

Lessons from the Valencia DANA

Enrique Cabrera Rochera

© Copyright ITA- 2025

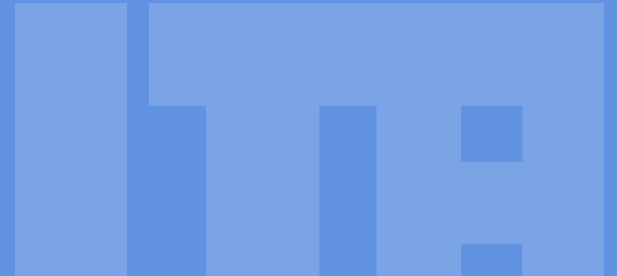


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Gestión
sostenible
del agua
urbana

Why were the Valencia floods so devastating?



OPINIÓN DE LOS AUTORES 2019-1-2019

MARCA



SÓLO IMPORTÁIS VOSOTROS
El mundo del deporte se vuelca con los afectados por la devastadora DANA



Suscríbete
2 años por
2€/mes

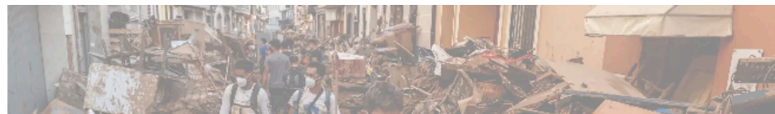


→ ABC → Historia

El libro de 1795 que predijo la destrucción de la actual DANA con «cadáveres esparcidos a dos leguas»

El botánico valenciano Antonio José de Cavanilles ya alertaba a finales del siglo XVIII de lo que podría ocurrir en el barranco del Poyo, cuyo desbordamiento ha causado la mayoría de las 223 víctimas del reciente temporal

«No hay agua en el garaje papá, bajamos a por los coches»: la última llamada que acabó con siete personas ahogadas en Valencia



Últimas Noticias

- Sorteo Cupón Extra de Verano de la ONCE, en directo: comprobar cupón, número del décimo ganador y lista de premios hoy, viernes 15 de agosto
- Lista oficial de premios del Sorteo Extraordinario del Cupón Extra de Verano de la ONCE hoy
- La jefa de prensa de Camela da la última hora sobre el estado de salud de Dioni y revela su diagnóstico: «Comenzó con mal pronóstico»
- Pregunta a una mujer en la caja de Mercadona si puede pagar su compra al no tener dinero y ella reacciona así: «88 céntimos solo»
- Más de 10.000 bloques siguen siendo cárceles en Sevilla en 2025

