ESTRATEGIA DE ATENCIÓN ANTE LA TEMPORADA DE ESTIAJE 2023

07 de marzo de 2023

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

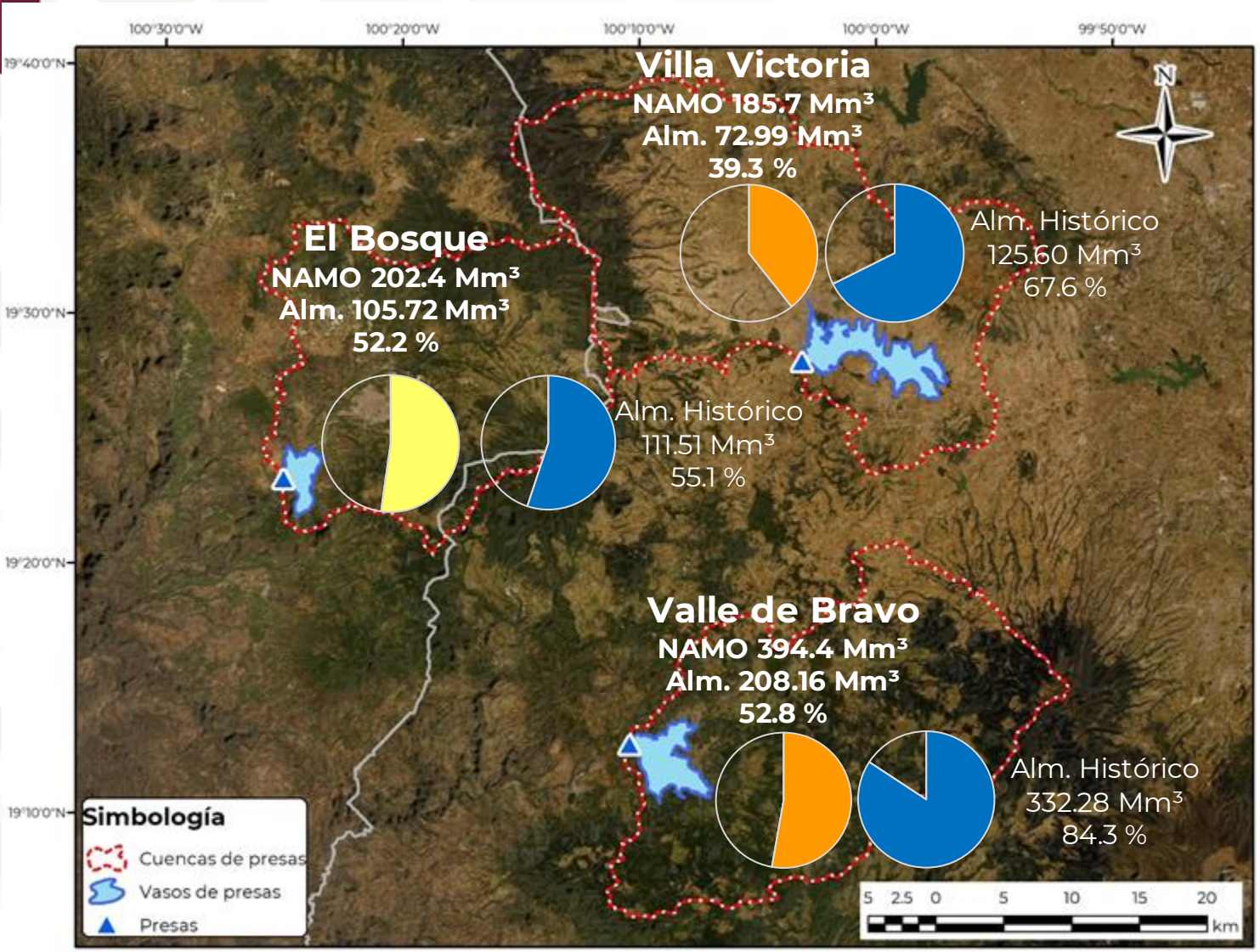
SACMEX

EDOMEX

caem

2023 AÑO DE Francisco VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

