# PLAN PILOTO DE ADAPTACIÓN AL RIESGO DE INUNDACIÓN EN LOS ALCÁZARES. (MURCIA) LECCIONES POR APRENDER...

Sergio Miguel Mateo Girona. Ayuntamiento de Los Alcázares CT-02 Adaptación al cambio climático en la planificación de las ciudades y municipios #CONAMA2022







# Índice

- Situación y contexto territorial
- Episodios históricos de inundaciones
- RD 1158/2020 de 22 de diciembre
- Iter administrativo del Plan piloto
- Barreras administrativas del Plan piloto

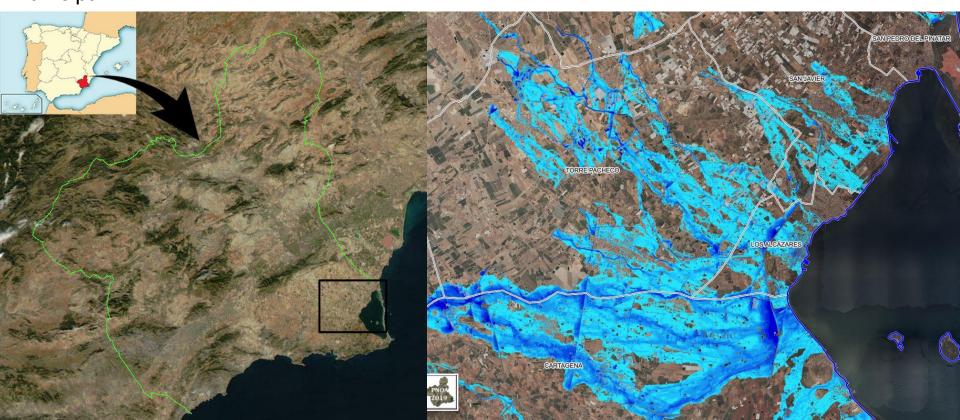






#### Situación del municipio de Los Alcázares en la cuenca vertiente del Mar Menor

El casco urbano de Los Alcázares está ubicado en la zona de confluencia de las ramblas de la Maraña, Torre Pacheco y Cabezo Gordo, que recogen el vertido de una cuenca total de **161'94** km². La rambla del Albujón, con una cuenca de **680'64** km², afecta al límite sur del término municipal.









### Episodio de inundaciones acontecido el 19 de diciembre de 2016



Comparado con el SNCZI, este episodio se situaría entre lluvias de **100** y **500 años**, por lo que había tiempo para trabajar en infraestructuras de prevención.







# Episodio de inundaciones acontecido el 13 de septiembre de 2019



Pero antes de que acabásemos de reparar los últimos edificios dañados en 2016, sufrimos una nueva inundación que sobrepasó el T-500....

¿se pueden poner plazos a la naturaleza?





Innumerables daños materiales en viviendas, infraestructuras, equipamientos....





# Nº 14 de la revista digital del Consorcio de Compensación de Seguros. "Análisis de los daños por inundación en España a nivel municipal"

Municipio	Cuenca	Provincia	Da <b>ño</b> s (€/año)
Los Alcázares	Segura	Murcia	3.213.892,50
Vera	Mediterráneas de Andalucía	Almería	2.894.485,87
Orihuela	Segura	Alicante	2.049.173,28
Murcia	Segura	Murcia	1.790.125,28
Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	1.566.089,36
Zaragoza	Ebro	Zaragoza	1.324.174,35
Lorca	Segura	Murcia	1.216.441,98
San Javier	Segura	Murcia	1.039.181,24
Córdoba	Guadalquivir	Córdoba	1.000.656,46
Cartagena	Segura	Murcia	913.351,54

