



PROYECTO ADAPTA GRANADA

PLAN PROVINCIAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE GRANADA.

PPACCGr.

ACTA REUNIÓN 1ª REUNIÓN DEL COMITÉ TERRITORIAL U.T.G.
LITORAL-COSTA TROPICAL.

Coordina:



Con el apoyo de:



Autores del documento: Pasos, Participación y Sostenibilidad

Coordina: Servicio de Sostenibilidad Ambiental. Delegación de Medio Ambiente.
Diputación de Granada.

“Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto”

Con el apoyo de:



REUNIÓN: 1ª reunión del Comité Territorial de la UTG Litoral-Costa Tropical.

LUGAR: Sede de la Mancomunidad de Municipios de la Costa Tropical (Motril)

FECHA: 14/03/2019

DURACIÓN: 3 HORAS

ASISTENTES:

- 2 -

Nombre y Apellidos	Entidad
Beatriz Quesada López	Grupo de Desarrollo Costa Granada
Placido José Lara Maldonado	Ayuntamiento Torrenueva
José Gabriel Alonso Romera	Ayuntamiento Salobreña
José Daniel Chaves Romero	Ayuntamiento Salobreña
José Andrés Rodríguez Maldonado	Ayuntamiento Albuñol
Alicia Cordero Ayuso	Ayuntamiento Motril
José María Fajardo Suarez	Servicio Provincial de Costas Granada
Fernando Rey de la Vega	Servicio provincial Costas de Granada
José M ^a Aguilera Gálvez	SEPRONA
Teresa Vallejo Rodríguez	Ayuntamiento Motril
M ^a Teresa García Palomares	Centro Andaluz de Emprendimiento. Andalucía Emprende
Rafael Lozano Cabello	Oficina Comarcal Agraria Motril
Pilar Sánchez Sabio	Ayuntamiento Sorvilán
Isidro José Espadas	Pasos (Proyecto Adapta)
Juanjo Amate	Sostenicity Lab (Proyecto Adapta)
Javier Moreno	Pasos (Proyecto Adapta)
Almudera Pereira Zapata	Técnica del proyecto Adapta (Diputación de Granada)

Orden del día:

1. Presentación institucional
2. Presentación de los asistentes. Definición de Adaptación.
3. Presentación de las variaciones climáticas esperadas

Con el apoyo de:

4. Presentación de la metodología del proyecto
5. Presentación de la vulnerabilidad de los municipios ante el cambio climático
6. Mesas de trabajo.
7. Puesta en común, evaluación y cierre.

Contenidos de la reunión:

A las 11:20 de la mañana del día 14/03/2019, dio comienzo la primera reunión del comité territorial de la UTG de la Alpujarra siguiendo el orden del día.

1. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

Presentación a cargo de:

- **Sergio García Alabarce.** Presidente de la Mancomunidad de Municipios de la Costa Tropical
- **Almudena Pereira.** Técnica responsable del Proyecto Adapta Granada. Diputación de Granada.

2. PRESENTACIONES ASISTENTES. CONCEPTO DE ADAPTACIÓN

Por parejas (con personas que no conocen) se presentan diciendo el nombre, de dónde vienen, y aquello que más valora de su pueblo.

Después, se hace una ronda en común en la que cada persona presenta a la pareja con la que ha estado hablando.

Después se les pregunta a los asistentes qué significa para ellos o qué les sugiere el concepto de adaptación.

3. PRESENTACIÓN DE LAS VARIACIONES CLIMÁTICAS ESPERADAS

Se presentó en qué se ha basado el proyecto para establecer cómo va a variar en cada municipio las diferentes variables climáticas. Después se presentó un resumen de

Con el apoyo de:

la variación esperada de las diferentes variables climáticas (de 2017 a 2040). Las variables que se presentaron fueron las siguientes:

- Temperatura máxima y mínima medias.
- Número de noches tropicales (con mínimas superiores a 20°C).
- Número de días con olas de calor.
- Precipitación total
- Números de días seguidos en sequía (sin que llueva).
- Concentración de las precipitaciones (precipitación máxima que se habitual).
- Velocidad del viento.

De cada variable se presentó el valor medio de variación para todos los municipios de la UTG, así como los municipios donde mayor y menor es el cambio, para que las personas asistentes conocieran la tendencia esperada.

Posteriormente se abrió un turno de palabra para que los asistentes pudieran compartir lo que les sugirió las variaciones esperadas, así como dudas u otras cuestiones que quisieran preguntar.

4. PRESENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Posteriormente, Almudena Pereira (Técnica del proyecto Adapta Granada) y Javier Moreno (asistencia técnica de participación) explicaron la metodología que se iba a seguir en el proyecto, así como las funciones que iba a tener el Comité Territorial dentro del proyecto.

5. PRESENTACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DE LOS MUNICIPIOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Después Juan José Amate (asistencia técnica del proyecto) explicó la base para establecer las medidas del plan. Además, explicó las 10 temáticas de análisis que se

Con el apoyo de:



van a utilizar en el proyecto, cómo se había estimado la vulnerabilidad para los municipios, y se hizo una breve explicación de los mapas.

6. MESAS DE TRABAJO

El objetivo de esta parte era conocer la realidad de la UTG según los técnicos y agentes sociales locales, con el fin de conocer más en detalle la vulnerabilidad de la zona frente al cambio climático, así como validar o corregir los mapas de vulnerabilidad.

Para ello se agruparon las 10 temáticas en 4 mesas de trabajo, para poder trabajar más en detalle cada una. Las agrupaciones que se hicieron fueron:

1. Biodiversidad, Bosques, Agua, Suelos y litoral.
2. Agricultura, Ganadería, Caza, Agua y Suelos.
3. Salud y Servicios Sociales, Infraestructuras y Transporte, Urbanismo y Vivienda.
4. Industria y Energía, y Turismo y Patrimonio Cultural.