ALMACENAMIENTOS
AL 6 DE MARZO DE 2023



Almacenamiento actual

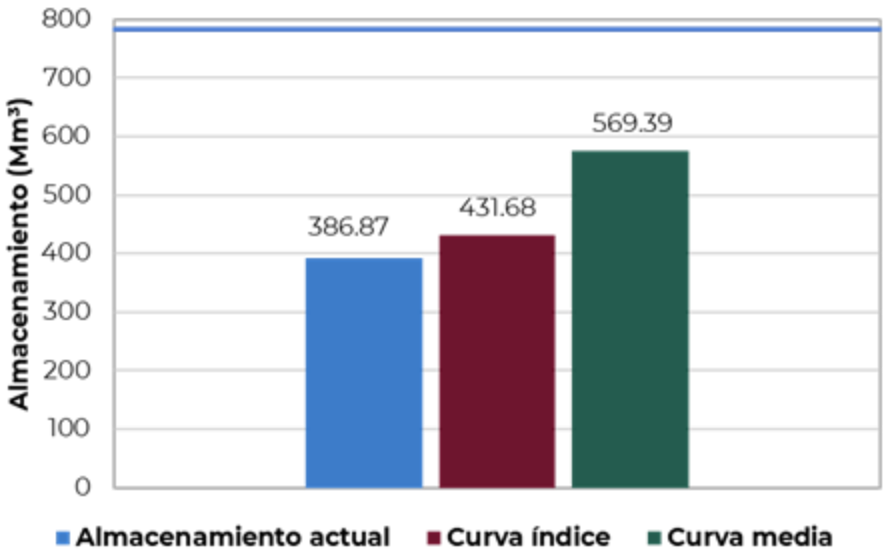
386.87 Mm³
49.4 %

Almacenamiento histórico

569.39 Mm³
72.8 %

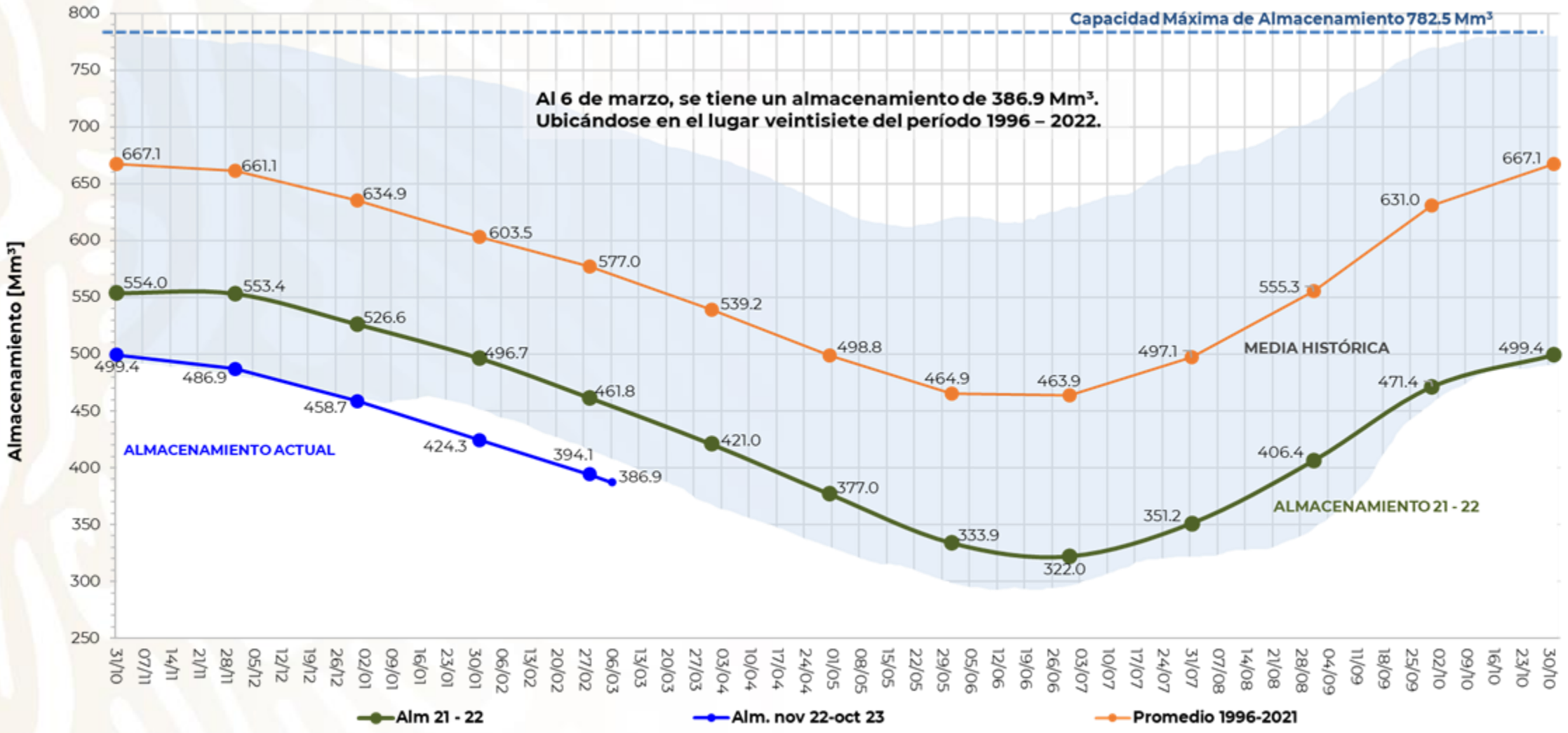
Diferencia respecto al almacenamiento histórico