П	Tabla 6. Los 10	) municipios con	mavores daños	por inundació	n en viviendas.	. media anual.
- 1	10010 01 200 10	inanielbies con		por managero		Title dita di Tadi.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	2.285.149,21
2	Los Alcázares	Segura	Murcia	946.430,14
3	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	801.427,00
4	Madrid	Tajo	Madrid	680.879,37
5	Murcia	Segura	Murcia	500.614,83
6	Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	484.567,31
7	Vilagarcía de Arousa	Galicia Costa	Pontevedra	448.882,01
8	Valencia	Júcar	Valencia	414.388,21
9	Algeciras	Mediterráneas de Andalucía	Cádiz	369.754,48
10	San Javier	Segura	Murcia	359.764,48

Tabla 11. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en comercios, industrias y similares, media anual por empresa expuesta.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	2.285.149,21
2	Los Alcázares	Segura	Murcia	946.430,14
3	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	801.427,00
4	Madrid	Tajo	Madrid	680.879,37
5	Murcia	Segura	Murcia	500.614,83
6	Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	484.567,31
7	Vilagarcía de Arousa	Galicia Costa	Pontevedra	448.882,01
8	Valencia	Júcar	Valencia	414.388,21
9	Algeciras	Mediterráneas de Andalucía	Cádiz	369.754,48
10	San Javier	Segura	Murcia	359.764,48

Tabla 8. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en automóviles, media anual.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/auto/año)
1	Los Alcázares	Segura	Murcia	86,78
2	Benferri	Segura	Alicante	55,71
3	La Hoz de la Vieja	Ebro	Teruel	50,15
4	Juneda	Ebro	Lleida	43,48
5	Beniparrell	Júcar	Valencia	41,68
6	L'Albi	Ebro	Lleida	38,54
7	Daya Vieja	Segura	Alicante	37,81
8	Campillos	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	36,50
9	Vacarisses	Internas de Cataluña	Barcelona	33,98
10	Castraz	Duero	Salamanca	33,22

Tabla 9. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en automóviles, media anual por automóvil expuesto.

Los Alcázares tiene el dudoso mérito de estar en casi todos los "top-ten" de los municipios con mayores daños evaluados.



Hartazgo de los vecinos. Auténtica psicosis ante cada alerta de lluvia





# 03

RD 1158/2020 de 22 de diciembre, subvención Planes piloto de adaptación



Real Decreto 1158/2020, de 22 de diciembre, concesión directa de subvenciones para el desarrollo de planes piloto de fomento de la adaptación del riesgo de **inundación** de las edificaciones, equipamientos e instalaciones.



#### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Miércoles 23 de diciembre de 2020

Sec. I. Pág. 118841

#### I. DISPOSICIONES GENERALES

#### MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

16837 Real Decreto 1158/2020, de 22 de diciembre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones para el desarrollo de planes piloto de fomento de la adaptación del riesgo de inundación de las edificaciones. equipamientos e instalaciones o explotaciones existentes en los términos municipales de Los Alcázares, San Javier, Torre-Pacheco, Cartagena y San Pedro del Pinatar (Murcia).

El área conocida como el Campo de Cartagena en Murcia es una llanura con suave pendiente hacia el este, que está rodeada por sierras de mediana altitud pero fuertes pendientes que le confieren un índice de torrencialidad alto, al que se añade un régimen pluviométrico con precipitaciones escasas, esporádicas, pero muy intensas.

Una larga historia de modificación antrópica del paisaje, vinculada a la agricultura y el urbanismo, ha incrementado la vulnerabilidad de los municipios del entorno ante el riesgo de inundación, y en especial de Los Alcázares, San Javier, Torre-Pacheco, Cartagena y San Pedro del Pinatar (Murcia). Esta situación se ve agravada por los fenómenos naturales como las DANAs (depresión aislada en niveles altos), y la mayor frecuencia de este tipo de eventos debido al cambio climático.