Así empezó todo

un proyecto con Santander



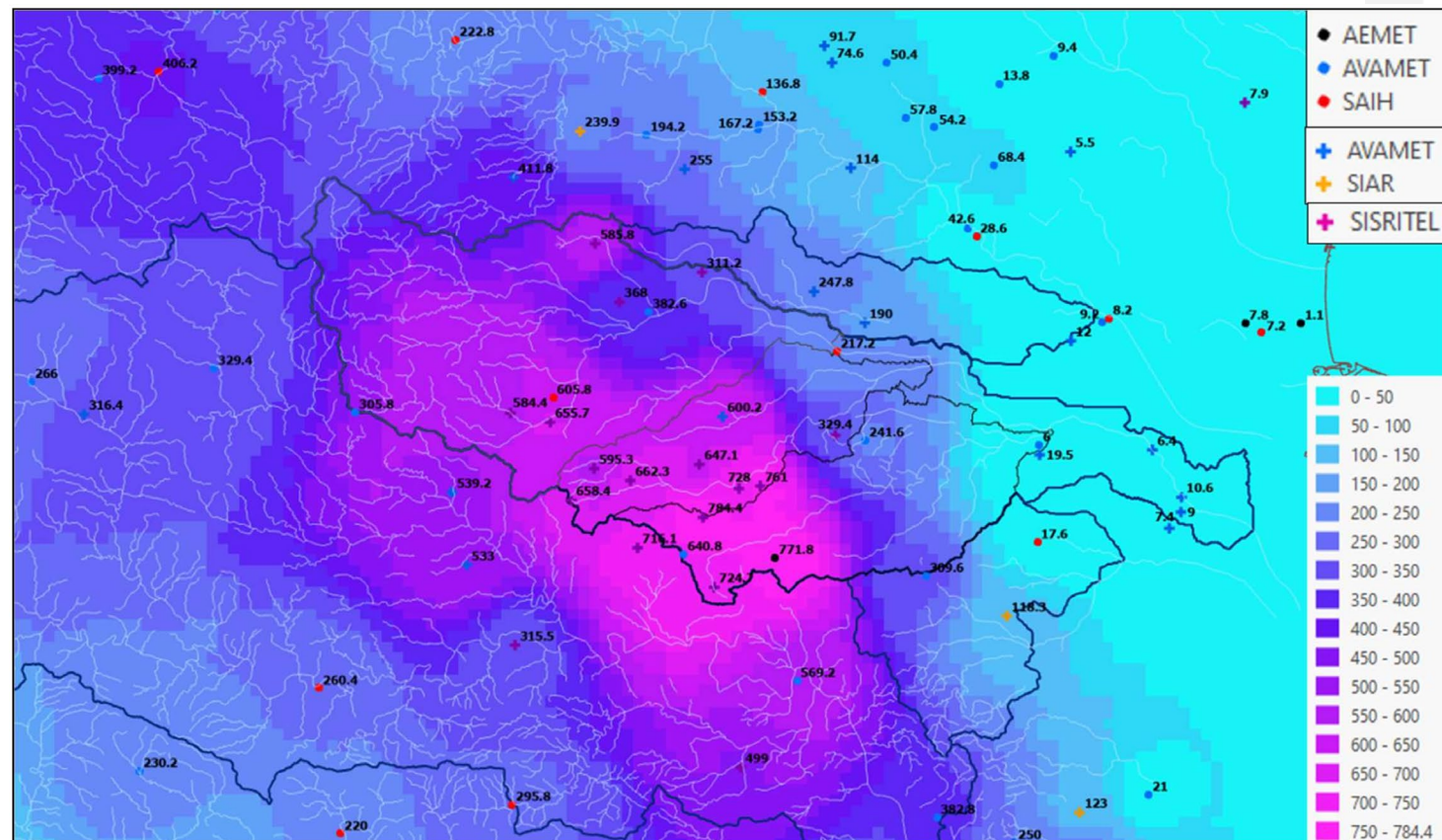


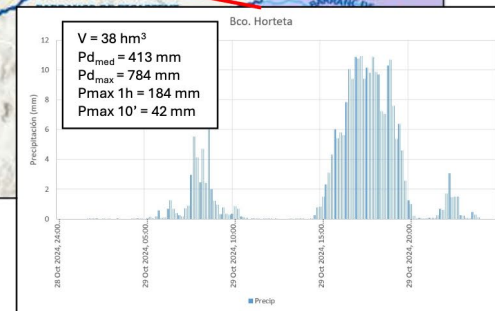
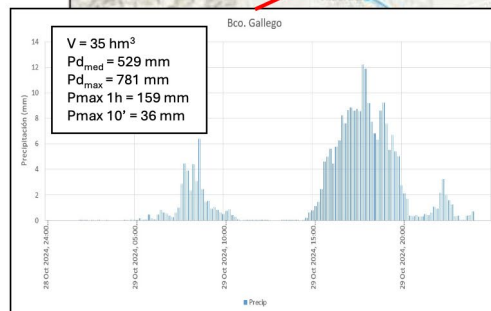
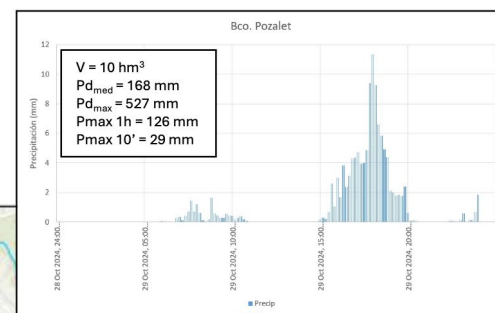
SEWER NETWORK

The concept of return period



Source: Antonio Jiménez (CEDEX)