-182.52 Mm³ (-23.4 %)

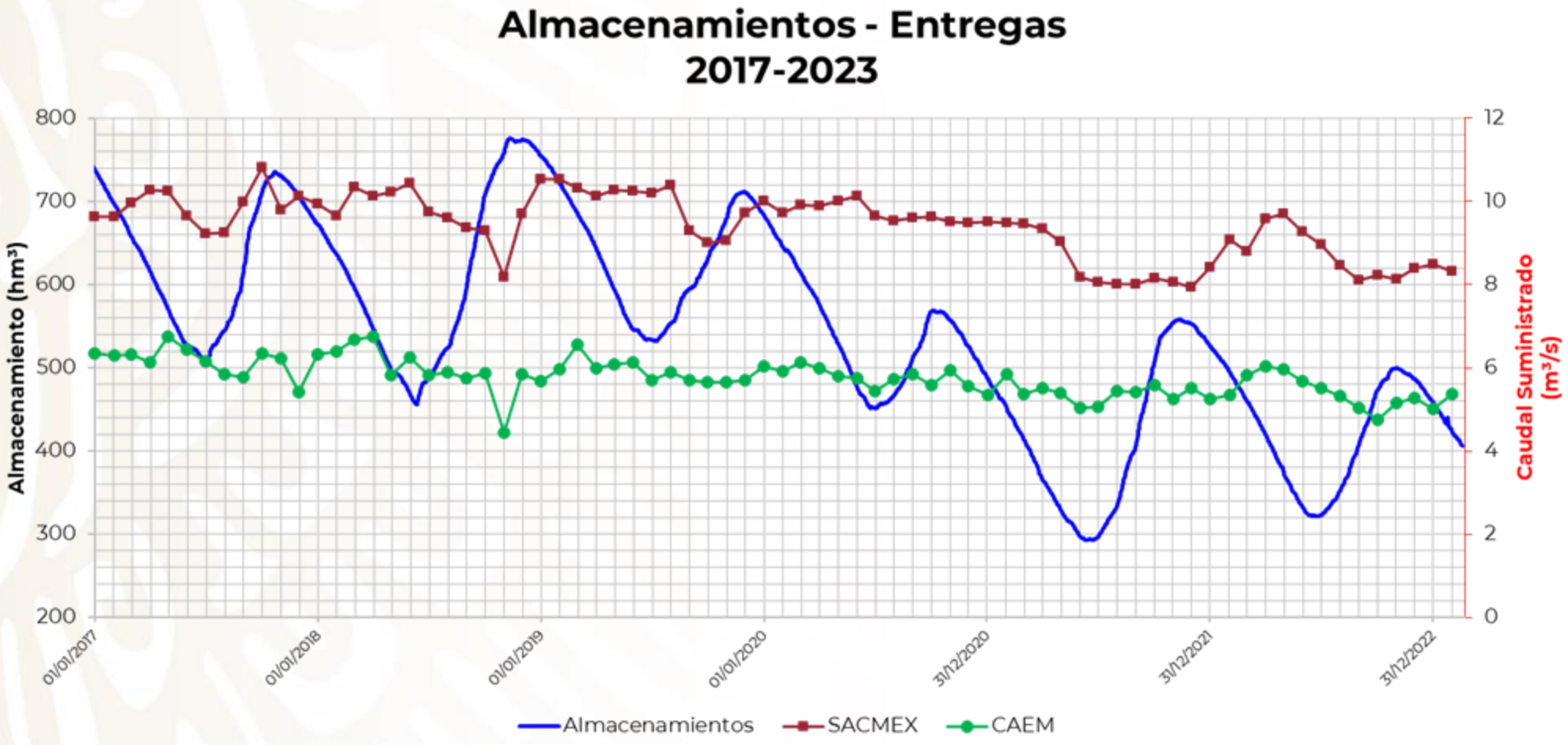


Almacenamientos

