



# PROYECTO ADAPTA GRANADA

PLAN PROVINCIAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE GRANADA.

PPACCGr.

ACTA REUNIÓN 1ª REUNIÓN DEL COMITÉ TERRITORIAL U.T.G.  
ÁREA METROPOLITANA ESTE.

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: Edificio de Servicios Sociales Comunitarios (Alfacar)

FECHA: 06/03/2019

DURACIÓN: 3 HORAS

ASISTENTES:

Nombre y Apellidos	Entidad
Fº J Hurtado Moles	Ayuntamiento Nívar
Emilio Santandreu León	Aguasvira
Esther Álvarez Turo	Federación Andaluza de Empresas Cooperativas Agrarias (FAECA)
Patricia Ramírez Cuenca	Distrito sanitario metropolitano
Daniel Puerta Anduera	Distrito sanitario Metropolitano
Sheila Moreno Tapia	Delegación territorial Medio Ambiente
Fernando Guijosa Campos	Ayuntamiento Gójar
Ramón Pozo Asensio	Andalucía emprende F.P.A
Mº Luz Rodríguez Martínez	Andalucía emprende F.P.A
Pepa Puerta Jiménez	Andalucía emprende F.P.A
Ignacio Ruiz Mariscal	Agente protección Servicio Andaluz de Salud
Pilar luengo Pérez	Aventura Amazonia
Concepción Romero Aguado	Ayuntamiento Cogollos
Francisco Serrano Bernardo	Universidad de Granada
Fermín Ruiz Fernández	Ayuntamiento Alfacar
Isidro José Espadas	Pasos (Proyecto Adapta)
Rafael Gómez	Sostenicity Lab (Proyecto Adapta)
Javier Moreno	Pasos (Proyecto Adapta)
Almudera Pereira Zapata	Técnica del proyecto Adapta (Diputación de Granada)
Manuel Martin Yañes	Ayuntamiento Beas
Francisco Álvarez Navas-Parejo	Ayuntamiento Monachil
Gabriel Gómez Mesa	Ayuntamiento Pinos Genil
Mª José Rodríguez	Grupo de Desarrollo Rural Alfanevada
Felipe Fernández Moreno	Ayuntamiento Calicasas
Serafín José Ramos	Oficina Comarcal Agraria Santa Fe
Laura Moreno Serrano	Ayuntamiento Calicasas / Guevejar / Nívar

- 2 -

Con el apoyo de:

## Orden del día:

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

- 3 -

## Contenidos de la reunión:

A las 11:13 de la mañana del día 06/03/2019, 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:

- **D<sup>a</sup>. Antonio Agudo Huete.** Concejel de empleo, bienestar social, juventud, fiestas y asuntos diversos.
- **D. Rafael Gómez Ayala.** Jefe de Servicio Delegación de Sostenibilidad Ambiental de la 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.

Con el apoyo de:



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

- 4 -

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 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

Con el apoyo de:



Posteriormente, Rafael Gómez Ayala (Jefe del Servicio de la Delegación de Sostenibilidad Ambiental de la Diputación de 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

- 5 -

Después Rafael Gómez (asistencia técnica del proyecto) explicó la base para establecer las medidas del plan. Además, explicó las 10 temáticas de análisis que se 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 y Suelos.
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

Con el apoyo de:



estimada en los mapas les parecía coherente, incorporando las correcciones que propusieron.

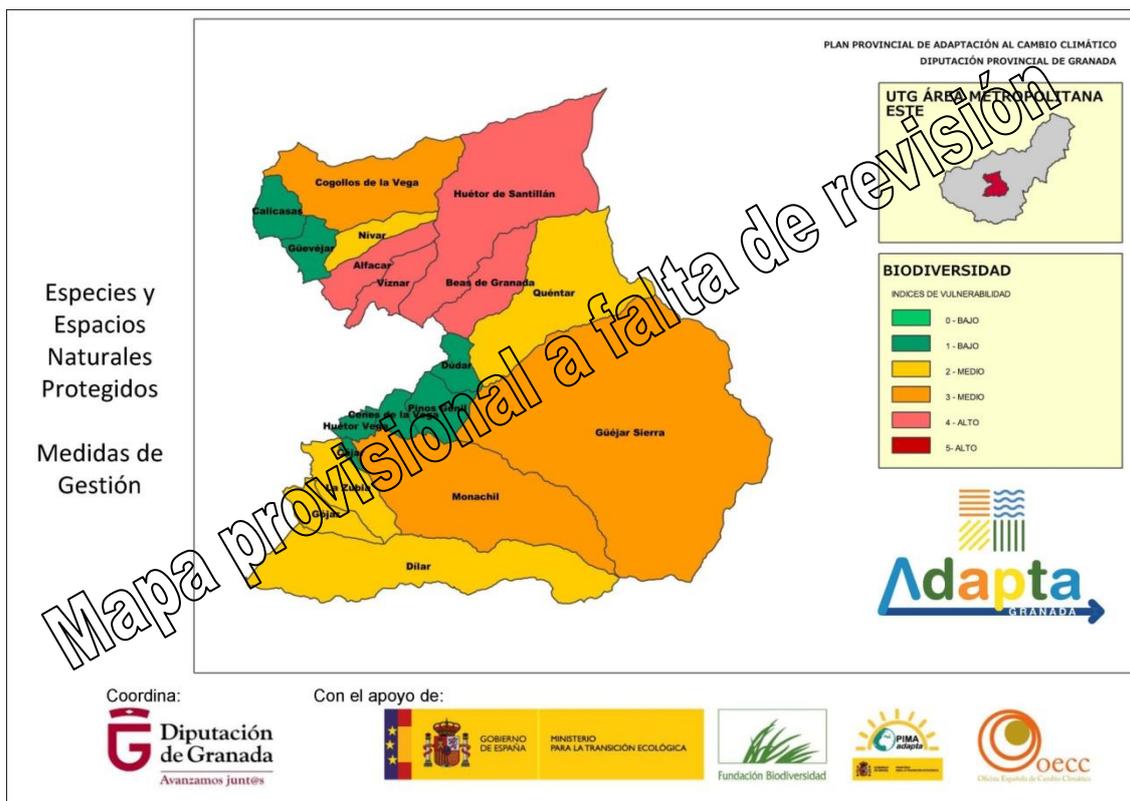
Se trabajaron dos grupos paralelamente creando grupos de trabajo según la relación de los asistentes con el tema. Tras acabar la primera ronda (los dos primeros temas) se trabajaron paralelamente los otros dos temas, permitiendo el cambio de la gente en caso necesario.