En cada mesa se preguntó los problemas del entorno, entrando en detalle sobre ciertos aspectos de interés para el proyecto, y se les preguntó si la vulnerabilidad estimada en los mapas les parecía coherente, incorporando las correcciones que propusieron.

Se trabajaron dos grupos paralelamente creando grupos de trabajo según la relación de los asistentes con el tema. Tras acabar la primera ronda (los dos primeros temas) se trabajaron paralelamente los otros dos temas, permitiendo el cambio de la gente en caso necesario.

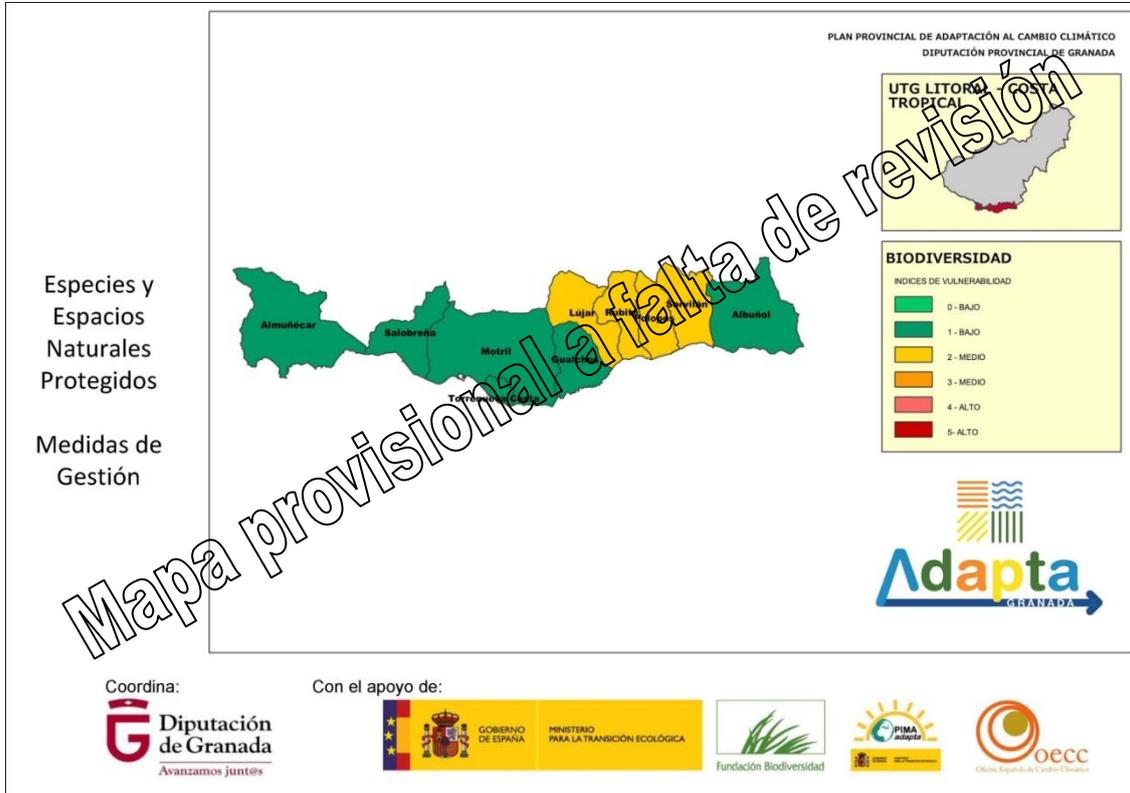
Estos son los resultados que se obtuvieron clasificados por las 10 temáticas organizadas por el proyecto.

6.1. Biodiversidad

Con el apoyo de:



Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Biodiversidad de la UTG de la Costa Tropical.



- 6 -

Proliferación de espacios invasoras. Estudio de la universidad para crear Micro reservas, es imposible frenar el avance en todos los lugares.

Cambios perceptibles en los fondos marinos, con el aumento de algas, y alteración en las fanerógamas marinas.

Programa para proteger el chorlitejo (Salobreña)

Carteles indicativos de flora en peligro, para crear sensibilización en torno a esas especies.

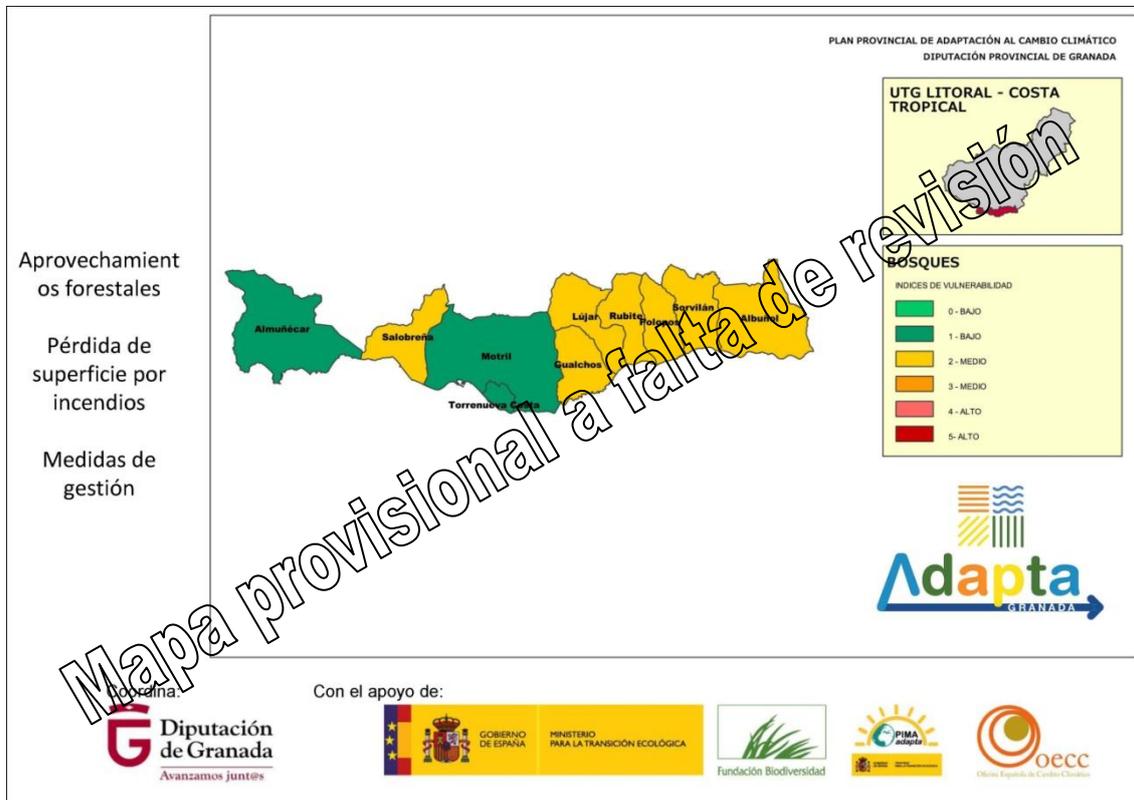
Contaminación por emisarios y buques, difícil de detectar origen, pero vertidos de manera reiterada.