© Copyright ITA- 2025

Valencia, Spain

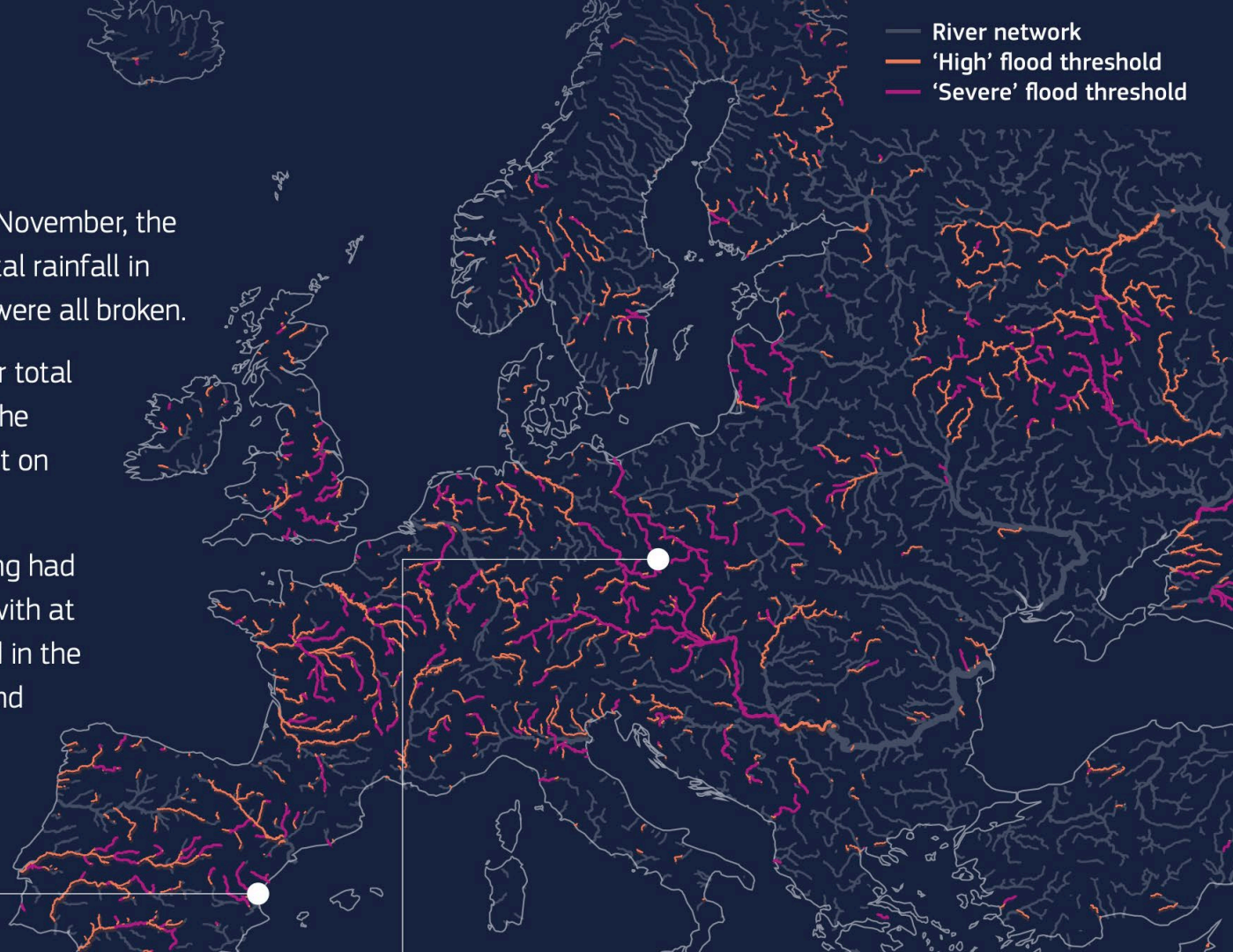
From 28 October to 4 November, the national records for total rainfall in one, six and 12 hours were all broken.

The maximum 24-hour total reached 771.8 mm – the second highest amount on record for Spain.

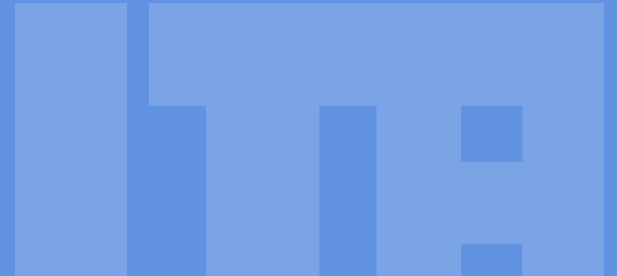
The rainfall and flooding had devastating impacts, with at least 232 people killed in the province of Valencia and fatalities in three other provinces.



