



# PARQUE INUNDABLE LA MARJAL (ALICANTE)

Amelia Navarro Arcas . Aguas Municipalizadas de Alicante, E.M.  
**ST-2 Adaptación al cambio climático en la planificación de los municipios**  
#CONAMA2022

**CONAMA2022**



PALACIO MUNICIPAL  
DE IFEMA, MADRID

CONAMA2022.ORG





# 1.- Contexto

## OTRO aguacero causa inundaciones, atrapa a conductores y obliga a suspender clases

La borrasca barrió la provincia de sur a norte y dejó hasta 50 litros en una hora El mal tiempo colapsó gran parte de los municipios del litoral alicantino

05.10.07 - 08:29 - JOSÉ C. MARTÍNEZ

La provincia sale casi a un temporal por semana desde mediados de septiembre. Los aguaceros regresaron ayer, por sorpresa, y con ellos llegó el caos a la mayor parte de los municipios del litoral alicantino. Lluvias de hasta 50 litros por metro cuadrado en apenas una hora provocaron inundaciones, cortes de carretera, atraparon a conductores y forzaron, incluso, la suspensión de clases en algunos centros educativos.

El fenómeno atmosférico adverso cogió desprevenidos a los meteorólogos, ya que la noche anterior nadie había pronosticado unos chubascos tan intensos. De hecho, el miércoles por la tarde se retiró la preemergencia para la Comunidad. La borrasca barrió la provincia de sur a norte. A su paso, generó situaciones de colapso de los servicios de emergencias, que se vieron desbordados para atender las llamadas de ciudadanos apurados por la necesidad de realizar achiques en bajos o porque tenían problemas para salir de sus vehículos.



URBANIZACIÓN ANEGADA. La calle Pintor Pérez Gil de la Playa de San Juan, donde se ubica el complejo residencial Hoyo 1, cubierta de agua, ayer por la mañana. / LOLA GUIL



## Una tromba anega la zona de playas y desborda las alcantarillas

Varios vehículos quedaron atrapados por el agua en la avenida de Bruselas

08:33

Twitter 1

8. ESCRIBANO Calles inundadas, coches atrapados por el agua o alcantarillas desbordadas. Estas son algunas de las consecuencias de la intensa tromba de agua que, en apenas unos minutos, anegó la zona de playas durante el mediodía de ayer ante el asombró de los vecinos. En apenas una hora, los pluviómetros registraron más de veinte litros por metro cuadrado en algunas zonas, como Rabasa o el Cabo de las Huertas.

"El agua llega hasta la altura de los faros de los coches y los vehículos se quedan parados", relataba una vecina de la avenida de Bruselas, Ana Quirós. Esta residente cuenta que durante el periodo de mayor intensidad de la lluvia "el tranvía no ha pasado al estar todo inundado". Esta vecina sostiene que "siempre ocurre lo mismo, porque con las obras que se realizaron para el tranvía se taparon los desagües".

Los mayores problemas se produjeron en el Cabo de las Huertas y la Playa de San Juan. Los Bomberos realizaron varias salidas a diferentes puntos de estas zonas. Según fuentes municipales, los efectivos tuvieron que acudir a la avenida Costa Blanca al saltar la tapa de una alcantarilla y también en la zona del campo de golf, en el entorno de la urbanización Hoyo 1. Las mismas fuentes señalaron que tanto Bomberos como Policía Local se desplazaron hasta allí "por precaución" al tratarse de una zona que se inunda con facilidad cuando llueve intensamente.

También se produjeron problemas en la avenida de Niza, donde se acumuló una gran bolsa de agua debido a que se encuentra por debajo del nivel del mar y, por el momento, sigue sin existir un sistema para bombear el agua, como recuerdan los vecinos de la zona. Las calles se encharcaron rápidamente provocando problemas en la circulación en algunas vías, como la avenida Costa Blanca, donde se produjeron retenciones durante el aguacero. En la Albufereta, la playa volvió a sufrir los efectos de la fuerte lluvia, pero esta vez en plena temporada turística de Gemana Santa. Cada vez que llueve intensamente el agua procedente de los barrancos de Juncaret y Orpegia que desemboca allí se lleva por delante parte de la arena de la parte central.

Durante el tiempo que duró la lluvia, la ciudad se quedó prácticamente vacía. Apenas unos pocos se atrevieron a salir con su paraguas, pero en las zonas de mayor acumulación de agua no pudieron evitar mojarse los pies. Según la red Meteoclimatic, en la zona de Rabasa se registraron 26,6 litros por metro cuadrado durante la jornada de ayer, mientras que en el Cabo de las Huertas fueron 24 litros, en el centro de la ciudad se recogieron 16,5 litros, en el barrio de Carolinas Bajas fueron 13,2 y en la zona norte de la ciudad se registraron 10,4 litros por metro cuadrado. La Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) prevé para el Viernes Santo una probabilidad de lluvia del 45% en Alicante. En el resto del país, la Aemet ha decretado la alerta amarilla por lluvias durante la jornada del viernes en las provincias de Castellón, la Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Asturias, Alava, Guipúzcoa, Navarra, La Rioja, Goria, Guadalajara, Huesca, Zaragoza, Teruel, Lérida, Gerona, Barcelona, Tarragona, Almería y Cádiz.