En este sentido, la zona ha sufrido recientemente varios episodios de inundación que han generado cuantiosos daños materiales y económicos; así por ejemplo en octubre de 2000, septiembre de 2009, diciembre de 2016, septiembre y diciembre de 2019 y en enero y marzo de 2020 se han producido inundaciones significativas en la zona, siendo los más recientes:

El 18 de diciembre de 2016, las lluvias torrenciales generaron una grave inundación, en especial en Los Alcázares. Los importantes volúmenes de agua acumulados desde finales de noviembre habían mermado la capacidad de absorción del suelo, que se encontraba relativamente saturado, y la escorrentía fluyó superficialmente hasta la localidad. El cauce de la rambla de La Maraña se encuentra en la actualidad difuminado. Adicionalmente, diversas infraestructuras lineales contribuveron a alterar el curso del agua: la capacidad del canal de drenaie D-7, que transcurre perpendicular a las ramblas. se vio superada; los embalsamientos generados en la autovía AP-7 provocaron cursos con gran energía a través de pasos subterráneos y diversos muros de contención cuya altura o capacidad resistente se vieron sobrepasadas aumentaron la virulencia del evento.

El 12 de septiembre de 2019, se produjo la entrada de una DANA que desencadenó un episodio excepcional de lluvias, en la que se llegaron a alcanzar valores de precipitación acumulada del orden del período de retorno de 500 años e incluso de 1000 años. El evento afectó gravemente a toda la zona, y en especial a los edificios públicos del entorno, como polideportivos, bibliotecas municipales y diversos centros de enseñanza, junto con un grandísimo número de viviendas, locales comerciales e instalaciones industriales.

El 20 de diciembre de 2019, las intensas precipitaciones registradas en la zona del Campo de Cartagena provocaron destrozos en instalaciones agrarias y cultivos. Los Alcázares se vio afectado por dicha intensidad, sumándole los aportes de las ramblas de San Cayetano y La Maraña que provocaron inundaciones en los viales urbanos. Se produjo un desalojo voluntario de 100 personas ante la posibilidad de que sus viviendas

Entre los días 21 y 22 de enero 2020 también se registraron precipitaciones de entre 86 y 142 litros por metro cuadrado que también produjeron inundaciones Modo de intervención directa de la Administración en la adaptación al cambio climático.

Concesión directa de subvención: 3 millones €

#### -5 Municipios beneficiarios:

- Los Alcázares 1.300.000 €
- San Javier 600.000 €
- Torre Pacheco 500.000 €
- Cartagena 400.000 €
- San Pedro del Pinatar 200.000 €

#### - 3 Líneas de actuación subvencionables:

- Edificios y equipamientos **privados**: > 50 %
- Edificios y equipamientos **públicos**: < 40 %
- Personal asesoramiento técnico: < 10 %

#### -Plazo:

36 meses + 12 anteriores

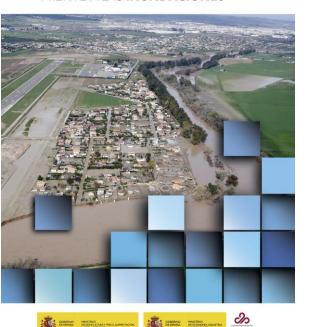


### Barreras contra inundaciones: solución inmediata de protección de inmuebles

Las grandes infraestructuras tardarán tiempo en estar ejecutadas. Estar preparados para sufrir un episodio de inundación sin sufrir apenas daños, es una alternativa realista cuyo coste beneficio-inversión es altamente rentable.



GUÍA PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD DE LOS EDIFICIOS FRENTE A LAS INUNDACIONES



El RD 1158/20 es una solución novedosa y creativa del MITECO que fomenta la adaptación al cambio climático de las ciudades ya construidas.







# Trabajos realizados para la subvención en la línea del **sector privado > 50%:**

- > Redacción de las Bases Reguladoras de la Subvención. (Agosto-21)
- > Redacción de Convocatoria. (Sept-21/Ene-22).
- > Apertura plazo para solicitudes: (Publicación BORM Febrero-22)
- > **Divulgación de convocatoria:** (Marzo/Mayo-22) Cartelería.

Jornadas dirigidas a Técnicos.