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

- 6 -

### 6.1. Biodiversidad.

#### Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Biodiversidad de la UTG del Área Metropolitana Este.



El Bosque de pinar no es natural, es repoblado. La especie autóctona es el encinar. Se han perdido ciertos matorrales que existían de forma natural.

Con el apoyo de:

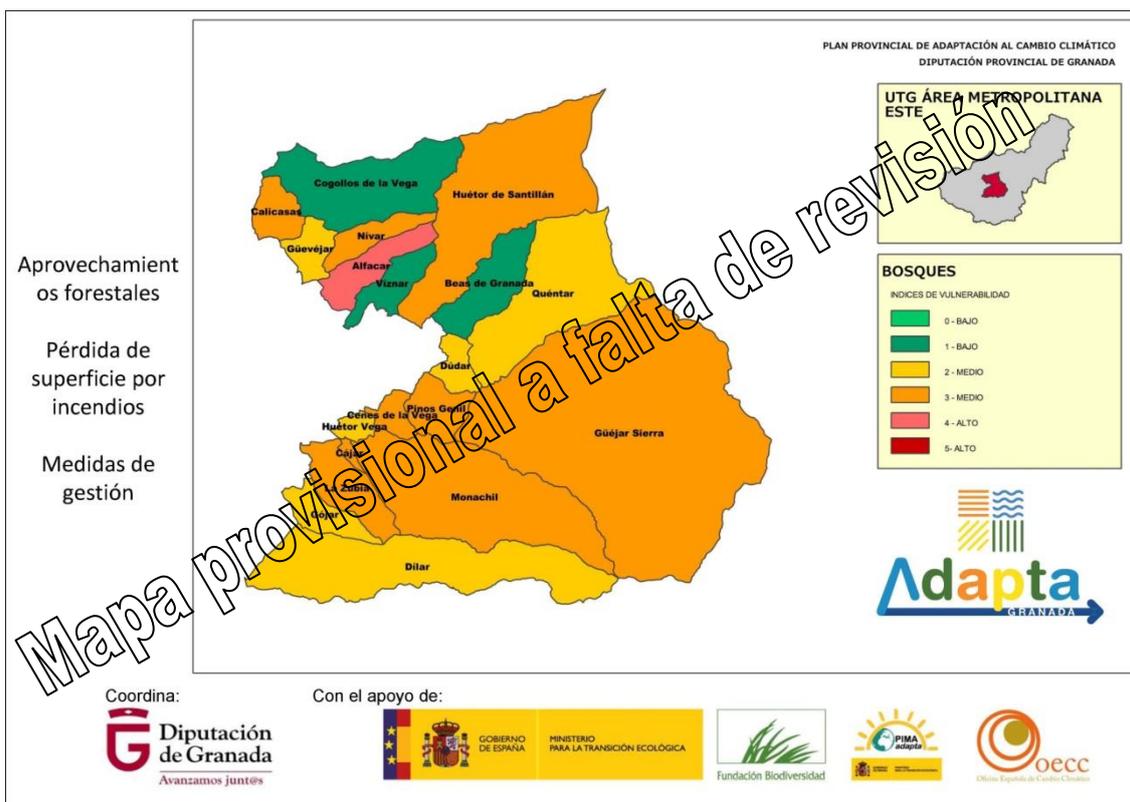


Las especies autóctonas ayudan a absorber mejor el CO2.

En las repoblaciones se plantan tan juntos los pinos que las plagas se extienden más fácilmente.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Bosques de la UTG del Área Metropolitana Este.**

- 7 -



Se reclama un tratamiento selvícola mediante aclaramientos ya que esto podría solucionar problemas como los que se han comentado.

En conclusión, no hay estudios, ni propuestas, ni presupuesto para preservar la biodiversidad en esta zona.

Sierra Nevada por su parte al pasar de parque Natural a Nacional consigue más presupuesto y más gestión y se nota una gran diferencia

Con el apoyo de:



Si en la parte Norte hubiera el presupuesto que hay para Sierra Nevada se podría gestionar de una mejor manera el bosque.