Das personas intentan sacar un coche atrapado por el agua en la avenida de Bruselas. plácticamente

### NOTICIAS RELACIONADAS

Alcantarillado desbordado en El Campello e imbornales saturados en Sant Joan. Alicante



## Un aguacero de 10 minutos anega la zona del golf y corta un carril de la N-332

20:52

Twitter 0

Un intenso aguacero de entre 10 y 15 minutos ha anegado parte de la zona residencial de la Playa de San Juan de Alicante, en torno al hoyo 1 del campo de golf, y ha obligado a cortar uno de los dos sentidos de la N-332, a la altura del hospital de Sant Joan.

EFE / INFORMACION.Es Un intenso aguacero de entre 10 y 15 minutos ha anegado parte de la zona residencial de la Playa de San Juan de Alicante, en torno al hoyo 1 del campo de golf, y ha obligado a cortar uno de los dos sentidos de la N-332, a la altura del hospital de Sant Joan.

El agua ha inundado la calzada de la citada vía en sentido a la ciudad de Alicante y se prevé la reapertura en las próximas horas, según la Guardia Civil de Tráfico.

La alcaldesa de Alicante, Gonia Castedo, y el concejal de Seguridad Ciudadana, Tráfico y Transportes, Juan Geva, han acudido a la zona residencial afectada para conocer, in situ, la situación.

Han podido comprobar cómo el agua inunda las amplias avenidas y numerosas urbanizaciones aunque gracias a la previsión de los vecinos, muchos de los cuales han colocado tabloneros delante de las puertas, parece que el agua no ha entrado en las viviendas.

En declaraciones a Efe Televisión, Geva ha señalado que el agua acumulada en esta zona del campo de golf ha caído en poblaciones limítrofes, como San Vicente del Raspeig y Sant Joan d'Alacant, desde donde ha llegado a la Playa de San Juan: "Aquí sufrimos las lluvias del resto de la comarca".

Una vecina ha relatado que la lluvia duró poco más de 10 minutos y ha lamentado que el agua se acumule a pesar de que los vecinos habían comprado una bomba general de achique.

"Es una vergüenza. No sé qué se tiene que hacer pero el ayuntamiento debería hacer algo", ha protestado.

Otra vecina ha señalado que los habitantes están "de los nervios" porque esta situación se repite "cada vez que caen cuatro gotas".

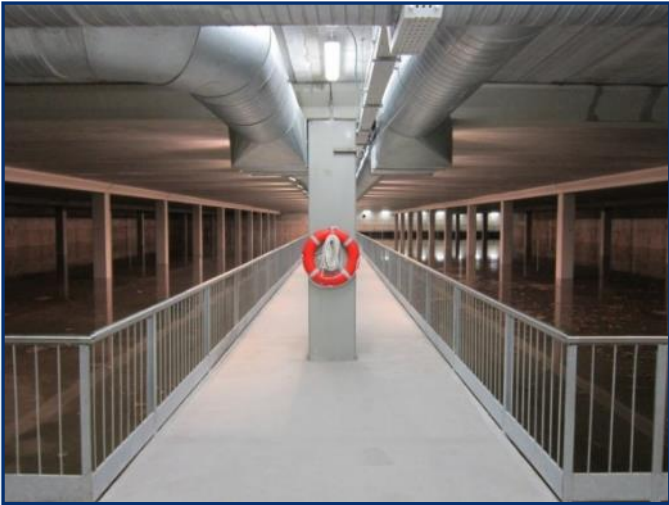
En cuanto a la autovía EL-20, el denominado camino de Castilla (término de Eliche), Tráfico ha informado de que se ha podido reabrir con normalidad tras haber sido cortado el tráfico durante la mañana por la acumulación de agua.



Un intenso aguacero, de entre 10 y 15 minutos, ha anegado parte de la zona residencial de la Playa de San Juan de Alicante, y ha obligado a cortar uno de los dos sentidos de la N-332, a la altura del hospital de Sant Joan. EFE/MORELL



# Alternativas



# Solución Basada en la Naturaleza



## 2.- Descripción del Parque

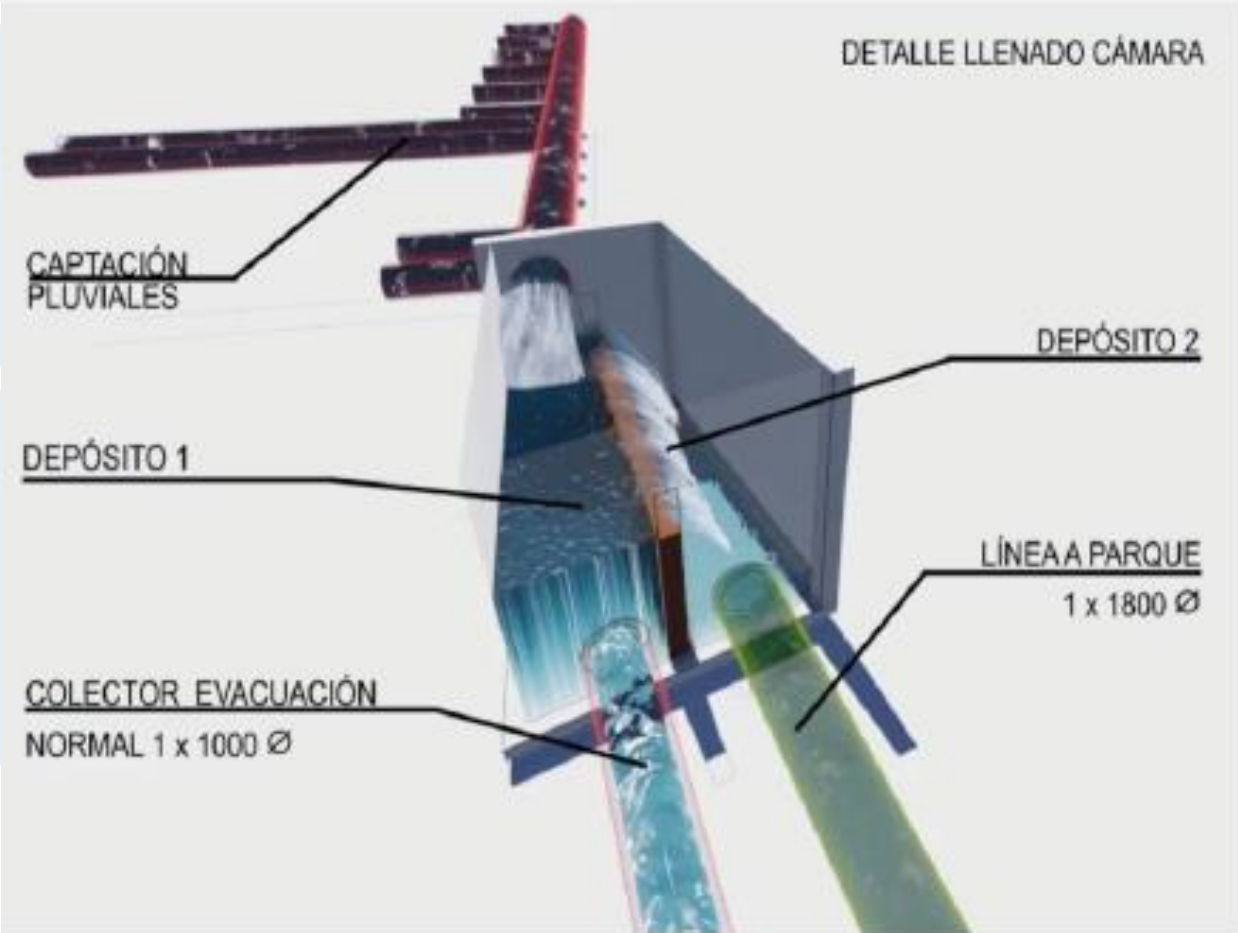




# Flora



# Operación



• ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE





# 3.- Resultados e Impactos

# Solución sostenible

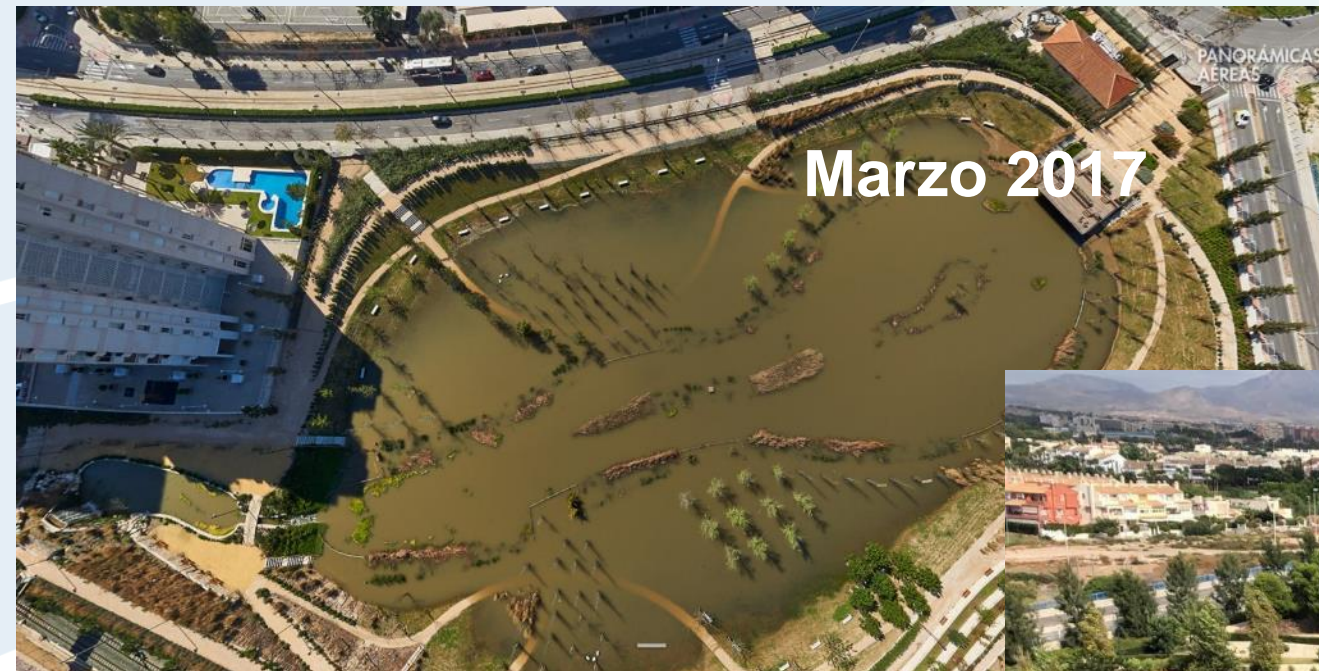
## 3 funciones:

- **hidráulica**
- **social**
- **ambiental**



# Solución hidráulica.

## Prevención de inundaciones



**Solución social.**

**Uso por la ciudadanía**





**Solución social.**

**Uso por la ciudadanía**



# Solución ambiental. Biodiversidad



Fotos: Elías Gomis



# Solución ambiental

## Sensibilización



# Solución ambiental.

## Lucha biológica



# Barreras encontradas y soluciones

## Calidad del agua

### Eutrofización

- Sistema de aireación/homogeneización y sistema de ultrasonidos

### Prevención de botulismo

- Protocolo y vigilancia