FLOODING



Understanding the magnitude of the event



A wide-angle photograph of Niagara Falls, showing the massive volume of water cascading over the edge. The water is a vibrant turquoise color, and a thick mist rises from the base. In the foreground, a rocky ledge is visible. In the middle ground, a white tour boat with a blue roof and many passengers is navigating the turbulent waters. The background shows a distant shoreline with trees and some buildings under a cloudy sky.

3500 m³/s in Barranco del Poyo
1.5 times the regular flow rate of
Niagara Falls



170 hm³

Central Park Completely
Flooded by Water 16 Stories
High

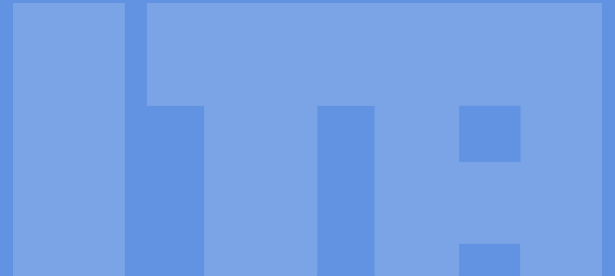
**170 hm³ of Sediment Volume
Equivalent to 25 Empire State
Buildings**







The morning after





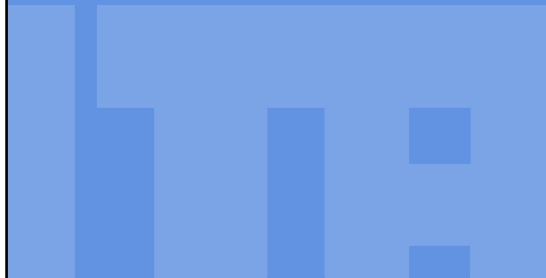
La “pasarela de la solidaridad”, la oleada de voluntarios que están llegando a Valencia para ayudar a las víctimas del desastre provocado por la DANA