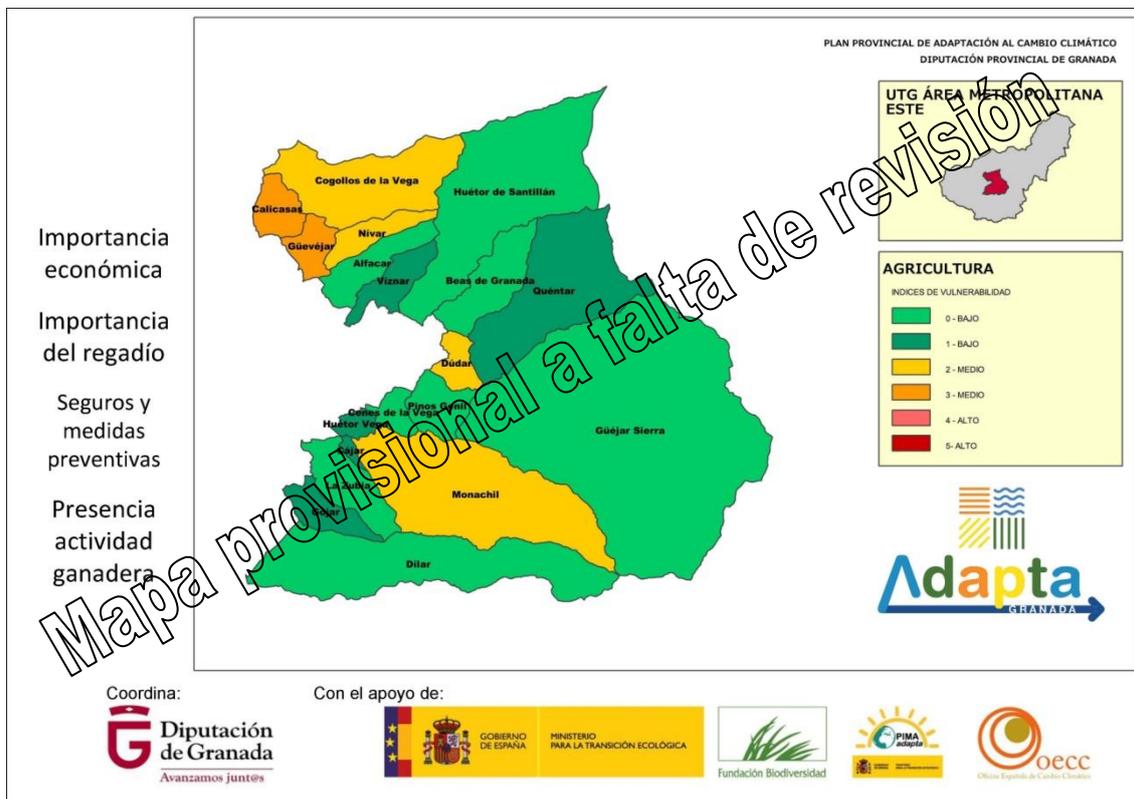
“Estas cosas son de todo el mundo, pero al final, no son de nadie”

La gente siempre se queja de que los beneficios que deja el bosque no se los queda la gente del pueblo, de que se los lleva gente de fuera.

- 8 -

## 6.2. Agricultura y ganadería.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Agricultura y Ganadería de la UTG del Área Metropolitana Este.**



En Víznar choca el valor tan alto en Agricultura y no se entiende muy bien porque se ha obtenido.

Con el apoyo de:



En la zona predomina el cultivo de Olivos, tanto de regadío como de secano. Principalmente se da el riego por goteo ya que el cultivo a manta está prácticamente prohibido.

En Quéntar, Dílar y demás municipios que colindan con la sierra se mantienen las acequias y el tipo de regadío tradicional.

La comunidad de regantes de Nívar ha pedido más hectáreas de cultivo y además le han bajado el caudal, una cosa choca con la otra.

Existe un problema que se pone de ejemplo es el de la acequia del Cacín, ya que los acequeros están muy mayores y se les hace cada vez más difícil mantener la acequia en buenas condiciones.

Una de las consecuencias de este tipo de problemáticas es la sustitución del cultivo tradicional por los frutales que son más fáciles de cuidar. En esta zona era típico el cultivo de cereales que tal como nos cuentan está desapareciendo.

Actualmente hay cabras y ovejas,

Las vacas están mal reguladas, es habitual encontrarlas cerca de la laguna.

### 6.3. Agua

Nívar, Guevejar y Calicasas se abastecen del mismo pozo. (de agua potable)

Víznar y Alfacar se abastecen de otro pozo.

Quéntar, Dudar y Huetor Santillán mantienen el control de su propia agua y sin embargo hay otros que los gestiona Emasagra, como Cenes de la Vega y Pinos Genil.

Se abandonan muchas de las captaciones tradicionales para sumarse a una fuente más estable.

