

# NUEVO AEROPUERTO INTERNACIONAL DE MÉXICO DRENAJE PLUVIAL

Ing. Luis Francisco Robledo Cabello

Julio de 2018

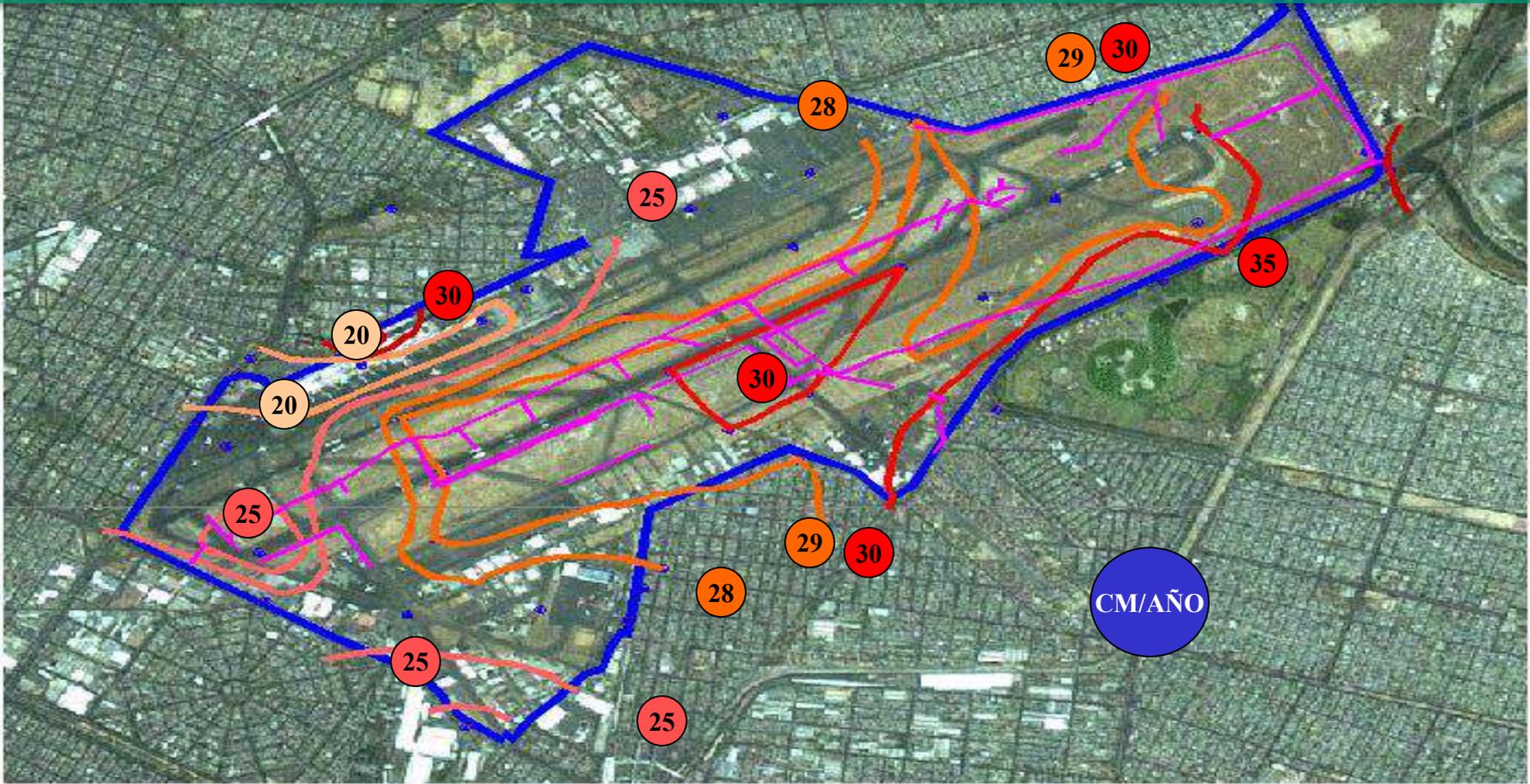
# DRENAJE PLUVIAL DEL AICM EN EL **AÑO 2004**

**EXPERIENCIAS APROVECHABLES DEL AICM  
PARA EL DISEÑO DEL  
DRENAJE PLUVIAL DEL NAIM**

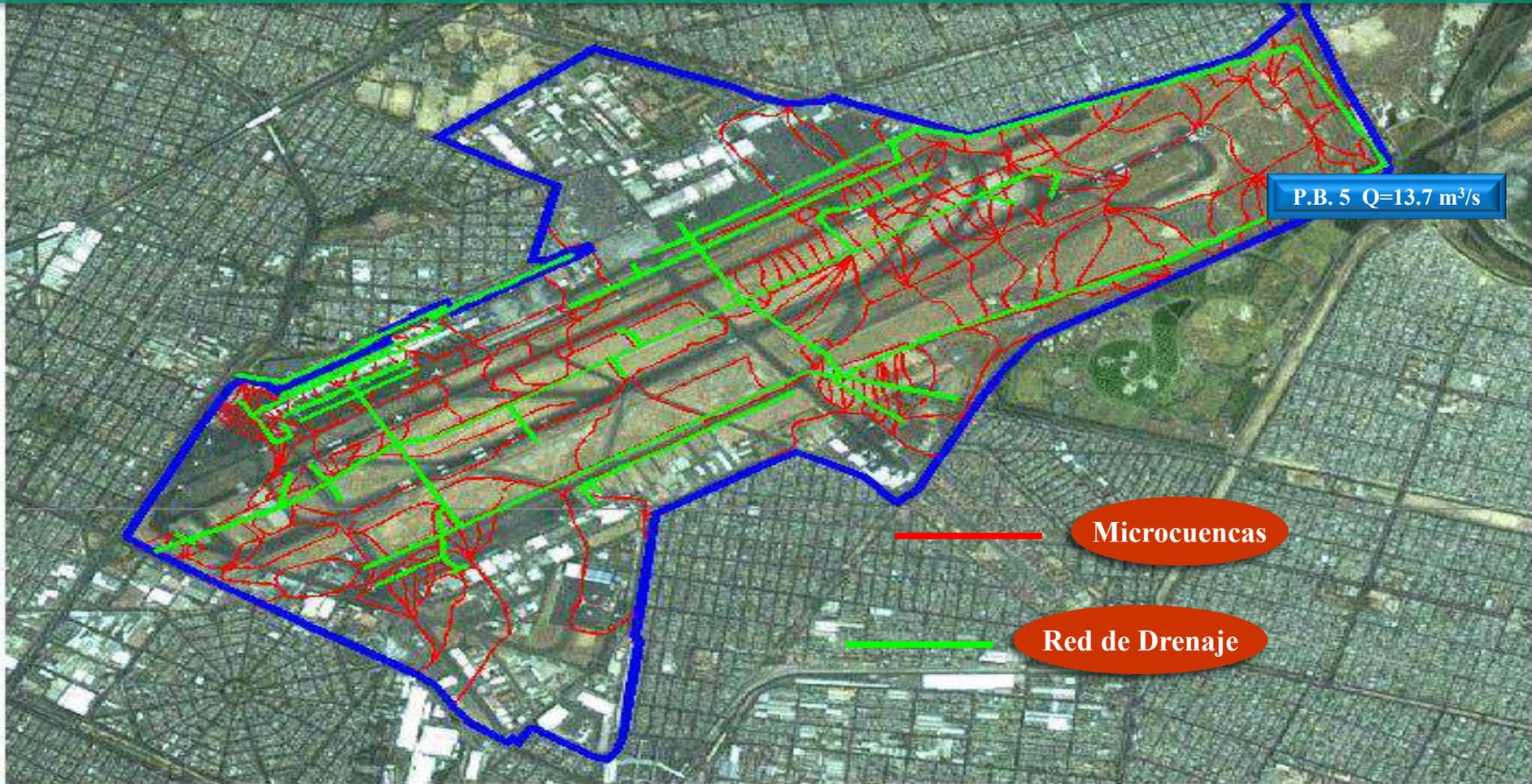
# AICM SUPERFICIE



# AICM HUNDIMIENTOS ANUALES (AÑO 2004)



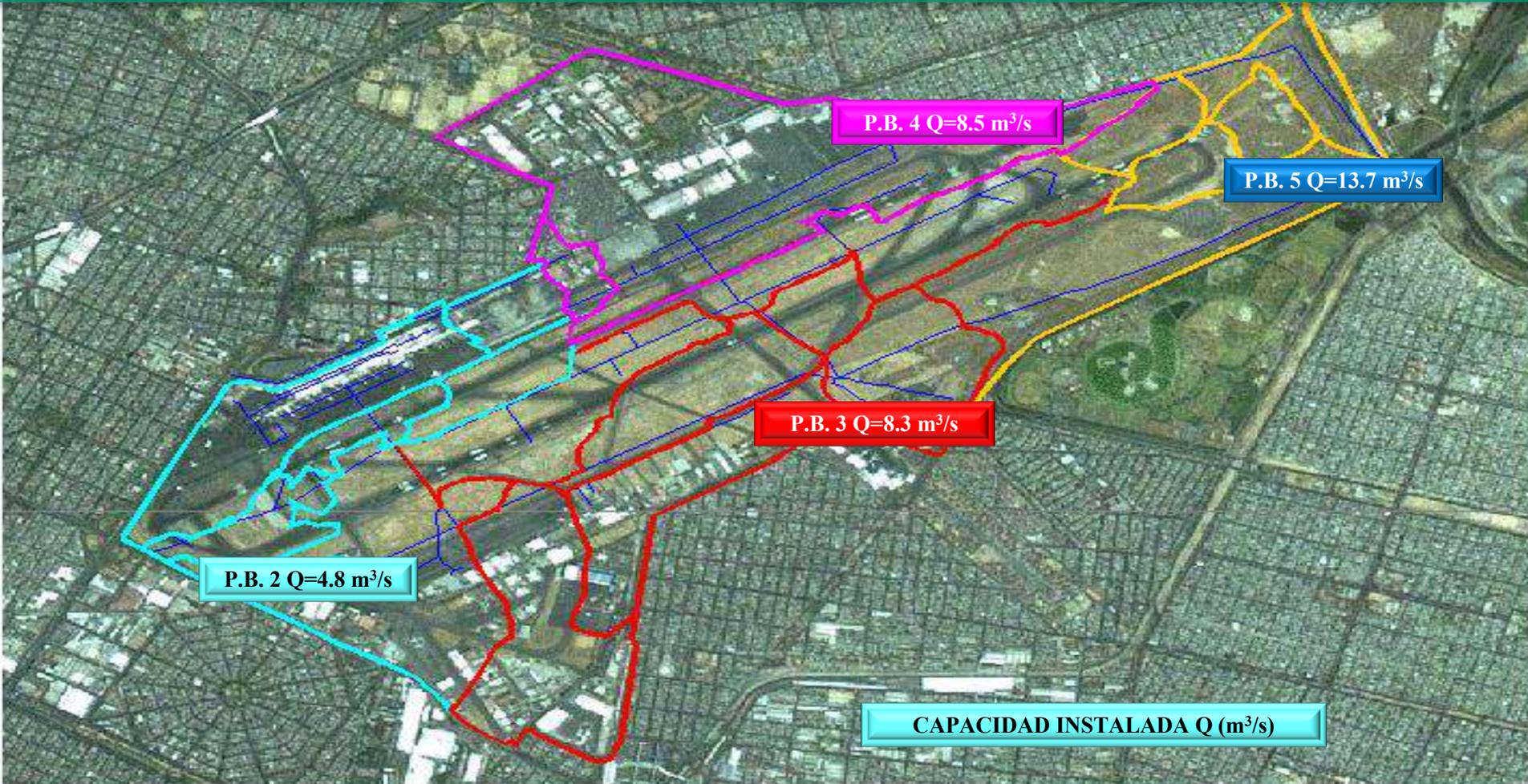
# AICM RED Y MICROCUENCAS DE DRENAJE



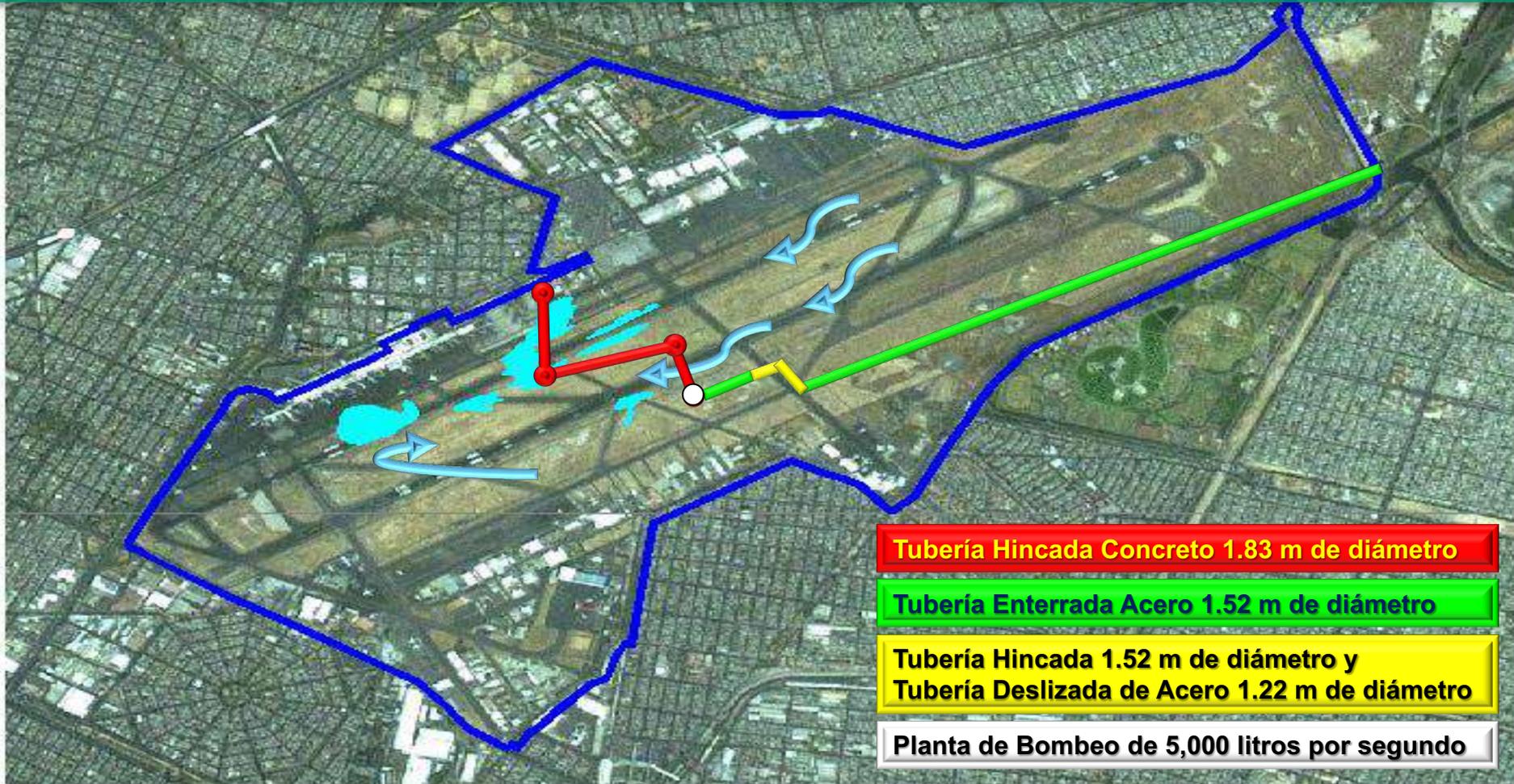
# AICM ZONAS DE INUNDACIÓN



# PLANTAS DE BOMBEO



# AICM SOLUCIÓN TEMPORAL AL DRENAJE PLUVIAL



**Tubería Hincada Concreto 1.83 m de diámetro**

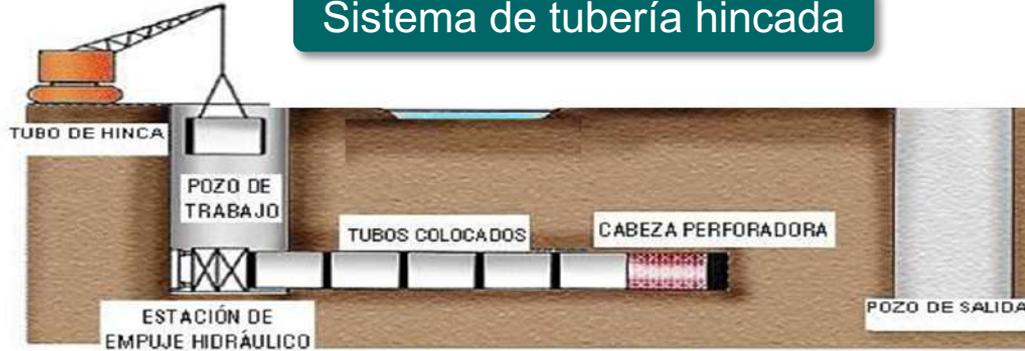
**Tubería Enterrada Acero 1.52 m de diámetro**

**Tubería Hincada 1.52 m de diámetro y  
Tubería Deslizada de Acero 1.22 m de diámetro**

**Planta de Bombeo de 5,000 litros por segundo**

# SISTEMA DE HINCADO DE TUBERÍAS

## Sistema de tubería hincada



1. Lumbra de entrada del equipo.
2. Empuje de la tubería y excavación del túnel simultáneamente.
3. Acoplamiento de tramos de tubería hasta completar el tramo de instalación.
4. Extracción de la máquina tunelera en la lumbra de salida.

SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



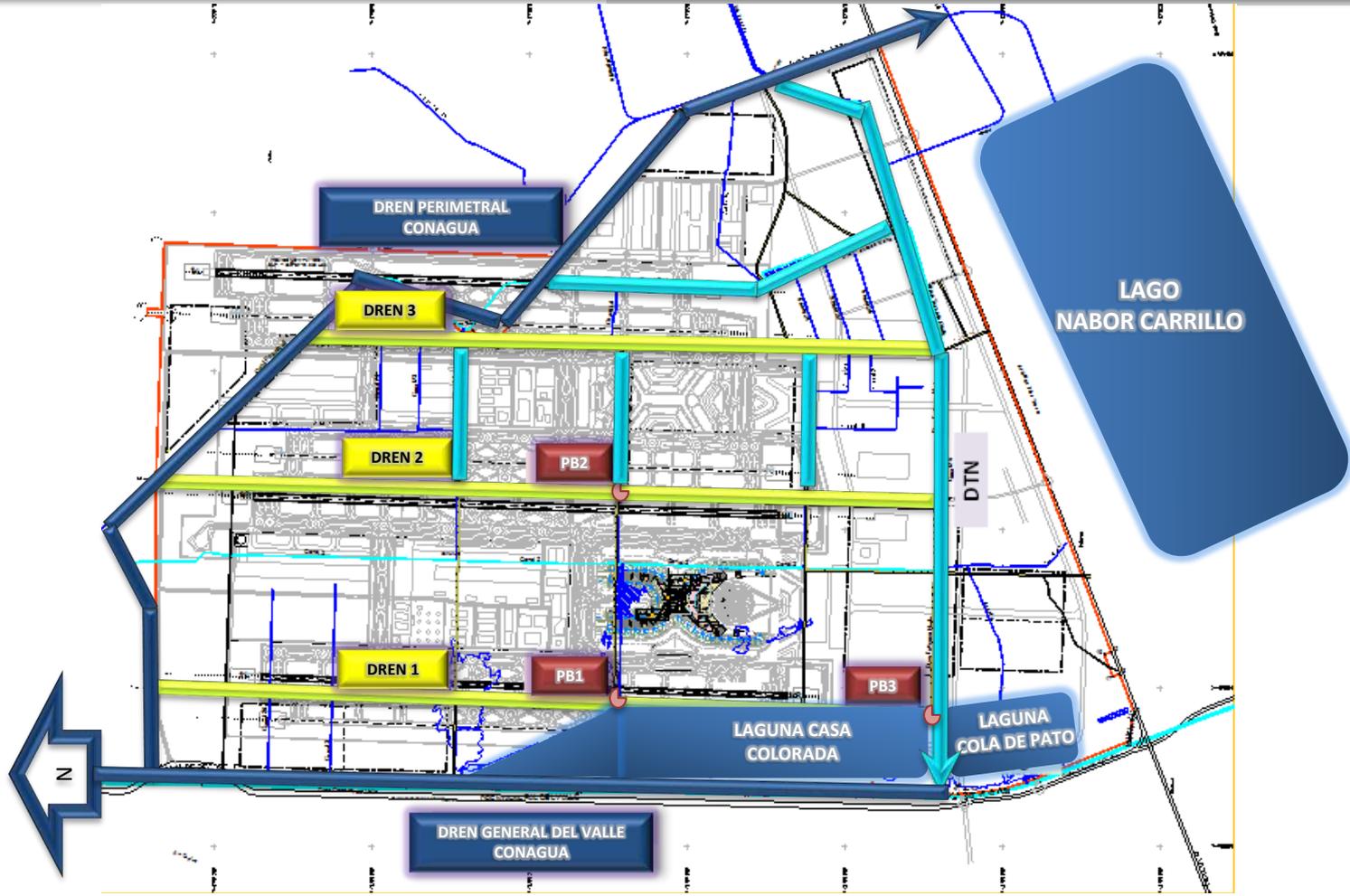
Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S. A. de C. V.

Una fotografía de un avión de pasajeros visto desde la parte inferior, volando hacia el espectador contra un cielo azul con nubes blancas. El avión está en el centro de la imagen.

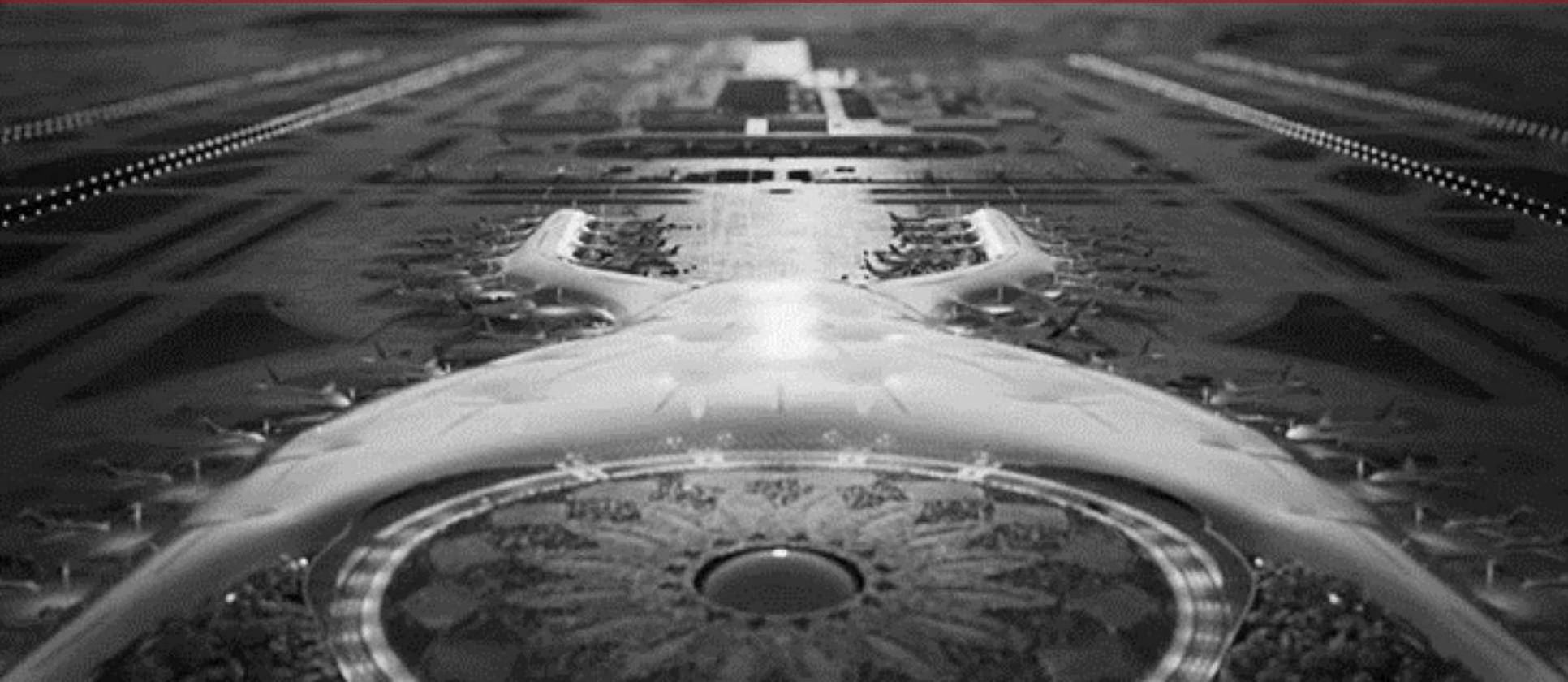
## DRENAJE PLUVIAL TEMPORAL para evitar inundaciones durante la construcción del NAIM

Julio de 2018

# Sistema de Drenaje Pluvial Temporal (2016-2020)



# DRENAJE PLUVIAL PROFUNDO DEL NAIM

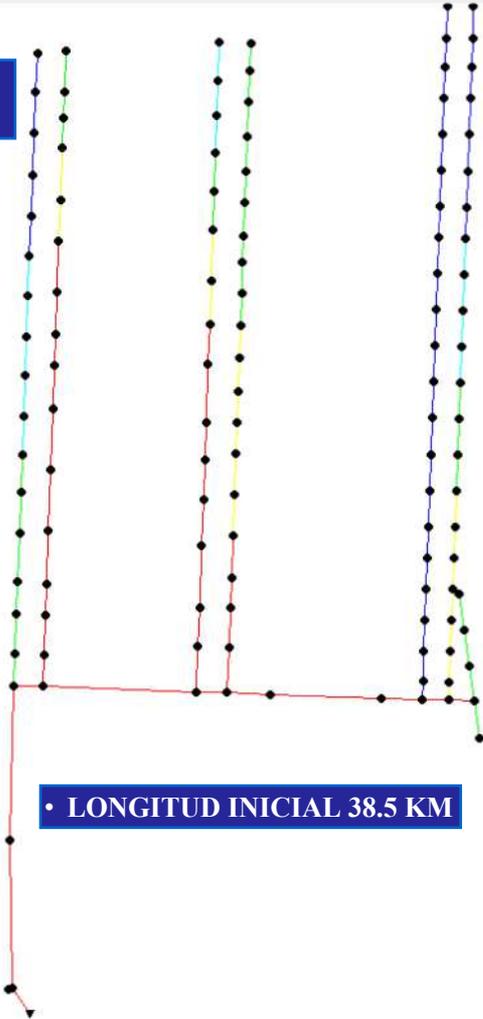
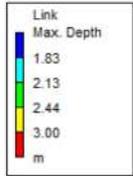


# PLANO GENERAL, FASE INICIAL



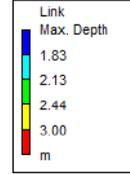
# SISTEMA DE COLECTORES

**FASE INICIAL**



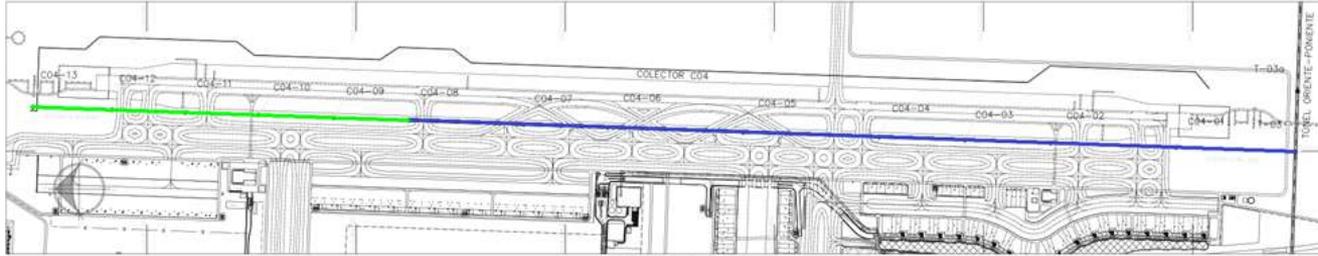
• LONGITUD INICIAL 38.5 KM

**FASE  
MÁXIMO  
DESARROLLO**



• LONGITUD FINAL 60 KM.

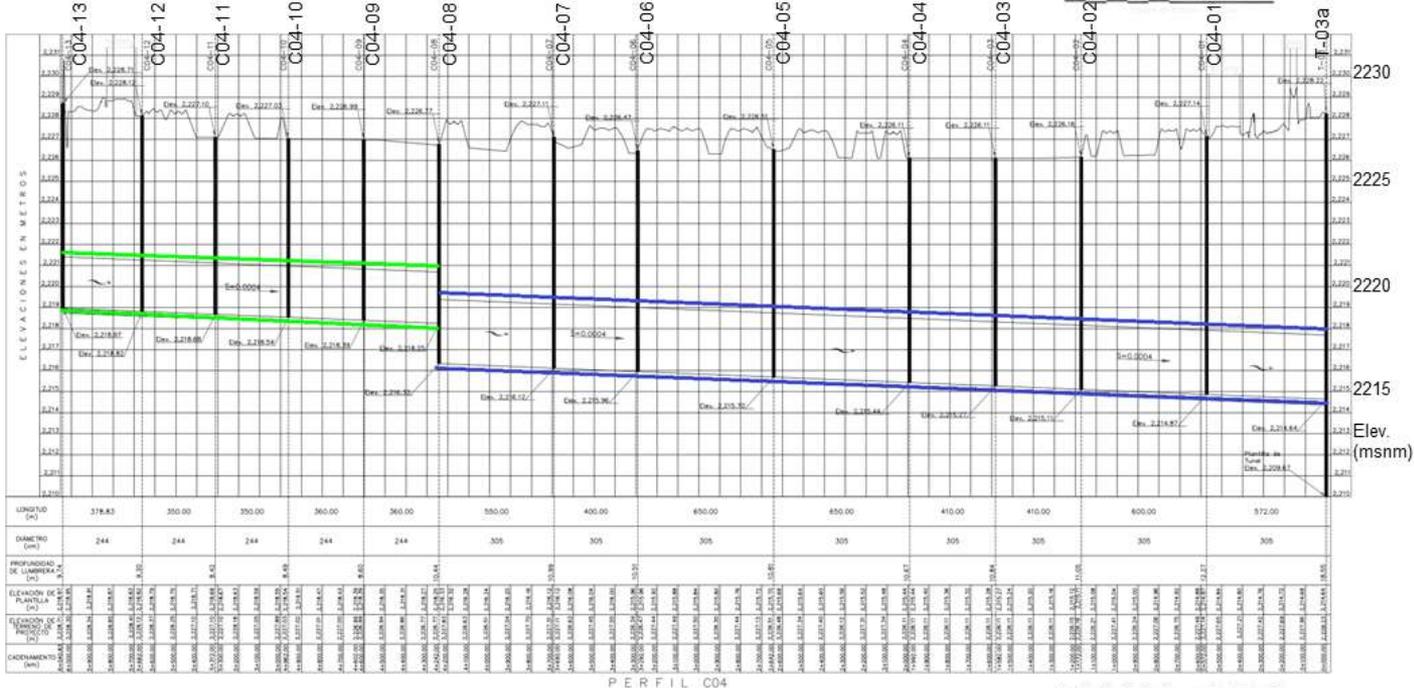
# PLANTA Y PERFIL COLECTOR C04



## SIMBOLOGÍA

- 1. COLECTORES
- DIÁMETRO 2.44 m —
- DIÁMETRO 3.05 m —

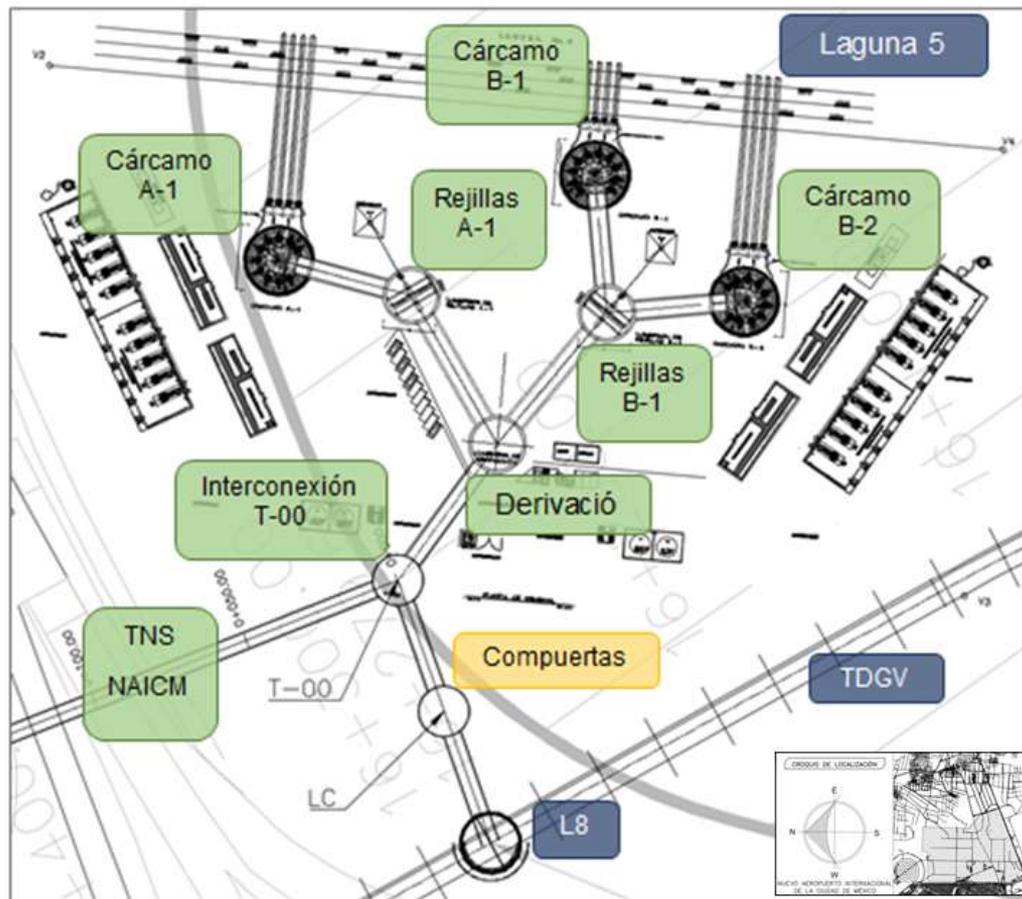
PLANTA C04



PERFIL C04



# PLANTA DE BOMBEO E INTERCONEXIÓN CON LA L-08 DEL TDGV



Elemento	Cantidad
Lumbrera de interconexión	1
Lumbreras de rejillas	2
Cárcamos de bombeo	3
Descargas a la laguna de regulación 5	3
Lumbrera de compuertas para conexión al túnel Dren General del Valle	1

# DRENAJE PLUVIAL PROFUNDO DEL NAIM

## INVERSIONES EN MILLONES DE PESOS

<b>COLECTORES Y LUMBRERAS</b>	<b>\$ 4,029</b>
<b>TÚNELES Y LUMBRERAS</b>	<b>1,524</b>
<b>PLANTA DE BOMBEO (Obra civil)</b>	<b>675</b>
<b>PLANTA DE BOMBEO (Obra electromecánica)</b>	<b>1,270</b>
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 7,498</b>



Ing. Luis Francisco Robledo Cabello