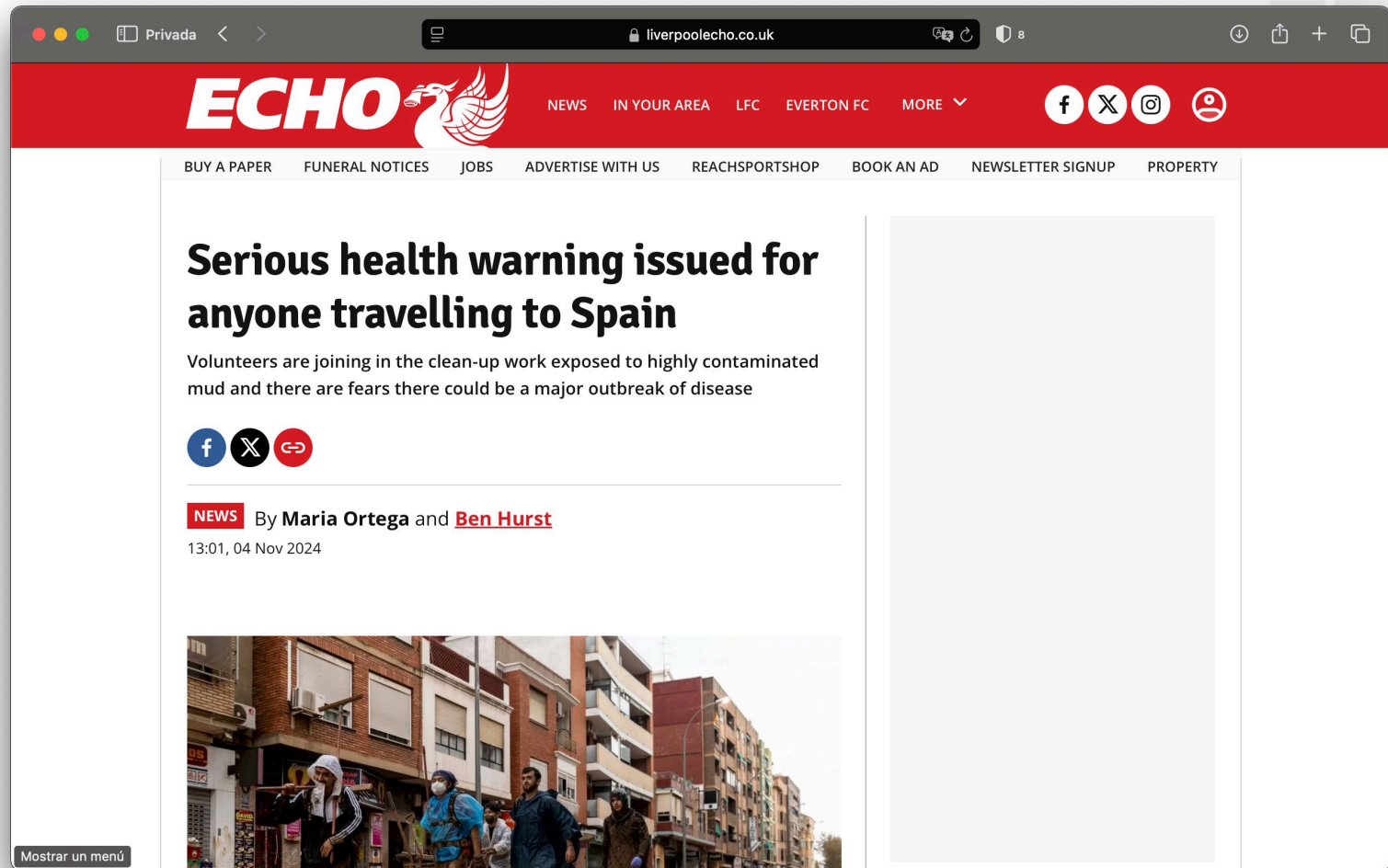












Privada

okdiario.com

13

PE德罗 SÁNCHEZ LA MARETA MÁS

EL SITIO DE LOS INCONFORMISTAS

17 AGO 2025/ ACTUALIZADO 10:12 CET

INICIAR SESIÓN

okdiario

COMUNIDAD VALENCIANA

MADRIDCATALUÑAANDALUCÍABALEARES

COMUNIDAD VALENCIANA

ARAGÓNPAÍS VASCOGALICIA

CASTILLA Y LEÓN

MÁS COMUNIDADES

DIRECTO

ÚLTIMA HORA DE LOS INCENDIOS EN ESPAÑA HOY, EN DIRECTO

EL NÚMERO DE MUERTOS SIGUE AL ALZA

Los garajes y los bajos fueron trampas mortales en las zonas devastadas por la DANA: «Salvé la vida de milagro»

✓ Centenares de muertos se han encontrado en los garajes y bajos tras la DANA de Valencia



P. ANTOLINOS Y M. MENSAT - VALENCIA

03/11/2024 06:52 ACTUALIZADO: 03/11/2024 06:52

LO ÚLTIMO EN ESPAÑA



Incendios en España, en directo: fuegos activos en Galicia y Castilla y León, carreteras cortadas y última hora de los afectados



Vuelve a Madrid uno de sus clásicos más icónicos: la tienda que reabre sus puertas a partir de este día