6.2. Bosques

Con el apoyo de:



Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Bosques de la UTG de la Costa Tropical.



- 7 -

Mapa provisional a falta de revisión

Incendio de Lújar en 2016, “no ha quedado nada” aunque se está recuperando. Alcornocal de Haza de Lino, sí está bien.

No se comenta nada de bosques interiores, sólo del litoral, y vegetación después un punto más de biodiversidad que de aprovechamiento forestal.

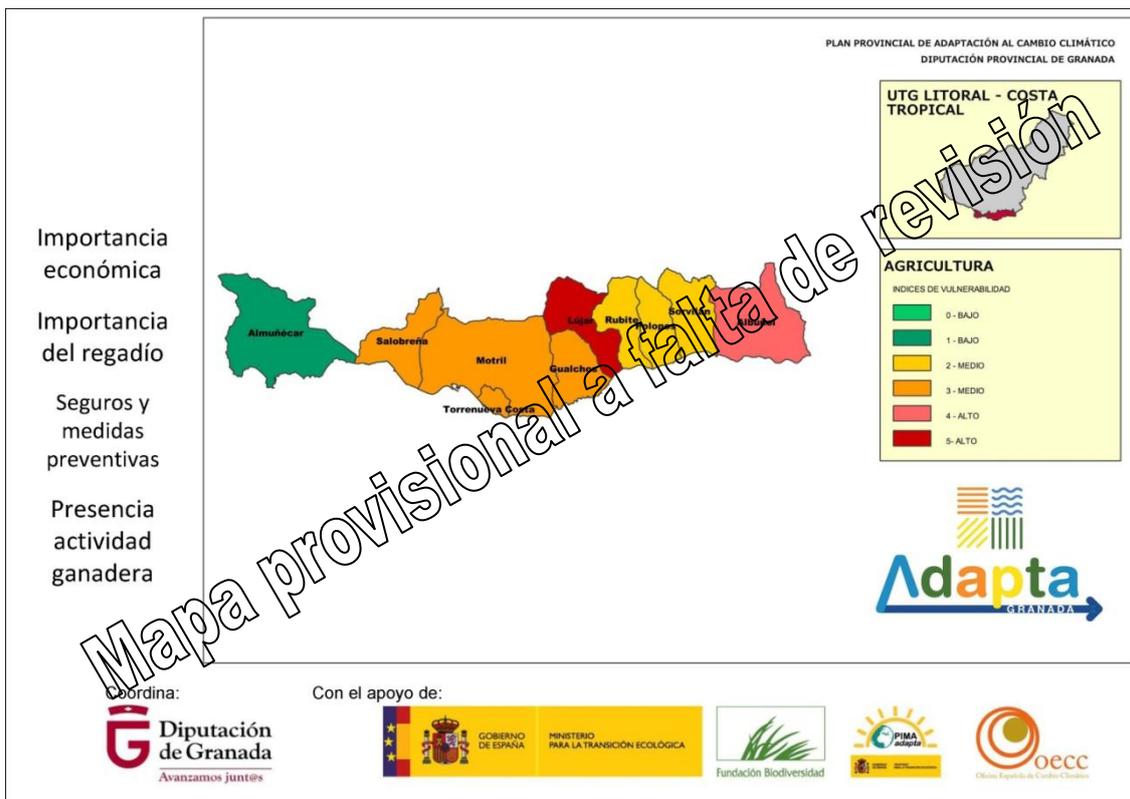
6.3. Agricultura, ganadería y pesca

El sector tiene bastante importancia económica en la zona. En la zona este de la comarca predomina los invernaderos, y en la parte occidental los cultivos tropicales.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Agricultura y Ganadería de la UTG de la Costa Tropical.

Con el apoyo de:





En los invernaderos, hubo una gran expansión en los años 90, pero actualmente prácticamente han alcanzado la capacidad de carga (2900 Ha) y apenas ha crecido su superficie en los últimos años. Además, en el año 2006 cambiaron las prácticas de cultivo de invernaderos hacia un cultivo más integrado con control biológico.

Respecto a los subtropicales, hay unas 6000Ha predominando el aguacate, la chirimoya y el mango.

Los seguros a los cultivos no están bien vistos, y aunque muchos agricultores no lo tienen, ha aumentado considerablemente la cantidad de seguros en los últimos años.

Un riesgo previsible, es el impacto que puede tener el aumento de temperaturas sobre los invernaderos. Ante esto, los invernaderos actuales están preparados para afrontar pequeñas subidas, pero si este ascenso es mucho, sí que puede generar problemas.