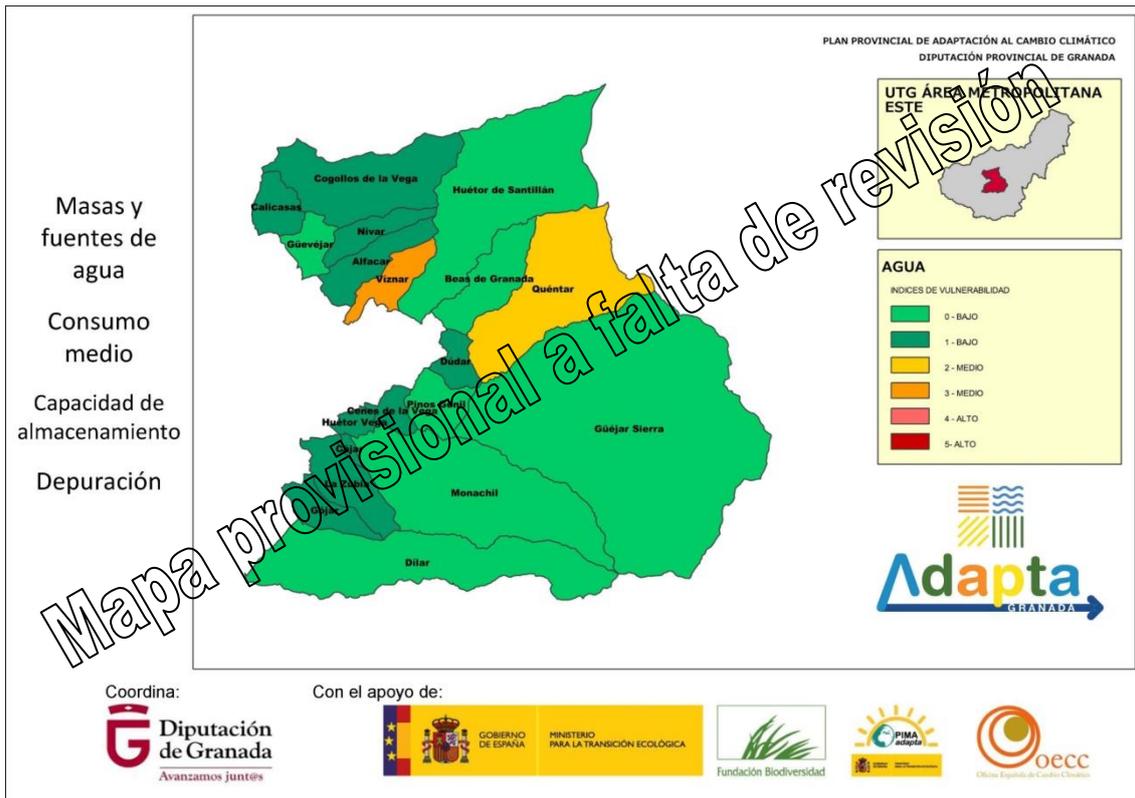
En cuanto a depuradoras se encarga Aguasvira, pero ninguno de los municipios de la zona tiene su propia depuradora.

En todo el arco de Sierra Nevada llegan muchas denuncias de vertidos, contaminantes, a las acequias.

Con el apoyo de:

Algunas pequeñas empresas instalan sistemas de depuración de baja o dudosa eficiencia.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Agua de la UTG del Área Metropolitana Este.**



- 10 -

En general los niveles de Quéntar y Canales han bajado, aunque no ha habido cortes de agua, la percepción general es que la demanda de agua aumenta mientras que la oferta escasea.

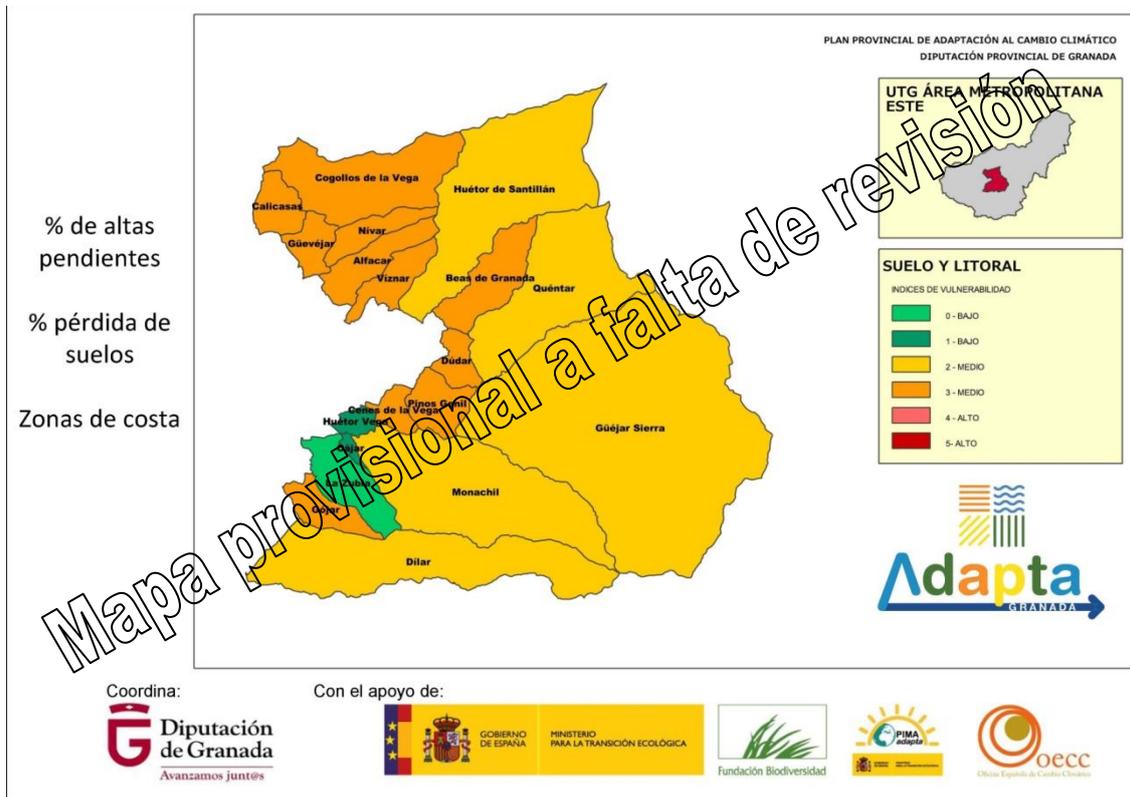
Hay unos pozos de emergencia que solo se activan cuando baja el nivel de los embalses y últimamente se han activado más que de costumbre. De hecho, están casi todo el tiempo en funcionamiento. Además, la calidad de esa agua es peor y el coste es mayor porque hay que bombearla.