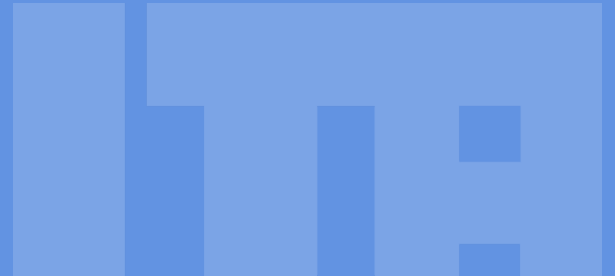


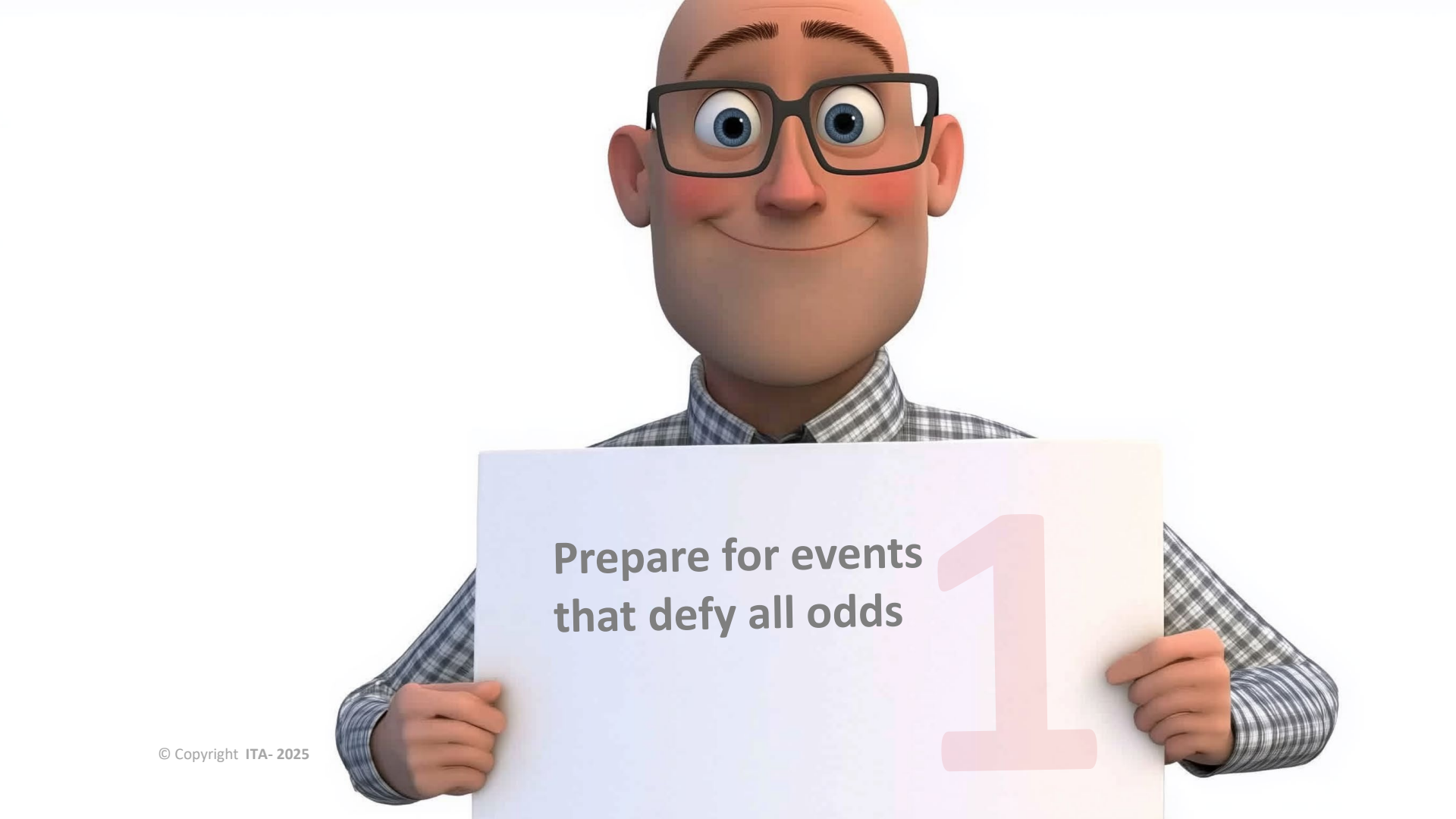
No queda nadie en Madrid que no conozca este restaurante: «Nunca consigo