Con el apoyo de:

6.3.1. Pesca:

Se está promoviendo el sector.

El cambio climático está cambiando los fondos y la biodiversidad presente, y nos hemos adaptado a las nuevas especies presentes. En este sentido, se está estudiando la acuicultura como una posible adaptación.

Este sector no atrae a gente nueva debido, sobre todo, a la alta carga de trabajo y la escasa rentabilidad. Se mantiene gracias a población inmigrante.

También se está promoviendo la pesca sostenible.

También se está estudiando cómo se pueden aprovechar los descartes para hacer más rentable al sector.

Actualmente solo aguanta la pesca de altura, respecto a otras artes menores, como el trasmallo, apenas se dedican algunas embarcaciones.

Falta inversión de diputación en la costa.

6.4. Agua

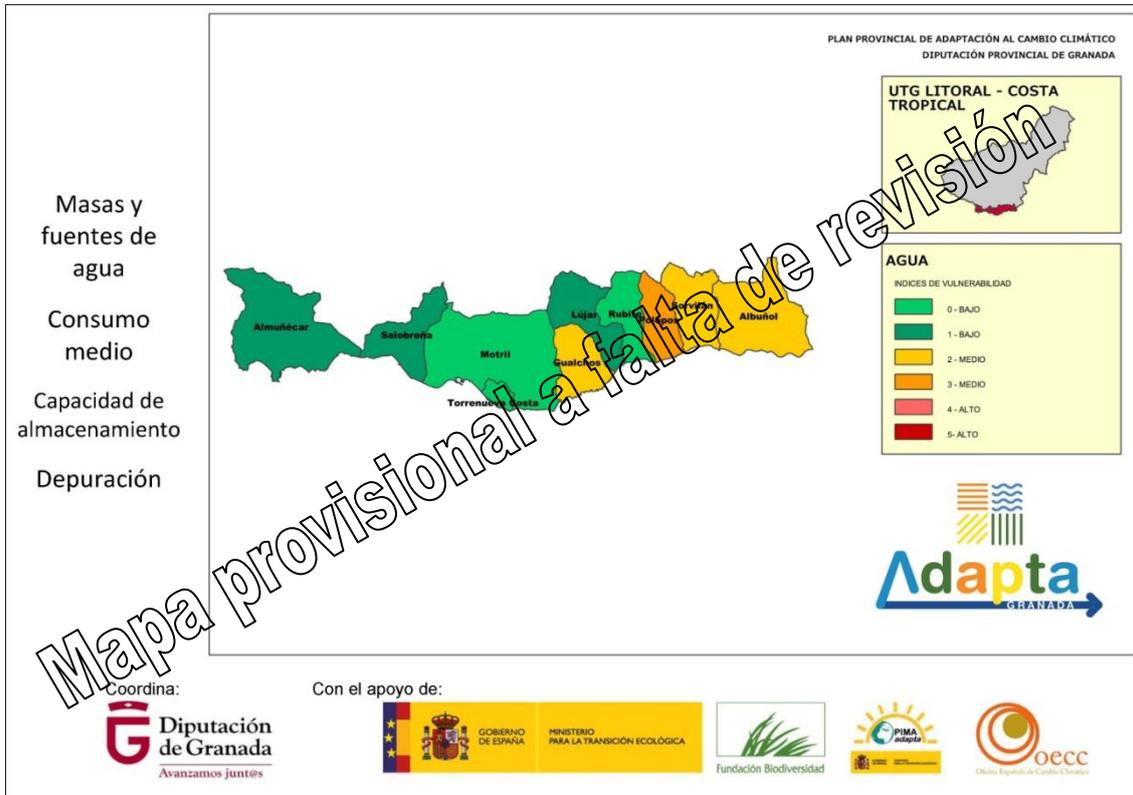
En general, el agua de riego se capta de pozos a través de las comunidades de regantes, y se ejerce un gran control sobre el riego. Se han realizados inversiones a través del PCH (Plan de Choque de modernización de riegos) de los sistemas de riego en las diferentes comunidades.

Actualmente hay excedente de agua, aunque ante el descenso de precipitación podrían darse problemas de abastecimientos del riego.

Actualmente se está estudiando el uso del agua desalada para riego. En cuanto al agua de depuradores también se ha estudiado, pero actualmente su uso es anecdótico.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Agua de la UTG de la Costa Tropical.

Con el apoyo de:



Respecto a la depuración de aguas, así está la situación en diferentes pueblos:

- En Albuñol la depuradora empezó a funcionar el año pasado.
- En Lújar tiene su depuradora, pero hay problemas de vertidos (de vez en cuando aparecen aguas fecales).
- En las ciudades turísticas tienen el problema de que la estacionalidad de la población. En algunos periodos las depuradoras no dan abasto.

La depuración en esta zona depende de la Mancomunidad.

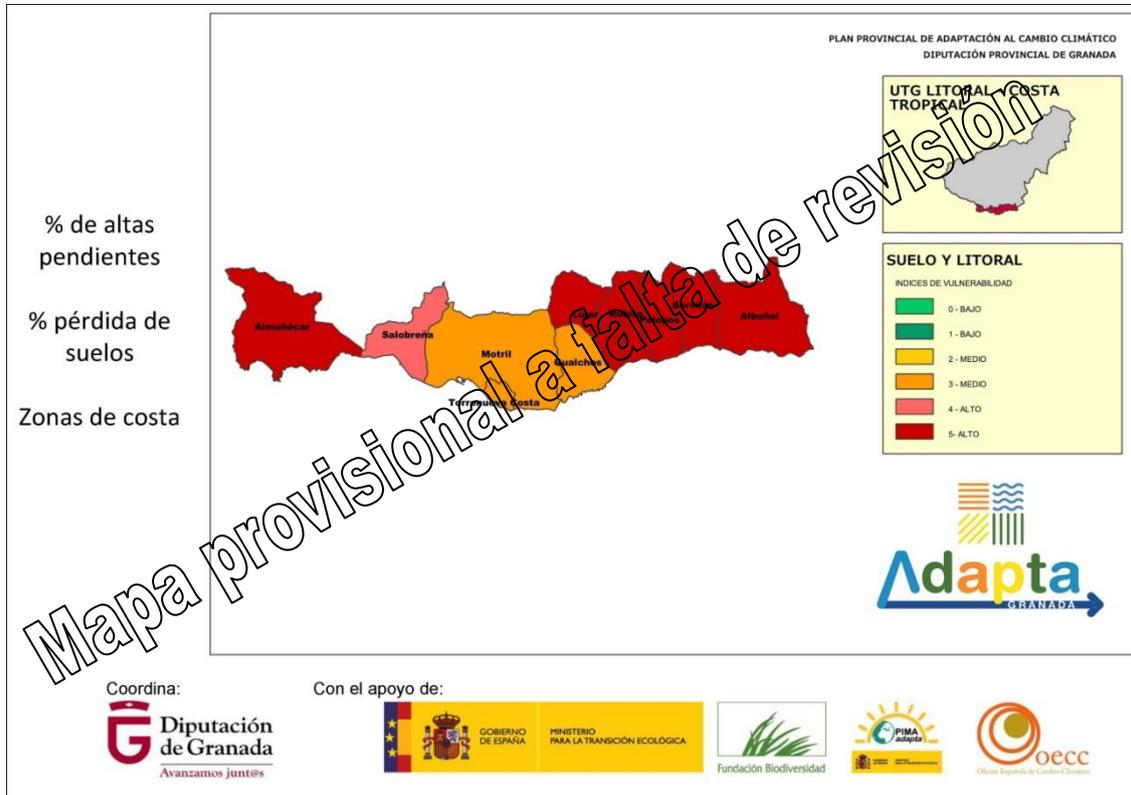
Igualmente, puntualmente, la población flotante genera problemas de abastecimiento. Por ejemplo, en Almuñécar, todos los veranos hay déficit.

6.5. Suelos y litoral.

Con el apoyo de:



Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Suelos y Litoral de la UTG de la Costa Tropical.



- 11 -

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente presenta un estudio integral que propone **soluciones definitivas a la erosión del litoral de Granada**. Dicho documento se presentó en la Subdelegación del Gobierno de Granada en junio de 2017.

Este trabajo, en el que han participado técnicos y científicos tanto del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente como del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), permite que se analicen de forma conjunta todas las variables de este litoral, incluyendo sus valores ambientales y socioeconómicos, junto a los aspectos relacionados con la urbanización que se asienta en la zona. Está en vigor ahora mismo y se están desarrollando la mayor parte de las actuaciones incluidas en esta Estrategia.

Con el apoyo de:



El documento está disponible en el siguiente enlace:
<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/estrategias-proteccion-costa/granada/estrategia-proteccion-granada.aspx>

Estrategia de adaptación al cambio climático: Con fecha 24 de julio de 2017, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar resuelve aprobar la Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española, cuyo contenido se encuentra disponible en el siguiente enlace: [Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española Aprobada](#)

[Declaración Ambiental Estratégica](#)

En Salobreña, se apuesta por apartar los vehículos de la primera línea de playa. En la Playa de Poniente (Motril) se da la problemática de estacionamiento y circulación de vehículos y el SPC de Costa de Granada trabaja para solucionar estos incumplimientos de la Ley de Costas (Art. 33.5)

Casi todo el litoral de Granada está deslindando, el problema que es un deslinde que tiene ya cierta antigüedad, y por algunas zonas es necesario que sea actualizado, pero es un procedimiento muy complejo.

Los temporales a veces se llevan los aportes de arena de unas zonas a otras y luego hay que devolverlos. La presa de Rules ha podido influir en la dinámica natural en torno al depósito de arena en playas (se va a ampliar esta información).

6.6. Industria y Energía.

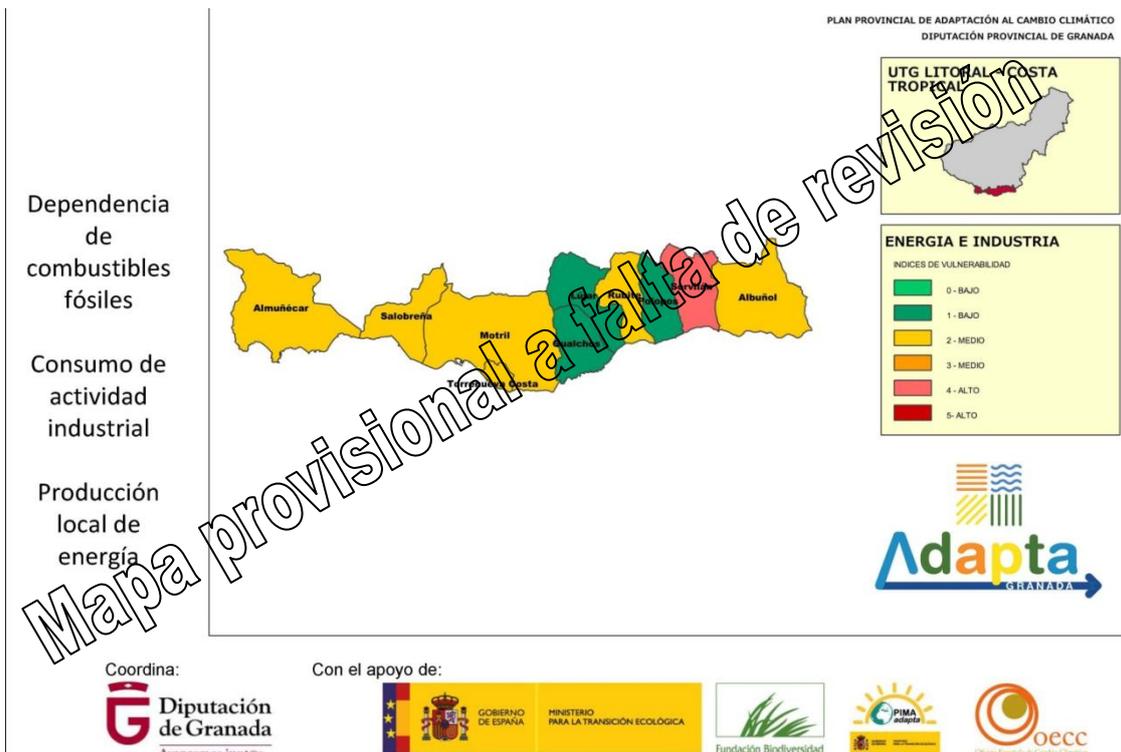
La infraestructura no está preparada ante un aumento de la demanda. Y de hecho sería complicado poner una industria nueva, o ampliar el puerto, por falta de potencia.

Sí sería posible un aumento del autoabastecimiento a través de energías renovables.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Industria y Energía de la UTG de la Costa Tropical.

Con el apoyo de:





6.7. Infraestructuras.

La autovía ha sido una mejora importante.

No hay ferrocarril, y esto es la principal carencia, sobre todo, de mercancías, ya que en Motril está uno de los principales puertos comerciales de la zona.

En la zona de Almuñécar algunas carreteras sufren problemas por desprendimientos.

La red de carreteras secundarias no cuenta con un mantenimiento adecuado ni se realizan inversiones.

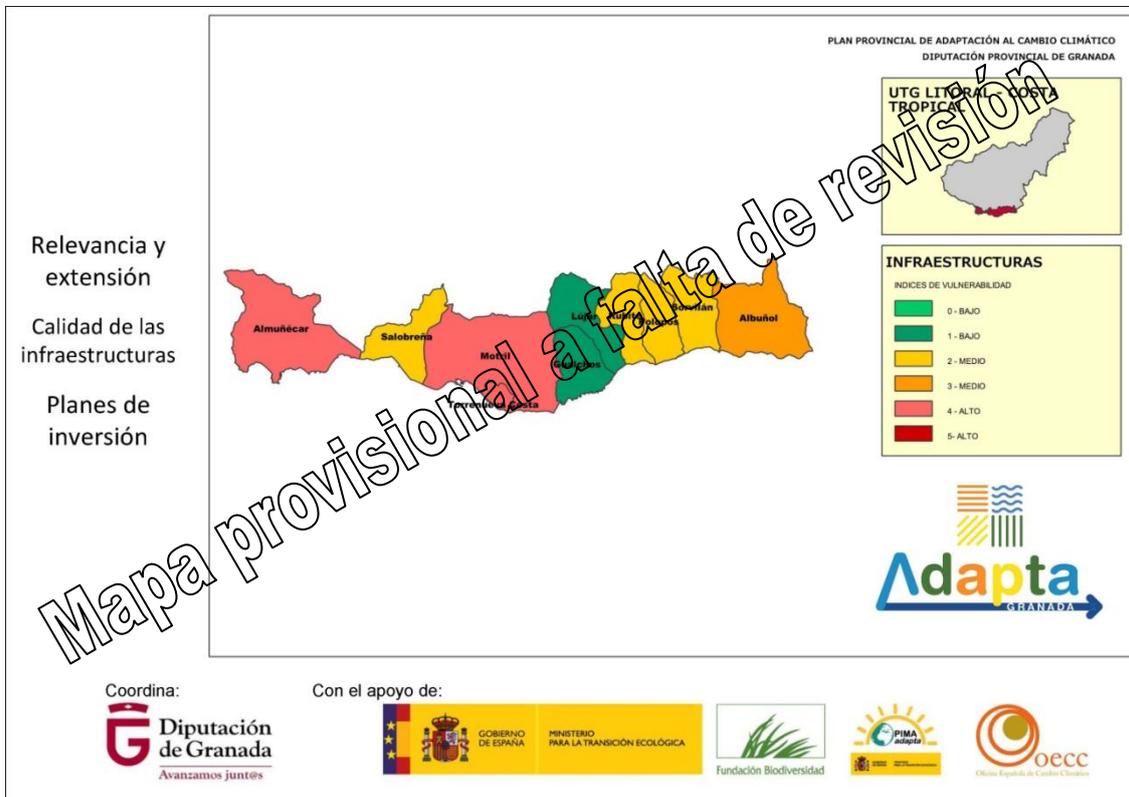
Se están realizando algunas inversiones dentro del plan “Encaminados”. Pero hay muchos caminos rurales, por lo que, aunque afecta a varios caminos, la incidencia es reducida.

La zona de Salobreña y Albuñol son muy vulnerables ante grandes lluvias, las canalizaciones no son suficientes para evitar inundaciones.

Con el apoyo de:



Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Infraestructuras de la UTG de la Costa Tropical.



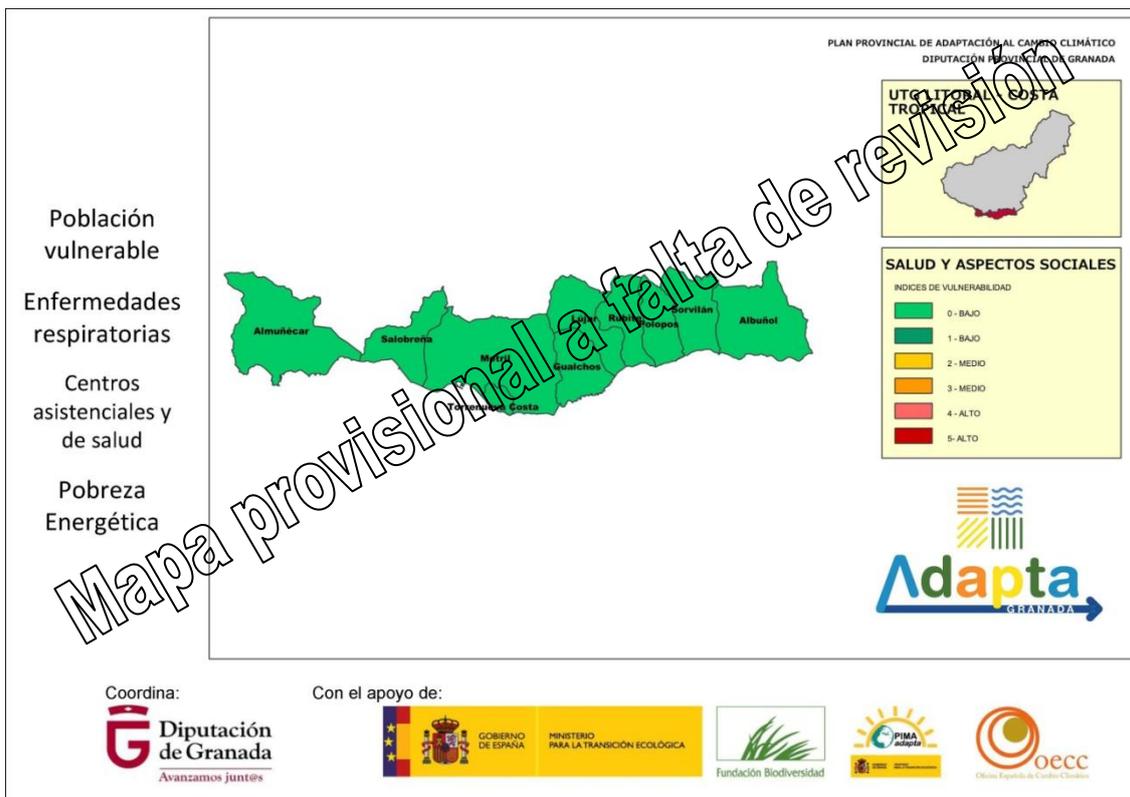
6.8. Salud y Aspectos Sociales.

Se cuentan con las dotaciones públicas necesarias para la población residente. Sin embargo, la gran cantidad de población flotante, sobre todo en verano, hace que los centros tengan y puedan tener problemas de gestión en algunas localidades turísticas (como Almuñécar, Salobreña o Motril), sobre todo por olas de calor (ya que coincide el máximo de población con el máximo de temperatura).

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Salud y Aspectos Sociales de la UTG de la Costa Tropical.

Con el apoyo de:





En Albuñol también hay dificultades por la dispersión de los núcleos de población. Las dispersiones de las urbanizaciones también pueden suponer un problema, por ejemplo, en Almuñécar.

Siempre hay margen de mejora, pero en general consideran que hay una buena asistencia sanitaria en la zona.

Ante enfermedades tropicales o efectos del mosquito tigre, se cuentan con epidemióloga y prevención en el hospital de Motril (no sé si en otros centros también), por lo que consideran que están bien preparados.

Los aspectos sociales también se consideran que están muy bien tratados.

En cuanto a la pobreza energética, en primer lugar, se destaca que no hay mucho consumo, ya que la principal fuente, la climatización, no es muy necesaria por la bondad de las temperaturas. Además, los impagos son cubiertos en muchos casos por los ayuntamientos.

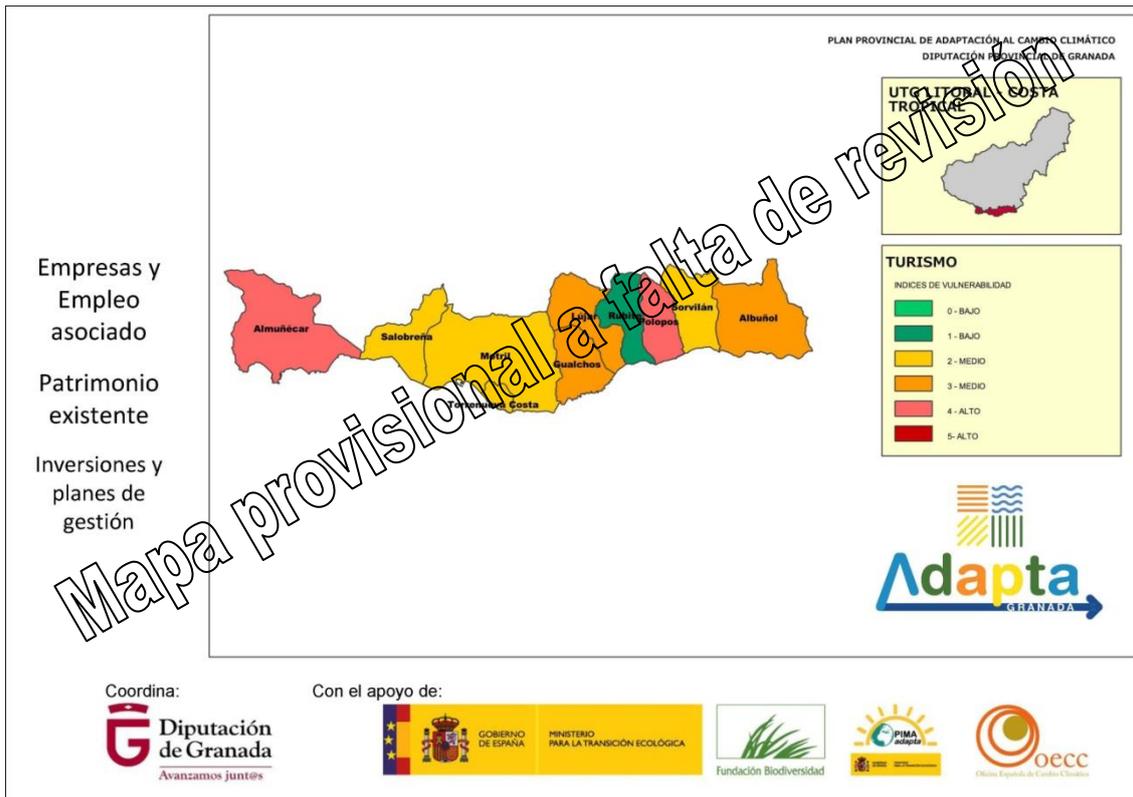
Con el apoyo de:



Por todo ello, se considera que el mapa se corresponde con la realidad.

6.9. Turismo y patrimonio cultural.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Turismo y Patrimonio Cultural de la UTG de la Costa Tropical.



- 16 -

Medusas. Proliferación de medusas, no hay causa directa del cambio climática, se tienen que cumplir una serie de variables para su proliferación, pero vamos a escenarios dónde se cumplen. Temperatura, aumento de nutrientes (emisarios con materia orgánica), corrientes, y pérdida de depredares.

En la costa se aminora la subida de temperatura y eso puede tener un efecto positivo para atraer gente con respecto a otros lugares. Además, puede hacer que amplíe la temporada, haciéndolo una actividad menos estacional. Pero, el también se

Con el apoyo de:



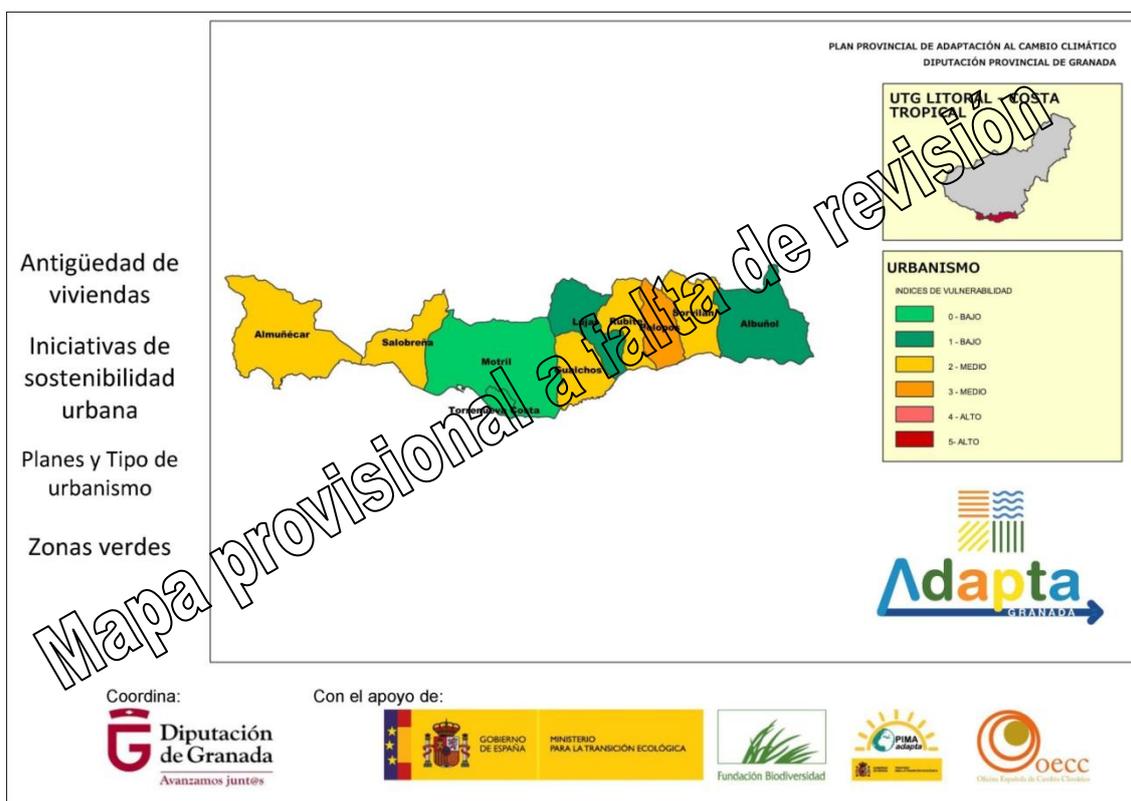
pueden sufrir otras consecuencias por el aumento de la temperatura marina (algas, medusas) y el aumento de temporales, que vayan en contra.

Es importante que los usuarios y los agentes del sector sepan los altos costes que tiene mantener la infraestructura asociada al turismo de playa.

Contaminación por emisarios y buques, difícil de detectar origen, pero vertidos de manera reiterada.

6.10. Urbanismo.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Urbanismo de la UTG de la Costa Tropical.



En Motril, a pesar de que las estadísticas son que hay bastante superficie de zonas verdes, se consideran que en realidad son pocos que tengan arbolado y una elevada calidad. Además, en esta población las calles y las aceras son, en general, estrechas.

Con el apoyo de:



En Almuñécar y Salobreña hay más espacios verdes.

Hay poco desarrollo urbanístico en la zona. En general se tienen PGOU's antiguos (de los 90 en su mayoría).

En Motril hay zonas de viviendas muy antigua. Las personas presentes que residen o conocen esta población consideran que en la realidad la vulnerabilidad urbanística es mayor de la que considera el mapa.

Albuñol también se considera que la vulnerabilidad en el mapa es demasiado baja, aunque tenga agenda 21.

Consideran que el factor que tiene más importancia es el urbanístico, seguido de las infraestructuras.

7. PUESTA EN COMÚN, EVALUACIÓN Y CIERRE.

Se les pidió a los asistentes que, si la tenían, compartieran una valoración o aspectos a mejorar sobre la sesión realizada.

Se comentó la fecha de la siguiente reunión del comité territorial y se cerró la sesión.

Con el apoyo de:

