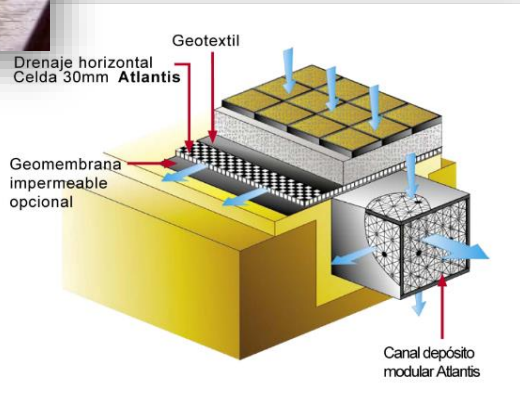
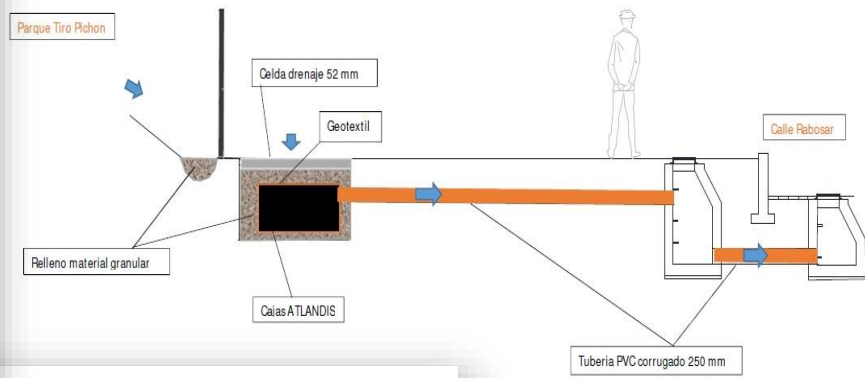


VIII JORNADA AGUA Y SOSTENIBILIDAD

EXPERIENCIAS DE DRENAJE URBANO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

SUDs en Comunidad Valenciana: Ejemplos de aplicación

SUDs en Paterna y Riba-roja

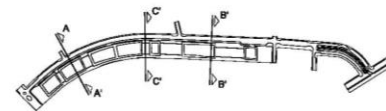
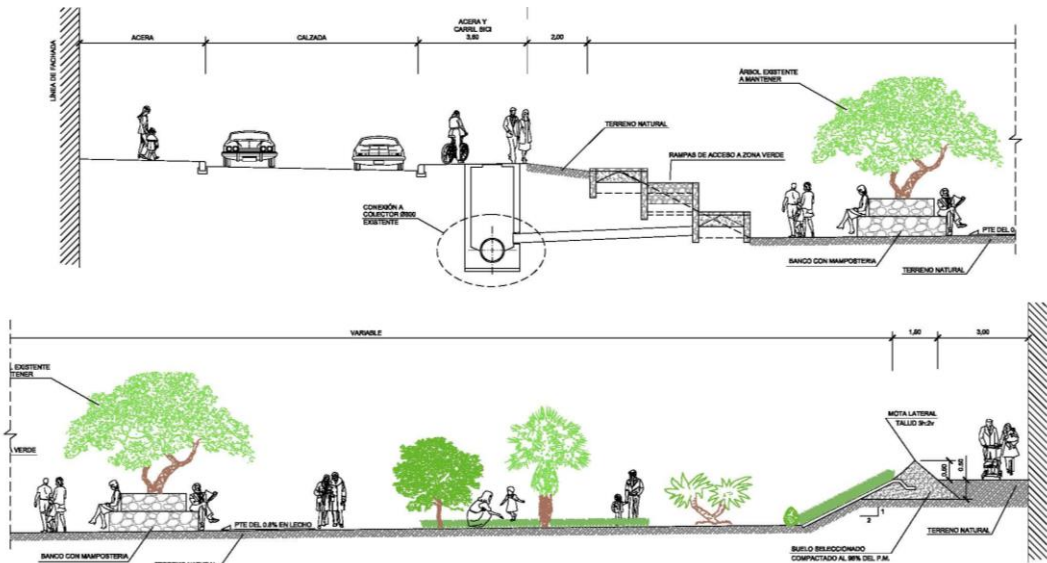


HiDRAQUA



La Cañada – calle 133

- Parcelas sin urbanizar, reconvertidas en Parque
- Balsas de retención del agua de caso de lluvias intensas
- Su diseño facilita la infiltración natural del agua de lluvia captada.





Captación y riego con aguas pluviales - Orihuela

- Minimización de los efectos adversos de las aguas de lluvia en el entorno urbano
- Reducción del agua potable consumida para el riego (30.000 m³ en el primer año)
 - Ahorro económico y disminución de la presión sobre los recursos hídricos
- Ejemplo de preservación de un recurso vital y escaso para los ciudadanos

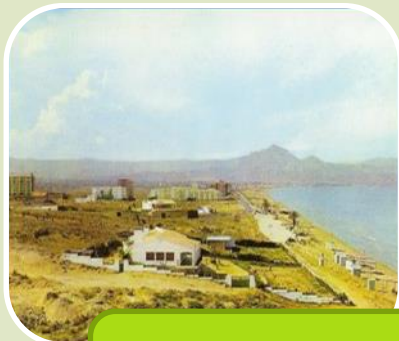


Parque la Marjal de Alicante

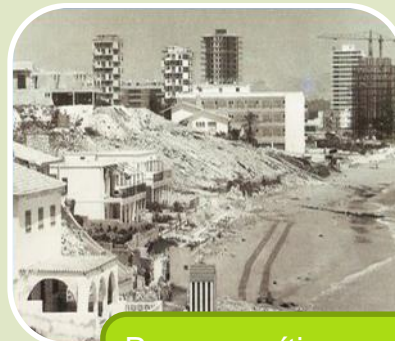
Contexto: entorno físico



Condición original: 1930s



Urbanización turística 1950-70



Paseo marítimo y avenidas como barreras



Estado actual

Contexto: consecuencias

laverdad.es Provincia

PROVINCIA ALICANTE

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 - JOSE C. MARTINEZ

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



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

08:32

El BOMBANO Calles inundadas, coches atrapados por el agua o alcantarillas desbordadas. Esto 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 asombro 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 Curo. 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 cosas que se realizaron para el tránsito 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 fueron 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 de desalojaron 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 ocurrían 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 Albufera, la playa volvió a sufrir los efectos de la fuerte lluvia, pero esta vez en plena temporada turística de Danza Santa. Cada vez que llueve intensamente el agua procedente de los barrancos de Juncaral y Orpeña 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 Meteorolmática, 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 registraron 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.



Das personas intentan sacar un coche atrapado por el agua en la Avenida de Bruselas. Alicia Fuentes

NOTICIAS RELACIONADAS

- Alcantarilla desbordada en El Campello e Inmigrantes atrapados en San Juan. Alicante

LURIA

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

20:52

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

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, y ha obligado a cortar uno de los dos sentidos de la N-332, a la altura del hospital de Sant Joan. EFE/NOVELA

El 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 ciudad 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, Sonia Castedo, y el concejal de Seguridad Ciudadana, Tráfico y Transportes, Juan Sevilla, han acudido a la zona residencial afectada para conocer, in situ, la situación.

Ha 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 tabloncillos delante de las puertas, parece que el agua no ha entrado en las viviendas.

En declaraciones a los medios, la alcaldesa ha señalado que el agua ha caído en posición de la Playa de San Juan.

Una vecina pesará de cómo se ha desarrollado la situación.

'Es una vecina pesará de cómo se ha desarrollado la situación. Otra vecina pesará de cómo se ha desarrollado la situación. Otra vecina pesará de cómo se ha desarrollado la situación.'

En cuanto a la situación de la zona de acumulación de agua, se ha informado de que se ha desarrollado la situación.

En cuanto a la situación de la zona de acumulación de agua, se ha informado de que se ha desarrollado la situación.



Parque La Marjal – en breve

- El Parque La Marjal recibe y almacena el agua de las zonas inundables próximas
- El agua se evacua al mar o a depuradora en función de su calidad
- Superficie 3,6 Ha.
- Capacidad 45,000 m³
- Presupuesto 3,67 M€



Parque La Marjal – Resultados

- Lluvias 13 de marzo de 2017: 137mm (tercer episodio por volumen en un siglo)
 - Volumen recogido: 15.500 m3
- Estanque central de agua reutilizada
- Vegetación de ribera y bosques mediterráneos
- Hábitat de aves acuáticas
- Une dos barrios históricamente separados por la vía férrea



Premio FOPA a la obra con mejor integración en su entorno y respeto del medio ambiente

Premio Ciudad y Territorio Albert Serratos

Premio Nacional de Jardinería "Alhambra"

Preseleccionado Premios ONU-Habitat de Mejores Prácticas Urbanas

Consideraciones para el desarrollo de normativa local

Consideraciones para el desarrollo de normativa local


- Ninguna de las actuaciones descritas hubiera sido posible sin una fuerte **implicación** de la Administración Local antes, durante y después de su ejecución
- Se debe valorar el **impacto social, medioambiental** y urbanístico de las actuaciones
- Considerar **todo el abanico de soluciones** y seleccionar la mejor adaptada → emplear herramientas de decisión
- Es fundamental analizar el **mantenimiento y vida útil** de la solución propuesta
- Se trata de soluciones complementarias, **no incompatibles** con el drenaje “tradicional”
- Integrar el criterio de **separación pluviales/residuales**



Consideraciones para el desarrollo de normativa local (cont.)

- La normativa debe abarcar las normas de **edificación**: zonas verdes en construcción abierta, tejados verdes, conexión al drenaje...
- En zonas de nueva urbanización, aplicar la compensación de escorrentía: la **capacidad de infiltración** neta debe conservarse
- Incorporar criterios urbanísticos hidrológicos: pendientes adecuadas, optimizar el camino del agua en superficie, perfil de los viales...
- No sólo es cuestión de normas → aprovechar las **herramientas de planificación**: PGOUs, Planes Directores, PAUs, etc.
- Todas estas medidas deben acompañarse de una labor “pedagógica” de concienciación ciudadana





Gracias por
vuestra
atención

;)