Con el apoyo de:



#### 6.4. Suelos.

Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Suelos de la UTG del Área Metropolitana Este.



Nívar tiene bastante cobertura vegetal y de cultivo tiene muy poco. A priori no parece que represente un riesgo de pérdida de suelo o erosión.

El Barranco de la Negra se intentó urbanizar, pero no se ha terminado, se ha quedado a medias, y cada vez que llueve baja un arenal al cementerio de la zubia. Así existe varios ejemplos en lugares diferentes.

El paso de la A-92 por los diferentes municipios tiene muchos diques de contención debido a la erosión que ha provocado.

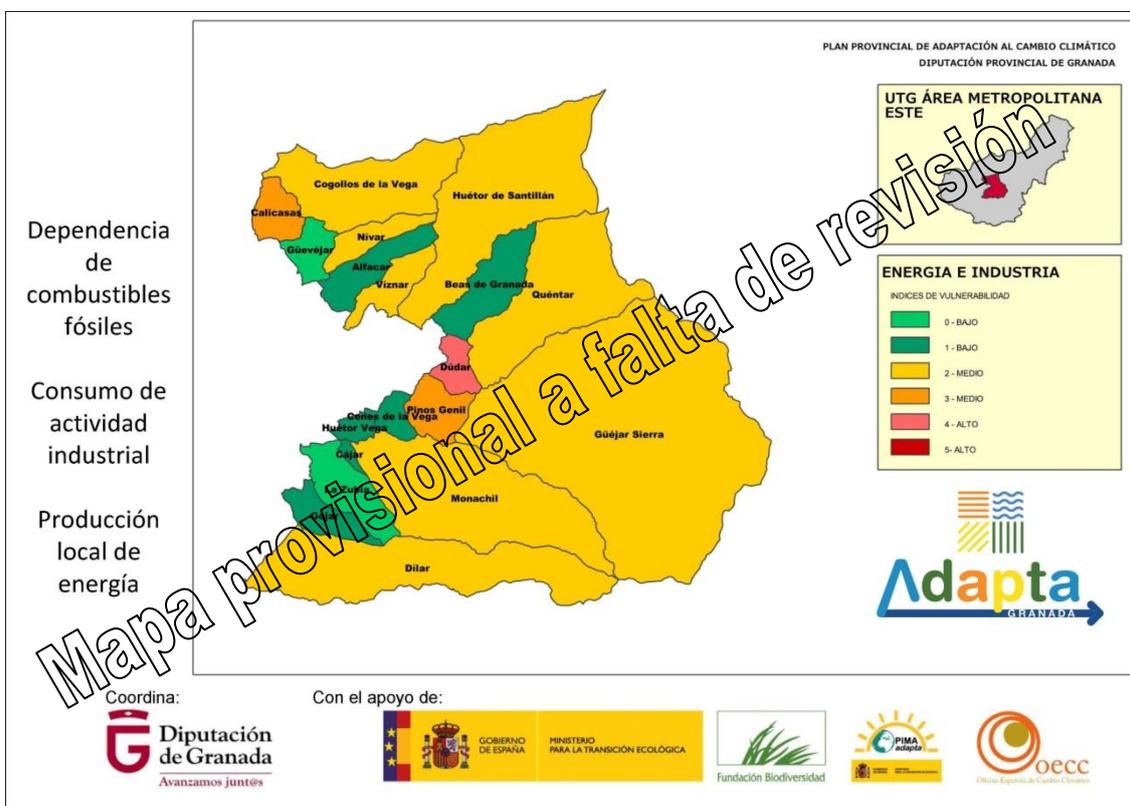
Huétor no aparece en el mapa en situación de vulnerabilidad, pero en la mesa se comenta que podría estar.

Con el apoyo de:

El problema real es que hay muchas urbanizaciones que se plantearon y finalmente no se hicieron, quedando el terreno sin cubierta vegetal como explanadas de arena que generan un riesgo cuando llueve.

### 6.5. Industria y Energía.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Industria y Energía de la UTG del Área Metropolitana Este.**



Calicasas. Problemas de Microcortes, porque la red es muy antigua, y depende de una empresa que sólo les abastece a ellos en la zona. En el resto no hay problemas.

Monachil tiene 3 centrales eléctricas, una municipal, Importancia del cambio climático, de autoabastecimiento.

Con el apoyo de:



Cájar. Hay un proyecto de hace 8 años para una planta fotovoltaica para autoabastecimiento en Tejeda y está sin conectar por problemas burocráticos.

Calicasas fomentar instalaciones de autoconsumo

Han existido barreras burocráticas para poner las instalaciones de autoconsumo. (ahora menos). Balance neto.

Eólica menor posibilidad, más solar e hidráulica. Posibilidades de la mini eólica, mini hidráulica. La energía geotérmica no se trabaja.

*Iniciativas municipales.*

Soleada Monachil. Compra Colectiva de placas solares para vecinos, para autoconsumo.

Industria hay poca en la zona.

