

Programa para la Gestión Costera de la Provincia de Cádiz

Cádiz, 23 de noviembre 2018



#programacostascadiz #adaptacionCC #FundacionBiodiversidad

Organiza:



Diputación
de Cádiz

FUNDACIÓN MEDIO AMBIENTE,
ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD
DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ
Agencia de la Energía

Con el apoyo de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fundación Biodiversidad

20
AÑOS



Oficina Española de Cambio Climático

APEC

La Agencia Provincial de la Energía

La Agencia Provincial de la Energía de Cádiz (APEC) es una organización sin ánimo de lucro cuyo patrono fundador es la Diputación Provincial de Cádiz. La Agencia se crea en 2006 en el marco del **Programa Energía Inteligente para Europa** con la vocación de optimizar el aprovechamiento de los recursos energéticos de la provincia de Cádiz, potenciar el desarrollo sostenible y preservar las fuentes de riqueza y producción de energía del territorio gaditano.



00

El problema

El **calentamiento global** y la **presión ejercida** por el ser humano están alterando y creando desequilibrios en la costa.

Entender estos cambios y planificar para hacerles frente son **prioridades** para una provincia eminentemente costera como es la de Cádiz, su sociedad y sus valores naturales costeros.



00

El problema

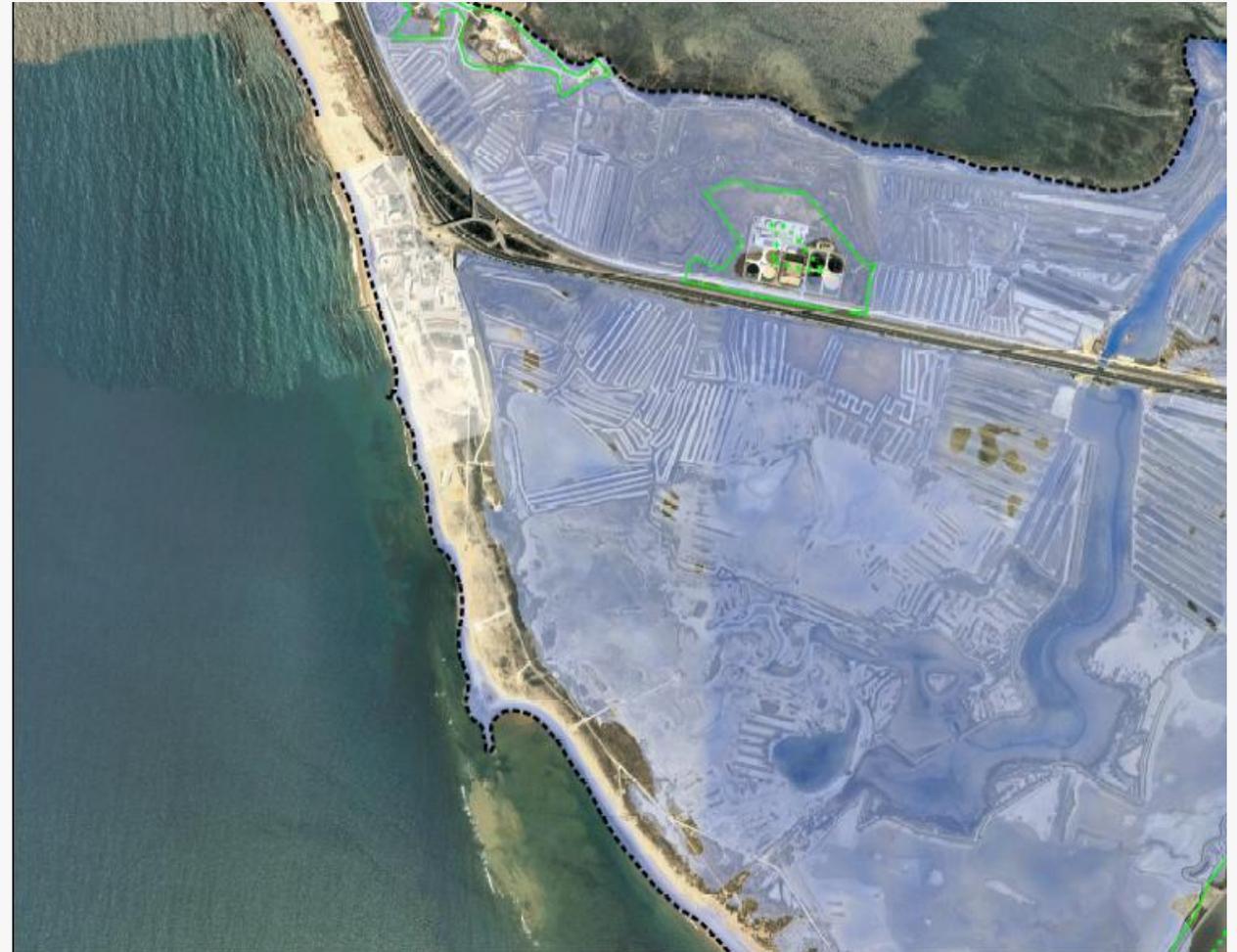
El cambio climático ocasionará en los sistemas costeros, y en especial las zonas bajas como la desembocaduras de ríos y marismas, impactos adversos como el **incremento de los niveles de inundación** permanente o ligada a eventos extremos, la **aceleración de la erosión costera** debido al nivel del mar y cambios en la dirección e intensidad del oleaje y la **intrusión de agua marina** en acuíferos costeros.



00

El problema

El cambio climático ocasionará en los sistemas costeros, y en especial las zonas bajas como la desembocaduras de ríos y marismas, impactos adversos como el **incremento de los niveles de inundación** permanente o ligada a eventos extremos, la **aceleración de la erosión costera** debido al nivel del mar y cambios en la dirección e intensidad del oleaje y la **intrusión de agua marina** en acuíferos costeros.



00

El problema

El cambio climático ocasionará en los sistemas costeros, y en especial las zonas bajas como la desembocaduras de ríos y marismas, impactos adversos como el **incremento de los niveles de inundación** permanente o ligada a eventos extremos, la **aceleración de la erosión costera** debido al nivel del mar y cambios en la dirección e intensidad del oleaje y la **intrusión de agua marina** en acuíferos costeros.