Mostrar un menú

© Copyright TTA- 2025

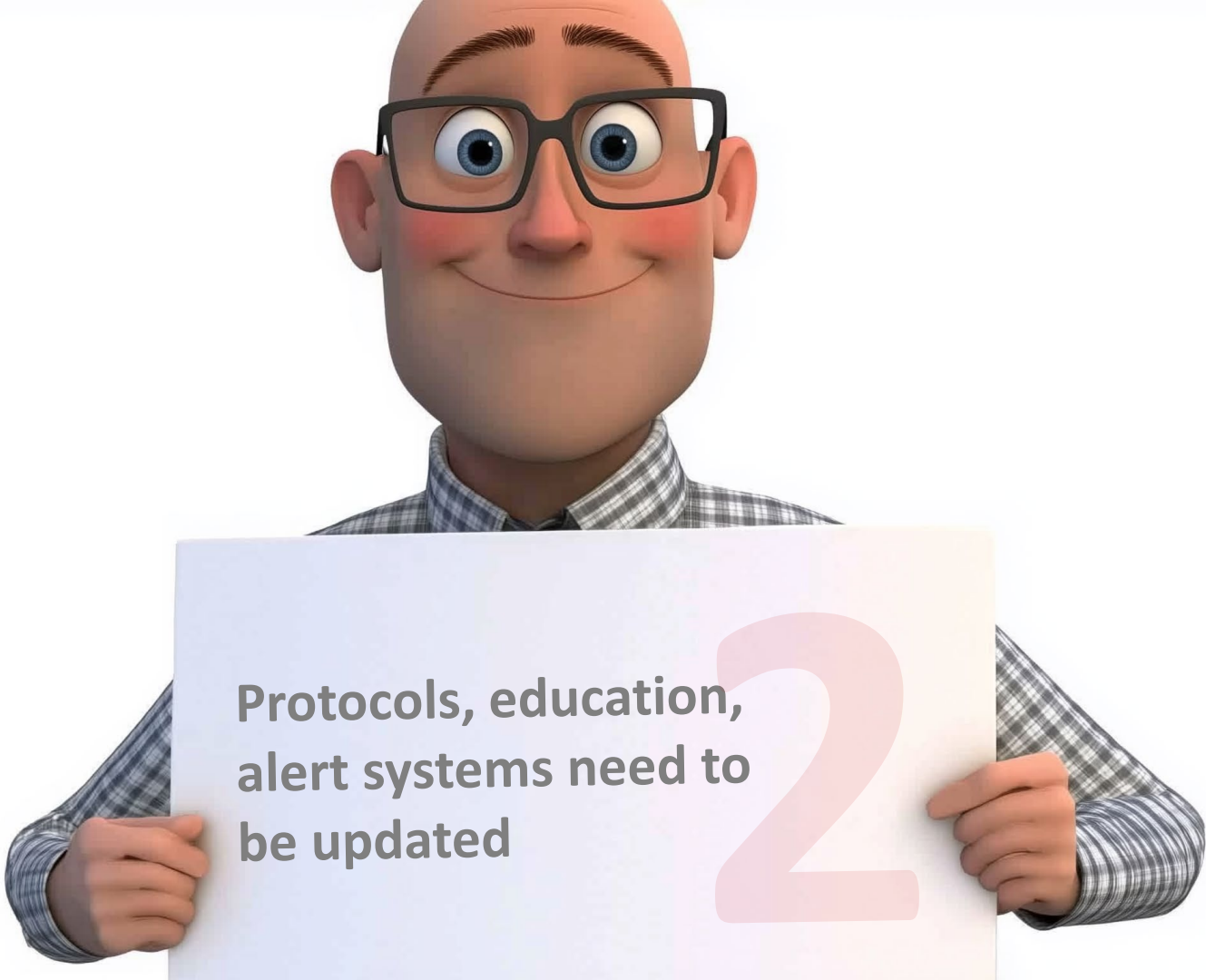
Lessons learnt



A 3D animated character with a bald head, large blue eyes, and black-rimmed glasses. He is smiling and holding a large white rectangular sign in front of his chest with both hands. He is wearing a blue and white plaid button-down shirt. The background is a plain, light gray.

**Prepare for events
that defy all odds**

1

A 3D cartoon character with a bald head, large blue eyes, and black-rimmed glasses. He is wearing a blue and white plaid shirt. He is holding a large white rectangular sign in front of his chest with both hands. The sign contains text and a large number. The background is a plain, light gray.

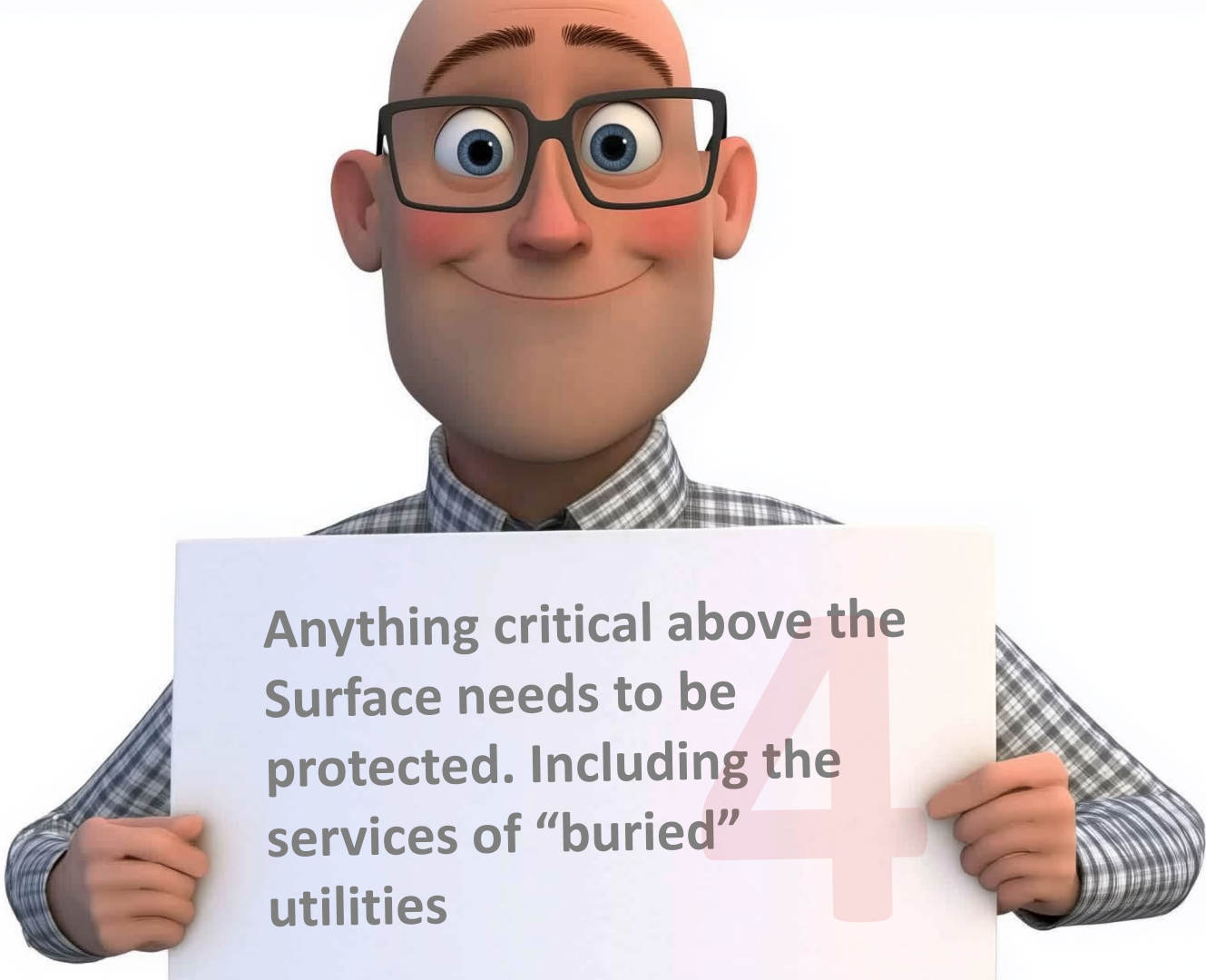
**Protocols, education,
alert systems need to
be updated**

2



Urban planning needs to
be reviewed and
seriously respected

3

A 3D cartoon character of a bald man with large blue eyes, wearing black-rimmed glasses and a blue and white plaid shirt. He is smiling and holding a white rectangular sign with both hands. The sign contains text about protecting critical services above the surface.

**Anything critical above the
Surface needs to be
protected. Including the
services of “buried”
utilities**

A 3D animated character with a bald head, large blue eyes, and black-rimmed glasses. He is wearing a blue and white plaid shirt. He is holding a large white rectangular sign in front of his chest with both hands. The sign contains text. The background is a plain, light gray.

**We will not be able to avoid
catastrophic events in the
future. But we can seriously
reduce the consequences**

Lessons from the Valencia DANA

Enrique Cabrera Rochera

© Copyright ITA- 2025



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Gestió
sostenible
d'aigua
urbana