

# MEDIDA DE GRANDES CAUDALÍMETROS.

BANCO DE ENSAYO DN1000

ÁNGEL M. GARCÍA DE LA CHICA

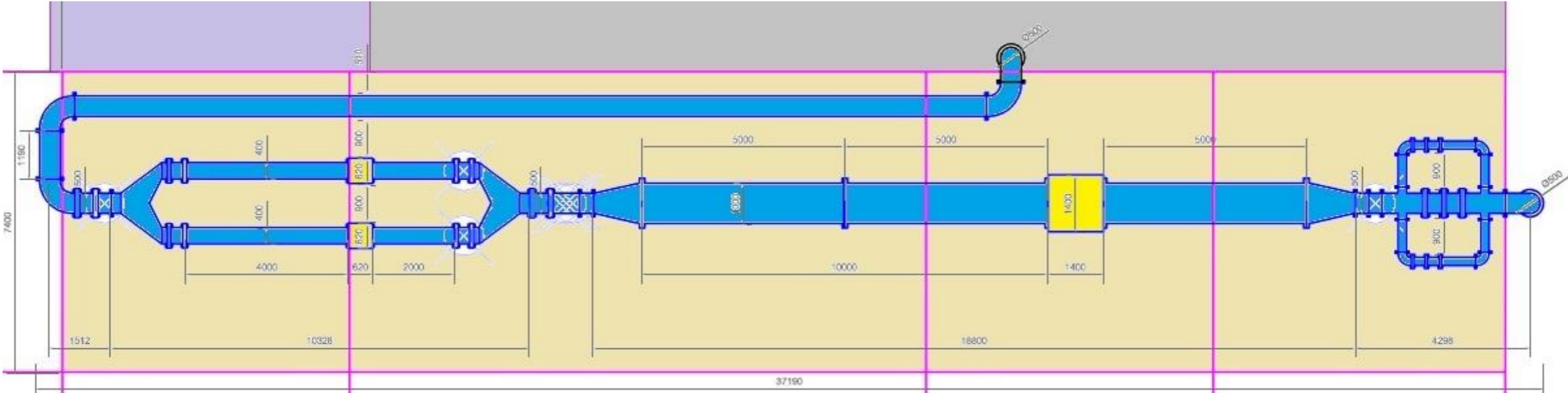
VICTOR MARTÍN LÓPEZ

AREA DE METROLOGÍA. SUBDIRECCIÓN DE TELECONTROL



**VIERNES 29-JULIO-2022  
¡EMPIEZAN LAS PRUEBAS  
DEL DN1000!**

# ESQUEMA DEL BANCO DE ENSAYO DN 1000



T2: PATRONES

T4: INSTRUMENTO

T5: REGULACIÓN

**DN 1000**



# DN 1000

## CARACTERÍSTICAS

SIN BOMBAS: LA PRESIÓN SE OBTIENE DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN.

SIN DEPÓSITOS: SE UTILIZA EL DEPÓSITO DE REGULACIÓN DEL ABASTECIMIENTO.



# DN 1000

## CARACTERÍSTICAS

Para ensayos de caudalímetros entre DN 600 mm Y DN 1000 mm

Multimarca.



# DN 1000

## CARACTERÍSTICAS

Regulación automática mediante tres líneas.

Ensayo de caudalímetro automático por comparación con los caudalímetros patrón.

Diseñado para un total vaciado de la línea.



# CANAL DE ISABEL II

## GRANDES NÚMEROS

Canal gestiona 13 embalses. 943,6 hm<sup>3</sup>

Abastecemos a más de 6,5 millones de madrileños.

Los embalses están al 55 % de su capacidad.

Estamos 6 puntos por debajo que la medida histórica.

El consumo de agua muy similar al del anterior: 487,5 hectómetros.

Reducción de 30 % por persona desde 2005.