- Monitorización de O<sub>2</sub> y Temperatura



## Limpiezas anuales

## Biodiversidad

### Introducción de especies invasoras

- Información y retirada anual

### Presencia de gatos callejeros

- Coordinación con Protectora de animales para retirada



## Rescate y liberación posterior de fauna



# Repercusión económica derivada del proyecto

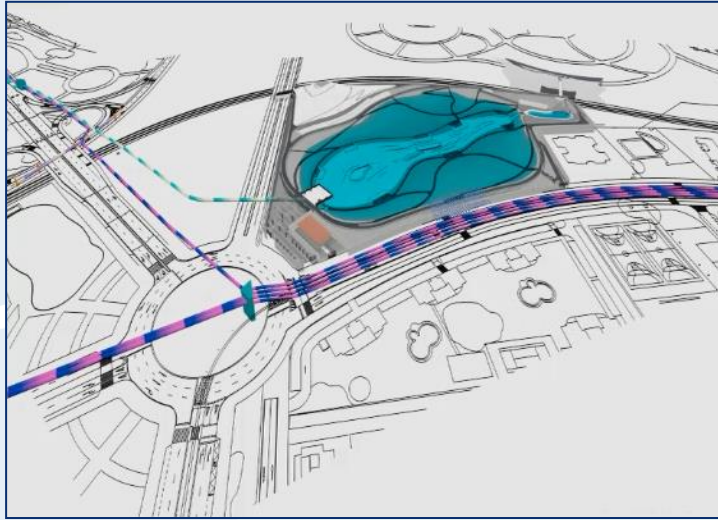
Coste  
infraestructura  
verde: 3,7 M€

Mantenimiento  
zonas verdes y  
mantenimiento  
hidráulico

Revalorización de la  
zona residencial  
limítrofe



# Colaboración Público-Privada



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE



# Reconocimientos

## Ejemplo de solución sostenible de adaptación y resiliencia frente al cambio climático



En 2020, el Centro Nacional de Educación Ambiental, del Ministerio para la Transición Ecológica, ha incluido al parque el Marjal entre las acciones e iniciativas de adaptación al cambio climático





<https://www.aguasdealicante.es/informe-de-desarrollo-sostenible>

**Amelia Navarro Arcas**  
**Directora de Desarrollo Sostenible y Equidad**  
**@AmeliaNavarroA**  
**amelia.navarro@aguasdealicante.es**