Jornadas informativas para ciudadanos.

> Cierre plazo solicitudes: (Junio-22)

Revisión documentación, evaluación, baremo, listado provisional, listado definitivo (Julio-22/..)

- > Redacción y aprobación de las Bases convocatoria sufragar gastos de honorarios técnicos (Dic-22)
- > Redacción y aprobación de las Bases de segunda convocatoria. (Dic-22)



05 abril 10.00 h

Os esperamos



#### Criterios establecidos para la subvención en la línea del **sector privado > 50%:**



#### CRITERIOS OBJETIVOS DE PRELACIÓN Y BAREMACIÓN

- 1).-VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE POR SU SITUACIÓN (Máximo 50 puntos)
  - 1) CRITERIO INMUEBLE EN ZONA DE RIESGO DE INUNDACIÓN
  - 2) CRITERIO ALTURA DEL AGUA SOBRE RASANTE A PROTEGER
- \* La obtención de puntos en este apartado es indispensable para optar a la Subvención, es decir, el inmueble tiene que estar dentro de una zona de riesgo de inundación.
- II).-VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS SOLICITANTES (Máximo 20 puntos)
  - 1) VULNERABILIDAD ECONÓMICA
  - 2) VULNERABILIDAD SOCIAL
- III).-VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE POR SU CONTENIDO (Máximo 25 puntos)
  - 1) CRITERIO INMUEBLES CON CONTENIDO DE VALOR EN SU INTERIOR
  - 2) CRITERIO PLAZAS DE APARCAMIENTO BAJO RASANTE
- IV).-VULNERABILIDAD POR DAÑOS SUFRIDOS EN INUNDACIONES ANTERIORES

(Máximo 5 puntos)





# Trabajos realizados en la línea de los edificios públicos (<40%):

- > Diagnóstico previo de 21 inmuebles municipales (Febrero 22)
- > Proyecto de 12 edificios (Junio-22)

  Unificación de proyecto para evitar fraccionamiento de contrato. Búsqueda de ahorro económico para destinar sobrante a ciudadanos.
- > Licitación del proyecto (Noviembre-22..?)



# Trabajos realizados en la línea del asesoramiento técnico (<10%):

> Tras muchas reuniones y propuestas planteadas, se optó por la **contratación de una TAG** de la bolsa de trabajo para la gestión administrativa de todo el expediente (Marzo 22)



# Barreras administrativas para las barreras contra inundaciones



# Barreras encontradas de carácter **particular**:

#### > ORGANIZACION INTERNA: ¿Quién lidera?

- -Secretaria\*
- -Intervención\*
- -Contratación\*
- -Urbanismo
- -Servicios sociales
- -Patrimonio...





#### > SER UN PLAN PILOTO:

- No hay antecedentes:¿Cómo empezar? Todo ex-novo
- -"Debates" con SSTT para fijar criterios objetivos de concesión de subvención a particulares.
- "Debates" con S.I.C\* para conjugar normativas aplicables.

#### > FALTA DE MEDIOS:

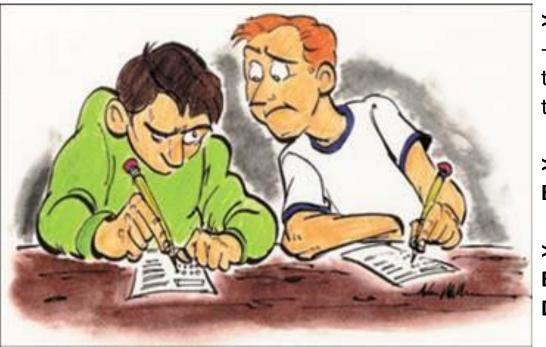
- Carga de trabajo añadida a tareas ordinarias de obligado cumplimiento (el día a día) + atención ciudadanos
- Municipio con pocos recursos humanos para hacer frente a una experiencia innovadora.