#### 6.6. Infraestructuras.

En Calicasas el último verano hubo lluvias torrenciales, y la entrada del pueblo es a través de un puente.

Formas alternativas de movilidad – que el coche sea el principal medio de transporte afecta a que no haya sombras en el camino, o fuentes de agua. Esta puede ser la clave de la Adaptación a nuevas formas de movilidad. Las riberas de los Ríos pueden ser una oportunidad. En Monachil se trabajó en un sendero que comunicara con el barrio saliendo desde allí hasta el Palacio de Deportes

*Gójar:* han disminuido las riadas. En los Ogíjares se ha entubado el barrando Hondo hasta el PTS. Se piensa que ante una riada puede ser insuficiente.

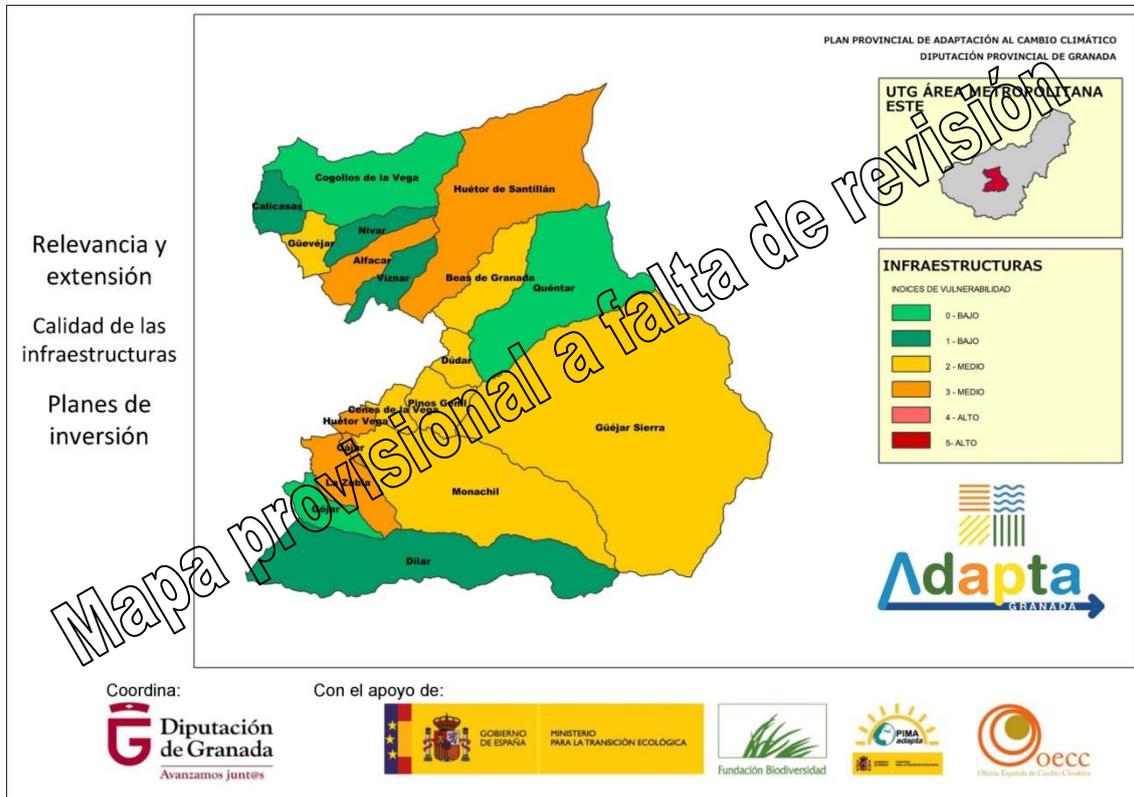
No se piensa a nivel metropolitano.

*Guevejar* Puente y río de acceso. Al tener tantas cuestas cuando llueve hay problemas en la carretera, los arcenes se llenan de barro.

*Monachil* Hay encauzamientos y muchos barrancos. Hay problemas con confederación a la hora de limpiar los barrancos incluso dejan las cañas de haber limpiado en el cauce.

Con el apoyo de:

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Infraestructuras de la UTG del Área Metropolitana Este.**



- 14 -

Diputación ha realizado una labor de mediación con las confederaciones.

Ocupación del dominio hidráulico, con las posibles consecuencias y mala gestión del organismo de cuenca que no da permisos ni para arreglar.

**6.7. Salud y Aspectos Sociales.**

Hay bastantes consultorios. Centros de salud hay pocos.

No están preparados los centros de salud, de personal y funcionamiento que permita adaptarse a los cambios que se prevén. Ej. Mosquito tigre.

La capacidad y estabilidad para llegar a los centros de urgencias. (Monachil por ejemplo le corresponde La Zubia)