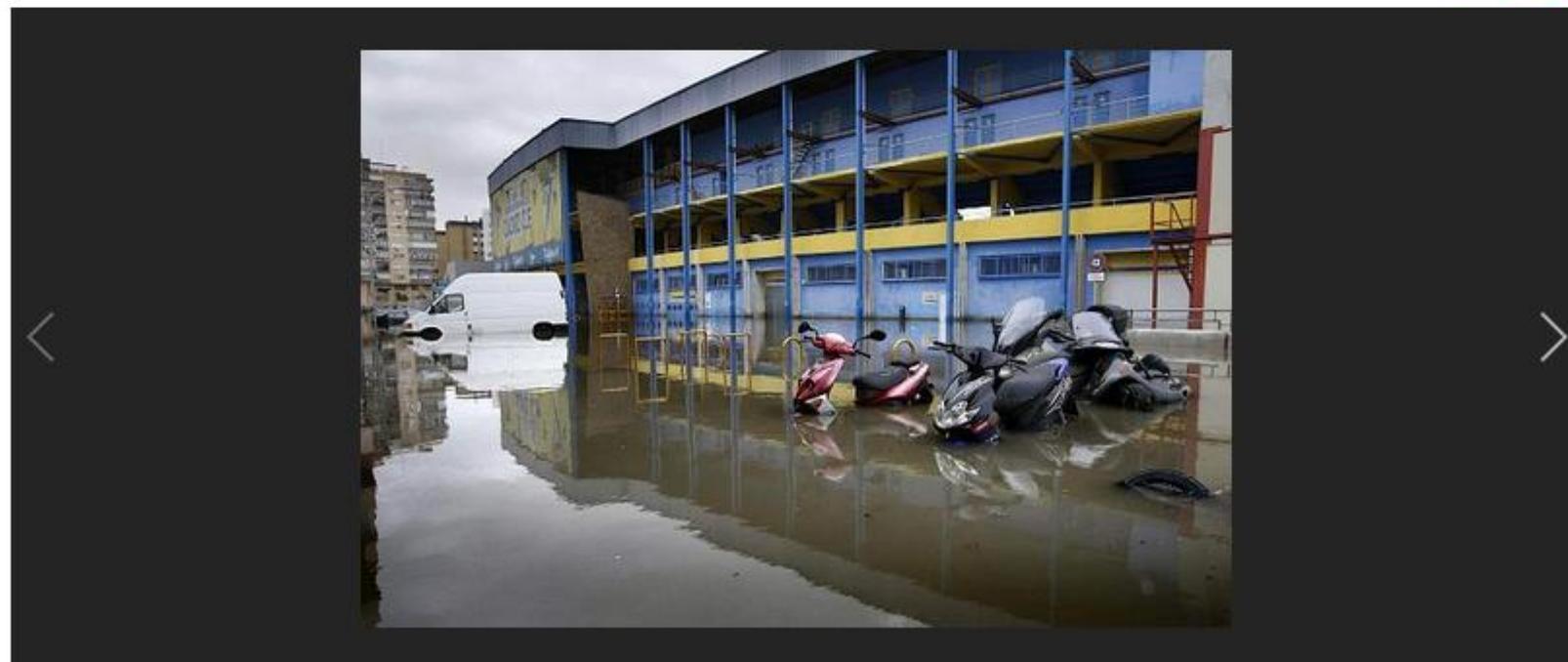
HISTÓRICO

Un fuerte temporal azota la provincia

- El fuerte viento y la lluvia provocan numerosos daños materiales en Cádiz, Jerez, San Fernando, El Puerto y Chiclana, entre otras localidades.

■ IMÁGENES ■ GALERÍA

1 / 32



Un fuerte temporal azota la provincia

2008

Dos tornados se ceban con Cádiz

El viento causó cortes de luz, dañó viviendas y arrancó árboles de cuajo - El temporal causa daños en localidades de toda la geografía andaluza



PEDRO ESPINOSA 

Cádiz - 26 DIC 2009

En sólo 48 horas dos tornados pasaron por la provincia de Cádiz y dejaron cuantiosos daños. El jueves el temporal azotó con toda su fuerza durante una hora en la bahía de Cádiz. En el Puerto de Santa María dañó 100 casas y arrancó de cuajo decenas de pinos. En Puerto Real afectó a varios barrios con destrozos en mobiliario urbano y viviendas. Y en Cádiz, lo más grave ocurrió en el paseo marítimo, donde un balcón del edificio Miramar se desmoronó por completo. Ayer el suceso se repitió en Barbate, donde el viento arrasó una zona rural, donde dos familias tuvieron que ser desalojadas.

Según Manuel Benítez, coordinador del servicio de emergencias en Cádiz 112, la provincia de Cádiz sufrió los efectos de un temporal, pero no quiso denominarlo tornado. "Teníamos activada la alerta naranja por fuertes lluvias y vientos de 90 kilómetros por hora, eso es lo que ha ocurrido. Pero en algunos momentos y en determinados lugares, esa velocidad fue muy superior". Los ayuntamientos de Cádiz y El Puerto sí se refirieron al suceso como un tornado, que arrancó en Cádiz, siguió por Puerto Real, rebasó el Puerto y perdió velocidad en Jerez.



Estado en el que quedó una vivienda en el paseo marítimo de Cádiz tras el tornado. EDUARDO RUIZ



NEWSLETTERS

Recibe la mejor información en tu bandeja de entrada

ARCHIVO

SECCIONES

PRIMERA

INTERNACIONAL

ESPAÑA

ECONOMÍA

OPINIÓN

VIÑETAS

2009

40%



44%



44%



43%



SUSCRÍBETE 956 297 993 | PROMOCIONES

MARTES, 23 DE OCTUBRE, 2018

REGÍSTRATE | INICIAR SESIÓN |

DIARIO DE CADIZ

PROVINCIA

[CÁDIZ](#) [PROVINCIA](#) [CARNAVAL](#) [ANDALUCÍA](#) [PANORAMA](#) [CÁDIZ CF](#) [DEPORTES](#) [CULTURA](#) [SEMANA SANTA](#)

TODAS LAS SECCIONES

[EL PUERTO](#) [SAN FERNANDO](#) [CHICLANA](#) [PUERTO REAL](#) [SIERRA](#) [COSTA NOROESTE](#) [JANDA](#)

PROVINCIA

Algeciras cifra los daños sufridos por el temporal en 3,5 millones

- El Consistorio traslada a la Subdelegación su estimación para recibir las ayudas

REDACCIÓN / ALGECIRAS

12 Marzo, 2010 - 05:01h



El Ayuntamiento de Algeciras ya ha trasladado a la Subdelegación del Gobierno en Cádiz el informe de daños evaluados por los técnicos municipales después de los temporales de lluvia y viento que ha sufrido la ciudad en los últimos meses. Los desperfectos han sido cifrados en 3.565.150 euros.

Con esta valoración el Consistorio pretende acogerse al Real Decreto 307/2005 de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones para necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica. El alcalde, Tomás Herrera, recordó que fue el cauce por el que también se hizo frente a los daños causados por el temporal de octubre de 2008. El Ayuntamiento no renuncia a las últimas ayudas anunciadas por el Gobierno y la Junta.


 hazte VOLUNTARIO@
como ANTONIO

**Juego en
velocidad
real**

 Comanda en
la Segunda
Guerra
Mundial y
observa la
acción de la

2010



40%



44%



44%



49%



FLORYDAY

DIARIO DE CÁDIZ

CÁDIZ

CÁDIZ PROVINCIA CARNAVAL ANDALUCÍA PANORAMA CÁDIZ CF DEPORTES CULTURA SEMANA SANTA

☰ TODAS LAS SECCIONES

PUERTO EL BALCÓN CON LA VENIA

CÁDIZ

El temporal de lluvia inunda varias zonas del casco antiguo de la ciudad

• La marea se traga buena parte de la arena usada en la regeneración de la playa de la Victoria Los bomberos realizan 14 actuaciones

RAFA BURGAL CÁDIZ

09 Mayo, 2016 - 01:00h



🔗 MÁS INFORMACIÓN



El suelo de una de las estancias, totalmente cubierto de...

© La lluvia vuelve a causar estragos en la pérgola mirador

COLORNEWS
el blog del aula hospitalaria de Puerta del Mar

"SE LO PROMETISTE"

TM & © DC Comics, TM & © WB, LLC

40%



44%



44%



49%



2016

Publicidad

BORRASCA «ANA»

Alerta por lluvia y viento en toda la provincia

- El puerto de Tarifa permanecerá cerrado ante el aviso naranja de temporal decretado por la Agencia Española de Meteorología



Publicidad

Se esperan lluvias fuertes y vientos de hasta 100 kilómetros por hora. - A. VÁZQUEZ

2017
Ana

GRAVES DAÑOS POR LA BORRASCA EN CÁDIZ

'Emma' se come las playas

- La unión del temporal, el intenso oleaje y una marea con un coeficiente de 106 ocasiona importantes destrozos en los chiringuitos, el Puente Canal y la Punta de San Felipe.



RAFA BURGAL
Cádiz, 02 Marzo, 2018 - 09:51h



AUGUSTO FERRER - DALMAU
"EL PINTOR DE BATALLAS"
EN JEREZ



DEL 15 AL 21 DE OCTUBRE
ALCÁZAR DE JEREZ
HORARIO: DE 10 a 14 Y DE 17 a 21 HORAS
ENTRADA LIBRE

COLORNEWS

el blog del aula hospitalaria de Puerta del Mar

2018
Emma

Me define
todo aquello
que aún
no conoces



LA VOZ DE CÁDIZ .ES CÁDIZ PROVINCIA

[Cádiz](#) Provincia ▾ [Andalucía](#) ▾ [España](#) [Internacional](#) [Economía](#) [Deportes](#) ▾ [Opinión](#) [Conocer](#) ▾ [Cultura](#) ▾ [Gente](#)

Multimedia ▾

Play ▾

Más 

LA VOZ DIGITAL CÁDIZ PROVINCIA [Jerez](#) [San Fernando](#) [Chiclana](#) [El Puerto](#) [Campo Gibraltar](#) [Janda](#) [Sierra](#) [Carnaval](#)

EL TIEMPO EN CÁDIZ

Gisele, la nueva borrasca que volverá a activar la alerta amarilla en Cádiz

- Un nuevo temporal de lluvia y viento llegará a la provincia de Cádiz el próximo miércoles 14 de marzo



El temporal Félix dejó lluvias intensas en Cádiz el pasado fin de semana - F. J.

Publicidad

2018
Gisele



DIARIO DE CADIZ

PROVINCIA

CÁDIZ PROVINCIA CARNAVAL ANDALUCÍA PANORAMA CÁDIZ CF DEPORTES CULTURA SEMANA SANTA ≡ TODAS LAS SECCIONES

EL PUERTO SAN FERNANDO CHICLANA PUERTO REAL SIERRA COSTA NOROESTE JANDA

Gestoría
KPMG
Impulsa

Gestoría
KPMG
Impulsa



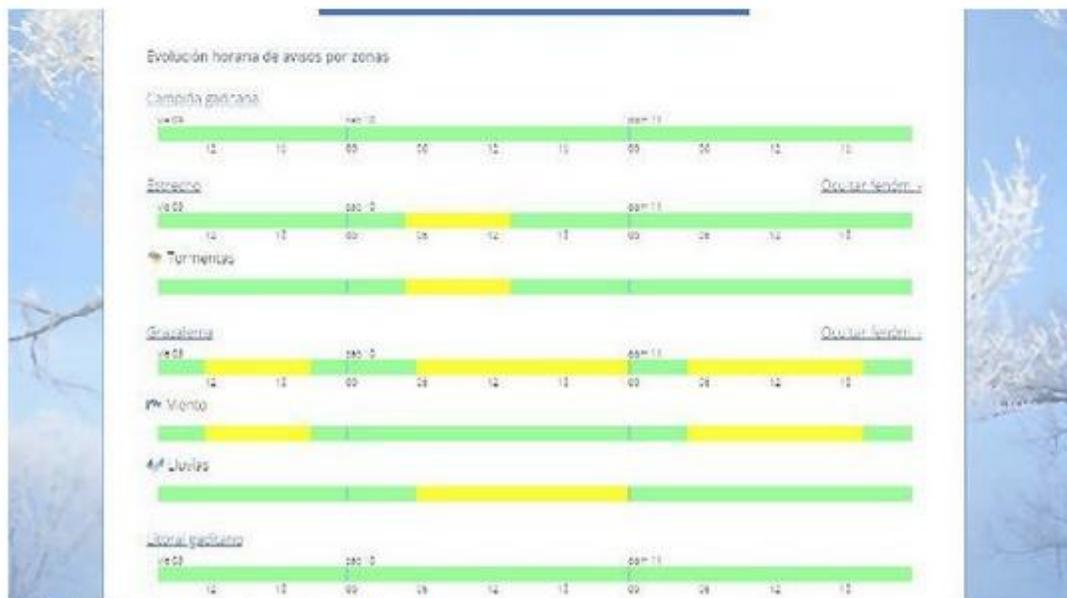
PROVINCIA

La borrasca 'Félix' llega hoy a Cádiz trayendo viento y lluvia intensa

- La Sierra estará hoy en alerta y el mal tiempo sera generalizado en toda la provincia

KPMG
Impulsa
Gestoría
Online para
PYMES.
Controla tu
Negocio
desde un
solo Lugar.

KPMG
Impulsa
Gestoría
Online para
PYMES.
Controla tu
Negocio



Evolución de avisos para la provincia de Aemet.





Hasta
-50%
en top
marcas

Hasta
-50%
en top
marcas

COMARCA

La enésima borrasca obliga a una restauración profunda del litoral

- Los municipios evalúan los daños para solicitar las ayudas del Gobierno y la Junta por catástrofe
- El Gobierno insiste en que las playas estarán aceptables para la Semana Santa



E. FENOY

Piezas de un techo de uralita diseminadas por una finca.



Últimas noticias Más leído movistar

1 La "banda ancha" y los bandazos

2 Contra la escuela

Compra
en las
mejores
tiendas y
gana
Súper
Puntos
con cada
compra



rakuten.es/

Compra
en las
mejores
tiendas y
gana
Súper
Puntos
con cada
compra



rakuten.es/

COSTAS

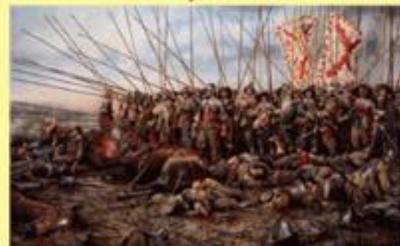
La Junta de Andalucía considera que los chiringuitos pueden abrir en invierno

- El Consistorio paraliza las sanciones a los restaurantes a la espera de nuevos informes



La terraza de uno de los chiringuitos, vacía a la espera de la llegada de los clientes. / JULIO GONZÁLEZ

AUGUSTO FERRER - DALMAU
"EL PINTOR DE BATALLAS"
EN JEREZ



DEL 15 AL 21 DE OCTUBRE
ALCÁZAR DE JEREZ
HORARIO: DE 10 a 14 Y DE 17 a 21 HORAS
ENTRADA LIBRE

COLORNEWS



Alquiler
Vacacional
Cádiz
desde 25€

[Más información](#)



Alquiler
Vacacional
Cádiz
desde 23€

[Más información](#)



Alquiler
Vacacional
Cádiz
desde 24€

[Más información](#)



PROVINCIA

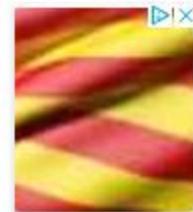
Cádiz anhela los 200.000 metros cúbicos de arena

• A tres días del inicio de la temporada baja sus playas siguen con los daños de los temporales



Aspecto que presenta la playa de La Victoria de Cádiz, donde los temporales han dejado al descubierto muretes y hasta una alcantarilla. / JESÚS MARÍN

PEDRO M. ESPINOSA



Curso De Catalan

Mas Información



Curso Vigilante Seguridad

Mas Información



Curso Tornero Fresador

Mas Información

Curso De Catalan

Mas Información



Curso Vigilante Seguridad

Mas Información



Curso Tornero Fresador

Mas Información



01

La dificultad

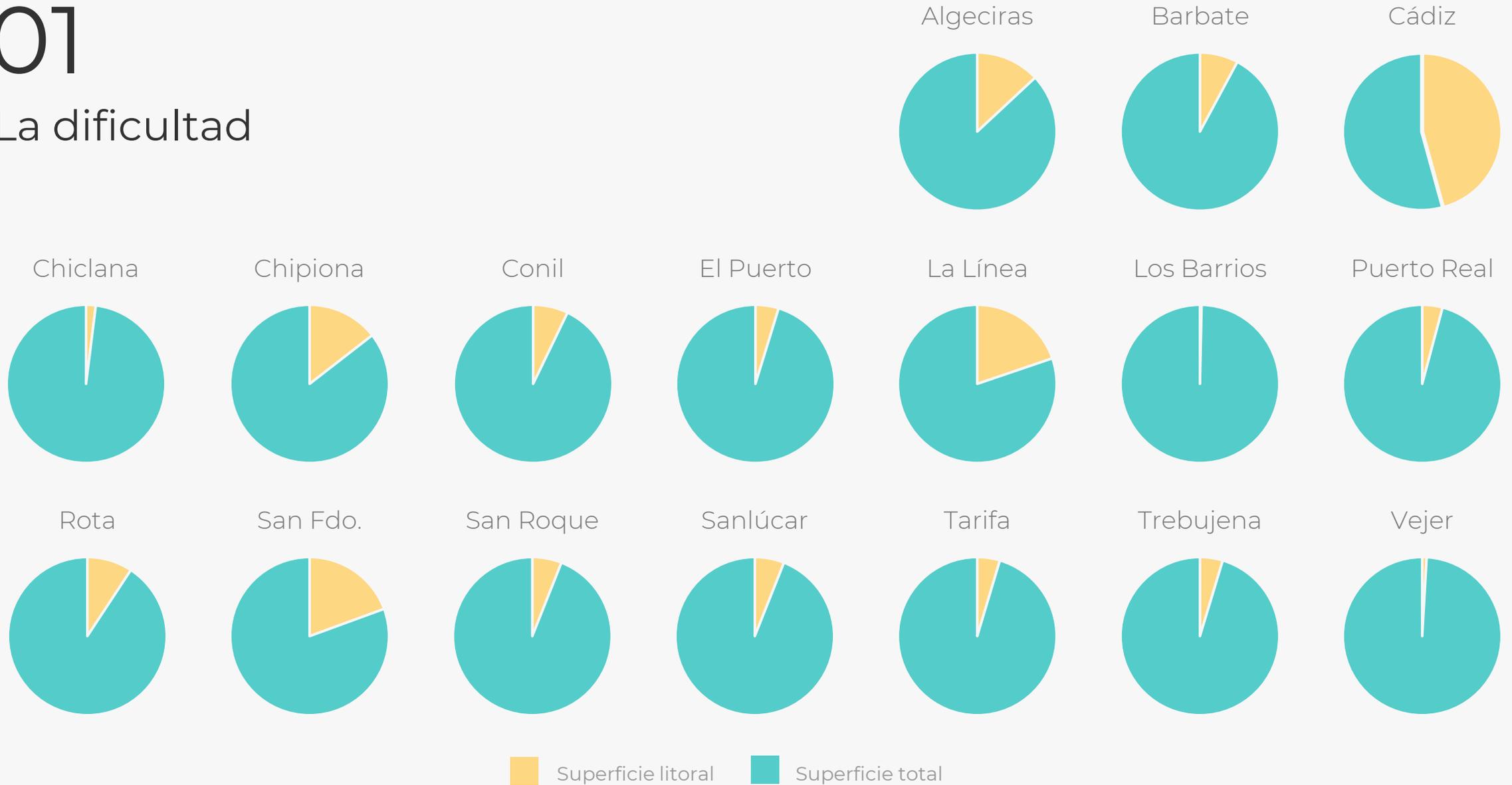
- ❖ Provincia eminentemente costera (17 **municipios costeros** de 44).
- ❖ Casi 863.000 habitantes (**70% población** provincial).
- ❖ **285 km** de costa (sin contar marismas).
- ❖ **4 Parques Naturales** y otros espacios Red Natura 2000.
- ❖ Océano Atlántico y Mar Mediterráneo.
- ❖ Diversidad de ecosistemas costero-marinos (**83 playas**).
- ❖ Influencia **fluvial** (Guadalquivir, Guadalete, Barbate).
- ❖ **3 escalas** de la administración con competencias en el litoral.
- ❖ Actividades económicas: **TURISMO**, puertos, industria, agricultura, ganadería...



Provincia de Cádiz

01

La dificultad



01

La dificultad

Los ayuntamientos encuentran dificultades en la **aplicación a nivel local de las obligaciones** que se derivan de la abundante y continua aparición de documentos normativos, planes, estrategias, guías, recomendaciones, acuerdos, etc. sobre cambio climático a nivel comunitario, estatal y regional que tiene lugar en los últimos años.

Estrategia de Adaptación al Cambio

Climático en la Costa Española (Ministerio de Transición Ecológica, 2014).

Ley de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía (Junta de Andalucía, 2018).

Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (Comisión Europea, 2017).





500 m



500 m



Residencial

500 m

Residencial



Cauce fluvial

Residencial

500 m

Residencial



Cauce fluvial

Residencial

500 m

Residencial

Playa



Cauce fluvial

Residencial

500 m

Residencial

Playa

Equipamientos
de playa



Cauce fluvial

Residencial

500 m

Residencial

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Cauce fluvial

Residencial

Hotel

500 m

Hotel

Hotel

Hotel

Residencial

Hotel

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos





Cauce fluvial

Residencial

Hotel

500 m

Hotel

Hotel

Hotel

Residencial

Hotel

Camping

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Cauce fluvial

Residencial

Hotel

500 m

Hotel

Hotel

Patrimonio

Hotel

Residencial

Camping

Hotel

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Cauce fluvial

Gasoducto

500 m

Residencial

Hotel

Hotel

Hotel

Hotel

Residencial

Patrimonio

Camping

Hotel

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Cauce fluvial

Residencial

Hotel

Hotel

Hotel

Patrimonio

Parking

Hotel

Gasoducto

500 m

Camping

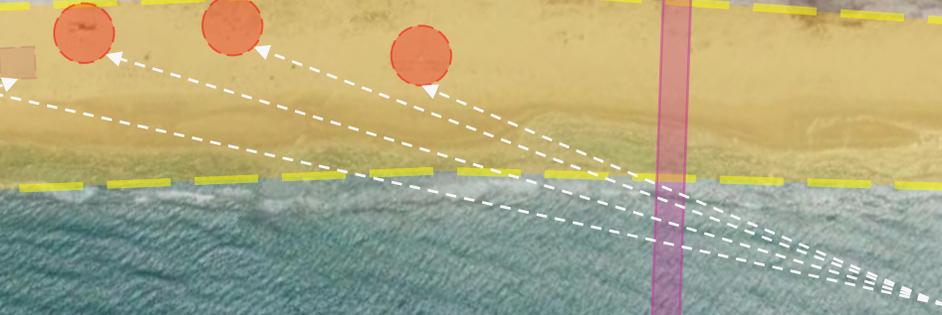
Residencial

Hotel

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos





Sanemiento

Gasoducto

500 m

Cauce fluvial

Residencial

Hotel

Hotel

Hotel

Parking

Hotel

Residencial

Patrimonio

Distribución agua

Camping

Hotel

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Sanemiento

Gasoducto

500 m

Cauce fluvial

Residencial

Hotel

Hotel

Carretera

Residencial

Hotel

Parking

Hotel

Patrimonio

Distribución agua

Camping

Hotel

Playa

Ruta hípica

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Sanemiento

Gasoducto

500 m

Cauce fluvial

Residencial

Hotel

Hotel

Carretera

Hotel

Parking

Hotel

Residencial

Patrimonio

Distribución agua

Camping

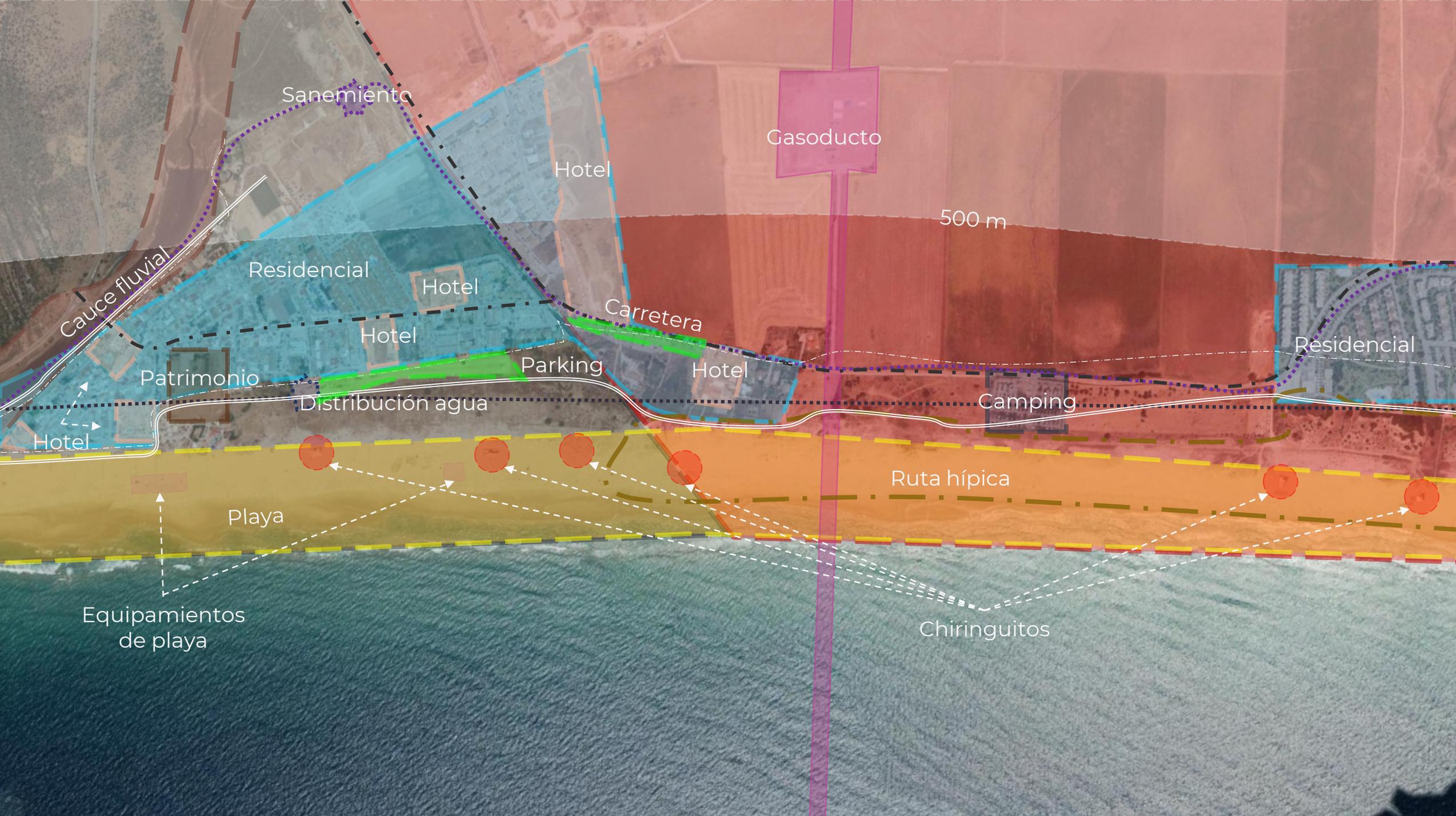
Hotel

Playa

Ruta hípica

Equipamientos de playa

Chiringuitos



Sanemiento

Gasoducto

500 m

Cauce fluvial

Residencial

Hotel

Hotel

Carretera

Residencial

Hotel

Parking

Hotel

Camping

Distribución agua

Patrimonio

Hotel

Ruta hípica

Playa

Equipamientos de playa

Chiringuitos



02

Buscando soluciones

Las administraciones locales costeras tienen que adaptarse a las nuevas circunstancias marcadas por el cambio climático a medio/largo plazo. Esa adaptación puede realizarse como *mecanismo de respuesta* a desastres naturales que vayan sucediéndose, *o de manera preventiva, ordenada y planificada* para reducir los riesgos y los daños producidos por dichos desastres. En estos momentos, la buena formación, la coordinación interadministrativa y la definición de políticas locales de adaptación al cambio climático son la única solución. Una administración supralocal como *la Diputación puede ser el ente idóneo que articule procesos de participación, formación y coordinación entre las partes implicadas* (Estado, CCAA y ayuntamientos). Si este trabajo se complementa con acciones dirigidas a los agentes sociales del territorio y campañas de información/sensibilización, entonces el alcance del proyecto será total.



Programa para la
gestión costera de
la Provincia de
Cádiz

02

Buscando soluciones, Fundación Biodiversidad

La Fundación Biodiversidad es una entidad creada en 1988, hoy parte del Ministerio para la Transición Ecológica, dedicada a proteger el patrimonio natural de España. La Fundación contempla entre sus líneas de actuación una dedicada al cambio climático y la calidad ambiental. En este sentido la FB convoca anualmente ayudas para la realización de **proyectos en materia de adaptación al cambio climático** con objeto de apoyar la realización de actividades relacionadas con la biodiversidad y el medio ambiente.

www.fundacion-biodiversidad.es



LÍNEA DE ACTUACIÓN N°4: *Desarrollo e implementación de planes y estrategias locales y empresariales de adaptación o incorporación de estudios de riesgo climáticos a planes, programas y proyectos en el ámbito municipal.*

03

Datos básicos

La Agencia Provincial de la Energía desarrollará el proyecto en 9 meses, de septiembre de 2018 a junio de 2019, contando con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica, que aporta el 59% de un presupuesto total 99.176 €. Las acciones van dirigidas **principalmente a los 17 municipios costeros de la provincia**, pero también implicará a otros actores como la Demarcación de Costas Andalucía- Atlántico, la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Parques Naturales y Red Natura, la Universidad de Cádiz y otros agentes sociales.

99k €

59% F. Biodiversidad

9 m

Sep. 2018 – Jun. 2019

APEEC

Beneficiario

17

Municipios costeros

04

Meta y objetivos

OBJETIVO PRINCIPAL:

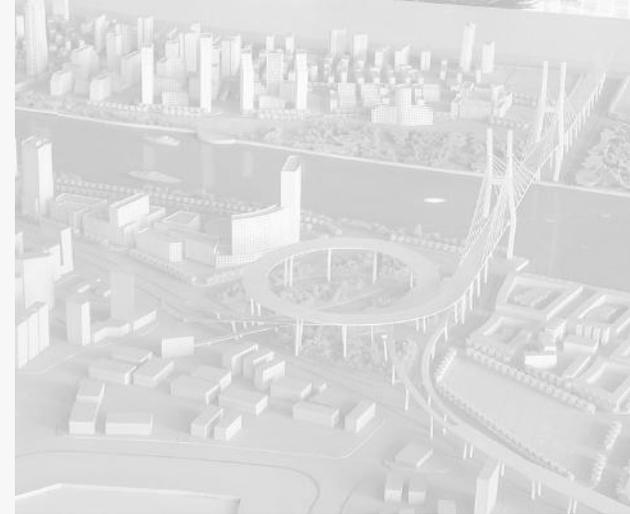
Integrar la adaptación al cambio climático en la *planificación y gestión* local de la costa gaditana, a través de la formulación y puesta en marcha de un Programa para la Gestión Costera Provincial.



04

Meta y objetivos

Objetivo 1. *Desarrollar las capacidades de los gestores costeros (T – P) para integrar la adaptación al cambio climático como un factor en la toma de decisiones y la definición de políticas públicas locales.*



04

Meta y objetivos

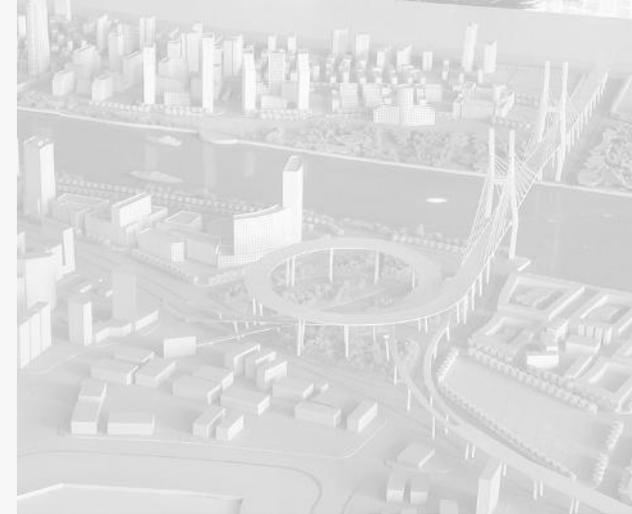
Objetivo 2. *Identificar y analizar las normas y regulaciones sobre gestión costero-marina y de adaptación al cambio climático. Establecer criterios comunes para su gestión y ordenación desde lo local, atendiendo a escenarios futuros de subida del nivel del mar o recurrencia de fenómenos meteorológicos extremos.*



04

Meta y objetivos

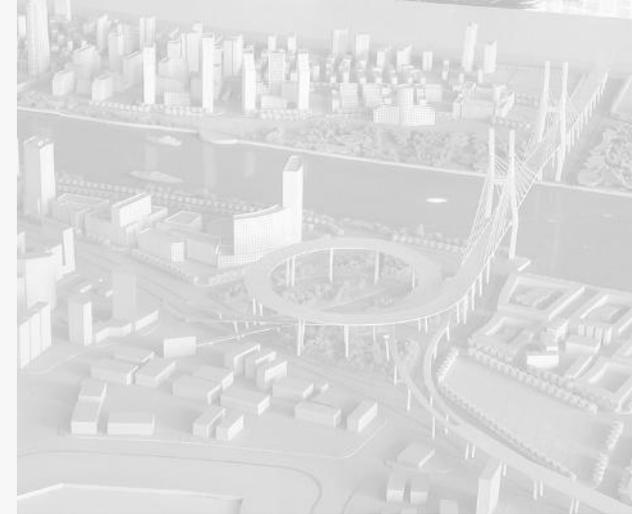
Objetivo 3 . Diseñar las herramientas necesarias para la *sensibilización y divulgación* en materia de adaptación al cambio climático y espacios litorales a nivel local a partir del análisis de los recursos disponibles en el litoral gaditano.



04

Meta y objetivos

Objetivo 4 . Facilitar *la comunicación y coordinación* entre las 17 entidades locales litorales de Cádiz y las administraciones con competencias en DPMT y ZSP (Estado y C.A), habilitando los mecanismos necesarios.



05

Programa de trabajo

El Programa de Trabajo ha sido diseñado para impulsar una **nueva línea de asistencia a los municipios litorales de Cádiz**, a través de la formulación e implementación de un Programa de Gestión Costera, enmarcado dentro del nuevo escenario normativo fijado estatal y autonómicamente, y contando como eje transversal con la adaptación de estos municipios a los efectos del cambio climático.



05

Programa de trabajo

Acción 1. Formulación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, con actuaciones a llevar a cabo en el corto y medio plazo por parte de las administraciones implicadas, las cuales se englobarán en 4 subprogramas: **Información, Participación, Cooperación, y Formación.**



05

Programa de trabajo

Acción 1. Formulación del Programa para la Gestión Costera de la provincia de Cádiz, con actuaciones a llevar a cabo en el corto y medio plazo por parte de las administraciones implicadas, las cuales se englobarán en 4 subprogramas:

Información, Participación, Cooperación, y Formación.



Programa de Gestión Costera



Información

Participación

Cooperación

Formación

05

Programa de trabajo

Acción 2. Informe sobre la integración de los nuevos instrumentos normativos, planes y programas (EU, Estado, CA) sobre gestión costera y cambio climático en la gestión local de los municipios gaditanos. Definición de **criterios para la gestión** de los ecosistemas litorales.



05

Programa de trabajo

Acción 3. Proceso participativo con **agentes sociales** de la provincia que trabajan desarrollando conciencia y divulgando la importancia de los ecosistemas litorales y el cambio climático (reuniones grupales, entrevistas).



05

Programa de trabajo

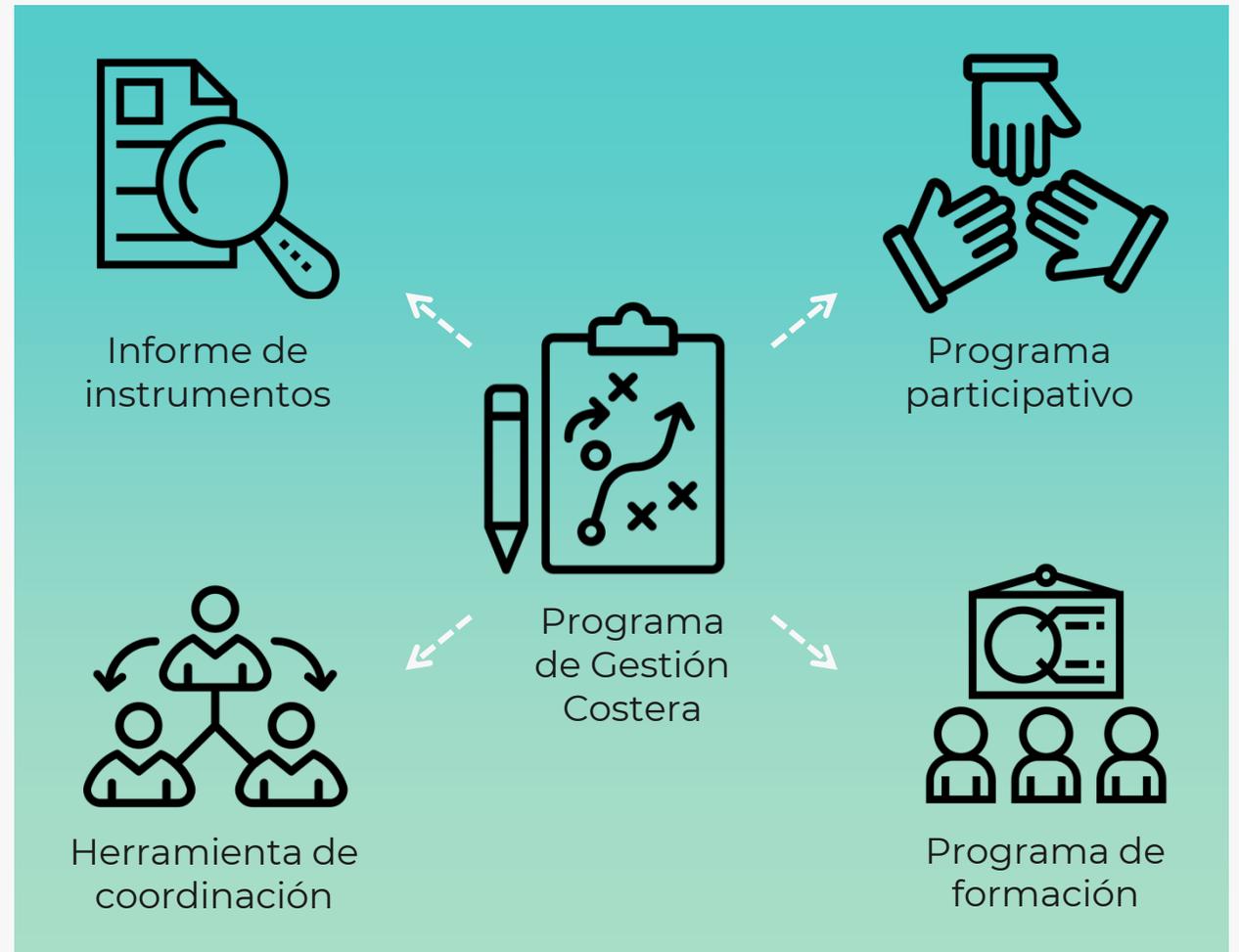
Acción 4. Diseño y puesta en marcha de una **herramienta para la coordinación**, comunicación y cooperación de los entes locales en materia de gestión costera, en base al proceso de formulación del Programa.



05

Programa de trabajo

Acción 5. Desarrollar un **programa formativo para gestores costeros** de los municipios litorales (técnicos y políticos) sobre gestión integrada de su franja litoral y necesidades para hacer frente a los desafíos del cambio climático.



06

Resultados esperados

Resultado 1. Formulación participativa del Programa para la Gestión Costera de la Provincia de Cádiz y su aprobación por el órgano competente de la Diputación Provincial.

Resultado 2 y 3. Informe sobre la integración de los nuevos instrumentos normativos, planes y programas (EU, Estado, CA) sobre gestión costera y cambio climático en la gestión local y Guía de criterios para la gestión de los ecosistemas litorales.

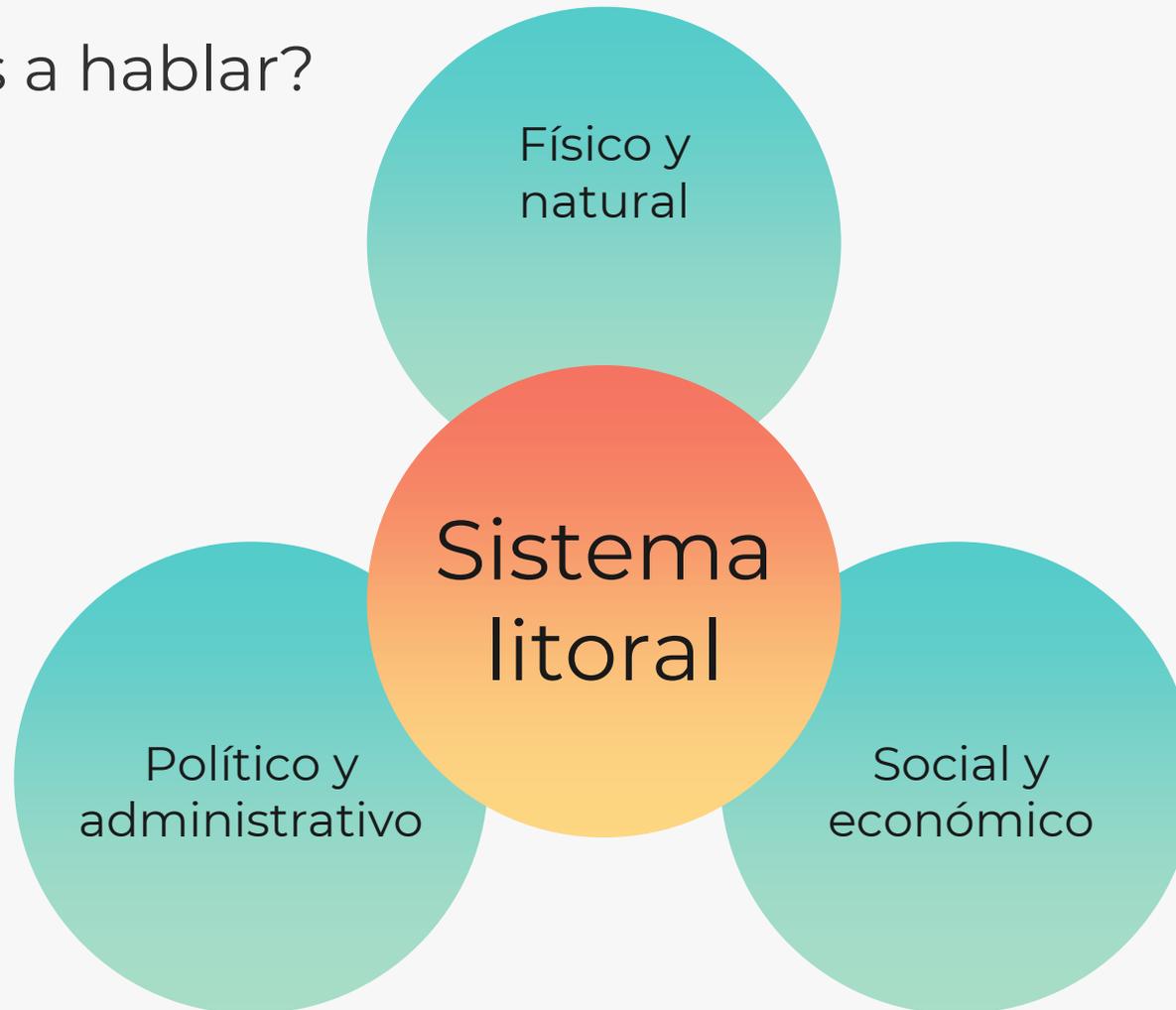
Resultado 4 y 5. Inventario de recursos disponibles para desarrollar conciencia y divulgar los ecosistemas litorales y el cambio climático en los municipios y Campaña de concienciación "tipo" sobre litoral y cambio climático para poner a disposición de los agentes sociales identificados.

Resultado 6. Órgano de participación costero de la Provincia de Cádiz, incluyendo el diseño de un reglamento de funcionamiento, y su constitución formal.

Resultado 7. Plan de formación específico en gestión costera y adaptación al cambio climático dirigido a responsables municipales.

07

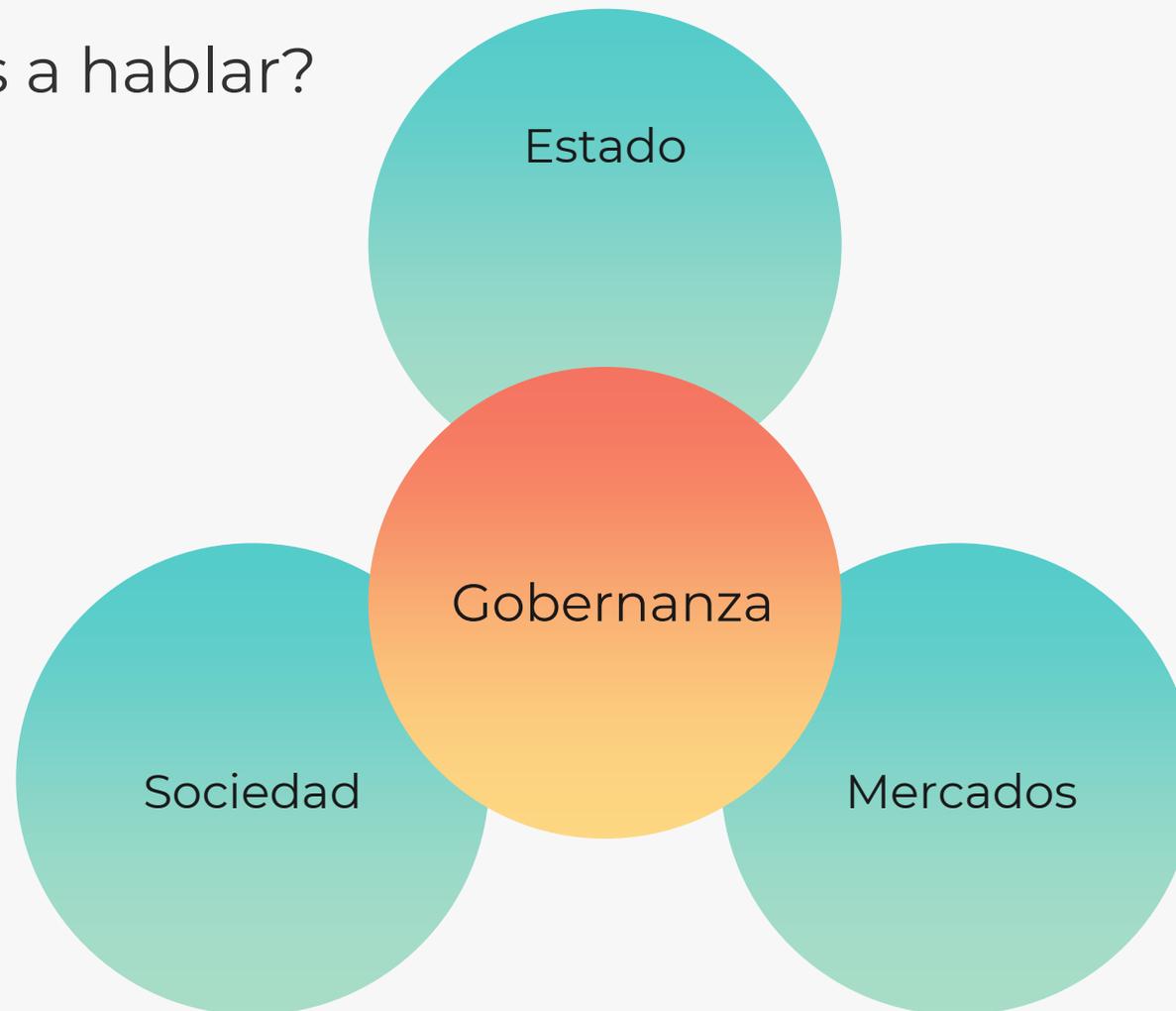
¿De qué vamos a hablar?



Conocimiento del sistema litoral, conformado por tres subsistemas (Barragán, 2014).

07

¿De qué vamos a hablar?



Los tres pilares de la gobernanza
(Barragán, 2014).

07

¿De qué vamos a hablar?



Decálogo para la gestión del litoral

(Barragán).

07

¿De qué vamos a hablar?

- Gestión Integrada
- Litoral
- Agua
- Cambio Climático
- Servicios Ecosistémicos
- Urbanismo
- Resiliencia
- Espacios Protegidos
- Infraestructuras verdes
- Recursos naturales
- Playas
- Buenas prácticas
- Actividades Económicas
- Turismo
- Espacio Marino
- Oportunidades
- Transferencia de conocimiento
- Desarrollo local
- Bienestar humano

FUTURO...

Algunos conceptos y aspectos que necesariamente serán abordados durante el proceso de formulación del Programa.

dipucadiz.es

agenciaenergiacadiz.es

Irene Ares Sainz

Área de Desarrollo Sostenible

E iares@dipucadiz.es

T 956 221 118

Pablo Quero García

Agencia Provincial de la Energía

E pquero@dipucadiz.es

T 956 205 968



@energiacadiz



@agenciadelaenergiacadiz



agenciadelaenergiacadiz