# Barreras encontradas de carácter **particular**:

- > FALTA DE COOPERACIÓN, COORDINACIÓN E IMPLICACIÓN INTERADMINISTRATIVA:
- -5 Ayuntamientos (cada uno por su lado)
- -Comunidad autónoma ¿...?

Intento infructuoso del MITECO de reunir y coordinar a Ayuntamientos



#### > ESPERAR QUE TRABAJE EL OTRO:

- La falta de tiempo y el exceso de tareas llevan a esperar que otro haga el trabajo para copiarlo.
- > DESCONFIANZA DE LOS CIUDADANOS EN LA REALIDAD DE LA SUBVENCIÓN.
- > DESINTERÉS DE LOS TÉCNICOS EXTERNOS EN ELABORAR DOCUMENTACIÓN NECESARIA.



# Barreras encontradas de carácter general:

> "HIPER-GARANTISMO" DEL PROC. ADMINISTRATIVO + RIGIDEZ LEGISLACIÓN APLICABLE=
Adopción de todo tipo de medidas cautelares previas: "Ponerse la venda antes de la herida"
Pero de ponernos tantas vendas...





# Barreras encontradas de carácter general:





### Soluciones ·encontradas; soluciones aparecidas; soluciones propuestas

#### > Contra los obstáculos "particulares":

- Implicación personal, empezando por las del propio MITECO.
- Trabajar en equipo, teniendo muy claro el beneficio que se produce a la ciudadanía.
- Asumir el riesgo de **equivocarse**.
- Colaboración de los técnicos externos para ayudar a vecinos.
- **Aceptación** de los vecinos de la necesidad de autoprotección, sin esperar (ni renunciar) a grandes infraestructuras.

#### > Contra los obstáculos "generales":

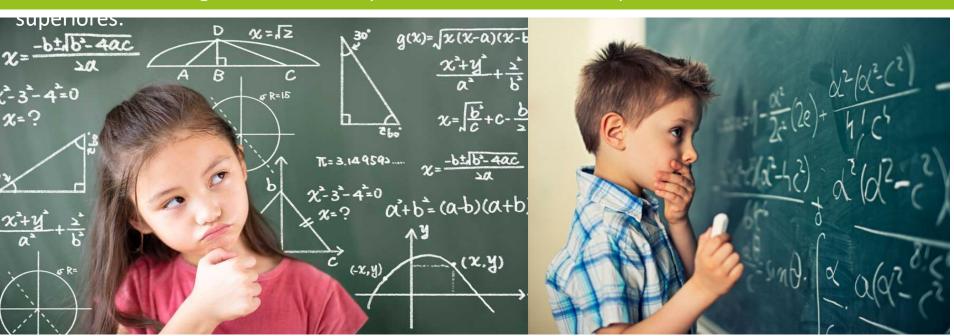
- Flexibilización de LCSP (quimera)
- Establecimiento de **modelos** de gestión, de bases reguladoras, de instrucciones de aplicación por parte de una **administración de ámbito supramunicipal**, que facilite y agilice las actuaciones municipales
- **ÉXITO** de la finalidad de la subvención: ha conseguido fomentar la implantación de medidas de autoprotección, normalizándolas entre los ciudadanos, algo que al principio no era así.



# Soluciones · propuestas: Conclusión.

**95** % de los municipios en España tienen menos de **20.000** hab. = Insuficiencia de medios Si las ayudas no les vienen "cocinadas" o "precocinadas", no tienen capacidad ni tiempo de hacerlo por sí solos: se echarán a perder los "ingredientes". Por mera economía de medios, se precisa una administración superior que realice estas labores.

**Propuesta de actuación en municipios pequeños**: Actuar como mera oficina de recepción, control y cotejo de documentación, así como de supervisión de las obras. Actuar como delegaciones en los planes o subvenciones que lideren las Administraciones



# PROTAGONIZA LA TRANSF®RMACIÓN

# ¡Gracias!

Sergio Miguel Mateo Girona smateo@losalcazares.es