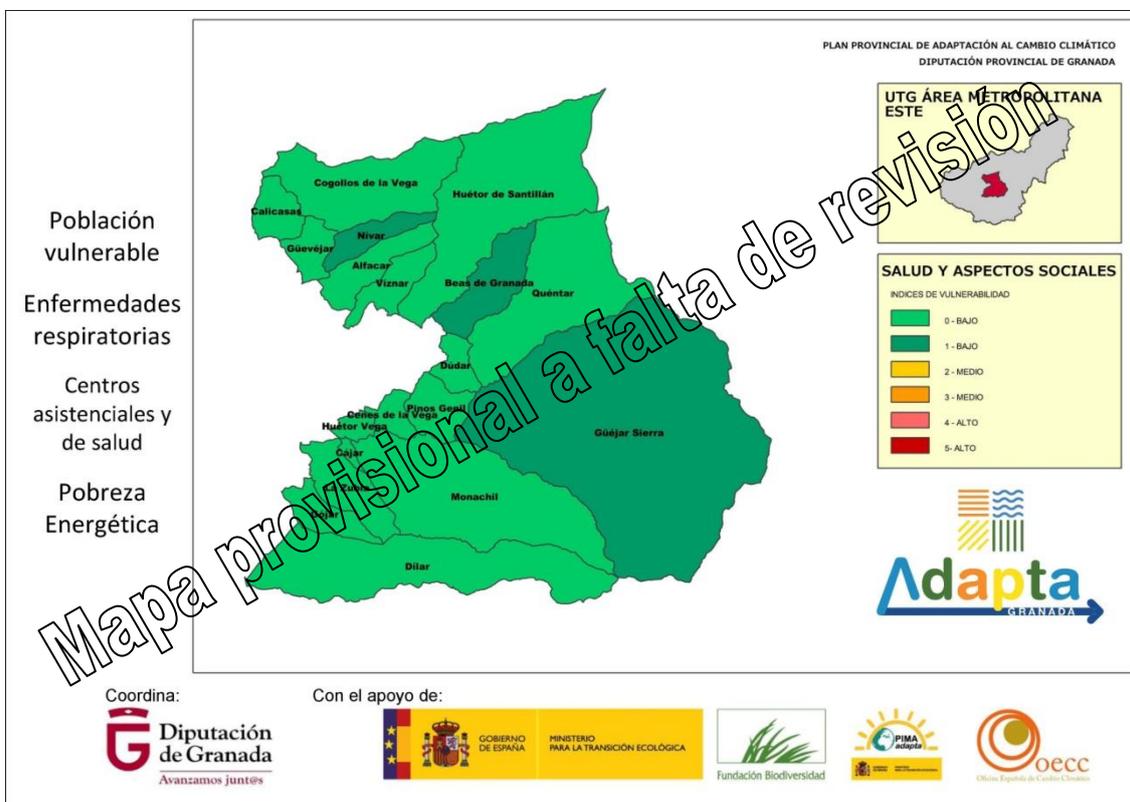
Con el apoyo de:



Atención a la calidad del Aire, entienden que el valor de vulnerabilidad es bajo por el conjunto de variables que se han tomado. Hay que tener en cuenta la calidad del aire.

La medición de calidad del aire por la OMS dio más alta contaminación de lo esperado.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Salud y Aspectos Sociales de la UTG del Área Metropolitana Este.**



**6.8. Turismo y patrimonio cultura**

En la estación de esquí, van a sufrir las consecuencias del Cambio Climático por la falta de nieve.

Con el apoyo de:

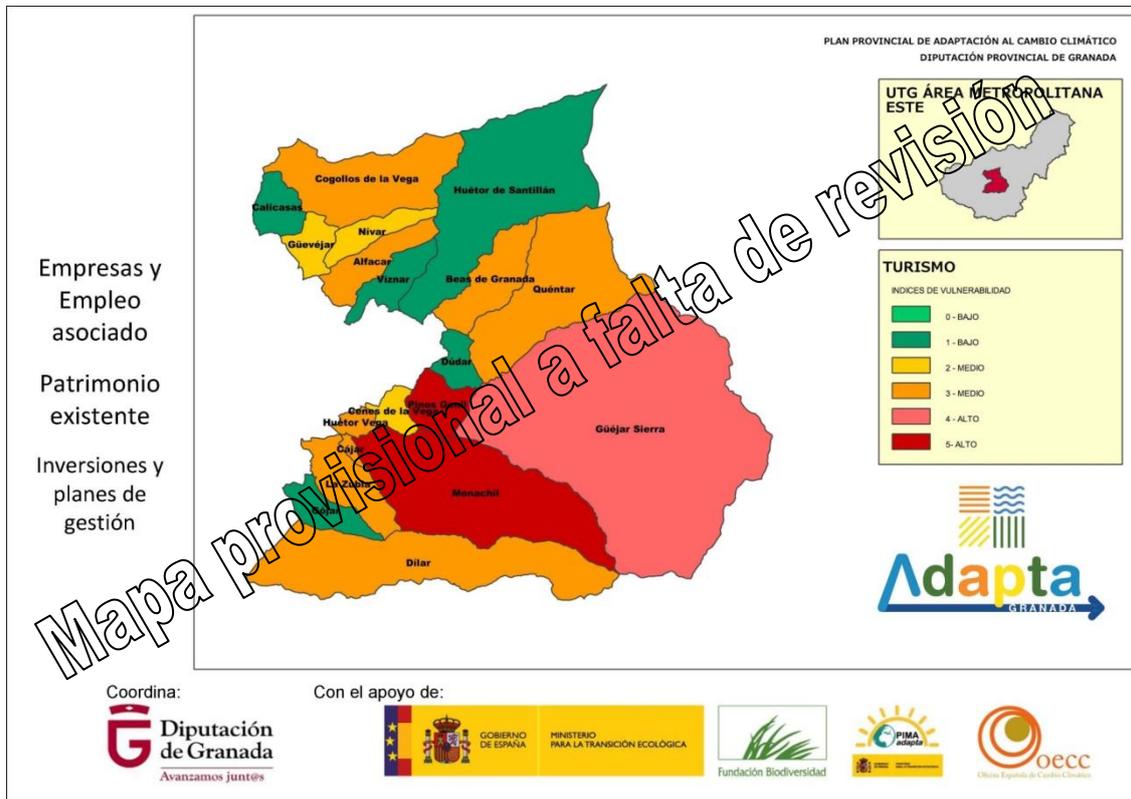


Están todos de acuerdo en que el CC afecta a parques naturales (fauna, flora e incendios por los pinos de repoblación, perdidas de masas forestales falta de agua). Va a afectar al turismo. Menor Güevejar y Calicasas.

En Monachil hay también un yacimiento prehistórico. Proyecto agroecológico en el entorno para proteger el yacimiento. Inversión turística también (en el Yacimiento)

Calicasas con el GDR Alfanevada está haciendo un estudio del patrimonio, para hacer inversiones, y poner en valor.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Turismo y Patrimonio Cultural de la UTG del Área Metropolitana Este.**



Coordina:  
**Diputación de Granada**  
Avanzamos junt@s

Con el apoyo de:



**6.9. Urbanismo.**

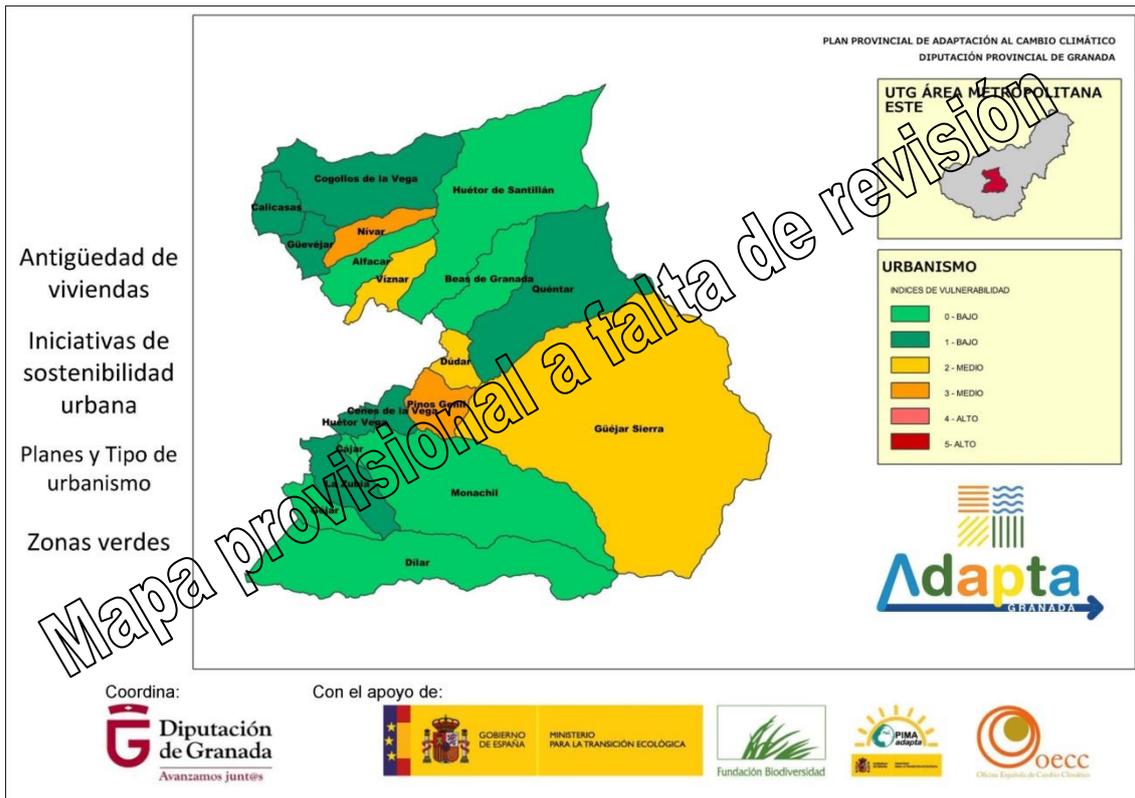
Las viviendas no están preparadas para los episodios de climas extremos.

Con el apoyo de:



Hay poca protección frente al urbanismo desaforado. Gojar y Dílar tienen proyectos de promoción de 5000 casas aprobados, aunque actualmente parados.

**Mapa de vulnerabilidad ante el Cambio Climático por municipios en el tema de Urbanismo de la UTG del Área Metropolitana Este.**



- 17 -

Problemas: Barrios urbanos con casas en ruinas y abandonadas, pero la gente no tiene acceso a estas casas y se construyen nuevas viviendas.

Existe una necesidad de arbolado para remitir los problemas de altas temperaturas.

Las zonas verdes tienen demasiada obra o pavimento y poca vegetación.

Los planes de recuperación de cascos antiguos.

¿Actuación de VPO? En Gójar hay una paralizada.

Con respecto a la planificación urbana con enfoque de sostenibilidad:

Con el apoyo de:



En Monachil y Gójar sí que hay.

En Calicasas tienen alumbrado público con LED, Calderas de Biomasa en el colegio, equipos de toldos automatizados. Modificación puntual de las Normas subsidiarias para suelo industrial, compensación punto limpio.

Drenaje Urbano Sistemas actuales, nuevo planteamiento que se basa en adaptarnos a lo que viene.

- 18 -

## 7. PUESTA EN COMÚN, EVALUACIÓN Y CIERRE.

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

Con el apoyo de:

