permite poder revertirlas en un futuro próximo, con idea de mejorar el proceso y obtener aún mejores resultados.

Tabla 3. Subprogramas que componen el Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz.

Subprogramas	1	Información y conocimiento
	2	Educación y comunicación
	3	Formación
	4	Coordinación, cooperación y asistencia municipal
	5	Recursos

### 3.1. El proceso de evaluación en un instrumento de planificación.

El concepto de análisis y evaluación del Programa llevado a cabo en este trabajo viene a representar varias de las acciones esenciales que deben ser recogidas en el conocido como **Ciclo de Políticas Públicas** (Olsen et al., 1999), en concreto, en el **Paso 4. Implementación** y **5. Evaluación** (Tabla 4).

Tabla 4. Acciones esenciales que corresponden a los pasos del ciclo de gestión costera (Olsen et al, 1999).

Pasos	Acciones esenciales
Paso 1 Identificación y Evaluación de Asuntos Claves	A. Identificar y evaluar los principales asuntos ambientales, sociales e institucionales y sus implicaciones. B. Identificar los principales actores y sus intereses. C. Verificar la factibilidad y el liderazgo gubernamental y no gubernamental sobre los asuntos seleccionados. D. Seleccionar los asuntos sobre los cuales enfocará sus esfuerzos la iniciativa de manejo. E. Definir las metas de la iniciativa de MC.
Paso 2 Preparación del Programa	A. Documentar las condiciones de la línea de base. B. Realizar la investigación identificada como prioritaria. C. Preparar el plan de manejo y la estructura institucional bajo los cuales será implementado. D. Desarrollar la capacidad personal y financiera para la implementación. E. Probar estrategias de implementación a escala piloto. F. Realizar un programa de educación pública y concienciación.
Paso 3 Adopción Formal y Provisión de Fondos	A. Obtener la aprobación gubernamental de la propuesta. B. Implementar el marco institucional básico del MC y obtener el respaldo gubernamental para los diversos arreglos institucionales. C. Proveer los fondos requeridos para la implementación del programa.

Paso 4 Implementación	<p>A. Modificar las estrategias del programa conforme sea necesario.                  B. Promover el cumplimiento de las políticas y estrategias del programa.                  C. Fortalecer el marco institucional y el marco legal del programa.                  D. Implementar mecanismos de Integración y cooperación interinstitucional.                  E. Fortalecer la capacidad gerencial, técnica y de manejo financiero del programa.                  F. Asegurar la construcción y mantenimiento de la infraestructura física.                  G. Alimentar la participación abierta de quienes respaldan el programa.                  H. Implementar los procedimientos de la resolución de conflictos.                  I. Alimentar el apoyo político y la presencia del programa en la agenda de grandes temas nacionales.  <b>J. Monitorar el desempeño del programa y las tendencias del ecosistema.</b></p>
Paso 5: Evaluación	<p><b>A. Adaptar el programa a su propia experiencia y a las nuevas y cambiantes condiciones ambientales, políticas y sociales.</b>  <b>B. Determinar los propósitos e impactos de la evaluación.</b></p>

Esta metodología es clave para que cualquier herramienta estratégica, en este caso el Programa, se lleve a cabo de manera exitosa a todos los niveles (político, socioeconómico y natural) y realmente aborde y resuelva en gran medida los asuntos clave y las necesidades de las que nació.

Además, este monitoreo posibilita la obtención de la información necesaria para documentar los hitos alcanzados durante la etapa de ejecución, así como de anteponerse a los posibles problemas de implementación que puedan suceder. Esto permite dos cosas: por un lado, evaluar la efectividad de las medidas ejecutadas y del Programa en su conjunto, y por otro, poder demostrar que el esfuerzo y la participación de todas las partes involucradas ha sido de utilidad, y que, de este modo, aumente el sentimiento de propiedad por parte de los gobiernos y gestores locales de la provincia sobre el Programa, lo que en gran medida contribuye a su continuidad.

Por otro lado, sin perder de vista que el Programa persigue integrar la adaptación del cambio climático en la planificación y gestión local del litoral gaditano, se ha considerado necesario el análisis y definición de cada una de las 57 medidas de acuerdo con las categorías de medidas de adaptación establecidas por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el

Cambio Climático (IPCC): estructurales, sociales e institucional (Noble et al., 2014) (Tabla 5). Teniendo en cuenta las competencias de la Corporación Provincial de asistencia a los municipios, las posibles categorías en las que es posible agruparlas corresponden con las dos últimas.

Tabla 5. Identificación de categorías de medidas del IPCC para cada Subprograma (Fuente: Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, 2019).

SUBPROGRAMAS DE MEDIDAS	CATEGORÍAS DE MEDIDAS		
	Estructurales o físicas	Sociales	Institucionales
Información y conocimiento		X	
Educación y comunicación		X	
Formación		X	
Coordinación, cooperación y asistencia municipal			X
Recursos			X

Aunque en un primer momento se identificó cada subprograma de manera global con una sola categoría definida por el IPCC, en el presente trabajo de evaluación se ha considerado necesario clasificar cada medida de forma individual según cada categoría, por lo que la información recogida en el apartado Resultados puede diferir ligeramente de lo representado en la Tabla 5. Este hecho no hace más que reforzar la idea central de este trabajo: la presente evaluación de todos los aspectos del Programa supone un proceso de mejora y adaptación continua del mismo.

### 3.2. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Uno de los últimos grandes movimientos a nivel mundial de actuación frente al cambio climático ha sido el Acuerdo de París, adoptado por 197 países, en la Conferencia de las Partes COP21, celebrada en la capital gala en diciembre de 2015 (Naciones Unidas, 2015). Tras la adopción de este Acuerdo, comenzó un movimiento científico-ciudadano para que los gobiernos de todas las escalas y todos los países declararan el estado de emergencia climática, debido al aumento de la temperatura de la Tierra ya demostrado por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

Paralelamente a la adopción del Acuerdo de París, en septiembre 2015, Naciones Unidas aprobó la llamada Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible, un conjunto de 17 objetivos

globales (Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS en adelante) que persiguen, a grandes rasgos, erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Estos ODS giran en torno a 5 elementos fundamentales: Personas, Planeta, Prosperidad, Paz y Alianzas. Unos objetivos ambiciosos, pero al mismo tiempo reales, que marcan el único camino posible hacia el equilibrio social, económico y ambiental en todo el mundo.

Para el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, todos los gobiernos y todas las personas son necesarios. Pero si hay una escala verdaderamente importante, con gran potencial para liderar ese cambio de modelo tan necesario, esa es la escala local. Es por ello por lo que, en el marco de esta evaluación del Programa, se ha considerado de gran importancia el alineamiento de cada medida individual con los ODS correspondientes en cada caso, e incluso con las metas más representativas de cada uno de ellos. De esta manera, se reafirma la idea de que la acción "desde lo local" es fundamental para contribuir a la consecución de los objetivos perseguidos, trasladando los ODS a la realidad de los gobiernos locales a través de la ejecución de las medidas incluidas en el Programa.

### 3.3. La Estrategia de Actuación del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, 2020-2024.

Con el propósito de adoptar el marco de la Agenda 2030 y los ODS de las Naciones Unidas, el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, ha desarrollado una Estrategia de Actuación para el periodo 2020-2024. Esta Estrategia, de aplicación en todo el territorio de la provincia de Cádiz, pretende identificar los campos prioritarios de trabajo para los próximos años y se marca los objetivos principales hacia los que debe centrar sus esfuerzos. Esos objetivos tendrán como base de trabajo los ODS, desde las competencias que tienen asignadas los gobiernos locales y alineando los programas de este Área con las 169 metas de los ODS, para encontrar aquellas a las que se puede contribuir de una manera más firme. Siendo conscientes del gran papel que juegan los municipios para hacer frente a los retos globales actuales, como la crisis sanitaria o el cambio climático, con esta Estrategia de Actuación el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible manifiesta su firme compromiso con la sostenibilidad ambiental, el bienestar humano y el desarrollo económico.

Esta Estrategia de Actuación recoge el trabajo que va a desarrollar el Área durante el periodo de vigencia de la misma, estructurándose en varios programas de trabajo. Uno de estos programas de trabajo incluidos es el Programa para la Gestión Costera que se evalúa en el presente documento. Este hecho reafirma que la correcta planificación y gestión de áreas

litorales es uno de los grandes asuntos a tener en cuenta por parte de la Institución, y su compromiso con los ayuntamientos locales para cumplir con ello.

### 3.4. Fondo de Recuperación NEXT Generation EU

Con idea de subsanar el daño socioeconómico causado por la pandemia del coronavirus, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los líderes de la UE han acordado un plan de recuperación que marcará el camino para salir de la crisis y sentará las bases para una Europa moderna y más sostenible. Este Fondo de Recuperación, de un importe total de 750.000 millones de euros, se centra en 3 líneas de acción: (1) Crecimiento verde y mitigación Cambio Climático, (2) Digitalización e (3) Inclusión, Igualdad y cohesión territorial.

Sin duda, esto va a suponer un reto en la gestión de esos fondos públicos. La Diputación de Cádiz, asumiendo su papel de coordinación, se posiciona como una vía para canalizar las propuestas de proyectos presentadas por las administraciones públicas y entidades locales y ciudadanas, con el fin de hacerlas llegar a Europa y optar a la posibilidad de financiación, aprovechando esta oportunidad histórica para la reactivación económica y social de la provincia de Cádiz.

Los criterios para la distribución de estos fondos va a ir determinada por la inclusión de las iniciativas presentadas en el marco de 10 políticas palancas con sus correspondientes actuaciones, que ha definido la propia Comisión Europea (Tabla 6). En negrita se destacan las políticas palanca y actuaciones con las que el Programa está directamente relacionado.

Tabla 6. Políticas palanca y actuaciones definidas para los Fondos NEXT Generation.

Políticas palanca	Actuaciones
1. Agenda urbana y rural, y lucha contra la despoblación	1. Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos. 2. Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana. 3. Transformación y digitalización de la cadena logística del sistema agroalimentario y pesquero.
2. Infraestructuras y ecosistemas resilientes	4. Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad. 5. Preservación del espacio litoral y los recursos hídricos. 6. Movilidad sostenible, segura y conectada.
3. Transición energética justa e inclusiva.	7. Despliegue masivo del parque de generación renovable dirigido al desarrollo de energía. 8. Infraestructuras eléctricas, promoción de redes inteligentes y despliegue de la flexibilidad y el almacenamiento.

	9. Hoja de ruta del hidrógeno renovable y su integración sectorial. 10. Estrategia de Transición Justa
4. Una administración para el siglo XXI.	11. Modernización de las administraciones públicas.
5. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.	12. Política Industrial España 2030. 13. Impulso a la pyme. 14. Plan de modernización y competitividad del sector turístico. 15. Conectividad Digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue del 5G.
6. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del Sistema Nacional de Salud.	16. Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. 17. Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. 18. Renovación y ampliación de las capacidades del Sistema Nacional de Salud.
7. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades.	19. Plan Nacional de capacidades digitales (digital skills). 20. Plan Estratégico de impulso de la Formación Profesional. 21. Modernización y digitalización del sistema educativo, con un fuerte impacto de la educación de 0 a 3 años.
8. Nueva economía de los cuidados y políticas de empleo.	22. Plan de choque para la economía de los cuidados y refuerzo de las políticas de igualdad e inclusión. 23. Nuevas políticas públicas para un mercado de trabajo dinámico, resiliente e inclusivo.
9. Impulso de la industria de la cultura y el deporte.	24. Revalorización de la industria cultural. 25. <i>Spain Audiovisual Hub</i> (incluye sector de videojuegos). 26. Fomento del sector del deporte.
10. Modernización del sistema fiscal	27. Ley de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal. 28. Adaptación del sistema impositivo. 29. Mejora de la eficacia del gasto público. 30. Sostenibilidad del sistema público de pensiones.

Sin duda, la disponibilidad de estos fondos económicos como financiación para las medidas del Programa previstas de ejecutar a medio plazo por parte de las entidades locales va a marcar el ritmo positivo de desarrollo e implementación del Programa. Además, dotará a las administraciones municipales de la capacidad institucional y financiera necesaria para adoptar medidas y acciones de sostenibilidad, gestión litoral y adaptación al cambio climático que hasta ahora no eran posibles.

#### 4. Metodología

➤ Análisis del grado de ejecución de las medidas y su alineamiento con los ODS.

La evaluación y el análisis del Programa se va a centrar, en un primer momento, en la evaluación del grado de ejecución de las 57 medidas recogidas en el mismo. Esta evaluación va a ser ligeramente diferente en función del grado de ejecución de cada una de las medidas, pudiendo estar: ya ejecutadas, en ejecución (y continuadas en el tiempo), programadas o no ejecutadas. Según el nivel de ejecución que tenga cada medida, se analizará unos u otros elementos de esta.

Con el fin de facilitar la evaluación y el análisis de cada una de las 57 medidas presentes en el Programa, se ha recogido toda la información analizada en una ficha descriptiva (Figura 1) compuesta por diferentes campos habilitados para añadir los datos y descripciones necesarios.

1	<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
	Subprograma X MEDIDA X.X		
2	Descripción:		
	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>		
	Entidad responsable	Otros agentes implicados	
	Previsión de ejecución		
	Estado	En proyecto	Fecha estimada:
		Programada	Fecha programada:
		En ejecución	Desde:
		Ejecutada	Plazo de ejecución:
	No ejecutada	Motivo:	
	Presupuesto		
3	<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>		
	Asunto clave relacionado		
	Necesidad relacionada		
	Categoría IPCC		
	ODS vinculados		
Metas ODS identificadas			

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA						
4	Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo
		Neutro		Neutro		Neutro
		Negativo		Negativo		Negativo
5	RESULTADO DE LA MEDIDA / OBSERVACIONES					
	Texto					

Figura 1. Ficha descriptiva de evaluación de las medidas del Programa.

Los distintos apartados y subapartados que componen la ficha descriptiva de cada medida se describen a continuación:

- Identificación de la medida:** se indica el Subprograma al que pertenece la medida, el título de la medida y una breve descripción de esta.
- Características técnicas de la medida:** se detalla la entidad responsable de la ejecución de la medida, otros agentes implicados en dicha ejecución si los hubiera, la previsión original de la ejecución de la medida cuando se redactó el Programa y el estado de ejecución de la medida (En proyecto, Programada, En ejecución, Ejecutada o No ejecutada) con la temporalidad y el presupuesto correspondientes en algunos casos.
- Tipología de la medida:** se detalla el Asunto clave y la Necesidad del Programa con la que se relaciona la medida, se categoriza la medida según la propuesta del IPCC y se alinea con los ODS correspondientes, incluidas las metas más representativas con las que se puede identificar.
- Evaluación del impacto de las medidas ya ejecutadas o continuas en el tiempo:** análisis y valoración del impacto de la ejecución de la medida. Se han distinguido 4 tipos de impacto, clasificando cada uno en positivo, negativo o neutro:
  - Impacto Institucional: si la medida ha contribuido o contribuye a la mejora de las relaciones con alguna otra institución, o ha supuesto/supone una asistencia directa a las entidades locales.
  - Impacto Social: si la medida ha generado o genera un vínculo directo con agentes sociales del territorio, contribuyendo a un cambio de comportamiento en los mismos.
  - Impacto Económico: Si la medida ha supuesto o supone una inversión económica por parte de la Diputación, es decir, si se han invertido recursos económicos, y también si la ejecución de la medida contribuye a la generación de riqueza en el territorio.

- Impacto Ambiental: si la ejecución de la medida ha contribuido o contribuye a la mejora ambiental de los ecosistemas litorales gaditanos, bien de forma directa, o bien a través del cambio de comportamiento en el manejo y en la gestión que los gobiernos locales hacen de los mismos.

**5. Resultado de la medida/Observaciones:** incluye descripción de la ejecución de la medida, comentarios y enlaces a páginas web y documentos. En algunos casos, se ha creído conveniente la adición de un breve comentario que invita a la reflexión. En el caso de medidas que han sido ejecutadas por otras entidades, o que podrían equipararse a una acción ejecutada por otra entidad, estos aspectos también se recogen en este apartado.

Estos cinco apartados se abordan al completo en las fichas correspondientes a medidas ejecutadas o en ejecución. En el caso de medidas en proyecto, programadas o no ejecutadas, los apartados 4 (Evaluación del impacto de la medida) y 5 (Resultado de la medida) no se recogen, aunque en algunos casos ha sido necesario incluir un breve apartado final con algunas observaciones.

Para el apartado 3 (Tipología de la medida), concretamente el alineamiento de la medida con los ODS y sus metas correspondientes, se diseñó de igual manera una tabla o matriz de doble entrada de cada Subprograma (Figura 2). En ella se analizaba y completaba cada medida con cada ODS con los que era posible su alineamiento, además de especificar las metas de cada uno con las que podía identificarse la medida, para finalmente elegir la que se consideró más representativa en cada caso.

MEDIDAS	ODS																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.1			X					X						X	X	X	X
1.2	X			X				X	X				X				X
1.3	X			X				X	X				X				X
1.4			X		X	X	X	X	X				X	X	X		X
1.5		X		X				X					X				X
1.6		X		X	X			X					X				X
1.7				X				X					X	X			X
1.8				X				X					X				X
1.9			X					X					X				X
1.10			X	X				X	X				X				X
1.11	X	X		X				X	X				X				X
1.12			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.13			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.14			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.15			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.16			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.17			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Figura 2. Ejemplo de matriz doble entrada utilizada para alinear medidas del Subprograma 1 y ODS.

➤ Evaluación general y reflexiones

Una vez analizadas y evaluadas todas las medidas del Programa, será posible extraer una serie de resultados generales y discusión, por ejemplo:

- El grado de implementación del Programa en su conjunto.
- El grado de implementación de un Subprograma sobre otro.
- El grado de ejecución de un tipo o categoría de medidas sobre otras.
- Las dificultades y carencias encontradas a lo largo del proceso y el impedimento de cumplir con ciertos objetivos o metas.
- La aceptación que están teniendo las actuaciones desarrolladas por la Diputación.
- La participación e implicación de los municipios en la ejecución del Programa.
- La efectiva contribución de las medidas a la consecución de los objetivos del Programa y de los ODS.

Esta evaluación y reflexiones se desarrollarán con mayor detenimiento y profundidad en el apartado Discusión del presente trabajo.

**Resultados**

A continuación, se exponen las fichas (Figura 1) completadas para cada medida del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, divididas por Subprogramas según el orden establecido en el documento original.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 1. Información y conocimiento		
MEDIDA 1.1 REALIZACIÓN DE INFORME SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LOS NUEVOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS, PLANES Y PROGRAMAS DE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS (EU, ESTADO, CCAA) SOBRE GESTIÓN COSTERA Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN LOCAL DE LOS MUNICIPIOS GADITANOS.		
<b>Descripción:</b> Debido a la aparición en los últimos años de numerosas normas, planes, programas y estrategias de ámbito europeo, estatal, autonómico y también local, referentes a la gestión de la costa, gestión del espacio marítimo y adaptación al cambio climático, se quiere aglutinar en un único estudio el análisis de todos esos instrumentos bajo el enfoque y la perspectiva del ámbito local. El objetivo es que sea un instrumento útil y válido de consulta para el gestor local que quiera profundizar en las repercusiones a escala municipal que tiene la aplicación de todos estos instrumentos normativos y estratégicos.		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA		
Entidad responsable	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	Otros agentes implicados: -
Previsión de ejecución	Inmediato (2019)	
Estado	Ejecutada	Plazo de ejecución: 2019
Presupuesto	5.445 €	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA		
Asunto clave relacionado	3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces son los recursos suficientes para su implementación.	
Necesidad relacionada	4. Es importante generar [...] conocimiento útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.	
Categoría IPCC	Medida institucional	
ODS vinculados		
Metas ODS identificadas	<p><b>13.2</b> Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo</p>	

su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

**15.9** De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.

**17.14** Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

**RESULTADO DE LA MEDIDA**

Los gobiernos locales de la provincia de Cádiz cuentan con un documento al que recurrir para obtener una radiografía del panorama internacional, europeo y estatal sobre las políticas de sostenibilidad, climáticas y de gestión de zonas costeras, que pueden facilitarles el entendimiento de los retos actuales. Además, en este análisis se ha intentado buscar el papel de las entidades locales en cada instrumento analizado, para que éstos identifiquen con facilidad cuál es su rol en la gestión de los ecosistemas, de la crisis climática y de las zonas costeras.

**PARA REFLEXIONAR:** La generación y publicación periódica de normas e instrumentos de planificación deja obsoleto este documento si no se actualiza con cierta periodicidad. Desde la fecha de su publicación (junio 2019) no se ha realizado ninguna actualización.



IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA							
<b>Subprograma 1. Información y conocimiento</b>							
<b>MEDIDA 1-2 ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA LA ADAPTACIÓN DE LOS MUNICIPIOS LITORALES GADITANOS A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.</b>							
<b>Descripción:</b> Se pretende analizar con cierta profundidad los principales efectos que tendrá el cambio climático en la costa gaditana, a través del análisis cartográfico de detalle de escenarios planteados en otros estudios ya existentes. Este trabajo se realizará por comarcas y, con posterioridad se propondrán una serie de recomendaciones y medidas que deberán llevarse a cabo para reducir los daños que puedan producir los efectos climáticos estudiados. Se prevé inicialmente el estudio de la probabilidad de inundación y del riesgo de erosión costera en la franja gaditana.							
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>							
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	-				
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)						
<b>Estado</b>	Ejecutada	Plazo de ejecución: 2019					
<b>Presupuesto</b>	5.445 €						
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>							
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.						
<b>Necesidad relacionada</b>	4. Es importante generar [...] conocimiento útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.						
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional						
<b>ODS vinculados</b>							
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>13.1</b> Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>						
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

**RESULTADO DE LA MEDIDA**

El documento analiza el efecto del cambio climático en la provincia de Cádiz, a través del estudio de la probabilidad de inundación de la franja litoral y las tasas de erosión a las que se encuentra sometida actualmente la costa de la provincia. Para ello, se utilizaron sistemas de información geográfica y la caracterización de diferentes escenarios de gestión. Como resultado, se obtienen análisis comarcales en función de esos escenarios de gestión y la ubicación de cada uno de ellos, y en base a ellos, se describen una serie de recomendaciones de adaptación y gestión según el tipo de ecosistema natural, para actividades económicas identificadas por su gran ocupación y/o relevancia en la economía de la provincia, para la adaptación de las áreas urbanas y para el impulso de las infraestructuras verdes.



**PARA REFLEXIONAR:** Actualmente el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO) está elaborando el Plan Estratégico Nacional para la Protección de la Costa considerando los efectos del cambio climático. Este Plan estratégico se enmarca en la Estrategia de Adaptación de la costa española al Cambio Climático, y pretende servir como base para la elaboración de instrumentos de planificación regionales de las actuaciones en el litoral. Por otro lado, también dentro de este Plan Estratégico Nacional se está elaborando la **Estrategia de protección de la costa de la provincia de Cádiz, considerando los efectos del cambio climático**. Esta Estrategia provincial, incluirá, una vez aprobada, un catálogo de medidas a implementar, desde el ámbito competencial estatal para proteger la costa gaditana de los efectos climáticos.

Al igual que se había recogido en esta medida, esta estrategia provincial incluye un estudio previo sobre riesgo de inundación y erosión en la costa gaditana, dividiendo la provincia en unidades costeras y unidades de gestión.

Por tanto, pasados dos años desde la elaboración de esta medida, y ante este nuevo panorama que marca el gobierno central, las recomendaciones del documento debería ser revisadas y actualizadas, sin olvidar que se trata de recomendaciones para el ámbito local.

Enlace al documento:  
[https://www.dipucadiz.es/agencia\\_provincial\\_de\\_la\\_energia/web\\_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/gestion-de-la-costa-y-cambio-climatico-en-entidades-locales/](https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/gestion-de-la-costa-y-cambio-climatico-en-entidades-locales/)

Otros enlaces de interés:

- <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transicion-ecologica/Paginas/2021/200421-costas.aspx>
- <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/estrategias-proteccion-costa/> (la estrategia de la provincia de Cádiz aún no está publicada por encontrarse en fase de elaboración).

**IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA**

Subprograma 1. Información y conocimiento

**MEDIDA 1.3 GENERACIÓN DE UNA GUIA SOBRE EL CONTENIDO Y ALCANCE QUE DEBE TENER LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE PLANES URBANÍSTICOS MUNICIPALES.**

**Descripción:**

Quando se modifica la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, a través de la Ley 3/2015, de 29 de diciembre, el objetivo perseguido es adaptar la norma autonómica a la norma de ámbito estatal, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que a su vez supuso la transposición de las Directivas 2001/42/CE relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Esta modificación de la norma autonómica afectaba sobre todo al procedimiento de los instrumentos de planeamiento urbanístico, y en menor medida, al contenido del Estudio Ambiental Estratégico. Una de las incorporaciones más importante, y complejas a la vez, era la necesidad de incluir una evaluación de los potenciales impactos ambientales, tomando en consideración el cambio climático.

En el caso de municipios litorales las variables climáticas a tener en cuenta para llevar a cabo ese análisis serán todavía mayores. Al fin de favorecer un estudio riguroso y una evaluación exhaustiva, se propondrá la generación de una guía que oriente a las autoridades locales hacia la comprensión del fenómeno y les permita formular medidas para una ordenación adecuada de su término municipal.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA**

<b>Entidad responsable</b>	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (Junta de Andalucía)	<b>Otros agentes implicados</b>	-
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	Ejecutada	Plazo de ejecución: 2021	

**TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA**

**Asunto clave relacionado** 7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.

**Necesidad relacionada** 1. El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.

**Categoría IPCC** Medida institucional

**ODS vinculados**

**Metas ODS identificadas** **1.5** De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.

**11.3** De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países

**13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

<b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.							
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
NOTA: Esta medida no se ha ejecutado por la Diputación provincial, no obstante, se identifican aquí los impactos que se prevé generen la edición de esta guía. Se desconoce la inversión presupuestaria que la edición de la guía ha supuesto para la Comunidad Autónoma.							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
En el marco de esta medida, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía ha elaborado la "Guía para la Incorporación del Cambio Climático en el procedimiento de Evaluación Ambiental de los instrumentos de Planeamiento Urbanístico de Andalucía". En ella, establece los criterios y propone un marco analítico para la incorporación del cambio climático en los instrumentos de planeamiento urbanístico, a la hora de afrontar la Evaluación Ambiental Estratégica como requisito previo a su aprobación. Hace especial énfasis en el papel del planeamiento urbanístico en la adaptación al cambio climático y pone a disposición de los municipios andaluces información oficial relevante para que sea posible la toma de decisiones de planificación y gestión, así como medidas de adaptación, en función de los riesgos.							
Enlace a la web: <a href="https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/landing-page-%C3%ADndice/-/asset_publisher/zX2ouZ4r1Rf/content/herramienta-de-soporte-a-la-gu-c3-ada-para-la-incorporaci-c3-b3n-del-cambio-clim-c3-a1tico-en-el-procedimiento-de-evaluaci-c3-b3n-ambiental-de-los-ins/20151?categoryVal=">https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/landing-page-%C3%ADndice/-/asset_publisher/zX2ouZ4r1Rf/content/herramienta-de-soporte-a-la-gu-c3-ada-para-la-incorporaci-c3-b3n-del-cambio-clim-c3-a1tico-en-el-procedimiento-de-evaluaci-c3-b3n-ambiental-de-los-ins/20151?categoryVal=</a>							
Enlace a la guía: <a href="https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/3232293/guia_cc_ea_planeamiento_urbanistico.pdf/01757487-9f51-f9f9-eb33-3d9b091260db?t=1617869340172">https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/3232293/guia_cc_ea_planeamiento_urbanistico.pdf/01757487-9f51-f9f9-eb33-3d9b091260db?t=1617869340172</a>							

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
<b>MEDIDA 1.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS PLAYAS GADITANAS CON MAYOR CONFLICTO DE USOS Y ACTIVIDADES, Y VUNERABILIDAD DE SUS ECOSISTEMAS. ESTUDIOS DE CAPACIDAD DE CARGA EN PLAYAS, QUE AYUDEN A LOS GESTORES EN LA TOMA DE DECISIONES Y EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE PLAYAS.</b>			
<b>Descripción:</b>			
Al fin de facilitar la elaboración de planes que permitan una gestión sostenible de las playas gaditanas y garanticen al mismo tiempo el desarrollo económico y la protección del medio ambiente, es necesario identificar aquellas playas de la provincia de Cádiz en las que tiene lugar cierto "conflicto" por la utilización del recurso (playa) en el mismo espacio y en el mismo momento. Se dan lugares en los que las actividades náuticas, deportivas y simplemente de disfrute, uso y paseo comparten un mismo espacio y pueden generar competencia entre ellas. Incluso, algunas de esas playas pueden tener incluso algún tipo de protección ambiental.			
En aquellas playas en las que se detecte este problema, se plantea llevar a cabo estudios sobre la capacidad de carga para que el gestor pueda tomar decisiones en torno a la ordenación de equipamientos e instalaciones, ubicación de actividades náuticas deportivas, acceso público y disfrute del dominio público.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Universidad de Cádiz CEIMAR
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b>	Plazo de ejecución: Mayo – octubre 2020	
<b>Presupuesto</b>	26.615,65 €		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	4. Es importante generar y transferir conocimiento desde la universidad y centros de investigación útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social e institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales. <b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. <b>12.b</b> Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales. <b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas		

marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

**15.9** De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.

**17.17** Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

**EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA**

<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

**RESULTADO DE LA MEDIDA**

Este estudio, realizado en el marco de un convenio entre Diputación y CEIMAR, trata de identificar las playas gaditanas con mayor conflicto de usos y actividades, y vulnerabilidad de sus ecosistemas, evaluando la capacidad de carga de las mismas. El estudio se llevó a cabo para las playas de Costa Ballena (Chiplona y Rota), La Barrosa (Chiclana), Zahora (Barbate), Los Lances (Tarifa) y Sobrevela (La Línea de la Concepción), abarcando así todas las comarcas de la provincia de Cádiz. Trata de llevar a cabo un enfoque ecosistémico compatible con los usos y actividades que se desarrollan en esas playas, teniendo en cuenta, además, los riesgos asociados al cambio climático. Desde el punto de vista de la gestión litoral, los resultados obtenidos del estudio permiten definir una serie de recomendaciones (generales y específicas para cada playa) que favorecen la toma de decisiones y la elaboración de planes de playa por parte de los gestores costeros municipales. Desde el punto de vista económico, el impacto es también positivo, ya que fue necesaria la contratación de personal cualificado para llevarlo a cabo.



Enlace a los estudios: <https://campusdelmar.com/transferencia/proyectos-transferencia/estudio-carga-playas-provincia-cadiz/>

**PARA REFLEXIONAR:** A pesar de que sólo se llevó a cabo en esas 5 playas de la provincia, de esos estudios pudieron obtenerse conclusiones interesantes aplicables en otras playas de otros municipios. Entre las más destacables, es que la gran variedad y abundancia de servicios ecosistémicos que proporcionan las playas de la provincia ha contribuido a aumentar la calidad de vida de la población gaditana en la actualidad, pero la gran afluencia de público, el grado de ocupación y las presiones e impactos que esto supone sobre el medio provoca la merma de capital natural. Por tanto, para impulsar el desarrollo y el bienestar humano a través de la protección y la conservación natural, es de vital importancia que los gestores municipales dispongan de datos como los de capacidad de carga

ecosistémica y ocupación obtenidos en este estudio, ya que puedan ser la base de estrategias y herramientas que permitan asegurar la disponibilidad de recursos a las generaciones futuras a la vez que consiguen un equilibrio entre usos, actividades y conservación de las playas.

Así y todo, sería necesario realizar estudios similares en otras playas que también presenten conflictos entre usos y actividades, y la conservación del espacio.

Además, es imprescindible continuar dichos estudios en el tiempo, ya que permite detectar posibles nuevos conflictos y dotar a la administración local de la capacidad de tomar decisiones y dar respuesta lo antes posible. Actualmente no está prevista la elaboración de más estudios similares, ni la revisión de los ya efectuados.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.5 ESTUDIO SOBRE EL AUMENTO DE EPISODIOS DE AFLORAMIENTO DE MEDUSAS EN AGUAS GADITANAS: IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES, FECHAS Y SITUACIONES CLIMÁTICAS / AMBIENTALES DE APARICIÓN. ESTUDIO SOBRE LA POSIBLE RELACIÓN DE ESTOS AFLORAMIENTOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.			
<b>Descripción:</b> En los últimos años se vienen sucediendo episodios de afloramiento espontáneo de medusas en las costas gaditanas. Por el momento han sido casos puntuales, que no han tenido gran trascendencia. No obstante, dado el riesgo para la salud humana que puede conllevar, se considera necesario llevar a cabo un control de las apariciones que se dan, los lugares, las fechas y las condiciones climáticas favorables, además de identificar las especies más frecuentes. Este estudio previo podrá conllevar posteriormente el establecimiento de un protocolo de actuación que sea puesto en marcha por los ayuntamientos en los episodios de afloramiento.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Ámbito científico
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	8. No existe una real y efectiva transferencia de conocimiento del ámbito académico/científico al ámbito de la gestión, lo que dificulta alcanzar un conocimiento global de los problemas para adoptar las mejores soluciones.		
<b>Necesidad relacionada</b>	7. Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.6 ESTUDIO SOBRE LA PRESENCIA DE MOSQUITOS EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ: ESPECIES, DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA, DISTRIBUCIÓN TEMPORAL (MESES) Y POSIBLES CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO POR EL CAMBIO CLIMÁTICO, POSIBLES SOLUCIONES.			
<b>Descripción:</b> Con el objetivo de aportar beneficios para la salud de la población, se realizará un estudio sobre la presencia de mosquitos en la provincia de Cádiz, tomando en consideración los posibles cambios en patrones de comportamiento debidos al cambio climático. A este respecto será necesario identificar especies (autóctonas e invasoras), distribución geográfica, problemas a la población que conlleven (salud, molestias...), así como posibles soluciones.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Ámbito científico Consejerías competentes en M. Ambiente y Salud
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Dentro de plazo Otras actuaciones asociadas	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	8. No existe una real y efectiva transferencia de conocimiento del ámbito académico/científico al ámbito de la gestión, lo que dificulta alcanzar un conocimiento global de los problemas para adoptar las mejores soluciones.		
<b>Necesidad relacionada</b>	7. Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>3.3</b> De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.</p> <p><b>6.6</b> De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>13.1</b> Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.</p> <p><b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>		

**OBSERVACIONES**

La Diputación provincial de Cádiz asiste a los municipios de Vejer de la Fra., Benalup-Casas Viejas y Barbate en el control de poblaciones de mosquitos en el medio natural de sus términos municipales, desde hace ya 10 años aproximadamente. El servicio consiste en una vigilancia sobre la presencia de larvas y mosquitos, además del tratamiento necesario para el control poblacional. Con este servicio no se realiza vigilancia ni tratamiento dentro de los núcleos urbanos.

La Junta de Andalucía ha aprobado la formulación del Plan Estratégico Andaluz para el Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos con Incidencia en la Salud, dentro del cual se recoge el Programa de vigilancia y control integral de vectores de la fiebre del Nilo Occidental (FNO). Este Programa insta a los gobiernos locales a elaborar Planes Municipales de Vigilancia y Control Vectorial (PMVCV) que recojan fases anuales de vigilancia y control de las poblaciones de mosquitos, así como los tratamientos necesarios diseñados según los resultados de la etapa de vigilancia.

En 2021, la Diputación ha encargado la redacción de los PMVCV de los municipios que lo han solicitado, que son: Bornos, Jimena de la Fra. y San José del Valle (los tres son municipios de interior).

**IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA**

Subprograma 1. Información y conocimiento  
**MEDIDA 1.7 FOMENTO Y APOYO A LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DESDE LOS CENTROS CIENTÍFICO/TECNOLÓGICOS DE LA PROVINCIA, HACIA LOS MUNICIPIOS LITORALES.**

**Descripción:**  
 La promoción y la difusión del conocimiento científico-tecnológico, es un factor esencial para la identificación de los retos del cambio climático y para la elaboración de medidas de adaptación y mitigación frente a sus efectos. A fin de transferir este conocimiento desde los centros de investigación hacia los municipios litorales de la provincia de Cádiz, será necesario elaborar un sistema de intercambio de conocimiento entre investigadores/as y gestores/as públicos/as de fácil acceso y consulta.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA**

<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Ámbito científico - tecnológico
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	<b>En ejecución</b>	2020 y 2021 (Permanente en el tiempo)	
<b>Presupuesto</b>	19.048,79 € (2020)		

**TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA**

**Asunto clave relacionado**  
 8. No existe una real y efectiva transferencia de conocimiento del ámbito académico/científico al ámbito de la gestión, lo que dificulta alcanzar un conocimiento global de los problemas para adoptar las mejores soluciones.  
 4. Es importante generar y transferir conocimiento desde la universidad y centros de investigación útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.

**Necesidad relacionada**  
 Medida institucional

**Categoría IPCC**  
 Medida institucional



**Metas ODS identificadas**  
 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.  
 14.2 Gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos imprevistos, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.  
 17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

**EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA**

Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

RESULTADO DE LA MEDIDA	
Con el fin de promover la transferencia de conocimientos desde Universidades y Centros de investigación hasta los municipios litorales, la Diputación de Cádiz lleva establecidos varios convenios sobre temáticas de gran preocupación para los municipios litorales de la provincia, entre los que destaca:	
2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Convenio de colaboración con la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (FIUS) para la mejora de los recursos para la investigación científica del alga exótica <i>Bufoabaetia plumosa</i> en el litoral gaditano</u>: a pesar del impacto ecológico sin precedentes sufridos en el estrecho de Gibraltar desde 2015 por la proliferación de esta especie, son escasos los estudios sobre esos impactos. Este convenio pretende instalar y habilitar un laboratorio de análisis con los equipos necesarios para estudiar con mayor profundidad el proceso de invasión del alga y sus consecuencias.</li> </ul>
También se puede considerar transferencia del conocimiento los convenios de colaboración con la Fundación CEIMAR recogidos en las medidas 1.4 (estudio de capacidad de carga en playas, 2020) y 1.8 (estudio y divulgación sobre el Chorlitejo patinegro, 2021).	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
<b>MEDIDA 1.8 CONVENIOS CON CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS ESPECÍFICOS QUE SEAN DEMANDADOS POR LOS MUNICIPIOS GADITANOS SOBRE EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO, MEDIDAS DE ADAPTACIÓN O ESPACIOS LITORALES.</b>			
<b>Descripción:</b>			
Se trata de establecer formalmente mejores vías de contacto y comunicación entre la administración pública y la comunidad científica/académica, lo que permitirá abordar la cuestión del cambio climático y sus efectos con mayor eficacia gracias a un planteamiento interdisciplinario. En este sentido, se propone el establecimiento puntual de convenios de colaboración con diferentes centros de investigación para el análisis concreto de alguna problemática existente en el litoral gaditano y que sea de interés para los gestores/as costeros/as.			
Se hace especial hincapié en la posibilidad de aprovechamientos de los alumnos de másteres de universidades cercanas, sobre todo la Universidad de Cádiz, como un recurso para la generación de conocimiento y, al mismo tiempo, para su propio desarrollo académico. De igual forma, el fomento de convenios directos entre los centros de investigación y los municipios gaditanos será útil, por un lado, para poner en valor los centros de investigación y por otro, para fortalecer los trabajos de gestión ambiental de los municipios en tema de lucha contra el cambio climático en las áreas costeras de la provincia.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR)
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	En ejecución	2020 - 2021	
<b>Presupuesto</b>	6.000 € (2021)		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	8. No existe una real y efectiva transferencia de conocimiento del ámbito académico/científico al ámbito de la gestión, lo que dificulta alcanzar un conocimiento global de los problemas para adoptar las mejores soluciones.		
<b>Necesidad relacionada</b>	4. Es importante generar y transferir conocimiento desde la universidad y centros de investigación útil para la gestión local, la toma de decisiones y la definición de políticas públicas.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> Gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos imprevistos, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros,</p>		

a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.					
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA					
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA					
<p>2021. Convenio de cooperación entre la Diputación Provincial de Cádiz y la Fundación CEIMAR, para el desarrollo de acciones de formación, divulgación y sensibilización sobre la conservación del Chorlito patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>) en el litoral gaditano; el objeto del convenio es la realización de un estudio preliminar de diagnosis de impactos, plan de sensibilización y conservaciones de poblaciones reproductoras de Chorlito patinegro en el litoral gaditano. Para ello, se pretende, entre otras cosas, involucrar a los distintos agentes sociales en el seguimiento de la especie desde una perspectiva de ciencia ciudadana, además de crear un programa de formación a técnicos municipales sobre claves a tener en cuenta para la conservación de la especie. Este convenio se recoge también en la Medida 1.7 de este Programa de Gestión Costera.</p> <p>Enlace a noticia: <a href="https://www.dipucadiz.es/prensa/actualidad/Inaugurada-en-Cadiz-la-exposicion-itinerante-sobre-el-chorlito-patinegro-que-recorrera-localidades-litorales/">https://www.dipucadiz.es/prensa/actualidad/Inaugurada-en-Cadiz-la-exposicion-itinerante-sobre-el-chorlito-patinegro-que-recorrera-localidades-litorales/</a></p>					
					

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.9 BOLETÍN ANUAL "C4" – CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COSTA DE CÁDIZ, CONTENIDO VARIADO.			
<b>Descripción:</b>			
El objetivo de un boletín anual será el de fomentar el conocimiento y proporcionar informaciones sobre la temática del cambio climático y su afección en el área costera gaditana. Este boletín debe informar de los avances a nivel científico-técnico, así como de las buenas prácticas que se hayan llevado a cabo en la provincia o en otros lugares y que puedan servir de apoyo a iniciativas locales. Además, a través de esta herramienta será posible crear una plataforma de intercambio de ideas de diferentes disciplinas relacionadas con el tema, crear un foro para la discusión de la evidencia del cambio climático, sus causas y sus impactos y avanzar respuestas políticas, económicas, tecnológicas y sociales al cambio climático.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades que colaboren en la publicación de información en el Boletín.
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2- 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social e institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>16.10</b> Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.</p> <p><b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.10 ELABORACIÓN DE INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN DE LOS CENTROS DE DIVULGACIÓN / INTERPRETACIÓN EXISTENTES EN LOS MUNICIPIOS LITORALES QUE HACEN EDUCACIÓN AMBIENTAL, Y ANÁLISIS DE SU CONTENIDO.			
<b>Descripción:</b>			
A lo largo de los municipios costeros de la provincia de Cádiz existe una gran variedad de equipamientos dedicados a la divulgación e interpretación del patrimonio natural relacionado con el litoral, algunos de los cuales resultan poco conocidos a nivel provincial.			
En este sentido, se propone el desarrollo de un inventario que recoja y caracterice el conjunto de equipamientos presentes en los municipios costeros que se encuentren a disposición tanto de los ciudadanos como de los agentes sociales vinculados a la educación ambiental. Todo ello con el objetivo de fomentar e impulsar la divulgación y concienciación medioambiental de la ciudadanía a través de su visita.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Los titulares y responsables de la gestión de los centros inventariados
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b>	2019	
<b>Presupuesto</b>	6.237 € (más recursos humanos propios de la Corporación).		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p>		

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
El principal objetivo fue determinar los recursos presentes en los municipios litorales destinados a la educación, divulgación y concienciación ambiental para, con posterioridad, realizar un estudio de detalle de los mismos y, junto con el posterior desarrollo de un proceso participativo, poder determinar los aspectos que deben reforzarse a la hora de transmitir a la ciudadanía la importancia de efectuar una adaptación eficaz frente al cambio climático.							
ENLACE: <a href="https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/proceso-participativo-con-agentes-sociales/">https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/proceso-participativo-con-agentes-sociales/</a>							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.11 ELABORACIÓN DE UN ATLAS PROVINCIAL DE RIESGOS COSTEROS Y VULNERABILIDAD DE LA COSTA GADITANA.			
<b>Descripción:</b>			
Al fin de fomentar el conocimiento científico-técnico y facilitar la toma de decisiones en la lucha contra el cambio climático, se elaborará un Atlas de los riesgos y la vulnerabilidad de la costa gaditana. Con este fin, será necesario presentar las evidencias y las proyecciones de cambio climático sobre las variables físicas (temperaturas, precipitaciones, nivel del mar etc.) y los impactos de estos cambios en las áreas costeras (erosión, inundación etc.), en la población y en las infraestructuras.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz.	<b>Otros agentes implicados</b>	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 - 8 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	6. No existen estudios con el detalle suficiente para conocer cuáles serán los efectos del cambio climático en zonas concretas del litoral.		
<b>Necesidad relacionada</b>	7. Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social e institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.</p> <p><b>11.5</b> De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad.</p> <p><b>13.1</b> Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.</p> <p><b>17.6</b> Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenientes, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología.</p>		

OBSERVACIONES
Como análisis muy parecido al que se persigue con este atlas de riesgos costeros, el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico está elaborando en 2021 la Estrategia para la Protección de la costa de Cádiz, Málaga y Almería, considerando los efectos del cambio climático. Una de las medidas recogidas en esta Estrategia, y recientemente ejecutada, ha sido la elaboración de un análisis de riesgos vinculados a la erosión y a la inundación para la costa de la provincia de Cádiz. Ese trabajo ha sido desarrollado por el Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, y si bien no es un atlas de riesgos costeros para la provincia de Cádiz, esta documentación es ahora mismo la más actual de cara a acercarse a la vulnerabilidad de cada tramo de costa, y ofrece la posibilidad de conocer en detalle qué zonas de la costa de la provincia coren más riesgo y son más vulnerables en el tiempo ante impactos derivados del cambio climático.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 1. Información y conocimiento	
MEDIDA 1.12 SEMINARIO TÉCNICO SOBRE BUENAS PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS PARA HACER FRENTE A LOS DESAFÍOS DEL LITORAL GADITANO	
<b>Descripción:</b> La organización de un seminario técnico para discutir sobre buenas prácticas en la lucha contra el cambio climático será la oportunidad para aportar algunas soluciones concretas de actuación que se hayan llevado a cabo y que permitan fomentar la adaptación al cambio climático a partir de una toma de decisiones conjunta. Se propone el desarrollo de un seminario técnico de transferencia de experiencias novedosas en el litoral en el que, además de divulgar actuaciones de interés tenga cabida un espacio de formación sobre contenido, alcance de la tramitación urbanística y de otros procedimientos que afectan al ámbito litoral. Se pretende ofrecer una visión amplia y actual de experiencias de interés en zonas litorales, desde la óptima de diferentes agentes e instituciones que intervienen en este ámbito.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
Entidad responsable	Diputación provincial de Cádiz <b>Otros agentes implicados</b> -
Previsión de ejecución	Corto plazo (2 - 4 años)
Estado	<b>No ejecutada</b> Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
Asunto clave relacionado	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.
Necesidad relacionada	2. Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.
Categoría IPCC	Medida social e institucional
ODS vinculados	
Metas ODS identificadas	<b>8.3</b> Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros. <b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. <b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. <b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

<b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos. <b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. <b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, públicoprivada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.
---

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
MEDIDA 1.13 ELABORACIÓN DE LA II GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DEL LITORAL GADITANO.			
<b>Descripción:</b> La <i>Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano</i> fue una publicación elaborada conjuntamente por la Diputación de Cádiz y la Universidad de Cádiz (2002) en la que se hacían públicas diferentes buenas prácticas que se llevaban a cabo en los municipios litorales gaditanos. El trabajo se agrupó por comarcas y fue desarrollado por alumnos de último curso de los estudios de Ciencias del Mar, bajo la dirección del departamento de gestión costera de la UCA. Habiendo transcurrido 17 años desde entonces y habiéndose producido numerosos avances en la gestión local de la costa, se propone elaborar la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano identificando nuevas acciones novedosas, reales, replicables en otros lugares y, además, que pudieran servir para adaptar los ecosistemas litorales a los efectos del cambio climático. Al igual que la vez anterior, el trabajo se desarrollaría por alumnos de la Universidad de Cádiz y seguiría el mismo proceso metodológico que la vez anterior, el cual incluía trabajo de campo, contacto con entidad local y entrevistas con agentes sociales del territorio.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación	<b>Otros agentes implicados</b>	Universidad de Cádiz
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2-4 años)		
<b>Estado</b>	<b>Programada</b>	2021-2022	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	6. Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social e institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>		

<p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>
OBSERVACIONES
<p>Durante los meses de abril a junio de 2021 se ha contado con una alumna en prácticas del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales de la UCA que ha realizado una aproximación a la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano. El trabajo ha consistido, en primer lugar, en actualizar los criterios que deben regir la ejecución de una iniciativa como "buena práctica", hecho que se ha trabajado directamente con el coordinador de la edición de la primera guía, el Prof. Juan Manuel Barragán Muñoz. En segundo lugar se ha realizado una localización de diferentes guías de BBPP existentes y se han cruzado con los criterios definidos, con el fin de comprobar la validez de dichos criterios y si las iniciativas escogidas dentro de esas guías podían ser efectivamente consideradas unas buenas prácticas. Con este trabajo se han sacado unas primeras conclusiones que podrán orientar la preparación de la futura guía.</p>

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 1. Información y conocimiento	
MEDIDA 1.14 JORNADAS SOBRE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN LOS ECOSISTEMAS LITORALES Y MARINOS DE LA COSTA GADITANA	
<b>Descripción:</b> Gracias a la amplia variedad de servicios ecosistémicos que prestan, el mar y la costa son vitales para los seres humanos y para el medio ambiente. Servicios de abastecimiento, de regulación, culturales, energéticos y climáticos, son algunos de los que los ecosistemas litorales y marinos prestan y que se ven amenazados por los efectos del cambio climático. Se propone, por tanto, la organización de jornadas informativas para comprender la importancia del mar, evaluar el estado actual y el funcionamiento de los servicios ecosistémicos.	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz
<b>Otros agentes implicados</b>	-
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 – 8 años)
<b>Estado</b>	No ejecutada   Motivo: Dentro de plazo
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA	
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.
<b>Necesidad relacionada</b>	5. Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>6.6</b> De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p>

	<b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, públicoprivada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.
--	--

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 1. Información y conocimiento			
<b>MEDIDA 1.15 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO ESPECÍFICO Y PROPUESTAS DE MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LAS MARISMAS, COMO UN ELEMENTO AMORTIGUADOR FRENTE AL EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUMIDERO DE CARBONO.</b>			
<b>Descripción:</b> Además de representar ecosistemas altamente diversos y productivos, las marismas juegan un papel importante en la lucha contra el cambio climático, protegiendo las áreas costeras de fenómenos extremos, erosión e inundaciones, pero también, capturando CO <sub>2</sub> de la atmósfera. Las marismas son un importante elemento amortiguador y un ecosistema sumidero de carbono. Por estas razones, elaborar un estudio sobre el potencial de las mismas para estos fines y la necesidad de conservación y regeneración, será de gran utilidad para contribuir a un manejo adecuado y respetuoso de estos espacios, a la vez que una oportunidad para fomentar las actividades tradicionales vinculadas a ellas. Dado que las marismas se ubican en zona de DPMT, y puesto que no tiene sentido un análisis local de estos aspectos, se solicitará a la Junta de Andalucía que sea ella quien elabore estos estudios que podrían ser de utilidad para todas las marismas andaluzas.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
Entidad responsable	Diputación Provincial de Cádiz	Otros agentes implicados	Junta de Andalucía
Previsión de ejecución	Corto plazo (2 - 4 años)		
Estado	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
Asunto clave relacionado	6. No existen estudios con el detalle suficiente para conocer cuáles serán los efectos del cambio climático en zonas concretas del litoral.		
Necesidad relacionada	7. Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.		
Categoría IPCC	Medida institucional		
ODS vinculados			
Metas ODS identificadas	<p><b>6.6</b> De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de</p>		

	<p>sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.14</b> Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.</p>
	<p><b>OBSERVACIONES:</b></p> <p>Esta medida está estrechamente ligada al proyecto denominado BLUE NATURA, perteneciente al Subprograma de Acción por el Clima, incluido y financiado por el Programa europeo LIFE y cofinanciado por CEPESA. El objetivo del proyecto es, entre otros, tratar de mejorar el conocimiento de los hábitats de marismas de mares, su capacidad de actuar como sumideros de carbono azul, conocer su estado de conservación y prever su evolución futura. Este proyecto viene a demostrar la necesidad de estudiar, conocer y mantener los servicios ecosistémicos que proporcionan los ecosistemas de marisma en Andalucía, ya que no solo contribuyen a un desarrollo económico local, si no que tendrán un papel fundamental a la hora de amortiguar los efectos del cambio climático en toda la región a medio y largo plazo.</p>

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 1. Información y conocimiento	
MEDIDA 1.16 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA EL LLEVAR A CABO LA CATALOGACIÓN OFICIAL DE LAS PLAYAS, EN CÁDIZ CONCRETAMENTE, Y EN ANDALUCÍA EN GENERAL.	
<b>Descripción:</b> Se propone solicitar a la Junta de Andalucía que lleve a cabo la catalogación oficial de las playas, como una obligación que viene recogida en la normativa en materia de costas. La catalogación oficial de las playas, conociendo cuales serán urbanas, naturales y (quizá) seminaturales/rururbanas contribuirá a mejorar la gestión que las entidades locales realizan de las mismas en cuanto a los servicios que se prestarán en unas y en otras (limpieza, salvamento, recogida de residuos, actividades lúdico/deportivas...).	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
Entidad responsable	Diputación Provincial de Cádiz <b>Otros agentes implicados</b> Junta de Andalucía
Previsión de ejecución	Corto plazo (2 – 4 años)
Estado	<b>No ejecutada</b> Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
Asunto clave relacionado	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local.
Necesidad relacionada	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.
Categoría IPCC	Medida institucional
ODS vinculados	
Metas ODS identificadas	<p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p>

<b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.
<b>17.14</b> Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 1. Información y conocimiento	
MEDIDA 1.17 SOLICITAR A LA DIRECCIÓN GENERAL DE COSTAS DEL MINISTERIO COMPETENTE LA ACTUALIZACIÓN DE LOS DESLINDES DE DPMT DE LA COSTA GADITANA.	
<b>Descripción:</b> En cumplimiento de la Ley 22/1988, 28 julio, de Costas, la provincia de Cádiz cuenta con casi la totalidad de su costa deslindada, mientras que las zonas que aún no lo han sido, se encuentran en proceso de deslinde. Los cambios acaecidos en el frente litoral en los últimos años, en parte debidos a los efectos del cambio climático, han hecho que muchos deslindes se encuentren desfasados y no coincidan con la realidad del territorio. Es por ello que se pretende solicitar al Ministerio competente un nuevo proceso de deslinde que actualice la información física en las áreas costeras de la provincia, incorporando los efectos del cambio climático en la nueva redefinición.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz
<b>Otros agentes implicados</b>	Dirección General de Costas (MITECO)
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)
<b>Estado</b>	Ejecutada   Mayo 2021
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
<b>Asunto clave relacionado</b>	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local.
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos. 11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. 12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. 14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y

	la productividad de los océanos. 15.9 De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales. 16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas. 17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.
<b>OBSERVACIONES</b>	
Entre marzo y mayo de 2021 se ha abierto un plazo de información pública y alegaciones al catálogo de medidas de la Estrategia para la protección de la costa de las provincias de Cádiz, Málaga y Almería, considerando los efectos del cambio climático, estrategia elaborada por la Dirección General de Costa y Mar del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico. En esta fase de alegaciones, el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible ha presentado un documento con las consideraciones oportunas al contenido de dicho catálogo de medidas, entre las cuales va la necesidad de actualizar los deslindes del DPMT para evaluar una real y efectiva afección del cambio climático al litoral gaditano. La actualización de los deslindes está recogida como una medida propia de esa Estrategia, no obstante, la Diputación ha alegado que la actualización debería realizarse con anterioridad al resto de medidas porque puede influir en la planificación y en la ejecución de las mismas.	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
<b>MEDIDA 2.1 PROCESO PARTICIPATIVO CON AGENTES SOCIALES DE LA PROVINCIA QUE TRABAJAN DESARROLLANDO CONCIENCIA Y DIVULGANDO LA IMPORTANCIA DE LOS ECOSISTEMAS LITORALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO.</b>			
<b>Descripción:</b>			
El papel que desarrollan los agentes sociales dedicados a la educación y divulgación ambiental en el ámbito de los ecosistemas litorales y el cambio climático en la provincia de Cádiz contribuye significativamente a incrementar la sensibilización medioambiental que presenta la ciudadanía en dicho territorio.			
En este sentido, se pretende llevar a cabo un proceso participativo en el que tengan cabida estos agentes sociales con el objetivo de conocer los temas en los que centran su labor divulgativa, así como determinar sus principales necesidades y carencias. Esta información será de gran utilidad para poder plantear propuestas de cara a mejorar su labor futura.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Agentes sociales que hacen educación ambiental en los municipios litorales
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b>	Plazo de ejecución: Enero-junio 2019	
<b>Presupuesto</b>	6.058 € (más recursos humanos propios de la Corporación)		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.c.</b> Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos</p>		

<p>aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento "El futuro que queremos".</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>							
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
<p>Con esta medida se ha pretendido, mediante el desarrollo de un proceso participativo, establecer contactos con los agentes sociales identificados en el litoral gaditano para conocer los temas que centran su actividad y poder así detectar sus debilidades y fortalezas en cuanto a materias sobre el cuidado de los ecosistemas litorales y cómo el cambio climático puede afectar a sus municipios. Finalmente, a partir del análisis de las sesiones participativas se identificaron unos asuntos clave y necesidades que representan la situación actual de la educación ambiental en el ámbito litoral en la provincia en cuanto, en general, a la labor que desempeñan esos agentes sociales, el papel de las administraciones públicas en la divulgación ambiental, la relación entre ambos actores, la participación ciudadana y el grado de concienciación y los recursos disponibles, principalmente.</p> <p>Enlace: <a href="https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/proceso-participativo-con-agentes-sociales/">https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/proceso-participativo-con-agentes-sociales/</a></p>							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
MEDIDA 2.2 CAMPAÑA DE CONCIENCIACIÓN "TIPO" SOBRE LITORAL Y CAMBIO CLIMÁTICO PARA LOS AGENTES SOCIALES DEL TERRITORIO			
<b>Descripción:</b>			
En la actualidad la problemática del cambio climático supone una amenaza para el ser humano, así como para la conservación de los ecosistemas. Entre ellos, existen algunos que previsiblemente se verán más afectados como, por ejemplo, los ecosistemas litorales. Además, a lo anterior hay que añadir la baja conciencia que presenta gran parte de la sociedad respecto a la importancia de conservar los servicios ofrecidos por los ecosistemas para garantizar su propio bienestar. Por ello, se plantea el desarrollo de una campaña de concienciación enfocada en la adaptación al cambio climático como estrategia a seguir para hacer frente a este fenómeno. En concreto, la campaña se centra en el ámbito litoral, dada la gran vulnerabilidad ante el cambio climático que presentan estos ecosistemas. Una vez diseñada, la campaña se pondrá a disposición de los agentes sociales para que sean éstos quienes la desarrollen en su ámbito de actividad, incrementando así el grado de concienciación ciudadana respecto a esta problemática.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Agentes sociales que hacen educación ambiental en los municipios litorales y centros educativos.
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	En ejecución	Plazo: Desde 2019	
<b>Presupuesto</b>	Con recursos humanos propios y alumnos en prácticas del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales de la UCA.		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p>		

	<p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p>						
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA							
<p>Se trata de una campaña divulgativa centrada en la adaptación al cambio climático en el ámbito costero que pretende sensibilizar a la ciudadanía sobre los efectos generados por esta problemática en áreas litorales, así como su vulnerabilidad. Además, con la campaña se busca aumentar la concienciación que presenta la sociedad respecto del valor que poseen los servicios desempeñados por los ecosistemas litorales. En este sentido, la campaña pretende servir de herramienta para que los agentes sociales dedicados a la educación y divulgación ambiental puedan mejorar la difusión de estos mensaje en su actividad mediante el uso de un material digital, versátil y multifuncional, que ofrezca diferentes posibilidades de utilización en función de los colectivos a los que vaya dirigido (asociaciones, empresas, centros educativos, etc.).</p> <p>Las temáticas de la campaña son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El cambio climático</li> <li>- Cambio climático y litoral</li> <li>- Cambio climático y biodiversidad</li> <li>- Cambio climático y su impacto sobre la economía</li> <li>- Acción ciudadana, actúa</li> </ul> <p>La campaña se compone de un cartel principal, mensajes tipo meme y presentaciones dinámicas, todas ellas disponibles en la página web para su uso por aquella entidad que lo desee.  <b>Enlace:</b> <a href="https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/campana-de-concienciacion-no-te-queedes-con-el-cambio/">https://www.dipucadiz.es/agencia_provincial_de_la_energia/web_anterior/formulacion-del-programa-para-la-gestion-costera/campana-de-concienciacion-no-te-queedes-con-el-cambio/</a></p> <p>25/06/2019: Presentación de la campaña en Rota. Enlace: <a href="https://www.diariodecadiz.es/costa-noroeste/presentado-en-rota-programa-gestion-costera-provincia-cadiz-cambio-climatico_0_1367563553.html">https://www.diariodecadiz.es/costa-noroeste/presentado-en-rota-programa-gestion-costera-provincia-cadiz-cambio-climatico_0_1367563553.html</a></p> <p>Curso 2020-2021: El IES Cornelio Balbo (Cádiz) ha desarrollado un trabajo sobre cambio climático basado en el contenido de esta campaña.</p>							



IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
MEDIDA 2.3 DISEÑO Y ELABORACIÓN DE CAMPANAS DE CONCIENCIACIÓN ANUALES, EN ÉPOCA PRÓXIMA A LA TEMPORADA DE VERANO, ENFOCADAS A LA CIUDADANÍA SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON EL LITORAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO.			
<b>Descripción:</b> Anualmente, en época próxima al verano, en la que la población residente, y también la visitante, comienza a hacer un uso mayor de los ecosistemas litorales, sobre todo las playas, se efectuarán campañas de concienciación, diseñadas sobre todo para redes sociales, prensa y radio, con las que se pondrá el foco de atención en un asunto concreto que requiere de cuidado y atención. Algunas de las temáticas que podrán abordarse en esas campañas podrán ser: el cuidado de los sistemas dunares, la retirada de residuos de las playas, el senderismo y los paseos sostenibles, la vigilancia de la salud por las olas de calor, la temperatura óptima de utilización de aparatos de climatización...			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible, Diputación de Cádiz - APEC	<b>Otros agentes implicados</b>	Servicio de prensa de la Diputación de Cádiz
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 - 8 años)		
<b>Estado</b>	Ejecutada	Plazo de ejecución: Julio y agosto 2020. Campaña disponible en la web de la diputación de Cádiz.	
<b>Presupuesto</b>	2020 y 2021: Recursos humanos propios		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p>		

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana einstitucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.						
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA						
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro	Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo	Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA						
<b>2020: CAMPAÑA DE CONCIENCIACIÓN PARA EL AHORRO DE AGUA</b> Lanzamiento de una campaña de información y sensibilización sobre la preocupante situación de los recursos hídricos gaditanos durante el año 2020. La campaña se ha difundido a través de la web y de medios de comunicación durante los meses de verano con un doble contenido: consejos de ahorro en hogares y consejos de ahorro en jardines y piscinas.  La campaña se lanzó en el verano de 2020, pero los datos de los embalses no han sido actualizados en la página web.  <b>RECOMENDACIÓN:</b> Actualizar los datos a la situación del verano de 2021, y así sucesivamente cada verano, enfatizando su difusión y su contenido en los años de mayor grado de sequía.  Enlace: <a href="https://www.dipucadiz.es/transicion-ecologica-y-desarrollo-urbano-sostenible/servicio-de-medio-ambiente/Campana-para-el-ahorro-de-agua-en-la-provincia-de-Cadiz">https://www.dipucadiz.es/transicion-ecologica-y-desarrollo-urbano-sostenible/servicio-de-medio-ambiente/Campana-para-el-ahorro-de-agua-en-la-provincia-de-Cadiz</a>  <b>2021: CAMPAÑA DE AHORRO ENERGÉTICO DOMÉSTICO PARA REDES SOCIALES</b> La Agencia Provincial de la Energía de Cádiz, en conmemoración de su 15º aniversario, ha diseñado un programa de actividades que se desarrollará durante el primer semestre de 2021, con el objetivo de hacer partícipes a representantes municipales y ciudadanos en el proceso de transición ecológica hacia municipios descarbonizados y adaptados al cambio climático, dando a conocer los principales retos a los que se enfrentan nuestras localidades en materia de sostenibilidad energética y acción climática.  Una de las actividades recogidas en el programa es la recopilación de un conjunto de diez recomendaciones y pautas que ayuden a los ciudadanos gaditanos a un uso más eficiente y sostenible de los recursos energéticos en el hogar. Estas recomendaciones se hacen a través de consejos ilustrados y memes difundidos a través de las redes sociales.						

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 2: Educación y comunicación			
MEDIDA 2.4 INCORPORACIÓN A LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA DIPUTACIÓN DE CÁDIZ DE UNA ACTIVIDAD CONCRETA DE DIVULGACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS LITORALES GADITANOS.			
<b>Descripción:</b>			
En la actualidad, los programas de Educación Ambiental que desarrolla la Diputación desde su Servicio de Educación Ambiental no incluyen ninguna actividad enfocada al conocimiento y aprecio de los espacios litorales. Como la mejor experiencia es la que se vive directamente sobre el terreno, se propone incorporar una actividad para los centros escolares en la que los niños y niñas de la provincia (no sólo de los municipios litorales) se acerquen a la costa, conozcan sus distintos ecosistemas, lo vulnerables que son ante el cambio climático, y la necesidad de cuidarlos y conservarlos por parte de todos y todas.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Servicio de Educación Ambiental Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Centros Escolares y otros colectivos
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b> Motivo: Esta medida no ha sido aún ejecutada por insuficiencia de medios técnicos para su diseño, programación y desarrollo.		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales. <b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. <b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza. <b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana einstitucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. <b>14.c.</b> Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos		

	aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento "El futuro que queremos".
<b>OBSERVACIONES</b>	Existe un manifiesto interés político por la incorporación de esta medida a los Programas estables de educación ambiental del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible. No obstante, la insuficiencia de medios actuales del Servicio de Educación Ambiental ha impedido que pueda abordarse realmente esta necesidad y pueda diseñarse un programa acorde con la necesidad real y factible en cuanto a presupuestos y procedimientos administrativos.

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
MEDIDA 2.5 REACTIVACIÓN DE LA ACTIVIDAD "NOS VEMOS EN LA ESCUELA" DENTRO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE DIPUTACIÓN.			
<b>Descripción:</b>			
La actividad "Nos vemos en la escuela" consistía en una serie de talleres prácticos que se desarrollaban directamente en los centros escolares para diferentes niveles educativos, en los que se abordaban diferentes cuestiones ambientales: ruido, residuos, agua... Se propone recuperar esa actividad y reactivarla con un enfoque renovado, centrando los esfuerzos sobre todo en aquellos aspectos que tienen relación directa con el cambio climático: movilidad sostenible, uso eficiente de la energía, economía circular, consumo sostenible... y también con la importancia que tienen los ecosistemas naturales en la lucha contra el calentamiento global. La actividad puede ser ampliada a asociaciones de vecinos u otros colectivos interesados en alguna de las temáticas preparadas.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Servicio de Educación Ambiental Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Centros escolares y otros colectivos
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Esta medida no ha sido aún ejecutada por insuficiencia de medios técnicos para su diseño, programación y desarrollo.	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>6.3</b> De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin</p>		

	<p>tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.</p>
<b>OBSERVACIONES</b>	
<p>Si bien es cierto que puntualmente se atienden peticiones de diferentes centros escolares para impartir alguna charla o taller con contenido ambiental, de sostenibilidad o de eficiencia, no se ha recuperado la existencia de este Programa como estable dentro de los Programas de Educación Ambiental del Área, igualmente que en la medida anterior, por carencia de medios.</p> <p>Febrero de 2019: Charlas sobre conservación de ecosistemas litorales en el IES Cornelio Balbo a alumnos de Bachiller y del ciclo formativo sobre Salud Ambiental.</p>	
	

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
<b>MEDIDA 2.6 CREACIÓN DE UN ESPACIO WEB EN LA PÁGINA DE LA DIPUTACIÓN CON RECOPILACIÓN DE MATERIAL DIVULGATIVO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y ZONAS COSTERAS. MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN EN EL TIEMPO.</b>			
<b>Descripción:</b>			
La habilitación de un espacio web, dentro de la propia página corporativa de la Diputación, que contenga una recopilación de material divulgativo sobre el tema del cambio climático y las zonas costeras, es fundamental para ofrecer a los ciudadanos y ciudadanas una fuente de información accesible, fácil de usar y con un planteamiento interdisciplinario que facilite información actualizada para tomar conciencia y responsabilidad con respecto al tema del cambio climático. Habrá tanto material propio, como las campañas de concienciación que desarrolle la propia Diputación y APEC, como enlaces web a materiales de otras entidades que estén relacionados con la materia.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible y APEC, Diputación Provincial de Cádiz.	<b>Otros agentes implicados</b>	-
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.c.</b> Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento "El futuro que queremos".</p>		

	<p><b>16.10</b> Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.</p> <p><b>17.14</b> Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.</p>
<p><b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b></p> <p>Esta medida no ha sido aún ejecutada por insuficiencia de medios técnicos para su diseño, programación y desarrollo.</p> <p>Durante 2021 está prevista la actualización de contenidos y de estructura de la página web del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible.</p>	

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
MEDIDA 2.7 CREACIÓN DEL DISTINTIVO "CENTRO DIVULGADOR DE LOS VALORES DEL LITORAL".			
<b>Descripción:</b>			
Se pretende crear un distintivo que ponga en valor y muestre públicamente el esfuerzo que determinados centros de los municipios litorales realizan en el conocimiento de los ecosistemas y en la necesidad de conservación de los mismos. Se establecerán unos criterios de valoración, se diseñará un distintivo y se otorgará éste a aquellos centros que cumplan dichos criterios, y los mantenga en el tiempo.			
Podrán optar a este distintivo centros de interpretación, colegios, puntos de información, oficinas de turismo etc. ubicados en municipios litorales.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Centros de interpretación Escuelas y colegios Oficinas de turismo
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 – 8 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	1.El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos</p>		

naturales.
<b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.
<b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.
<b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 2. Educación y comunicación		
MEDIDA 2.8 CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN SOBRE EL USO DE LAS TOALLITAS HÚMEDAS		
<b>Descripción:</b>		
Actualmente el uso multitudinario de toallitas húmedas en hogares está suponiendo verdaderos problemas para las corporaciones locales por averías y atascos en redes de saneamiento y estaciones depuradoras. Con el objeto de reducir esos impactos y alcanzar una óptima calidad en el agua depurada, se propone una campaña de sensibilización para la reducción del uso de estos productos y para su depósito en papeleras. La campaña tendría un alcance provincial por lo que todos los municipios gaditanos (litorales o no) se verían beneficiada de ella. La Diputación Provincial de Cádiz aprobó por unanimidad en el pleno de 18 de abril de 2018 le desarrollo de una campaña sobre el uso de las toallitas.		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>		
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)	
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>		
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.	
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.	
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social	
<b>ODS vinculados</b>		
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>6.3</b> De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.</p> <p><b>11.6</b> De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</p> <p><b>12.5</b> De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.</p>	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 2. Educación y comunicación		
MEDIDA 2.9 CICLO DE CINE DOCUMENTAL / AMBIENTAL CON DEBATES POSTERIORES.		
<b>Descripción:</b> Se propone la organización de un ciclo de películas y documentales de temática ambiental relacionados con el medio marino y el fenómeno del cambio climático en las áreas costeras. A través de experiencias cinematográficas será posible acercar al espectador a los problemas que sufren los ecosistemas litorales y marinos y concienciar sobre el cuidado de los mismos. Además, esta actividad contará con unos debates posteriores que invitarán al público a la reflexión y al intercambio de opiniones sobre el valor del medio ambiente.		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>		
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b> -
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)	
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>		
<b>Asunto clave relacionado</b>	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.	
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.	
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social	
<b>ODS vinculados</b>		
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los desechos marinos y la contaminación por nutrientes.</p>	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 2. Educación y comunicación		
MEDIDA 2.10 VIDEO PROMOCIONAL SOBRE LAS PLAYAS DE LA PROVINCIA		
<b>Descripción:</b> Con el objeto de dar a conocer rincones del litoral gaditano más desconocidos tanto por gaditanos y gaditanas como por visitantes, se propone elaborar un material audiovisual que muestre lugares de la provincia menos visitados, con la idea de diversificar la gran oferta turística, cultural, deportiva y gastronómica que existe en torno al litoral gaditano. Será un material versátil, con el que podrá hacerse promoción turística o trabajo divulgativo con diferentes colectivos (escolares, estudiantes, asociaciones...).		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>		
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b> -
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)	
<b>Estado</b>	Ejecutada	Plazo de ejecución: 2019
<b>Presupuesto</b>	18.089,50 €	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>		
<b>Asunto clave relacionado</b>	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.	
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.	
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social	
<b>ODS vinculados</b>		
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su</p>	

resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.						
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA						
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro	Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo	Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA						
El video resultante, titulado "Cádiz, Playas para el mundo", está producido por Sarao Films SL y Diputación de Cádiz, tiene 45 minutos de duración, está disponible para su visualización a través de Youtube. Actualmente cuenta con casi 3.500 visualizaciones.						
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2JKePac8mfQ">https://www.youtube.com/watch?v=2JKePac8mfQ</a>						

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 2. Educación y comunicación		
MEDIDA 2.11 CAMPANA DE CONCIENCIACIÓN CIUDADANA: LOS 10 MUST HAVE DE LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.		
<b>Descripción:</b> El diseño de una campaña de concienciación y sensibilización medioambiental sobre los 10 aspectos más importantes de la lucha contra el cambio climático tendrá como fin concienciar a la población de los problemas relacionados con el calentamiento global y desarrollar un sentido de responsabilidad para la adopción de comportamientos personales y colectivos más sostenibles. La campaña podrá desarrollarse a través de diferentes soportes que pueden incluir prensa, radio, televisión e internet y mediante una serie de contenidos informativos.		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA		
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b> -
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 – 8 años)	
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA		
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.	
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.	
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social	
<b>ODS vinculados</b>		
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>11.6</b> De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.</p>	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 2. Educación y comunicación	
MEDIDA 2.12 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA REACTIVACIÓN DE LA RED COASTWATCH EN ANDALUCÍA.	
<b>Descripción:</b> La Red Coastwatch es un programa europeo de voluntariado y educación ambiental en el cual participan casi todos los países europeos que tienen zonas costeras. En Andalucía, la Red de Voluntarios Ambientales del Litoral Andaluz ha participado hasta el año 2016 en la Red Coastwatch con la campaña Cuidemos la Costa. A fin de promover la obtención de información y la protección sobre el litoral y el medio marino de Andalucía, mediante la participación de las comunidades locales, se solicitará a la comunidad autónoma la reactivación de este Programa que lleva algunos años con poca actividad.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz <b>Otros agentes implicados</b> Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b> Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
<b>Asunto clave relacionado</b>	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local. 4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes. 8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza. <b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. <b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los desechos marinos y la polución por nutrientes. <b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades. <b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 2. Educación y comunicación	
MEDIDA 2.13 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (GUÍA DIDÁCTICA DEL PROGRAMA KIOTO EDUCA).	
<b>Descripción:</b> En el curso escolar 2006/2007 la Consejería de Educación y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en el marco de la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, inician un programa de educación ambiental frente al cambio climático, bajo la denominación de "KiotoEduca". Dicho programa se enmarca dentro de ALDEA, el Programa de Educación Ambiental para la comunidad educativa. Como material de ese programa se elaboró el <i>Manual de educación ambiental frente al cambio climático</i> , cuyo objetivo era sensibilizar a los escolares sobre la necesidad de ahorrar energía y combatir el calentamiento del planeta. Para generar un material actualizado de apoyo para monitores/as y profesores/as, promover iniciativas eficaces y desarrollar procesos de educación y sensibilización ambiental novedosos, se pretende solicitar una actualización del Manual y de los otros materiales divulgativos asociados al mismo.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz <b>Otros agentes implicados</b> Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b> Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
<b>Asunto clave relacionado</b>	3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación. 10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes. 8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales. <b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otros

	<p>cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>6.4</b> De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los desechos marinos y la contaminación por nutrientes.</p> <p><b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.</p>
<b>OBSERVACIONES</b>	
<p>Actuaciones relacionadas:</p> <p>Existe una campaña sobre Cambio Climático de la Red de Ciudades por el Clima, que está disponible para los municipios adheridos a esa red. Estos se vienen elaborando desde 2015 con el objetivo de facilitar herramientas para sensibilizar al alumnado de Educación Primaria sobre qué pueden hacer ellos y sus familias para no contribuir al cambio climático. Los últimos materiales diseñados, todos ellos en formato digital, hacen hincapié en el papel que juega la movilidad sostenible en la lucha contra el cambio climático.</p> <p>Enlace: <a href="http://www.redciudadesclima.es/campaign">http://www.redciudadesclima.es/campaign</a></p>	

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 2. Educación y comunicación			
<b>MEDIDA 2.14 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA INCORPORACIÓN DE CONTENIDO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS CENTROS DE VISITANTES, CENTROS DE INTERPRETACIÓN Y PUNTOS DE INFORMACIÓN DE LOS PARQUES NATURALES.</b>			
<b>Descripción:</b>			
El cambio climático es aún un asunto poco abordado en el material divulgativo, audiovisual y expositivo que puede visitarse en los centros de diferente índole vinculados a los espacios naturales protegidos de Andalucía.			
Por este motivo, y siendo la Consejería con competencias en materia de medio ambiente la responsable de la gestión y dotación de contenido de dichos centros, se quiere solicitar la incorporación de nuevo material en los mismos en los que los visitantes pueda relacionar la acción ciudadana con la degradación ambiental asociada al cambio climático, y se complemente la información con mensajes divulgativos y de concienciación.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Consejería competente en Medio Ambiente Parques Naturales litorales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local. 10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes. 8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura</p>		

<p>y los productos locales.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los desechos marinos y la contaminación por nutrientes.</p> <p><b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.</p>
--

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 3. Formación	
MEDIDA 3.1 CURSO DE FORMACIÓN SOBRE GESTIÓN COSTERA INTEGRADA Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	
<b>Descripción:</b> Una de las cuestiones más necesarias para integrar el cambio climático en la gestión local es a través de sus propios técnicos municipales. Si el personal de la administración local cuenta con formación adecuada para proponer acciones y orientar las políticas públicas, el cambio climático puede estar más cerca de ser un asunto prioritario para la escala política. Por ello, dentro de este Programa, en su subprograma de Formación se propone como primer paso el desarrollo de una acción formativa para gestores costeros en la que se aborde la necesidad de adaptación de la costa al cambio climático, y cómo la escala local puede contribuir a dicho objetivo. Para la ejecución de esta acción se prevé contar con la colaboración de la Universidad de Cádiz en cuanto a gestión del propio curso, docencia y emisión de certificados.	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA	
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía
<b>Otros agentes implicados</b>	Fundación Universidad y Empresa de Cádiz (FUECA) y Universidad de Cádiz (UCA)
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)
<b>Estado</b>	Ejecutada Plazo de ejecución: 23 de abril a 4 de junio de 2019.
<b>Presupuesto</b>	7.185,30€
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA	
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.
<b>Necesidad relacionada</b>	5. Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.3</b> De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.</p> <p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>

<p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>																
<p><b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b></p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="3">Impacto Institucional</td> <td>Positivo</td> <td rowspan="3">Impacto Económico</td> <td>Positivo</td> <td rowspan="3">Impacto Social</td> <td>Positivo</td> <td rowspan="3">Impacto Ambiental</td> <td>Positivo</td> </tr> <tr> <td>Neutro</td> <td>Neutro</td> <td>Neutro</td> <td>Neutro</td> </tr> <tr> <td>Negativo</td> <td>Negativo</td> <td>Negativo</td> <td>Negativo</td> </tr> </table> <p><b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b></p> <p>Se desarrolló un curso de formación de 80 horas en modalidad semipresencial, impartido a través de la FUECA por profesorado de la Universidad de Cádiz con dilatada experiencia en gestión integrada de áreas litorales (GIAL). El curso estuvo dirigido por el Prof. D. Juan Manuel Barragán.</p> <p>El contenido del mismo estuvo dividido en 6 módulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo 1. Aplicación de la gestión integrada de áreas litorales (GIAL) para hacer frente al cambio climático.</li> <li>- Módulo 2. Riesgos naturales en el litoral vinculados al cambio climático.</li> <li>- Módulo 3. Instrumentos normativos y estratégicos sobre gestión costera y cambio climático (niveles europeo, estatal, autonómico y local).</li> <li>- Módulo 4. Gestión ecosistémica del litoral desde el ámbito local.</li> <li>- Módulo 5. Planificación y gestión de recursos turísticos costeros.</li> <li>- Módulo 6. Buenas prácticas locales en materia de gestión costera y cambio climático.</li> </ul> <p>El curso contó con 26 alumnos, entre los cuales se encontraba un porcentaje elevado de personal de los municipios litorales gaditanos (Rota, El Puerto de Santa María, Cádiz, Barbate, Tarifa, Conil y La Línea de la Concepción). Además, también participó en el mismo personal de la Diputación de Cádiz y del Parque Natural del Estrecho.</p> <p>La participación, dividida por sexos fue exactamente de 50% hombres (13), 50% mujeres (13)</p> <p>La docencia, dividida por sexo fue de 80% profesores hombres (4) frente al 20% mujeres (1).</p>	Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Impacto Institucional		Positivo		Impacto Económico		Positivo		Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo					
		Neutro				Neutro			Neutro		Neutro					
	Negativo	Negativo	Negativo		Negativo											



IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 3. Formación		
MEDIDA 3.2 CURSO DE FORMACIÓN PARA TÉCNICOS MUNICIPALES SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y PLANEAMIENTO URBANÍSTICO		
<b>Descripción:</b> La incorporación del elemento "cambio climático" en la evaluación ambiental estratégica de los instrumentos de planeamiento urbanístico es un asunto de obligado cumplimiento por la legislación actual, pero todavía resulta complejo para la mayoría de las entidades locales. Por ese motivo se quiere desarrollar una acción formativa completa y actualizada en la que se aborde esta cuestión de la manera más práctica y útil posible para los gestores costeros que participan en el diseño y planificación de los municipios gaditanos.		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA		
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz Área de Transición Ecológica y DUS y Servicio de formación.	<b>Otros agentes implicados</b> -
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)	
<b>Estado</b>	<b>Programada</b>	Fecha programada: 2022
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA		
<b>Asunto clave relacionado</b>	9. La figura del gestor costero es ambigua y dispar en la escala local y a veces no cuenta con la formación necesaria.	
<b>Necesidad relacionada</b>	5. Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.	
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional	
<b>ODS vinculados</b>		
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.3</b> De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.</p> <p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo</p>	

	<p>su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>
RESULTADO DE LA MEDIDA	
Esta acción formativa se ha intentado programar tanto en 2020, como en 2021 pero las circunstancias derivadas del estado de emergencia por la COVID-19 han impedido que llegue a desarrollarse. Se prevé su ejecución para el primer semestre de 2022, a ser posible, en modalidad presencial o semipresencial.	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 3. Formación	
<b>MEDIDA 3.3 CURSO DE FORMACIÓN PARA OPERARIOS/AS ENCARGADOS/AS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PLAYAS SOBRE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE TRABAJOS EN EL LITORAL Y LA IMPORTANCIA DEL ECOSISTEMA SOBRE EL QUE DESARROLLAN SU TRABAJO.</b>	
<b>Descripción:</b> Puesto que es de vital importancia que las personas que trabajen con y para los ecosistemas litorales conozcan el terreno sobre el que desempeñan su labor, se propone una acción formativa de carácter práctica en la que se dé a conocer a los operarios del servicio de playas cuestiones como: las distintas partes de una playa, los servicios que prestan, la biodiversidad asociada a la misma, la importancia de un manejo respetuoso del medio, la importancia del sistema dunar y buenas prácticas a la hora de desarrollar sus funciones. Puesto que existen operarios en todos los municipios litorales, algunos empleados públicos y otros trabajadores de empresas auxiliares, se buscará la mejor fórmula para garantizar el mayor número de operarios/as formados/as.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b> Plazo de ejecución: Primera edición en 2020. Segunda edición, 2021.
<b>Presupuesto</b>	4.800 € (2020) / 6.000 € (2021)
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.
<b>Necesidad relacionada</b>	5. Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>4.3</b> De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. <b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. <b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. <b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos. <b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA						
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro	Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo	Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>						
Esta acción formativa ha sido muy demandada por los propios ayuntamientos y está teniendo muy buena acogida. Por ese motivo, ya se han celebrado 2 ediciones de la misma, mediante convenio de cooperación con el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).						
Debido a la situación sanitaria derivada de la COVID-19, ambos años el curso ha sido en modalidad online, con salidas de campo opcionales para afianzar conceptos. Para el seguimiento de la actividad online, se han programado 2-3 sesiones telemáticas en directo, en la que entablar contacto con los docentes y hacer algunas actividades grupales.						
<i>Edición 2020:</i> Previsión de 30 plazas. Finalmente hubo 46 personas inscritas (de más de 100 solicitudes) de los cuales 65% fueron hombres, frente al 35% fueron mujeres. Municipios de los que participó al menos 1 trabajador/a municipal: Rota, El Puerto S.M., Puerto Real, Cádiz, San Fernando, Chiclana de la Fra., Conil de la Fra., Tarifa, Algeciras, Los Barrios, La Línea de la C.						
<i>Edición 2021:</i> Previsión de 60 plazas, se han cubierto todas, recibiendo 83 solicitudes. De las personas inscritas, el 60% fueron hombres, frente al 40% que fueron mujeres. Municipios de los que participó, al menos, 1 trabajador/a municipal: Chipiona, El Puerto S.M., Puerto Real, Cádiz, San Fernando, Conil de la Fra., Tarifa, La Línea de la C.						
En esta edición se han realizado dos visitas de campo a la playa de Levante (El Puerto) y a la de Valdevaqueros (Tarifa). Ambas visitas eran opcionales por facilitar las recomendaciones sanitarias.						
Como complemento a la acción formativa, y para dar cobertura a las solicitudes de inscripción que no pudieron ser atendidas, se ha celebrado también un Seminario sobre Buenas Prácticas en el litoral Gaditano, en el que intervinieron como ponentes 2 técnicos municipales (El Puerto S.M. y Chiclana de la Fra.) y el Director Conservador del Parque Natural del Estrecho.						

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 3. Formación	
<b>MEDIDA 3.4 CURSO DE FORMACIÓN PARA OPERARIOS ENCARGADOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES SOBRE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE TRABAJOS EN ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES Y LA IMPORTANCIA DEL ECOSISTEMA SOBRE EL QUE DESARROLLAN SU TRABAJO.</b>	
<b>Descripción:</b> Las zonas verdes, los espacios libres y el arbolado urbano están tomando cada vez más relevancia en los núcleos de población por la multitud de beneficios que aportan: purifican el aire, suavizan las temperaturas, dan sombra, albergan vida, embellecen las calles, reducen la contaminación, absorben CO2... Por todo esto, las personas operarias que trabajan en el cuidado y mantenimiento de estos espacios deben estar adecuadamente formados en la línea de la conservación, mantenimiento y valorización de estos espacios, pues son elementos clave en la lucha contra el cambio climático. Además, a través de la jardinería se puede luchar de forma muy efectiva contra las especies exóticas invasoras. Todos estos asuntos, y algunos más, pueden ser inculcados a través de una acción formativa a los diferentes operarios/as de parques y jardines de los municipios gaditanos. Puesto que existen operarios en todos los municipios gaditanos, algunos empleados públicos y otros trabajadores de empresas auxiliares, se buscará la mejor fórmula para garantizar el mayor número de operarios/as formados/as.	
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>	
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz
<b>Otros agentes implicados</b>	Ayuntamientos Empresas auxiliares
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)
<b>Estado</b>	No ejecutada   Motivo: Dentro de plazo
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>	
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.
<b>Necesidad relacionada</b>	5. Deben llevarse a cabo programas de formación enfocada a los gestores costeros e incluso a otros agentes que intervienen en la gestión, aunque no directamente en la toma de decisiones.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>4.3</b> De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. <b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. <b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. <b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. <b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas

	áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.
<b>OBSERVACIONES</b>	
Durante las anualidades 2020 y 2021 se ha firmado convenio de cooperación con el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental (COITAND) dentro de los cuales se han desarrollado jornadas divulgativas vinculadas a la importancia del arbolado urbano y su potencial para conservar la biodiversidad y combatir el cambio climático.	
2020: Webinar sobre arbolado urbano, 1 de octubre de 2020 Contenido: El árbol urbano, beneficios ecosistémicos, y la nueva arboricultura.	
2021: Webinar "El árbol urbano", 27 de mayo de 2021. Contenido: Arbolado urbano y cambio climático, gestión del arbolado.	
No obstante, estas sesiones iban más enfocadas a profesionales técnicos de parques y jardines que a las personas operarias que realizan el mantenimiento de los mismos. Sigue siendo necesaria, por tanto, la formación enfocada de manera real y efectiva para este segundo perfil profesional.	

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 3. Formación			
<b>MEDIDA 3.5 CONVENIO DE COLABORACIÓN CON EL INSTITUTO ESPAÑOL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES PARA ACCIÓN FORMATIVA VINCULADA A EMERGENCIAS EN ZONAS COSTERAS</b>			
<b>Descripción:</b>			
Entre los efectos que el cambio climático provoca en el entorno litoral de la provincia de Cádiz se encuentran los temporales costeros y las inundaciones. Incluso, la provincia de Cádiz cuenta con un elevado riesgo de tsunamis. Estos eventos de alta energía pueden generar grandes daños en las infraestructuras e, incluso, la pérdida de vidas humanas.			
En este sentido, dada la labor de difusión y divulgación que tiene el IERD sobre los riesgos de estos fenómenos, y como hacer frente a ellos, se considera adecuado establecer un acuerdo para llevar a cabo acciones tanto formativas como informativas en lo que a emergencias en costa se refiere.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	IERD
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	Programada	Fecha programada: 2021-2022	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.		
<b>Necesidad relacionada</b>	2. Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social e institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.17</b> Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, públicoprivada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 3. Formación			
<b>MEDIDA 3.6 ACCIÓN FORMATIVA DIRIGIDA A PROFESORADO DE CENTROS ESCOLARES SOBRE MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO PARA QUE ELLOS DESARROLLEN ACTIVIDADES Y TALLERES EN SUS PROPIOS CENTROS</b>			
<b>Descripción:</b>			
Para todos los profesores que deseen llevar a cabo con sus alumnos actividades y talleres de educación ambiental, se propone la creación de una acción formativa que favorezca la capacitación de los/las docentes para incorporar temáticas relacionadas con el medio ambiente y el cambio climático dentro de las aulas. Esta medida fomentará el desarrollo de un modelo educativo-ambiental en los centros educativos.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Servicio de Educación Ambiental Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Consejería competente en Educación
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto – Medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	10. Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.		
<b>Necesidad relacionada</b>	8. Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>4.7</b> De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p> <p><b>6.6</b> De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>12.8</b> De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los desechos marinos y la contaminación por nutrientes.</p> <p><b>15.1</b> De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, [...].</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 3. Formación	
<b>MEDIDA 3.7 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA ACCIONES FORMATIVAS SOBRE LA NUEVA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO.</b>	
<b>Descripción:</b> Desde la entrada en vigor de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, las cuestiones relacionadas con el cambio climático deben estar mucho más presentes en diferentes ámbitos tanto públicos (administraciones) como privados (sector empresarial). Por este motivo, y con el fin de desglosar los detalles de la norma y la manera de aplicarla de manera efectiva, se solicita a la Junta de Andalucía el desarrollo de acciones de información y formación para los distintos sectores mencionados. La formación en esta materia será vital para el futuro éxito de una norma tan relevante como la mencionada.	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA	
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)
<b>Estado</b>	No ejecutada
<b>Otros agentes implicados</b>	Junta de Andalucía
<b>Motivo:</b>	Dentro de plazo
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA	
<b>Asunto clave relacionado</b>	3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación.
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional
<b>ODS vinculados</b>	
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p><b>11.4</b> Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional</p>

	<p>respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.14</b> Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.</p>
--	--

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
<b>MEDIDA 4.1 POTENCIAR EL PAPEL DE LA DIPUTACIÓN COMO COORDINADOR TERRITORIAL DEL PACTO DE ALCALDES POR EL CLIMA Y LA ENERGÍA</b>			
<b>Descripción:</b>			
Como Coordinadora Territorial, la Diputación Provincial de Cádiz presta apoyo desde 2009 a las entidades locales, incluyendo asistencia técnica para elaborar los Planes de Acción para la Energía Sostenible e implementar las acciones previstas, formación e información sobre sostenibilidad energética y cambio climático, monitorización, etc. En 2017 se lanzó el nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía que incluye nuevos objetivos de reducción de emisiones de GEI y adaptación al cambio climático para 2030. Se pretende potenciar el papel de la Diputación Provincial como Coordinador Territorial de esta iniciativa en la provincia, impulsando a los municipios a renovar su compromiso mediante la adhesión a los nuevos compromisos de mitigación y adaptación en el horizonte temporal 2030.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	Otros agentes implicados	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b>	Plazo de ejecución: Desde 2020 (Permanente en el tiempo)	
<b>Presupuesto</b>	Con recursos humanos propios		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	6. Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendá para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p>		

<b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.							
<b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.							
<b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.							
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
El Pacto de los Alcaldes es una iniciativa promovida por la Comisión Europea para paliar los efectos del cambio climático mediante acciones y medidas que desarrollarán las autoridades locales de toda la Unión Europea. Como Coordinador Territorial, la Agencia Provincial de la Energía proporciona orientación estratégica y apoyo técnico a los municipios suscritos al Pacto en nuestra provincia, cooperando en la redacción de sus Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible y asistiéndolos técnicamente en su ejecución. Desde inicios de 2020 la Diputación de Cádiz ha promovido la renovación del compromiso de los municipios mediante la firma del nuevo Pacto por el Clima y la Energía con horizonte 2030. Actualmente, un total de 44 de los 45 municipios de la provincia de Cádiz han suscrito el compromiso de reducción de su huella de carbono y adaptación al cambio climático para 2030.							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.2 IMPULSO DE UN PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA GADITANA			
<b>Descripción:</b>			
A lo largo de las sesiones de trabajo y de las entrevistas mantenidas, uno de los asuntos que más ha salido a la luz es la necesidad de fomentar y mejorar las vías de comunicación y coordinación entre las administraciones que gestionan el espacio litoral. Los municipios en concreto demandan más foros de encuentro en los que discutir sobre problemas comunes y buscar soluciones conjuntas. Satisfaciendo esa demanda, y con el objetivo de alcanzar una efectiva adaptación de los municipios litorales al cambio climático se prevé la constitución del Pacto por la Sostenibilidad de la Costa Gaditana como un instrumento válido para la comunicación, la coordinación interadministrativa, el debate e incluso, la transferencia de conocimiento de los centros científicos tecnológicos a los municipios gaditanos.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales Administración Autonómica Administración Estatal Universidad, otros
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	Ejecutada	Plazo de ejecución: Noviembre 2019 (Permanente en el tiempo)	
<b>Presupuesto</b>	Con recursos humanos propios		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares		
<b>Necesidad relacionada</b>	2. Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p>		

<p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>							
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA							
<p>El impulso de esta herramienta fue aprobado mediante Decreto de la Presidencia de la Diputación de fecha 30 de abril de 2019.</p> <p>Tras su aprobación, se hizo llegar carta de adhesión al mismo a todas las administraciones públicas que tienen competencias en materia de gestión del litoral (ayuntamientos litorales, Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Cádiz, Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico). Hasta la fecha se han adherido al mismo los 17 municipios litorales y la Demarcación de Costas.</p> <p>La constitución oficial del Pacto se llevó a cabo en Barbate el 29 de noviembre de 2019. El contenido de esa primera sesión fue la priorización de las medidas del Programa y una sesión de trabajo sobre el alga asiática <i>Rugulopterix okamurae</i>.</p>							
<p>En el año 2020 se llevaron a cabo dos sesiones del Pacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sesión ordinaria, 9 de octubre de 2020. Durante esta sesión se hizo un balance conjunto entre todos los municipios de lo que había supuesto la temporada de playas en un año "anómalo" a consecuencia de la pandemia. También se hizo un resumen de todas las medidas del Programa ejecutadas durante 2020. Y por último se propuso la constitución de un grupo de trabajo estable sobre el alga invasora.</li> <li>Sesión extraordinaria, 18 de diciembre de 2020. Sesión de trabajo del grupo estable sobre el alga invasora. El contenido de esa sesión fue analizar las repercusiones que tiene la inclusión del alga asiática en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, hecho que se produjo mediante Orden Ministerial de 20 de noviembre de 2020 (publicado en BOE el 1 de diciembre), y la presentación del proyecto de lucha contra el alga invasora que se ha presentado a los</li> </ul>							

nuevos Fondos NEXT GENERATION, conjuntamente con el Foro Alga Invasora y con la Diputación de Málaga.  
La sesión ordinaria de la anualidad 2021 será convocada para el último trimestre del año.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.3 RECUPERACIÓN DEL TRABAJO POR COMARCAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LITORAL, MEDIANTE LA PUESTA EN MARCHA DE MESAS DE TRABAJO VINCULADAS AL PACTO PROVINCIAL			
<b>Descripción:</b>			
Se ha comprobado en las sesiones de trabajo, por la demanda de los asistentes y por los asuntos abordados, que la mejor escala para la coordinación y comunicación entre los entes locales es la comarcal. Por ello, vinculado al trabajo de comunicación y coordinación que pretende realizarse con el Pacto por la Sostenibilidad de la Costa Gaditana, se propone la creación de mesas de trabajo comarcales en las que se aborden los asuntos más importantes para cada territorio.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía Área de Desarrollo Sostenible	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales Administración Autonómica Administración Estatal Universidad, otros
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.		
<b>Necesidad relacionada</b>	2. Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en</p>		

la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.  
**16.7** Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.  
**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.4 ASISTENCIA A LOS MUNICIPIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES LOCALES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO			
<b>Descripción:</b>			
La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía establece la necesidad de que los municipios elaboren planes que evalúen la emisión de gases de efecto invernadero locales y la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Las administraciones locales incorporarán en estos planes las medidas destinadas a la adaptación y al impulso de la transición energética en el marco de sus competencias. Por su parte, la iniciativa Pacto de Alcaldes también obliga a los municipios a elaborar Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES). Estos planes municipales contra el cambio climático son una importante herramienta para poner en marcha el proceso de adaptación a nivel local. La Diputación Provincial impulsará la aprobación de planes locales de acción climática en el litoral prestando el apoyo para su elaboración y puesta en marcha.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto - medio plazo (2 - 8 años)		
<b>Estado</b>	Programada	Fecha programada: 2021	
<b>Presupuesto</b>	59.837,97 € (presupuesto base de licitación).		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.		
<b>Necesidad relacionada</b>	1. El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2030, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p>		

<p><b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>							
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
<p>Durante 2021 se espera la elaboración de una Estrategia y Plan Provincial de Adaptación al Cambio Climático en la Provincia de Cádiz (PACCA). Se trata de un documento estratégico que definirá las principales líneas de actuación a nivel provincial en materia de adaptación al cambio climático. Incluirá una evaluación de riesgos climáticos particularizados por municipios y baterías de medidas de adaptación por unidades territoriales. Esta información podrá ser utilizada por los municipios para elaborar sus propios Planes de Adaptación.</p>							

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
<b>MEDIDA 4.5 ASISTENCIA A LOS MUNICIPIOS PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA ANTE EL RIESGO DE TSUNAMIS</b>			
<b>Descripción:</b>			
<p>La Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía, establece la necesidad de plantear medidas para garantizar la protección de la vida e integridad de las personas y de los bienes, en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofes y calamidades públicas. Es por esta razón que los municipios tienen que elaborar respuestas eficaces a las amenazas originadas por eventos naturales.</p> <p>Según estudios científicos, existe un riesgo elevado de que sucedan fenómenos como tsunamis o maremotos afectando a la costa de la provincia de Cádiz. Además, en la actualidad las instituciones públicas y la sociedad civil carecen de los mecanismos necesarios para gestionar situaciones de emergencias generadas por tales fenómenos naturales. Con objeto de corregir esta situación, la Diputación Provincial impulsará la elaboración de planes de emergencia ante riesgo de tsunamis, prestando para ello asistencia a los municipios litorales, con especial atención a los de mayor exposición y vulnerabilidad.</p>			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales Junta de Andalucía ATPCA
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 – 8 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.		
<b>Necesidad relacionada</b>	1. El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.</p> <p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y</p>		

	<p>desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendá para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>13.2</b> Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>
<b>OBSERVACIONES</b>	<p>El municipio de Chiplona se ha adherido este año (2021) a la iniciativa <b>Tsunami Ready</b>, un programa piloto de la UNESCO llevado a cabo por el Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, que persigue preparar a los municipios costeros ante la llegada de un posible tsunami. Dentro de este proyecto se generan una serie de mapas de inundación y se definen los protocolos de actuación y evacuación para la ciudadanía en caso de emergencia.</p> <p>Esta experiencia piloto se está siguiendo de cerca por el personal técnico del Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, a fin de poder trasladársela al resto de municipios litorales gaditanos y estudiar posibles opciones de diseñar estos planes para ellos.</p> <p>Además, recientemente se ha publicado la <i>Resolución de 19 de mayo de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 18 de mayo de 2021, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Maremotos. El objetivo de este Plan estatal es establecer la organización y los procedimientos, complementarios a los establecidos en el Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil, que permitan asegurar una respuesta eficaz de las Administraciones Públicas en caso de posible ocurrencia de maremoto en cualquier parte de las costas españolas, cuando la emergencia sea declarada de interés nacional, así como establecer los necesarios mecanismos de apoyo a los planes activados de las Comunidades Autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla que en cada caso lo requieran.</i></p> <p>Esta normativa estatal viene a reforzar la importancia de contar con instrumentos legales y protocolos de actuación ante emergencias como esta.</p>

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.6 ASISTENCIA A LOS MUNICIPIOS PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA ANTE CONTAMINACIÓN POR VERTIDOS (PECLA)			
<b>Descripción:</b>			
Por su situación geográfica, la costa de la provincia de Cádiz soporta un intenso tráfico de buques lo que aumenta el riesgo de accidentes marítimos que desencadenan episodios de contaminación que afectan al medio marino y las áreas litorales. El Plan de Emergencia ante el riesgo de Contaminación del Litoral Andaluz (PECLA) desarrolla los fundamentos y los criterios organizativos y operativos para una eficaz intervención en casos de emergencia en la comunidad andaluza. Ante el riesgo de contaminación del litoral, el PECLA establece la necesidad de que los municipios costeros elaboren y aprueben Planes de Actuación Local como dispositivo permanente y actualizado de información, previsión, alerta y actuación ante posibles emergencias. La Diputación de Cádiz prestará asistencia a las entidades locales costeras de la provincia para la redacción de estos planes, impulsando su desarrollo e integración en el PECLA.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales Junta de Andalucía ATPCA
<b>Previsión de ejecución</b>	Medio plazo (4 – 8 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada Motivo: Dentro de plazo		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.</p> <p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendá para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p>		

<p><b>14.1</b> De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>
---

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
<b>MEDIDA 4.7 ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA MUNICIPIOS ANTE EL AFLORAMIENTO DE MEDUSAS EN LAS COSTAS GADITANAS (RETIRADA, GESTIÓN Y ADVERTENCIA A LA POBLACIÓN).</b>			
<b>Descripción:</b>			
En el subprograma de Información y conocimiento (medida 1.5) se propone la elaboración de un estudio sobre el afloramiento de medusas en la costa gaditana y su posible relación con el cambio climático.			
Como complemento a esa medida, y con el fin de prevenir problemas de salud pública en las playas, se propone la redacción de un protocolo de actuación ante la aparición de medusas, que sea puesto en marcha por las entidades locales y al mismo tiempo sea conocido por la ciudadanía. Un correcto protocolo de acción deberá recoger la manera de actuar cuando se produzca el afloramiento, en cuanto a identificación de especie, alcance territorial del afloramiento, peligrosidad para la población, y protocolo de actuación para la retirada o desaparición de los ejemplares.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Centro de investigación especializado
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.		
<b>Necesidad relacionada</b>	6. Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional y social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.</p> <p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los</p>		

desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

**13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

**14.2** De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

**16.7** Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.

**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
<b>MEDIDA 4.8 ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A LOS MUNICIPIOS LITORALES PARA LA ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO QUE AFECTEN A ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA.</b>			
<b>Descripción:</b>			
Los instrumentos urbanísticos que afectan a ZSP y a ZI deben tener bien definidos los usos que van a darse en esos lugares en base a las exigencias recogidas en la Ley de Costas, su Reglamento y otras normas auxiliares. Será la consejería competente en materia de gestión del BPMT quien supervise y emita informe sobre dichos instrumentos. Con el fin de garantizar la mejor planificación urbanística de la franja del litoral, y despejar posibles dudas que puedan tener los ayuntamientos sobre los usos permitidos o no dentro de esta franja litoral, se propone atender las consultas que se reciban por parte de los municipios sobre contenido o procedimiento de tramitación relacionados con la ordenación urbanística de la ZSP y ZI.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto – medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	<b>Ejecutada</b>	Plazo de ejecución: 2020 (Permanente en el tiempo)	
<b>Presupuesto</b>	Con recursos humanos propios		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	1. El espacio litoral es un sistema natural, complejo y dinámico en el que confluyen numerosas actividades humanas donde se hace necesario conseguir un equilibrio entre uso y conservación.		
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida Institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030 lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.1</b> Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos</p>		

<p>relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.  <b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.  <b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.  <b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.  <b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, Complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>							
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA							
<p><b>Peticiones atendidas 2020:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía metodológica para la preparación de la documentación que debe incluirse en la solicitud del informe de compatibilidad con las Estrategias Marinas (Ayto. San Roque)</li> <li>- Asistencia para el diseño y redacción de proyecto de restauración y puesta en valor del arroyo Negro para su aprovechamiento educativo y de turismo sostenible (Ayto. La Línea de la Concepción).</li> <li>- Participación con un miembro en la Comisión Técnica de valoración de la Concesión administrativa sobre el DPMT de las Salinas de San José (El Puerto Sta. María), primera convocatoria.</li> </ul> <p><b>Peticiones atendidas 2021:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación con un miembro en la Comisión Técnica de valoración de la Concesión administrativa sobre el DPMT de las Salinas de San José (El Puerto Sta. María), segunda convocatoria.</li> <li>- Emisión de informe sobre afecciones ambientales, principalmente Hábitats de Interés Comunitarios (HIC), del proyecto de construcción de una subestación eléctrica 220/132 Kw en la zona de Portichuelos (La Línea de la C.) vinculado a la interconexión eléctrica submarina Península - Ceuta.</li> <li>- Convocatoria de reunión entre el Ayuntamiento de Barbate, la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Cádiz, y la Demarcación de Costas Andalucía - Atlántico para el esclarecimiento de a qué organismo compete el dragado de la desembocadura del río Barbate, por problemas de aterramientos de barco durante la entrada y salida del mismo.</li> </ul>							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.9 ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA A LOS MUNICIPIOS LITORALES PARA LA INCORPORACIÓN DEL COMPONENTE CAMBIO CLIMÁTICO EN LA ELABORACIÓN DE SUS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.			
<b>Descripción:</b>			
La incorporación del elemento "cambio climático" en la evaluación ambiental estratégica de los instrumentos de planeamiento urbanístico es un asunto de obligado cumplimiento por la legislación actual, pero todavía resulta complejo para la mayoría de las entidades locales. Por ese motivo se propone atender las consultas que se reciban por parte de los municipios sobre cómo integrar el cambio climático dentro de sus instrumentos de planificación urbana. Esta medida está relacionada con la acción formativa que se propone en el subprograma 3 (medida 3.2).			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Diputación de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades Locales Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	En ejecución Desde: 2019 (Permanente en el tiempo)		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.		
<b>Necesidad relacionada</b>	1. El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.  <b>3.d</b> Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.  <b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p>		

**13.1** Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.  
**14.2** De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.  
**15.9** De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.  
**16.6** Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.  
**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

**EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA**

Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

**RESULTADO DE LA MEDIDA**  
 No se ha recibido ninguna solicitud sobre esta materia durante 2020 ni 2021, procedente de los municipios litorales.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA**  
 Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal  
**MEDIDA 4.10 ASISTENCIA A LOS MUNICIPIOS EN LA INCLUSIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES EN LAS DISTINTAS FASES DE LA CONTRATACIÓN DE PRODUCTOS, OBRAS Y SERVICIOS**

**Descripción:**  
 La inclusión de criterios ambientales en los procesos de contratación pública conlleva, entre otros, beneficios tales como la disminución de la huella de carbono de las entidades contratantes, mejora la gestión de residuos, contribuye a la protección de la biodiversidad y garantiza la obtención de la mejor relación calidad-precio en la compra. En este sentido, la Diputación de Cádiz ofrece, a través de su Agencia Provincial de la Energía, un servicio de asistencia técnica para facilitar la introducción de criterios ambientales en los procedimientos de contratación de las administraciones locales de la provincia. El servicio provee información concreta y recomendaciones prácticas a los licitadores públicos sobre la compra de productos y servicios verdes y la aplicación de criterios ambientales. El asesoramiento está a disposición de los usuarios bien vía telefónica, email o entrevistas cara a cara.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA**

<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 - 8 años)		
<b>Estado</b>	En ejecución	Desde: 2015 (Permanente en el tiempo)	

**TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA**

**Asunto clave relacionado**  
 5. La merma de la calidad ambiental de los ecosistemas pone en riesgo sectores económicos relevantes para la provincia y deja escapar, al mismo tiempo, oportunidades de desarrollo local.

**Necesidad relacionada**  
 3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.

**Categoría IPCC**  
 Medida institucional

**ODS vinculados**

**Metas ODS identificadas**  
**11.6** De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.  
**12.7** Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.  
**13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.  
**15.5** Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.  
**16.6** Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.  
**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien

conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.							
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA							
En el periodo 2020-2021 se han propuesto recomendaciones para incluir criterios ambientales en procesos de contratación públicos impulsados por la Diputación de Cádiz y la propia Agencia Provincial de la Energía (p. ej. la contratación de suministro de combustibles). En cualquier caso, la asistencia en materia de compra pública verde continúa prestandose para aquellas entidades públicas que así lo soliciten.							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
<b>MEDIDA 4.11 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA REACTIVACIÓN/CREACIÓN DE LAS COMISIONES INTERDEPARTAMENTALES SOBRE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL LITORAL EN LAS PROVINCIAS ANDALUZAS QUE DISPONEN DE DPMT</b>			
<b>Descripción:</b>			
El Decreto 66/2011, de 29 de marzo, por el que se asignan las funciones, medios y servicios traspasados por la Administración General del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación y gestión del litoral, establece la creación de comisiones interdepartamentales sobre ordenación y gestión del litoral en las seis provincias andaluzas que disponen de DPMT, a fin de coordinar el ejercicio de las cuatro Consejerías asignadas a la gestión de las áreas litorales andaluzas. En la actualidad se desconoce la utilidad y efectividad que puedan tener dichas comisiones, ni si están creadas en las provincias mencionadas. Por esta razón se quiere solicitar a la Junta de Andalucía, la reactivación/creación y funcionamiento de las comisiones antes mencionadas.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	<b>No ejecutada</b>	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local.		
<b>Necesidad relacionada</b>	3. Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación Intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.12 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA REACTIVACIÓN DE LA COMISIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL LITORAL A NIVEL AUTONÓMICO.			
<b>Descripción:</b> El Decreto 66/2011, de 29 de marzo, por el que se asignan las funciones, medios y servicios traspasados por la Administración General del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación y gestión del litoral, crea un órgano colegiado a través del cual los municipios y los agentes económicos y sociales participan en el seguimiento de las funciones transferidas a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación y gestión del litoral. Se trata de la Comisión de participación en la ordenación y gestión del litoral andaluz. Con el fin de restablecer la información, comunicación y participación de las entidades locales en las cuestiones que atañen a las competencias que tiene asignada la comunidad autónoma, se propone solicitar a la Junta de Andalucía la reactivación y efectivo funcionamiento de dicha Comisión.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	2. Las competencias y la toma de decisiones sobre la gestión del espacio litoral se encuentran repartidas entre las tres escalas de la administración: Estatal, Autonómica y Local.		
<b>Necesidad relacionada</b>	2. Se considera necesario habilitar puntos de encuentro para gestores costeros, y actores relevantes, así como todas las partes afectadas que intervienen en espacio litoral, con el objeto de abordar cuestiones comunes y alcanzar las mejores soluciones.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>16.6</b> Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>		

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal			
MEDIDA 4.13 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA REACTIVACIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN DEL CORREDOR LITORAL DE ANDALUCÍA			
<b>Descripción:</b> El Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía es el instrumento más ambicioso puesto en marcha por la comunidad autónoma para la protección del litoral andaluz. Tiene por objeto establecer criterios y determinaciones para la protección, conservación y puesta en valor de las zonas costeras de Andalucía. Su finalidad principal es garantizar la preservación de los espacios no urbanizados de la franja costera y evitar el deterioro de su paisaje. Con el desarrollo de sus medidas, se protege el 55% de la superficie total de estas zonas en la Comunidad Autónoma Andaluza. Dicho plan fue anulado por el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en 2017 por un defecto de forma, al haberse aprobado por un gobierno en funciones. En sí, su contenido sigue siendo perfectamente válido y necesario. Por este motivo se quiere solicitar a la comunidad autónoma la reactivación y aprobación de este instrumento autonómico.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Junta de Andalucía
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 – 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	5. La merma de la calidad ambiental de los ecosistemas pone en riesgo sectores económicos relevantes para la provincia y deja escapar, al mismo tiempo, oportunidades de desarrollo local.		
<b>Necesidad relacionada</b>	6. Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>6.6</b> De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p><b>8.4</b> Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando</p>		

por los países desarrollados.  
**12.2** De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.  
**14.2** De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.  
**15.9** De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.  
**17.14** Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal	
MEDIDA 4.14 SOLICITAR A LA JUNTA DE ANDALUCÍA LA APROBACIÓN DE LA ESTRATEGIA ANDALUZA DE GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS	
<b>Descripción:</b> En el año 2008 la Junta de Andalucía, en colaboración con la Universidad de Cádiz, llevó a cabo la formulación participativa y la redacción de la <i>Propuesta de Estrategia de GIZC</i> . Esta Estrategia se desarrollaba en respuesta a la Recomendación del Parlamento y del Consejo Europeo de 2002 sobre la aplicación de la GIZC en Europa. En el proceso de elaboración de la Estrategia participaron buena parte de los actores que intervienen de un modo u otro en la franja litoral andaluza. El objetivo del gobierno andaluz era disponer de un instrumento eficaz y consensuado que contribuyese a conseguir un modelo más integrado y eficiente de la gestión de las zonas costeras. Sin embargo, tras la elaboración de la propuesta, ésta nunca llegó a aprobarse. Por este motivo, desde la provincia de Cádiz, tras este trabajo conjunto con los ayuntamientos litorales se quiere proponer a la Junta de Andalucía la aprobación de este instrumento.	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA	
Entidad responsable	Diputación Provincial de Cádiz
Otros agentes implicados	Junta de Andalucía
Previsión de ejecución	Corto plazo (2 – 4 años)
Estado	No ejecutada
Motivo:	Dentro de plazo
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA	
Asunto clave relacionado	5. La merma de la calidad ambiental de los ecosistemas pone en riesgo sectores económicos relevantes para la provincia y deja escapar, al mismo tiempo, oportunidades de desarrollo local.
Necesidad relacionada	6. Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.
Categoría IPCC	Medida institucional
ODS vinculados	
Metas ODS identificadas	<b>8.9</b> De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales. <b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles. <b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos

naturales.
<b>13.2</b> Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
<b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.
<b>15.9</b> De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.
<b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 5. Recursos			
<b>MEDIDA 5.1 PROGRAMA ANUAL DE DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS PARA ESPACIOS LITORALES (municipios menores de 50.000 habitantes)</b>			
<b>Descripción:</b>			
Los municipios litorales tienen grandes necesidades de equipamientos y recursos para mantener en buen estado cada año los espacios más demandados: las playas. Sin embargo, no sólo las playas deben contar con los mejores servicios, también los lugares aledaños y otros espacios litorales que se utilizan para el uso y el disfrute como pueden ser los senderos litorales, áreas recreativas o miradores. La Diputación persigue poner a disposición de los municipios con menos recursos (menores de 50.000 habitantes) anualmente una batería de equipamientos que vengán a reforzar o a sustituir los que ya estén en disposición de los propios ayuntamientos, con el fin de garantizar un adecuado uso público de sus espacios costeros. Los equipamientos que se facilitasen cada año sería previa consulta de las necesidades de cada entidad.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	En ejecución	2021	
<b>Presupuesto</b>	10.986,44 €		
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	5. La merma de la calidad ambiental de los ecosistemas pone en riesgo sectores económicos relevantes para la provincia y deja escapar, al mismo tiempo, oportunidades de desarrollo local.		
<b>Necesidad relacionada</b>	9. Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional y social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.3</b> De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p> <p><b>15.a</b> Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>		

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo

**RESULTADO DE LA MEDIDA**

Durante el año 2021 se han recibido solicitudes de 5 municipios litorales menores de 50.000 habitantes para asistirles en los sistemas de balizamiento en playas, de cara a mejorar la conservación de especies vulnerables como el Chorlito patinegro, principalmente durante los meses de mayor afluencia de personas a las playas. En ese sentido se ha licitado el suministro de un sistema de balizamiento y cartelería para las playas de los municipios solicitantes en base a las necesidades planteadas por cada uno. Se han adquirido un total de 1550 balizas, 10.000 metros de cuerda y 210 carteles, junto con los sistemas de sujeción necesarios. Los municipios solicitantes en 2021 han sido: Rota, Conil de la Fra., Barbate, la Entidad Local Autónoma de Zahara de los Atunes y Tarifa. Esta actuación está directamente relacionada con las acciones de estudio, formación y sensibilización que se están llevando a cabo mediante el convenio de colaboración con la Fundación CEIMAR (medida 1.8).



IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA		
Subprograma 5. Recursos		
<b>MEDIDA 5.2 PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LOS EQUIPAMIENTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ (municipios menores de 50.000 habitantes)</b>		

**Descripción:**  
El Programa para la Mejora de los Equipamientos de Desarrollo Sostenible de la provincia de Cádiz es un programa consolidado con el que el Área de Desarrollo Sostenible de la Diputación contribuye a que los municipios menores de 50.000 habitantes cumplan con sus competencias medioambientales y garanticen una adecuada calidad de vida en sus núcleos de población. Esto se consigue a través de la adquisición de equipos, maquinaria, mobiliario urbano, o mediante la realización de pequeñas actuaciones de limpieza, mejora o adecantamiento de espacios públicos. Se pretende mantener en el tiempo este programa, a la vez que incorporar criterios climáticos en la fijación de los objetivos a alcanzar por los municipios. Con este programa se apuesta por el impulso a las infraestructuras verdes, a la eficiencia energética, al uso eficiente del agua, y a una gestión adecuada de residuos, entre otros.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA**

<b>Entidad responsable</b>	Área de Desarrollo Sostenible Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	En ejecución	Annual	
<b>Presupuesto</b>	Esta medida ha sido absorbida por el Plan INVIERTE anual de la Diputación. El presupuesto destinado anualmente a inversiones relacionadas con el desarrollo sostenible depende del fin último que cada municipio le de a la ayuda recibida.		

**TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA**

**Asunto clave relacionado**  
3. La administración local es la más cercana a la realidad de los ecosistemas litorales y está supeditada a las normas, directrices y políticas marcadas por administraciones superiores, a veces sin los recursos suficientes para su implementación.

**Necesidad relacionada**  
9. Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.

**Categoría IPCC**  
Medida institucional y social



**Metas ODS identificadas**  
**1.4** De aquí a 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los recursos financieros, incluida la microfinanciación.  
**6.5** De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.  
**11.3** De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.  
**15.a** Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de

todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas. <b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades. <b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.							
EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA							
Impacto Institucional	Positivo	Impacto Económico	Positivo	Impacto Social	Positivo	Impacto Ambiental	Positivo
	Negativo		Neutro		Neutro		Neutro
	Neutro		Negativo		Negativo		Negativo
RESULTADO DE LA MEDIDA							
La línea de apoyo a los municipios menores de 50.000 habitantes para inversiones en equipamientos vinculados con el desarrollo sostenible, desde el año 2020 ha sido absorbida por el PLAN GENERAL DE INVERSIONES de la Diputación de Cádiz. Dentro de la convocatoria anual de esta importante fuente de financiación, cada municipio puede escoger qué inversión o que adquisición de bienes quiere realizar. Es por ello que queda en manos de las propias entidades locales la decisión de en qué quieren invertir. En estos planes extraordinarios de inversiones participan tanto municipios grandes como pequeños, así como ELAs.							
<b>2020: PLAN GENERAL DE INVERSIONES (PLAN INVIERTE 2020):</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3.150.000€:</b> Plan de mejora de equipamientos: mobiliario, enseres dedicados y servicios culturales, deportivos, parques y jardines.</li> <li>- <b>2.800.000€:</b> Plan de Mejora de vehículos para recogida y tratamiento de residuos, seguridad, orden público, protección civil o transporte de viajeros.</li> </ul>							
Ejemplo de actuación sobre mejora de equipamiento vinculado con el litoral: <a href="https://www.djardinecadiz.es/sanfernando/Camposoto-estrena-nuevos-modulos-acceso_0_1480952103.html">https://www.djardinecadiz.es/sanfernando/Camposoto-estrena-nuevos-modulos-acceso_0_1480952103.html</a>							
<b>2021:</b>							
<b>PLAN GENERAL DE INVERSIONES (PLAN INVIERTE 2021): 20.990.000€</b> <a href="https://gobiernoabierto.dipucadiz.es/detalle-plan-o-programa?tipo=planes&amp;id=2401">https://gobiernoabierto.dipucadiz.es/detalle-plan-o-programa?tipo=planes&amp;id=2401</a>							
<b>PLAN EXTRAORDINARIO DE INVERSIONES (PLAN DÍPU-INVER 2021): 16.000.000€</b> <a href="https://gobiernoabierto.dipucadiz.es/detalle-plan-o-programa?tipo=planes&amp;id=2402">https://gobiernoabierto.dipucadiz.es/detalle-plan-o-programa?tipo=planes&amp;id=2402</a>							
<b>Para reflexionar:</b> A los ayuntamientos se les debería informar mejor de las posibilidades de inversión de esas ayudas en equipamientos y e infraestructuras que redundan en la mejora ambiental del municipio y en la contribución a la lucha contra el cambio climático: generación de infraestructuras verdes, mejora de los sistemas de recogida selectiva de residuos, implantación de sistemas más eficientes en los servicios municipales, adquisición de equipamientos para la prestación de servicios de temporada en playas, renovación de flota de vehículos...							

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
<b>Subprograma 5. Recursos</b>			
<b>MEDIDA 5.3 IMPULSO AL PLAN DE ARBOLADO URBANO COMO RECURSO PARA LA CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS VERDES</b>			
<b>Descripción:</b>			
El Plan de Arbolado Urbano es un programa con años de trayectoria en la Diputación, gestionado por el Servicio de Jardinería del Área de Desarrollo Sostenible. Cada año se ceden a los ayuntamientos de toda la provincia numerosas especies arbóreas, arbustivas y ornamentales para mejorar los espacios verdes de las localidades. Aunque es un programa ya conocido y consolidado, se pretende dar un impulso al mismo para hacer ver a los municipios el potencial tan importante que tiene el arbolado urbano en un núcleo de población como elemento de sombra, de suavización de temperaturas y como sumidero de carbono. Aunque ya existe, pero no es muy demandado, se quiere fomentar la petición de plantas autóctonas y, sobre todo, de especies litorales (enebro, sabina...) las cuales puedan ser utilizadas por los municipios para revegetar parcelas de su frente litoral que se encuentren degradadas, o jardines próximos al mismo. Además, la plantación de especies autóctonas contribuye a la conservación del ecosistema y lucha contra la propagación de especies exóticas.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Servicio de Jardinería Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales Otros
<b>Previsión de ejecución</b>	Inmediato (2019)		
<b>Estado</b>	<b>En ejecución</b>	Desde: 2019 (Permanente en el tiempo)	
<b>Presupuesto</b>	310.537.35 € (convocatoria 2019-2020) 321.967.51 € (convocatoria 2020-2021)		
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	4. Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares.		
<b>Necesidad relacionada</b>	9. Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional y social		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<b>11.7</b> De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad. <b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. <b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. <b>15.5</b> Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.		

<p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>							
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
<p><b>Convocatoria 2019-2020:</b> (Dto de aprobación del Plan de 22/10/2019)                  Árboles y arbustos cedidos: 34.664 unidades                  Presupuesto: 310.537.35 €                  Municipios participantes: 38 de 45. De los 17 municipios litorales, Puerto Real, Los Barrios y San Roque no han solicitado material en esta convocatoria.</p>							
<p><b>Convocatoria 2020-2021:</b> (Dto de aprobación del Plan de 23/10/2020).                  Árboles y arbustos cedidos: 38.125 unidades                  Presupuesto: 321.967.51 €                  Municipios participantes: 41 de 45. Todos los municipios litorales, menos Chiclana de la Fra., han solicitado material en esta convocatoria.</p>							
<p><b>OBSERVACIONES:</b> Un impulso importante al Plan de Arbolado Urbano sería la publicación del catálogo actual de especies que la Diputación cede a los ayuntamientos. En ese catálogo se podría incluir la cantidad de CO2 que absorbe cada ejemplar adulto. De esa forma se reforzaría la información que se facilita a los municipios sobre la relación que existe entre el arbolado urbano y la mitigación del cambio climático, entre otros beneficios. Por otro lado, para los municipios litorales, se debe reforzar también la cesión de especies propias de ecosistemas costeros para que los municipios puedan restaurar espacios litorales con las mejores especies posibles.</p>							

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
Subprograma 5. Recursos			
<b>MEDIDA 5.4 CONVOCATORIA "ADÁPTATE" PARA EL DESARROLLO DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN MUNICIPIOS MENORES DE 50.000 HABITANTES</b>			
<b>Descripción:</b>			
Con el objetivo de ayudar a los municipios de menos recursos (hasta 50.000 habitantes) se quiere impulsar una convocatoria anual de ayudas para la ejecución de medidas de adaptación al cambio climático, con posibilidad de combinar adaptación y mitigación. Los ayuntamientos con perfil de beneficiario presentarán su propuesta y aquella que cumpla una serie de criterios previamente establecidos, obtendrá la financiación para su ejecución. La cuantía económica será determinada en función del presupuesto anual que la Corporación asigne a la Agencia Provincial de la Energía.			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA</b>			
<b>Entidad responsable</b>	Agencia Provincial de la Energía Diputación Provincial de Cádiz	<b>Otros agentes implicados</b>	Entidades locales
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto plazo (2 - 4 años)		
<b>Estado</b>	No ejecutada	Motivo: Dentro de plazo	
<b>TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA</b>			
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.		
<b>Necesidad relacionada</b>	1. El cambio climático debe convertirse en un factor clave para las administraciones a la hora de planificar y de diseñar sus políticas públicas, de cualquier sector, tanto para abordar la mitigación como la adaptación al mismo.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>1.5</b> De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.</p> <p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>12.2</b> De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional</p>		

<p>respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p> <p><b>15.a</b> Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas.</p> <p><b>16.7</b> Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.</p> <p><b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.</p>
---

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA			
Subprograma 5. Recursos			
<b>MEDIDA 5.5 BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE CONVOCATORIAS EUROPEAS, PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA.</b>			
<b>Descripción:</b>			
La Agencia de la Energía de la Diputación de Cádiz participa regularmente en programas nacionales e interregionales para la financiación de iniciativas y proyectos relacionados con la sostenibilidad energética y el cambio climático, formando parte de distintas redes de trabajo a nivel europeo. De este modo, se promoverá la participación en iniciativas europeas y nacionales con el objetivo de contribuir a la financiación de las medidas recogidas en este Programa, pero también con la intención de difundir el trabajo realizado en adaptación al cambio climático en la provincia de Cádiz y conocer iniciativas similares y buenas prácticas lideradas por otras administraciones locales europeas y nacionales. Se impulsará la presencia en foros y grupos de trabajo con entidades líderes, así como la cooperación en proyectos novedosos de adaptación que permitan capitalizar en Europa los resultados obtenidos a nivel provincial. Se colaborará también con entidades locales y otros actores clave a nivel provincial interesados en participar en estas convocatorias.			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEDIDA			
<b>Entidad responsable</b>	Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible Agencia Provincial de la Energía de Cádiz IEDT	<b>Otros agentes implicados</b>	Según la convocatoria y el proyecto se colabora con distintos agentes del territorio.
<b>Previsión de ejecución</b>	Corto y medio plazo (2 – 8 años)		
<b>Estado</b>	En ejecución	Permanente en el tiempo	
TIPOLOGÍA DE LA MEDIDA			
<b>Asunto clave relacionado</b>	7. La adaptación al cambio climático aún queda lejos de la gestión que se efectúa a nivel local, teniendo ésta una visión cortoplacista.		
<b>Necesidad relacionada</b>	9. Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.		
<b>Categoría IPCC</b>	Medida institucional		
<b>ODS vinculados</b>			
<b>Metas ODS identificadas</b>	<p><b>11.b</b> De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p> <p><b>13.3</b> Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p> <p><b>14.2</b> De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los</p>		

	océanos. <b>15.a</b> Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas. <b>17.16</b> Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.						
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA MEDIDA</b>							
<b>Impacto Institucional</b>	Positivo	<b>Impacto Económico</b>	Positivo	<b>Impacto Social</b>	Positivo	<b>Impacto Ambiental</b>	Positivo
	Neutro		Neutro		Neutro		Neutro
	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo
<b>RESULTADO DE LA MEDIDA</b>							
<p>En 2020 la Diputación participó de la mano de la UCA en la elaboración de la propuesta <i>Towards a European Coastal Citizen Observatory - EuCObs</i>, un proyecto de ciencia ciudadana que pretendía simplificar y mejorar la gestión costera al reunir a los principales actores del mismo territorio en torno a la evolución física de la costa. Entre los actores clave involucrados se incluyeron municipios (La Línea, Barbate, Chipiona, Cádiz) y asociaciones ciudadanas (Ecologiza, Agrupación Voluntarios Trafalgar y CANS). La propuesta fue presentada, sin éxito, a la convocatoria Research and Innovation actions SWaFS-27-2020 del Programa Horizonte 2020.</p> <p>Este mismo proyecto fue reformulado y mejorado para presentarlo de nuevo en la misma convocatoria de la anualidad 2021, bajo el nombre <b>EUCCOAST</b>. Volvió a quedar sin financiación, aunque la puntuación obtenida por el mismo fue muy buena.</p> <p>Además, desde el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible se ha participado activamente en el período de consulta sobre proyectos susceptibles de conseguir financiación dentro de los <b>Fondos de Recuperación NEXT GENERATION</b> (dic-2020). Esta área ha presentado tres propuestas vinculadas directamente con la gestión y conservación del litoral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauración y recuperación de entornos fluviales y litorales para la generación de infraestructuras verdes.</li> <li>- Mejora de los equipamientos e infraestructuras en las zonas de baño (litoral e interior) de la provincia de Cádiz.</li> <li>- Respuesta integrada a la invasión del alga exótica invasora <i>Rugulopterix okamuraa</i>: diseño de planes de reducción del impacto y prevención.</li> </ul> <p>Estas propuestas han sido incluidas en la propuesta final presentada por la Diputación Provincial de Cádiz ante la Comunidad Autónoma para definir la inversión y la gestión final de los Fondos de que reciba España (<a href="https://www.dipucadiz.es/export/sites/default/prensa/galeria_de_ficheros/documentos/informe-pleno-proyectos-NG-Diputacion.pdf">https://www.dipucadiz.es/export/sites/default/prensa/galeria_de_ficheros/documentos/informe-pleno-proyectos-NG-Diputacion.pdf</a> )</p>							

### 5. Discusión

Una vez analizada cada medida de cada subprograma, es posible obtener resultados objetivos de gran interés para la evaluación del Programa.

Para ello, se han analizado los asuntos claves y las necesidades abordadas, el grado de ejecución de las medidas al completo y los ODS con los que se alinean cada una de ellas.

Del análisis de todas las medidas del Programa, los resultados sobre el **grado de ejecución** de las mismas (Tabla 7) son:

Tabla 7. Resultados del grado de ejecución de las medidas del Programa.

	SUBP 1	SUBP 2	SUBP 3	SUBP 4	SUBP 5	TOTAL
<b>Nº medidas ejecutadas</b>	6	3	2	3	0	<b>14</b>
<b>Nº medidas en ejecución/programadas</b>	3	1	2	3	4	<b>13</b>
<b>Nº Medidas permanentes en el tiempo</b>	1	0	0	5	2	<b>8</b>
<b>Nº Medidas no ejecutadas</b>	8	10	3	8	1	<b>30</b>
	17	14	7	14	5	

En el apartado Contexto de este documento se explicó qué implicaba que una medida estuviera ejecutada, en ejecución o programada, que fuera continua en el tiempo o que no estuviera ejecutada.

De las 57 medidas totales de las que consta el Programa, 27 de ellas presentan algún grado de ejecución (o están programadas a corto plazo), frente a las 30 medidas que aún no se han abordado. Así, tras dos años de su publicación, es posible afirmar que **se ha ejecutado o programado un 47% del Programa previsto**.

Por otro lado, es posible hacer un análisis del grado de ejecución por cada Subprograma:

- El *Subprograma 1. Información y conocimiento*, es el que cuenta con mayor número de **medidas ejecutadas** (6 de 17).
- El *Subprograma 2. Educación y comunicación*, es el que cuenta con mayor número de **medidas no ejecutadas** (10 de 14), un 70%, seguido de cerca (8 de 17) por los *Subprograma 1. Información y conocimiento* y *Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal* (8 de 14).

- El número de **medidas permanentes en el tiempo**, que en buena parte se prestan con recursos humanos de la propia Diputación, suman un total de 8. Éstas se reparten entre los *Subprograma 1* (1), *Subprograma 4* (5) y *Subprograma 5* (2).
- El *Subprograma 5. Recursos* presenta el mayor número de **medidas en ejecución y/o programadas próximamente** del global del Programa. Además, del total de sus medidas (5), tiene un 80% ya ejecutadas o programadas.

Continuando con un análisis en mayor profundidad, y tratando de evaluar las cuestiones subyacentes del Programa, se realiza una valoración de cómo las medidas del Programa pueden vincularse con los Asuntos clave (Tabla 8) y las Necesidades (Tabla 9) que fueron definidas en el proceso de formulación.

Tabla 8. Resultado de Asuntos claves abordados por el Programa.

		ASUNTOS CLAVE									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SUBPROGRAMAS	1	3	2	1	1		2	2	4		2
	2	3	2	1	2						9
	3			1	3			1		1	1
	4	1	2	2	3	3		3			
	5			1	1	1		2			
	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	

Tabla 9. Resultado de Necesidades abordadas por el Programa.

		NECESIDADES								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
SUBPROGRAMAS	1	1	1	2	5	1	1	4	2	
	2			3					14	
	3			1	1	4			1	
	4	3	3	6			2			
	5	1								4
	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	

- Los **Asuntos clave más abordados** por el total de las medidas que componen el Programa son:
  - 4. *Existen problemas ambientales comunes a todos los municipios litorales que necesitan de soluciones similares*
  - 10. *Existe desconocimiento y despreocupación generalizada de la población por las cuestiones ambientales y más aún por los efectos del cambio climático en las zonas costeras.*
- Por el contrario, los **Asuntos clave menos abordados** son:
  - 6. *No existen estudios con el detalle suficiente para conocer cuáles serán los efectos del cambio climático en zonas concretas del litoral.*
  - 9. *La figura del gestor costero es ambigua y dispar en la escala local y a veces no cuenta con la formación necesaria.*
- En cuanto a las **Necesidades, las más cubiertas** son:
  - 3. *Es preciso diseñar mecanismos que favorezcan la cooperación intra e interdepartamental, así como entre las diferentes instituciones que permita aunar esfuerzos y la consecución de unos objetivos comunes.*
  - 8. *Es preciso desarrollar instrumentos y programas de educación ambiental y concienciación ciudadana sobre la importancia del litoral y su vulnerabilidad ante el cambio climático.*
- Las **Necesidades menos representada** en el resultado del análisis de las medidas son:
  - 6. *Es necesario potenciar a nivel provincial acciones que favorezcan la Gestión Integrada de Zonas Costeras incorporando los efectos del cambio climático a la gestión local.*
  - 7. *Se considera oportuno favorecer el desarrollo de trabajos y estudios técnicos sobre los efectos e impactos del cambio climático a escala local que permitan una planificación y gestión del área litoral a largo plazo.*
  - 9. *Hacen falta recursos por parte de las administraciones públicas para la consecución de los objetivos planteados en este Programa.*
- El *Subprograma 1. Información y conocimiento* es el que aborda el mayor número de Asuntos clave y Necesidades con sus medidas.
- El *Subprograma 4. Coordinación, cooperación y asistencia municipal* es el que menor diversidad de Asuntos clave afronta.

- El Subprograma 2. Educación y comunicación y el Subprograma 5. Recursos son los que, tal y como están planteados, tratan el menor número de Necesidades de las que nace el Programa.

Finalmente, se exponen los resultados del alineamiento de las medidas del Programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (Tabla 10).

Tabla 10. Resultado del alineamiento de las medidas del Programa y los ODS.

ODS	TOTAL (57 medidas)	ODS	TOTAL (57 medidas)
	20		38
	7		46
	14		44
	10		34
	15		28
	43		45

En referencia a esto último, es necesario precisar que, para el análisis, no se han tenido en cuenta los dos ODS transversales al conjunto del Programa: 5. *Igualdad de género* y 10. *Reducción de las desigualdades*. Cada una de las medidas que forman el Programa están alineadas con ambos Objetivos, por lo que se han excluido del análisis de resultados, con el fin de obtener datos más reales y poder llevar a cabo una evaluación más cercana al contenido del Programa.

De la misma manera, tampoco se han tenido en cuenta los ODS 2. *Hambre cero* y 7. *Energía asequible y no contaminante*, ya que se considera que el Programa no tiene la capacidad ni el fin en sí mismo de contribuir a la consecución de dichos Objetivos.

- Los ODS a los que más contribuyen las medidas del Programa son:
  - 11. Ciudades y comunidades sostenibles.
  - 13. Acción climática.
  - 14. Vida submarina.
  - 17. Alianzas para los objetivos.
- Los ODS que quedan **en menor medida cubiertos** por las medidas del Programa son:
  - 3. Buena salud.
  - 4. Educación de calidad.
  - 6. Agua limpia y saneamiento.
  - 8. Trabajo decente y crecimiento económico.

## 6. Conclusiones

En base al análisis y evaluación de los resultados obtenidos y expuestos anteriormente, es posible reflexionar sobre diversos aspectos del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz. A continuación, se presentan las conclusiones:

1. A pesar de ser un instrumento de gestión reciente (2019), la Diputación Provincial de Cádiz ha conseguido mantener al Programa para la Gestión Costera, en general, con un buen ritmo de implantación, en base al resultado de medidas con algún grado de ejecución (27 de 57 totales).
2. A pesar de ese buen ritmo de implantación general, un análisis más detallado manifiesta que hay Subprogramas que presentan un gran número de sus medidas sin ejecutar, principalmente en materia de educación ambiental, concienciación ciudadana, y asistencia municipal.
3. En la actualidad, 8 de las 57 medidas del Programa se ejecutan de manera permanente en el tiempo. En concreto, las medidas 1.7, 4.1, 4.2, 4.8, 4.9, 4.10, 5.3 y 5.5. La gran mayoría corresponden con acciones de asistencia técnica municipal, que se asumen con trabajo del personal propio de la Corporación, lo que reafirma el papel de la Diputación como apoyo a los ayuntamientos de la provincia.
4. En consonancia con lo anterior, tras la puesta en marcha del Programa, la Diputación ha visto incrementado el número de asistencias técnicas que presta a los municipios litorales, sobre cuestiones de gestión costera y cambio climático. Este hecho se debe, principalmente, a que los ayuntamientos han tenido conocimiento de esa posibilidad de asistencia por parte de la Corporación Provincial.
5. Los Asuntos clave y las Necesidades en la gestión del litoral de la provincia, extraídas de un amplio proceso participativo y consultivo previo, quedan abordados al completo por las medidas. Así, el Programa se consolida como un instrumento de gestión destinado a dar respuesta a los problemas del litoral gaditano.
6. A pesar de lo anterior, es necesaria una mayor inversión de recursos, tiempo y energía en desarrollar estudios sobre los efectos que el cambio climático puede tener en el litoral de la provincia. Estos, a su vez, permitirán un aumento del conocimiento de los gestores locales y fomentará la toma de decisiones acorde al contexto actual. En este objetivo, no cabe duda, también deben jugar un papel relevante las administraciones autonómica y estatal.
7. Las necesidades de coordinación y cooperación entre administraciones quedan bien cubiertas por las medidas del Programa, destacando principalmente la coordinación y

- cooperación con la escala local, un hecho fundamental para el impulso del Programa y la consecución de sus objetivos. La constitución del Pacto por la Sostenibilidad de la Costa Gaditana (Medida 4.2) ha supuesto un logro importante en la comunicación con los ayuntamientos y también (muy importante) en el contacto entre los propios *ayuntamientos*, hecho que en muy pocas ocasiones se producía. Por otro lado, todavía faltaría mejorar la comunicación y la coordinación con la administración estatal y con la administración autonómica.
8. Durante la fase de evaluación de este Programa, y en relación con la afirmación anterior, se ha puesto de manifiesto que las administraciones estatal y autonómica también están desarrollando acciones e iniciativas encaminadas a la mejora de la gestión del litoral y a su adaptación climática. La Diputación intentará estar al tanto de todas esas iniciativas para encontrar su relación y posible contribución a la ejecución de medidas de este Programa, pensando siempre en el mejor apoyo a los municipios posible.
  9. El desarrollo de iniciativas de educación ambiental sobre litoral y cambio climático, quedan bien cubiertas con las medidas del Subprograma 2. Sin embargo, buena parte de estas medidas aún no se han ejecutado (10 de 14), considerando este hecho una de las principales debilidades actuales de la ejecución del Programa.
  10. Es primordial que los municipios litorales de la provincia mantengan el nivel de implicación asumido hasta ahora, e incluso lo aumenten en determinados casos, dados los buenos resultados obtenidos de las sinergias y la facilidad de abordar problemas comunes bajo el paraguas de este Programa.
  11. Los recursos públicos siguen suponiendo una gran necesidad, lo que condiciona la incorporación del cambio climático en la gestión del litoral y puede comprometer el progreso en la implantación y ejecución de las medidas. Aunque el Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible de la Diputación se ha marcado este Programa como prioritario para el periodo 2020-2024 (Estrategia de Actuación) la inversión de recursos económicos es todavía limitada, hecho que también se relaciona con el papel que juega dicho Área dentro de la Corporación Provincial en general, en cuanto a la importancia que se da a los temas de "sostenibilidad" y su reflejo en el reparto presupuestario.
  12. El Plan de Recuperación promovido por la Comisión Europea a través de los Fondos Next Generation se vislumbran como una inmejorable oportunidad de contribuir a la implementación de las medidas del Programa para la Gestión Costera, así como otras muchas necesidades que tienen actualmente las zonas costeras de la provincia de

Cádiz en lo que respecta al impulso de un turismo sostenible, la generación de empleo y la puesta en valor de sus recursos naturales. Serían una oportunidad para cubrir las carencias de recursos públicos de las administraciones locales para la consecución de los objetivos propuestos.

13. El Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, a través del alineamiento de sus 57 medidas de actuación con un total de 13 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, se manifiesta como un instrumento de gran valor que puede contribuir a alcanzar el equilibrio social, económico y ambiental en la provincia de Cádiz, y a su vez, globalmente.

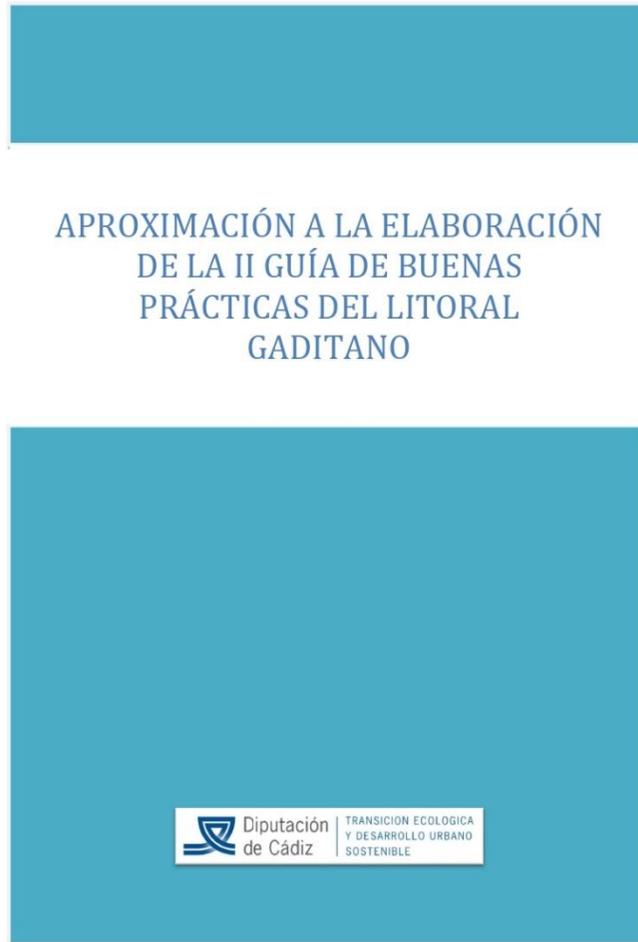
## 7. Bibliografía

- Diputación Provincial de Cádiz (2020). Estrategia de actuación 2020-2024. Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible.
- Diputación de Cádiz (2019). Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz.
- Naciones Unidas (2015). Acuerdo de París.  
[https://unfccc.int/sites/default/files/spanish\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf)
- Naciones Unidas. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Noble, I. R., Huq, S., Anokhin, Y. A., Carmin, J. A., Goudou, D., Lansigan, F. P., Osman-Elasha, B., Villamizar, A., Patt, A., Takeuchi, K., & Chu, E. (2014). Adaptation needs and options. En and L. L. W. Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea (Ed.), Climate Change 2014 Impacts, Adaptation and Vulnerability: Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. (pp. 833-868). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415379.019>
- Olsen, S., Lowry, K., & Tobey, J. (1999). *Una Guía para Evaluar el Progreso en el Manejo Costero* (ECOCOSTAS).
- UNESCO (2016). Manual para la medición del progreso y de los efectos directos del manejo integrado de costas y océanos. Manuales y Guías de la COI, 46; Dossier ICAM, 2. París.

▪ **Anexo 2.** Tabla de cruzamientos de criterios y guías de buenas prácticas.

		DOCUMENTACIÓN					
		Guía SbN Málaga	Gestión sostenible Macaronesia (LITOSOST)	Guía BBPP pesqueras Colombia	Manual BBPP avistamientos fauna marina Chile	Manual Guía BBPP Riesgos costeros	Guía de BBPP ambientales en el sector forestal
<b>CRITERIOS</b>	Repercusión positiva en algún aspecto del litoral (o del entorno correspondiente)	Intrínseco del concepto de SbN	Uno de sus objetivos específicos	Recursos pesqueros y calidad de vida de personas implicadas	Desarrollo del turismo de avistamiento marino como herramienta de desarrollo económico local y de conservación natural	Adaptación y ordenación del litoral frente a riesgos costeros	Servir de orientación para responder a los impactos producidos por las actividades del sector forestal
	Papel relevante de la Administración local	Las AALL participan (como promotora o colaboradora) en la gran mayoría de las BBPP recogidas en la guía. Además, es la promotora de la propia guía	La AALL interviene en un gran número de BBPP, a veces la administración regional. Además, es la promotora de la guía	La AALL no tiene un papel relevante	La AALL es colaboradora directa del desarrollo del documento	La AALL es protagonista de algunos de los casos de estudio descritos. Los destinatarios del manual son los tomadores de decisiones y gestores	La AALL no tiene un papel relevante
	Resultados positivos	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Contribución a la sostenibilidad	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Técnicamente asequible	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Replicable y adaptable	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Reconocimiento técnico y/o ciudadano	Técnico, no ciudadano (Criterios técnicos de Naciones Unidas)	Técnico, no ciudadano (Reunión de expertos y agentes responsables = conclusiones)	No hay referencias	No hay referencias	No hay referencias	No hay referencias
	Relación con Decálogo	Las SbN forman parte integrante del diseño general de las políticas y medidas o acciones encaminadas a hacer frente un reto concreto de la sociedad	Recoge normativas, herramientas, instrumentos...	Herramienta para la ordenación pesquera del Pacífico colombiano	Herramienta complementaria al Reglamento vigente en Chile	Instrumento para facilitar la inclusión de los riesgos costeros en la toma de decisiones y la ordenación litoral	Instrumento que incluye normativa de gestión e info sobre sistemas y procesos de certificación
Otros aspectos de interés	Criterios de clasificación de la ONU, alineamiento con ODS, SIGs para evaluar SSEE / Objetivo de mitigación y adaptación al CC	Distinción entre BBPP en litoral consolidado o parcialmente consolidado / Las divide en BBPP de regulación, ordenación, gestión y ejecución	Visualmente muy atractiva y asequible - Señala mensajes breves de importancia / Recomendaciones para actores de cada sector	Recomendaciones de gestión turística: socioculturales (guías locales, puesta en valor de elementos tradicionales, tarifas diferentes para comunidad local...)	Incorpora casos de estudio con información, datos, imágenes... / Sección de Gobernanza nacional y regional de riesgos costeros en UE	Primero se describen los impactos que originan las distintas actividades forestales, y después se proponen las buenas prácticas / Matrices de doble entrada para mejor identificación y análisis	

- **Anexo 3.** Documento “Aproximación a la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano”



NOMBRE DEL DOCUMENTO	Aproximación a la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano
AUTORÍA	Tania Vera Santos
COORDINACIÓN	Irene Ares Sainz (Área de Transición Ecológica y Desarrollo Urbano Sostenible, Diputación de Cádiz)
NIVEL DE DIFUSIÓN	Público, difusión libre vía página web.
ESTATUS	Definitivo. Versión 1.0, junio de 2021.

Documento elaborado en el marco de las prácticas profesionales del Máster de Gestión Integrada de Áreas Litorales de la Universidad de Cádiz. Este documento se ha desarrollado de abril a junio de 2021.

## CONTENIDO

Introducción

Antecedentes

Objetivos previstos con la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano

Objetivos de esta aproximación

Metodología de trabajo

1. Establecimiento de criterios
2. Localización de guías de buenas prácticas existentes
3. Cruzamiento
4. Resultados y conclusiones del análisis de las guías de BBPP
5. Ejemplo de localización de una buena práctica en la provincia de Cádiz

Anexos

Bibliografía

### Introducción

Dentro del Programa para la Gestión Costera de la Provincia de Cádiz desarrollado por la Diputación Provincial de Cádiz en 2019, concretamente en el *Subprograma 1. Información y conocimiento*, se ha recogido la medida 1.13, que propone la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

La primera Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano fue una publicación editada en 2002 fruto de la colaboración entre la Diputación de Cádiz y la Universidad de Cádiz (en adelante, UCA). Los detalles de esta publicación se recogen en el apartado de "Antecedentes".

Habiendo pasado 20 años desde la elaboración de la primera, el escenario es completamente diferente al que era en aquel momento. Así, el presente es un momento muy oportuno para reeditar dicha Guía, reconsiderar los criterios de selección en función del escenario y circunstancias actuales (ambientales, sociales, políticas, etc.), y volver a hacer un inventario de las acciones de gestión, en su mayoría municipales, más reseñables llevadas a cabo a lo largo y ancho de litoral gaditano en la actualidad, con el fin no solo de ponerlas en valor, sino también de servir de inspiración para el resto de municipios y entidades locales, y promover este tipo de actuaciones hasta donde sea posible.

#### **Antecedentes**

Del convenio de colaboración firmado entre la Diputación de Cádiz y la Universidad de Cádiz en el año 2000, surgió la Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano (Imagen 1). En un intento de contribuir a revertir la tendencia al deterioro que estaban sufriendo los recursos del litoral gaditano, este documento trataba de mostrar acciones innovadoras, responsables y sostenibles llevadas a cabo en el litoral de la provincia por parte de cualquier grupo de personas o asociación, empresa o institución, y en cualquiera de los tantos ecosistemas o recursos vinculados al litoral con los que cuenta la provincia.

El trabajo fue ejecutado por un grupo de alumnos y alumnas de la asignatura *Modelos y técnicas en la ordenación del espacio litoral*, de la Licenciatura de Ciencias del Mar de la Universidad de Cádiz, y coordinado por el profesor y director del Grupo de Investigación de Gestión Integrada de Área Litorales de la UCA, Dr. Juan Manuel Barragán. El alumnado participante fue dividido en grupos y trabajaron por comarcas para la identificación y visibilización de las buenas prácticas detectadas.

Todo el desarrollo del proyecto se llevó a cabo a través de un intenso proceso participativo, basado en entrevistas y diálogos con representantes de la mayor proporción de partes interesadas posibles. De estas entrevistas se sacaban una serie de conclusiones, que posteriormente eran debatidas por cada grupo.

Los alumnos y alumnas participantes tuvieron la oportunidad de sumergirse en un proyecto que, en pocos meses, les permitió conocer, asimilar y aplicar conceptos tan valiosos y necesarios como gestión integrada, desarrollo sostenible, enfoque ecosistémico y gobernanza.

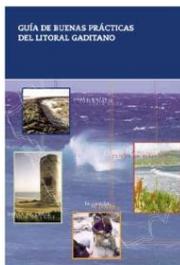


Imagen 1. Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

#### **Objetivos previstos con la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.**

Los objetivos que se persiguen con la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano son:

- Retomar el proyecto realizado hace 20 años y hacer un trabajo similar que tenga vínculo con el primero, pero actualizado a los nuevos tiempos.
- Localizar nuevas buenas prácticas de gestión en el litoral gaditano, principalmente desarrolladas por entidades locales dentro del ámbito de sus competencias.
- Dar a conocer esas iniciativas, tanto dentro como fuera de la provincia, de manera que animen e inviten a su réplica.
- Contribuir, mediante la difusión de estas iniciativas, a la gestión integrada de las áreas litorales, reduciendo los impactos ambientales sobre los ecosistemas y promoviendo el aprovechamiento sostenible de los recursos costeros.

Hay que tener en cuenta que el escenario actual es completamente diferente al de hace 20 años, por lo que el concepto de "buena práctica" hoy en día no es igual que entonces. Deben destacarse dos hitos importantes que influirán en la localización de nuevas buenas prácticas:

- Los *escenarios climáticos* para las zonas costeras en todo el mundo arrojan un panorama preocupante por los impactos que pueden ocasionar los principales efectos del calentamiento global: subida del nivel del mar, aumento de la erosión, temporales o alteración de los parámetros del agua del mar, entre otros.
- La *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* es una herramienta mundialmente extendida que se utiliza como "balanza" para evaluar el éxito o fracaso de cualquier política o iniciativa pública.

Estos dos aspectos deberán ser tenidos en cuenta a la hora de identificar las nuevas buenas prácticas en el litoral gaditano.

### **Objetivos de esta aproximación**

Antes de iniciar el trabajo que lleve finalmente a la redacción de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, se quiere realizar un trabajo previo de análisis sobre cómo debe ser una guía de buenas prácticas para el litoral en el escenario actual, cómo debe abordarse ese trabajo y qué criterios deben aplicarse para que una acción o iniciativa pueda ser considerada una "buena práctica".

Por ese motivo, esta aproximación supone un trabajo teórico previo que sienta las bases para el posterior desarrollo de esa II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

Ante el probable hecho de que dicho trabajo sea de nuevo elaborado mediante una colaboración entre la Diputación de Cádiz y la UCA, se ha contactado con el Prof. Juan Manuel Barragán para informarlo y hacerlo conocedor de este trabajo previo.

Fruto de ese contacto, el profesor ha generado y facilitado el documento que se adjunta en el **Anexo 1**, en el que se detallan los criterios que deberán regir la elección de buenas prácticas para esa nueva Guía.

Mediante el trabajo de esos criterios y de guías de buenas prácticas ya existentes, se pretenden obtener algunos resultados que repercutan en la buena preparación y ejecución de esa II Guía de Buenas Prácticas.

En el siguiente apartado de metodología se detallan los pasos que van a seguirse. Mediante la aplicación de esa metodología, basada en el análisis de otras guías de buenas prácticas existentes, esta aproximación tiene como objetivo identificar los puntos fuertes de cada una de ellas, desde aspectos visuales hasta criterios y metodologías de selección novedosos, interesantes, etc. con el fin de aportar un enfoque renovado basado en otras iniciativas de éxito, y tratar de servir de inspiración, de alguna manera, a los responsables de desarrollar y redactar la II Guía de Buenas prácticas del litoral gaditano.

### **Metodología de trabajo**

La metodología escogida para la redacción de esta aproximación a la elaboración de una II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano es:

1. *Establecimiento de criterios que regirán la identificación de buenas prácticas a incluir en la segunda guía.* Este punto ha sido elaborado por el propio profesor Barragán, y esos criterios vienen detallados en el Anexo citado.
2. *Localización de guías de buenas prácticas existentes (tanto en papel como en formato digital) que puedan ser evaluadas en base a los criterios establecidos.* Tras recopilar un gran número de guías, se ha tratado de seleccionar las que poseen aspectos más relevantes (visuales, analíticos, etc.) para el objetivo de este documento, aunque no necesariamente relacionadas con la temática de gestión costera, entorno marino o litoral.
3. *Cruzamiento de las guías de buenas prácticas localizadas con los criterios establecidos.* Este cruzamiento se realiza con el fin de analizar si las iniciativas y proyectos incluidos en las guías encontradas son verdaderamente unas buenas prácticas. De esa confluencia y reflexión se obtiene una tabla o matriz en las que visualmente se recoge el alineamiento.
4. *Obtención de resultados y conclusiones del cruzamiento efectuado.* El objetivo de este análisis es que pueda servir de referencia y orientar la redacción de la II Guía de Buenas Prácticas.
5. *Identificación de una práctica real en el litoral gaditano, análisis de la misma en base a los criterios y desarrollo de su contenido, como ejemplo de "buena práctica" a incluir en la futura guía.*

### 1. Establecimiento de criterios

Los criterios para la elección de una nueva "buena práctica" son definidos por el Prof. Juan Manuel Barragán e incluidos en el Anexo 1:

- *Deben repercutir de forma positiva sobre los espacios o ecosistemas costero-marinos, o sobre las actividades, los usuarios o beneficiarios de algún recurso, infraestructura o equipamiento costero, o sobre el patrimonio cultural costero.*
- *Donde el papel de la Administración Local haya sido relevante (promotora, ejecutora o colaboradora de la BP).*
- *Que haya dado resultados (positivos en relación a un objetivo o problema).*
- *Contribuye a la sostenibilidad (social, ambiental y/o económica).*
- *Que sea asequible (técnicamente entendible y fácil de aprender o aplicar).*
- *Es replicable y adaptable (se puede repetir en contextos parecidos).*
- *Registra cierto reconocimiento entre técnicos y/o ciudadanos (de su valor).*
- *Que esté relacionada directa o indirectamente con el Decálogo para la GLAL (puede ser una política municipal, una ordenanza, un instrumento, una campaña de educación, un sistema participativo, un sistema de información, un proyecto cultural, etc.).*

Estos criterios se establecen en base a una serie de apreciaciones en el contexto global actual, de ahí las ligeras diferencias con los criterios establecidos para la primera Guía, hace dos décadas.

El que denota mayor peso es el del papel de la administración local en la promoción, ejecución y/o desarrollo de la buena práctica. Esto radica en la importancia de la implicación de la escala institucional más cercana al litoral y al ciudadano en la gestión integrada del litoral, ya que son, al mismo tiempo, las que probablemente tienen menos competencias atribuidas en relación con las áreas litorales, pero mayor responsabilidad operativa para con éstas.

Por supuesto, las acciones elegidas deben tener una repercusión positiva en algún aspecto o elemento del litoral (natural, cultural, material, económico, etc.). Además, para la selección de las buenas prácticas a incluir en la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, es fundamental el reconocimiento y la valoración ciudadana. Esto cumple de manera implícita con el propio concepto de "buena práctica": dar respuesta a una necesidad natural, cultural,

social, económica, administrativa y/o legal mediante el desarrollo de una acción que contribuya a la sostenibilidad de las áreas litorales y al bienestar humano.

### 2. Localización de guías de buenas prácticas existentes

Se realizó un trabajo de búsqueda y recopilación de numerosas guías y/o manuales de buenas prácticas de cualquier ámbito y temática, ya fuera en papel o en formato digital. Finalmente, esa búsqueda resultó en el acopio de un gran número de documentos, por lo que fue preciso hacer una selección de las guías de las que realmente se pudieran apreciar elementos comunes y obtener conclusiones y reflexiones de verdadero interés para la aproximación a la II Guía.

En cualquier caso, la lectura y el análisis del resto de documentación encontrada ha sido de gran utilidad e interés para completar y asentar el concepto de "buena práctica", y para confirmar la tendencia general de acercamiento a comportamientos sostenibles y responsables con el medio natural y sus recursos y, en consecuencia, con el bienestar humano.

Las guías y otros manuales tenidos en cuenta para el análisis y elaboración de esta aproximación son, por orden de aparición en la tabla de resultados, las siguientes:

- *Guía para la aplicación de Soluciones basadas en la Naturaleza de la provincia de Málaga* (Diputación de Málaga, 2021).
- *Gestión Sostenible de Desarrollo Social, Económico y Ecológico de las Áreas litorales de la Macaronesia* (Proyecto LITOSOST. Gobierno de Canarias, 2008).
- *Guía de buenas prácticas pesqueras, una herramienta para la ordenación pesquera en el Pacífico colombiano* (WWF Colombia, 2015).
- *Manual de Buenas prácticas para operaciones marítimas de avistamiento de fauna marina* (Centro Ballena Azul - WWF Chile, 2014).
- *Toma de decisiones y riesgos costeros: Una guía de buenas prácticas* (Red Atlántica para la Gestión de los Riesgos Costeros, s.f.).
- *Guía de buenas prácticas ambientales en el sector forestal* (Asociación Andaluza de Empresas Forestales, 2006).

### 3. Cruzamiento

Una vez establecidos los criterios y seleccionadas las guías, se procede a su cruzamiento. De éste, se obtienen una tabla (Anexo 2) que permite un análisis completo y al detalle de lo necesario para la consideración de buena práctica.

A la hora de realizar ese cruce entre criterios y guías localizadas, cada documento se ha analizado de manera global, tratando de extraer el análisis del conjunto y no de cada iniciativa recogida individualmente. De esa forma, se han podido valorar y analizar los criterios en condiciones similares, sin tener en cuenta o verse desvirtuados por aspectos sectoriales. En definitiva, se ha tratado de evaluar si las buenas prácticas recogidas en esas guías habrían pasado el "filtro de selección" según los criterios establecidos para la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, para así analizar si los criterios eran aplicables y/o aplicados.

De nuevo, se ha considerado esencial el análisis en profundidad del papel de la Administración Local en cada guía estudiada, dado que, como se ha descrito anteriormente, es uno de los criterios clave para la futura II Guía de Buenas Prácticas. Ese análisis, dependiendo del/los promotor/es, editor/es o ejecutor/es de las guías estudiadas (Administraciones locales, nacionales, ONGs, etc), ha sido posible solo en algunos casos.

### 4. Resultados y conclusiones del análisis de las guías de BBPP

Del análisis del cruzamiento entre los criterios propuestos para la futura II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano y la bibliografía encontrada, se obtienen una serie de resultados y conclusiones tales como:

- En todos los documentos, las acciones consideradas tienen cierto grado de repercusión en algún aspecto del litoral y/o en el entorno. En algunos casos, por ejemplo, la preservación del litoral es el objetivo específico de la propia guía. En otros casos, se definen como herramientas de desarrollo económico local, y en otros como herramienta de adaptación y ordenación del litoral.
- La administración local tiene un papel protagonista en buena parte de las iniciativas que recogen las guías revisadas, aunque no en todas. A veces este hecho puede interpretarse como una falta de compromiso, aunque también puede deberse a otras circunstancias: escasa capacidad institucional, técnica, material, etc.
- En general, todas las guías analizadas contenían acciones con resultados positivos, contribuían a la sostenibilidad, y eran replicables y adaptables a otros entornos. El

hecho de la posible réplica se considera una cuestión primordial para una buena práctica, por lo que debe ser un criterio necesario, y así se ha puesto de manifiesto.

- A grandes rasgos, las buenas prácticas incluidas en las guías analizadas no precisan de conocimientos técnicos específicos para su implementación, son asequibles y fáciles de asimilar y aplicar.
- En la mayoría de las guías tenidas en cuenta para este análisis, no existen referencias al reconocimiento técnico y/o ciudadano de las acciones. En los casos en los que sí se ha tenido alguno, ha sido técnico. De este aspecto se puede extraer, por un lado, que las aportaciones de la sociedad no es un criterio tenido en cuenta a la hora de identificar una buena práctica, y por otro lado, que falta participación pública en buena parte de las iniciativas de gestión costera.
- En algunos casos, las guías estudiadas recogen la normativa vigente en el asunto. En otros, la propia guía se considera un instrumento o herramienta de gestión.
- Algunas guías tienen en cuenta la adaptación y mitigación al cambio climático entre sus objetivos, además de alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Éstos coinciden en ser, en general, las más actuales, lo que indica una evolución en el tiempo de los criterios de unas guías a otras.
- En una de las guías analizadas se hace la distinción y clasificación de las buenas prácticas según el estado del litoral (consolidado o parcialmente consolidado). Esto se considera de gran interés, ya que las acciones pueden variar en función del estado natural o antropizado del sistema, siendo más necesarias en el último caso. Sin embargo, se trata de un caso puntual, ya que en el resto de las guías no existe esa clasificación.
- Es fundamental que una Guía de buenas prácticas sea visualmente atractiva y asequible, además de incluir mensajes breves de importancia y recomendaciones para un público diverso (en cuanto a formación y a sector de actividad).
- Es útil el uso de matrices de doble entrada, ya que mejoran la identificación y el análisis de las posibles buenas prácticas que incluya una guía.

Como ejercicio previo a la definición de las buenas prácticas elegidas, es interesante añadir la descripción de los impactos acaecidos en el entorno de la ejecución de la acción. Esto permite, si se considera necesario, determinar indicadores para valorar los resultados de la ejecución de la buena práctica.

En base a estos resultados pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- Prácticamente todas las guías de buenas prácticas analizadas cumplen con los criterios que se han fijado para la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, por lo que se consideran documentos válidos para inspirar la redacción de futuras guías. Si es algo más novedoso la incorporación de los componentes cambio climático u ODS en las iniciativas.
- Se pone de manifiesto que la publicación de guías de buenas prácticas son iniciativas acertadas para la visibilización de las acciones que se llevan a cabo en el litoral, principalmente por entidades locales, que alcanzan resultados positivos con su implementación. Con la visibilización de esas iniciativas, se consigue mayor protagonismo y aceptación social de la importancia que tiene el respeto por los ecosistemas litorales y su aprovechamiento sostenible.
- La mayoría de las buenas prácticas identificadas siguen adoleciendo de un componente "social/participativo" relevante; la ciudadanía todavía queda lejos de participar de muchas de las iniciativas.
- La revisión de estas guías de buenas prácticas ha sido un trabajo reflexivo interesante para sentar las bases y enfocar el trabajo a realizar con la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

Viendo la repercusión positiva que tiene para el territorio la publicación de materiales como los analizados, sobre todo por las posibilidades de réplica de las acciones recogidas en ellos, sería muy oportuna la elaboración de la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, bajo el marco del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, consiguiéndose así, además, la ejecución de una medida más de dicho Programa.

#### 5. Ejemplo de localización de una buena práctica en la provincia de Cádiz

Con idea de servir de ejemplo de "buena práctica" a incluir en la futura II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano, se ha considerado escoger el Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, elaborado por la Diputación Provincial de Cádiz, y analizarlo en base a los criterios que regirán la elección de iniciativas a incluir en la II Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano.

#### Programa para la Gestión Costera como ejemplo de buena práctica en la provincia de Cádiz

<b>Título de la Buena Práctica:</b> Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz	
<b>Extensión total:</b> 2461,45 km <sup>2</sup> .	
<b>Habitantes totales:</b> 868.934 (2020) (69,85% de la población provincial).	
<b>Ecosistemas presentes:</b> marismas y estuarios, playas, dunas litorales, acantilados, pinares costeros y sierras litorales.	
<b>Principales actividades económicas:</b> actividades industriales, pesqueras, comerciales y deportivas; agricultura, acuicultura, turismo, actividad salinera.	
<b>Origen y objetivos de la BP.</b> Este instrumento de gestión, elaborado y publicado por la Diputación Provincial de Cádiz en el año 2019, trata de integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión local de la costa gaditana, a través del apoyo y asesoramiento a los municipios litorales en materias relacionadas con la gestión del litoral.	<b>Localización:</b> 17 municipios litorales agrupados en 4 comarcas. Sanlúcar de B.   Conil de la Fra. Trebujena   Vejer de la Fra. Chipiona   Barbate Rota   Tarifa El Puerto de S.ª M.ª   Algeciras Puerto Real   Los Barrios Cádiz   La Línea de la Concepción San Fernando   San Roque Chiclana de la Fra.
<b>Instituciones o ASI implicados.</b> El Programa es elaborado e impulsado desde la administración provincial, y está dirigido a los ayuntamientos de todos los municipios litorales. Algunas de las acciones previstas van directamente a la ciudadanía y/o a colectivos sociales (asociaciones).	
<b>Descripción.</b> El Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz nace de un proceso participativo y consultivo de la Diputación Provincial de Cádiz, con los representantes de las administraciones locales litorales y otros agentes implicados (administraciones superiores, puertos, ecologistas...). De ello se obtuvieron unos asuntos claves y unas necesidades que debían abordarse, y que fueron las bases para la definición de las 57 medidas que componen el Programa, agrupadas en cinco Subprogramas: Información y conocimiento; Educación y comunicación; Formación; Coordinación, cooperación y asistencia municipal; y Recursos. Todas ellas tratan de facilitar la incorporación de la adaptación al cambio climático en la gestión litoral local. Para ello, se proponen acciones	

de asistencia técnica, material y financiera, además de cooperación y coordinación entre instituciones y otros actores de interés.

**¿Quiénes son los beneficiarios y/o destinatarios? ¿Y los practicantes?**

Los beneficiarios y/o destinatarios son, en primer término, las administraciones locales y los gestores costeros que operan en ellas. Además, también son los practicantes de la buena práctica (el Programa) en sí, junto con el resto de administraciones e instituciones que coexisten en el litoral. También es posible considerar a los habitantes de esos municipios litorales como beneficiarios indirectos de la buena práctica.

**Razones para la selección.**

Se ha considerado esta iniciativa como una buena práctica en la provincia de Cádiz porque cumple con cada uno de los criterios establecidos para este fin: la administración local tiene un papel principal; contribuye a la sostenibilidad; repercute de forma positiva sobre el litoral y los ecosistemas, recursos y actividades que lo conforman; contribuye a la gobernanza en las áreas litorales de la provincia; proporciona recursos para que sea técnicamente asequible, es replicable, y está relacionada directamente con el Decálogo para la GIAL, al ser un instrumento de gestión costera y haber contribuido a la definición de la política provincial en materia de gestión del litoral.

**Validación de los propios beneficiarios de que se trata de una buena práctica para abordar el objetivo.**

En este caso, sería interesante tener en cuenta la participación e implicación de los ayuntamientos municipales del litoral en las medidas ejecutadas en el marco del Programa, y del impulso que éste les haya podido otorgar para el desarrollo de otras acciones encaminadas a la conservación, adaptación y gestión del litoral gaditano. En este sentido, la participación e implicación de los municipios litorales en la mayor parte de las acciones ejecutadas en alta (Ej. Pacto por la Sostenibilidad de la Costa Gaditana, curso de formación para personal operativo de playas).

**Concretar el impacto de la BP en los ecosistemas, espacios o recursos culturales costeros.**

La implementación del Programa y el desarrollo de las medidas que lo conforman tiene un impacto principal en todos los elementos que componen el litoral de la provincia: la efectiva adaptación del litoral gaditano al cambio climático, a través de un manejo más respetuoso con los ecosistemas y un aprovechamiento más sostenible de los recursos costeros. A pesar de que el Programa en sí, a través de sus 57 medidas, no genera ese impacto de forma directa, sí lo hace indirectamente al dotar a los municipios de herramientas para ello.

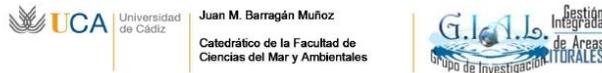
**Describir las claves del éxito que tendrían que repetirse en un contexto similar.**

En un primer lugar, es fundamental la implicación y el compromiso de la administración para impulsar una iniciativa de estas características. Seguidamente, llevar a cabo una efectiva participación pública de los actores implicados en el litoral será esencial para conocer y concretar los asuntos clave y las necesidades reales en este espacio, con el fin de abordarlos. Finalmente, la creación de sinergias y la puesta en práctica de la coordinación y cooperación entre actores implicados en la gestión del litoral aseguran el éxito de cualquier acción llevada a cabo en ese complejo espacio. En último lugar, hacen falta recursos.

**Mensajes clave y lecciones aprendidas.**

La adaptación al cambio climático está aún lejos de aplicarse en la gestión del litoral a escala local, por eso son necesarios instrumentos de gestión que aborden esta cuestión y ofrezcan recursos (asistenciales, materiales, información, etc.) que lo hagan posible. Por ello, es necesario el compromiso y la implicación de las administraciones, los tomadores de decisiones y el resto de actores interesados, así como la consideración del conocimiento científico como base de cualquier acción a desarrollar en este contexto. Este Programa ha servido, como poco, para poner sobre la mesa la necesaria adaptación climática en la costa gaditana y ha impulsado la andadura en conjunto (de los municipios litorales) hacia ese gran reto global.

**Anexo 1. Documento de criterios de identificación de buenas prácticas (Juan Manuel Barragán).**



**Aspectos conceptuales:**

- **¿Qué son las guías de buenas prácticas? ¿Cuántos tipos hay?**  
Se trata de un documento de compilación donde se reúne una colección de casos positivos asociados a una temática. Estos son descritos con diferente nivel de detalle y finalidad didáctica. Existen tantos tipos como actividades humanas objetivo de las buenas prácticas: empresariales, institucionales, ambientales, sociales, etc. Todas ellas aspiran a influir en el comportamiento individual o colectivo.
- **¿Qué es una buena práctica, en general?**  
Según FAO (2015) *una buena práctica es una práctica que se ha demostrado que funciona bien y produce buenos resultados, y, por lo tanto, se recomienda como modelo. Se trata de una experiencia exitosa, que ha sido probada y validada, en un sentido amplio, que se ha repetido y que merece ser compartida con el fin de ser adoptada por el mayor número posible de personas o instituciones.*
- **¿Qué es una buena práctica de GIAL?**  
Aquella actuación que, en forma de norma, plan, programa, política, campaña, obra o proyecto, contribuya al avance de la sostenibilidad de las áreas litorales, especialmente en lo que a su espacio, ecosistemas, actividades humanas y patrimonio cultural se refiere. Interesan especialmente las buenas prácticas asociadas a la pesca extractiva, acuicultura, marisqueo, conservación y protección de ambientes costero marinos, de especies, ordenación de espacios, de conservación y difusión del patrimonio cultural, etc.
- **¿Para qué se describen y documentan las buenas prácticas?**  
Para que quede constancia de las actuaciones, planes, programas o experiencias positivas. Se trata de describir no sólo los aspectos formales de la misma. También las razones profundas que llevan a realizarla. Algunos detalles prácticos constituyen aspectos de interés.
- **¿Con qué intención se difunden las buenas prácticas?**  
Para que estas se conozcan, se valoren y puedan repetirse. También para que se eviten posibles errores. Ayudan a mejorar la gestión costera de otro lugar o localidad. Así se contribuye a que los cambios se produzcan, difundan y aceleren.
- **¿La difusión de una buena práctica es un hecho aislado o un proceso?**  
Se trata de un proceso. 1º Este parte de la búsqueda de la solución a un problema o a la aspiración de llegar a un objetivo. 2º A continuación se observan ideas o respuestas que hacen las veces de solución o de actuación concreta. 3º Se aplica en una escala básica, que admite corrección de errores y la observación de los efectos de dicha solución. 4º Seguidamente se pasa a actuar en otras escalas para comprobar que la solución sigue siendo la adecuada. 5º Se implanta y se difunde para que cunda el ejemplo en otros lugares con similares condiciones y problemática.

**Criterios para buscar e identificar una BP**

- Deben repercutir de forma positiva sobre los espacios o ecosistemas costero marinos, o sobre las actividades, los usuarios o beneficiarios de algún recurso, infraestructura o equipamiento costero, o sobre el patrimonio cultural costero.
- Donde el papel de la Administración Local haya sido relevante (promotora, ejecutora o colaboradora de la BP).
- Que haya dado resultados (positivos en relación a un objetivo o problema).
- Contribuye a la sostenibilidad (social, ambiental y/o económica).
- Que sea asequible (técnicamente entendible y fácil de aprender o aplicar).
- Es replicable y adaptable (se puede repetir en contextos parecidos).
- Registra cierto reconocimiento entre técnicos y/o ciudadanos (de su valor).
- Que esté relacionada directa o indirectamente con el Decálogo para la GIAL (puede ser una política municipal, una ordenanza, un instrumento, una campaña de educación, un sistema participativo, un sistema de información, un proyecto cultural, etc.).

**Método**

- 1º **Formación de participantes**  
Aspectos conceptuales, metodológicos, de coordinación operativa.
- 2º **Entrevistas abiertas con agentes sociales e institucionales**  
Servicios municipales de medio ambiente, cultura, urbanismo...  
Otros: docentes, ONG, sindicatos, cofradías de pescadores, AAVV...
- 3º **Selección de 2-3 BBPP mencionadas o mejor valoradas**  
Entre las propuestas en las entrevistas  
Entre los hallazgos del propio grupo (medios, redes, bibliografía...)
- 4º **Discusión técnica grupal.**
- 5º **Búsqueda de consenso con al menos 5-10 personas de la localidad**  
Diversidad en la representación  
Elegidos por ser colaborativos, demostrar conocimiento, etc.
- 6º **Se selecciona una buena práctica**  
Con la información conseguida se opta finalmente por una BP
- 7º **Se documenta en detalle**

**Documentando las BBPP a través de fichas-resumen de cada municipio:**

**Página 1\***

- 1-Título de la Buena Práctica.
- 2-Fotografía relacionada con el contexto municipal.
- 3- Localización en provincia de Cádiz y Escudo municipal. Cuadro con una breve descripción estadístico-numérica del municipio litoral: extensión, habitantes, ecosistemas presentes, principales actividades económicas. (según IEA)
- 4- Origen y objetivos de la BP. Texto.
- 5- Lugar concreto donde se desarrolla. Ámbito de cobertura. Situación en mapa municipal.
- 6- Instituciones o ASI implicados en la BP. Texto.

**Página 2\***

- 7-Fotografía relacionada con la BP
- 8- Descripción resumida de la BP. Texto

**Página 3\***

- Fotografía relacionada con la BP
- 9- ¿Quiénes son los beneficiarios y/o destinatarios? ¿Y los practicantes?
  - 10- Razones para la selección
  - 11- Validación de los propios beneficiarios de que se trata de una buena práctica para abordar el objetivo.
  - 12- Concretar el impacto de la BP en los ecosistemas, espacios o recursos culturales costeros.
  - 13- Describir las claves del éxito que tendrían que repetirse en un contexto similar.
  - 14- Mensajes clave y lecciones aprendidas.

**Página 4\***

- 15- Fotografía relacionada con la BP
- 16- Ficha de la BP: autor, organismo, presupuesto, contacto, etc.
- 17- Nombre, correo electrónico del equipo de trabajo.

**Anexo 2. Tabla de cruzamientos de criterios y guías de buenas prácticas**

		DOCUMENTACIÓN					
		Guía SbN Málaga	Gestión sostenible Macaronesia (LITOSOST)	Guía BBPP pesqueras Colombia	Manual BBPP avistamientos fauna marina Chile	Manual Guía BBPP Riesgos costeros	Guía de BBPP ambientales en el sector forestal
<b>CRITERIOS</b>	Repercusión positiva en algún aspecto del litoral (o del entorno correspondiente)	Intríneco del concepto de SbN	Uno de sus objetivos específicos	Recursos pesqueros y calidad de vida de personas implicadas	Desarrollo del turismo de avistamiento marino como herramienta de desarrollo económico local y de conservación natural	Adaptación y ordenación del litoral frente a riesgos costeros	Servir de orientación para responder a los impactos producidos por las actividades del sector forestal
	Papel relevante de la Administración local	Las AALL participan (como promotora o colaboradora) en la gran mayoría de las BBPP recogidas en la guía. Además, es la promotora de la propia guía	La AALL interviene en un gran número de BBPP, a veces la administración regional. Además, es la promotora de la propia guía	La AALL no tiene un papel relevante	La AALL es colaboradora directa del desarrollo del documento	La AALL es protagonista de algunos de los casos de estudio descritos. Los destinatarios del manual son los tomadores de decisiones y gestores	La AALL no tiene un papel relevante
	Resultados positivos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Contribución a la sostenibilidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Técnicamente asequible	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Replicable y adaptable	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reconocimiento técnico y/o ciudadano	Técnico, no ciudadano (Criterios técnicos de Naciones Unidas)	Técnico, no ciudadano (Reunión de expertos y agentes responsables = conclusiones)	No hay referencias	No hay referencias	No hay referencias	No hay referencias
	Relación con Decálogo	Las SbN forman parte integrante del diseño general de las políticas y medidas o acciones encaminadas a hacer frente a un reto concreto de la sociedad	Recoge normativas, herramientas, instrumentos...	Herramienta para la ordenación pesquera del Pacífico colombiano	Herramienta complementaria al Reglamento vigente en Chile	Instrumento para facilitar la inclusión de los riesgos costeros en la toma de decisiones y la ordenación litoral	Instrumento que incluye normativa de gestión e info sobre sistemas y procesos de certificación
	Otros aspectos de interés	Criterios de clasificación de la ONU, alineamiento con ODS, SIGs para evaluar SSE / Objetivo de mitigación y adaptación al CC	Distinción entre BBPP en litoral consolidado o parcialmente consolidado / Las divide en BBPP de regulación, ordenación, gestión y ejecución	Visualmente muy atractiva y asequible - Señala mensajes breves de importancia / Recomendaciones para actores de cada sector	Recomendaciones de gestión turística: socioculturales (guías locales, puesta en valor de elementos tradicionales, tarifas diferentes para comunidad local...)	Incorpora casos de estudio con información, datos, imágenes... / Sección de Gobernanza nacional y regional de riesgos costeros en UE	Primero se describen los impactos que originan las distintas actividades forestales, y después se proponen las buenas prácticas / Matrices de doble entrada para mejor identificación y análisis

### **Bibliografía**

- Asociación Andaluza de Empresas Forestales (2006). Guía de buenas prácticas ambientales en el sector forestal.
- Centro Ballena Azul – WWF Chile (2014). Manual de Buenas prácticas para operaciones marítimas de avistamiento de fauna marina.
- Diputación Provincial de Cádiz (Ed.). (2002). Guía de Buenas Prácticas del litoral gaditano. Diputación de Cádiz. Servicio de publicaciones.
- Diputación de Málaga (2021). Guía para la aplicación de Soluciones basadas en la Naturaleza de la provincia de Málaga.
- Gobierno de Canarias (2008). Gestión Sostenible de Desarrollo Social, Económico y Ecológico de las Áreas litorales de la Macaronesia. Proyecto LITOSOST.
- Red Atlántica para la Gestión de los Riesgos Costeros (s.f.). Toma de decisiones y riesgos costeros: Una guía de buenas prácticas.
- WWF Colombia (2015). Guía de buenas prácticas pesqueras, una herramienta para la ordenación pesquera en el Pacífico colombiano.