## NECESIDAD DE UN DN 1000

Necesidad de impulsar estrategias destinadas a asegurar una mayor eficacia en la gestión de la demanda del agua



**OBJETIVO:** contribuir a disminuir el agua no controlada aumentando la precisión en la medida

### E 1: ASEGURAR LA GARANTÍA DE SUMINISTRO

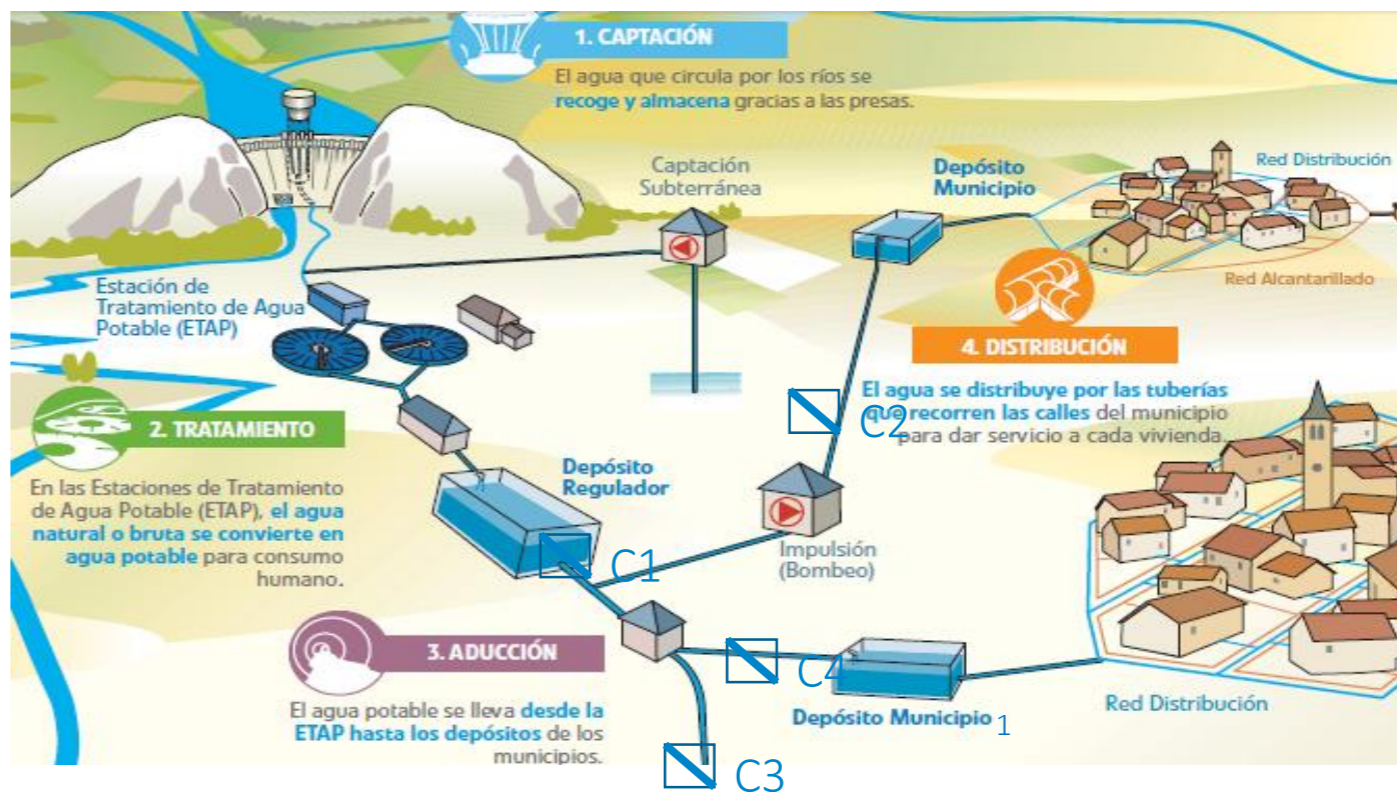


# NECESIDAD DE UN DN 1000

## ESQUEMA DE UN BALANCE HÍDRICO

Caudalímetros Telecontrolados

DN (mm)	Nº
hasta 300	502
de 350 a 500	276
de 600 a 1000	306
de 1200 a 3000	144





# DN 1000

## NO TODO FUE BIEN

La línea cerrada, sin agua y calor extremo. →  
Dilatación contra una zapata.



# DN 1000

NO TODO FUE BIEN



2022/7/21

# DN 1000

NO TODO FUE BIEN

Trabajando en la solución



# DN 1000

## NO TODO FUE BIEN

A caudales altos entra aire por la última válvula de aireación y cavita.



# DN 1000

¡TENEMOS PRESIÓN SIN BOMBAS!



# DN 1000

EQUIPO DE OBRA