Presas del Sistema Cutzamala

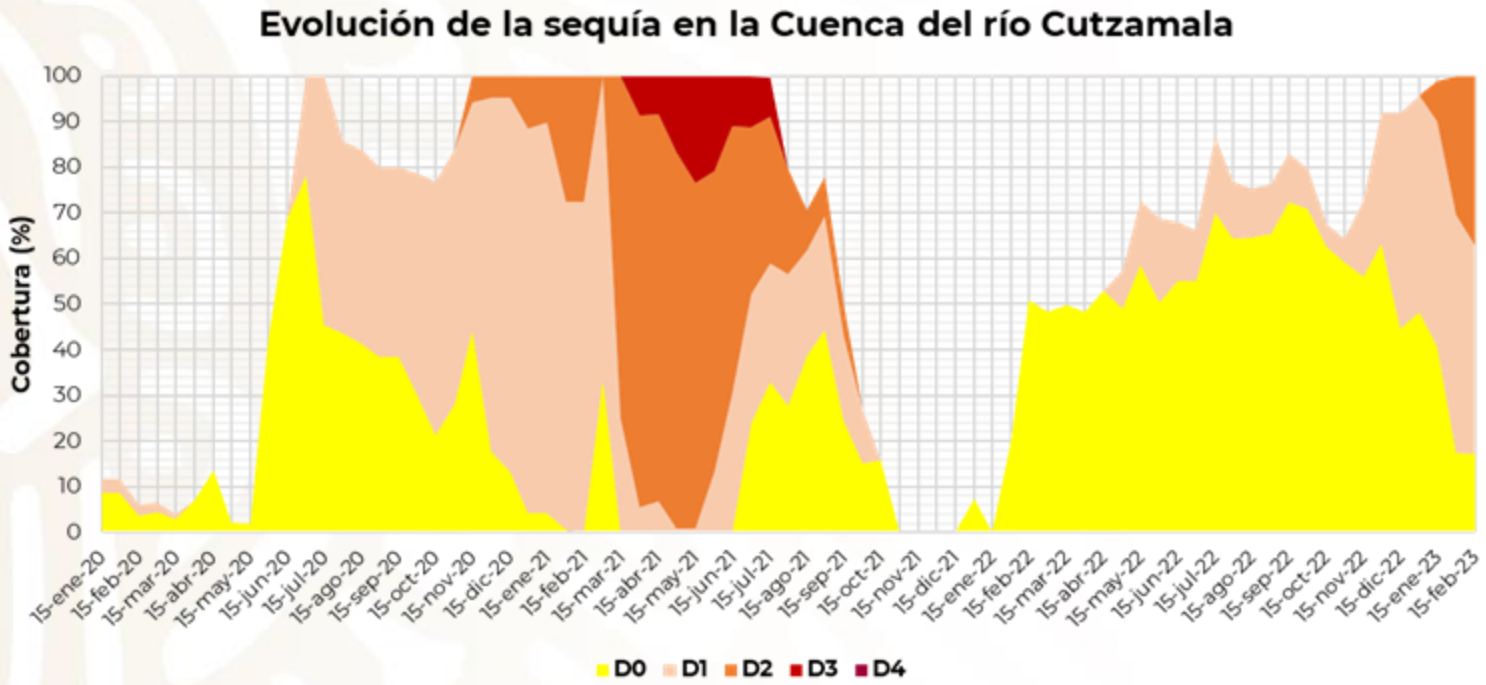


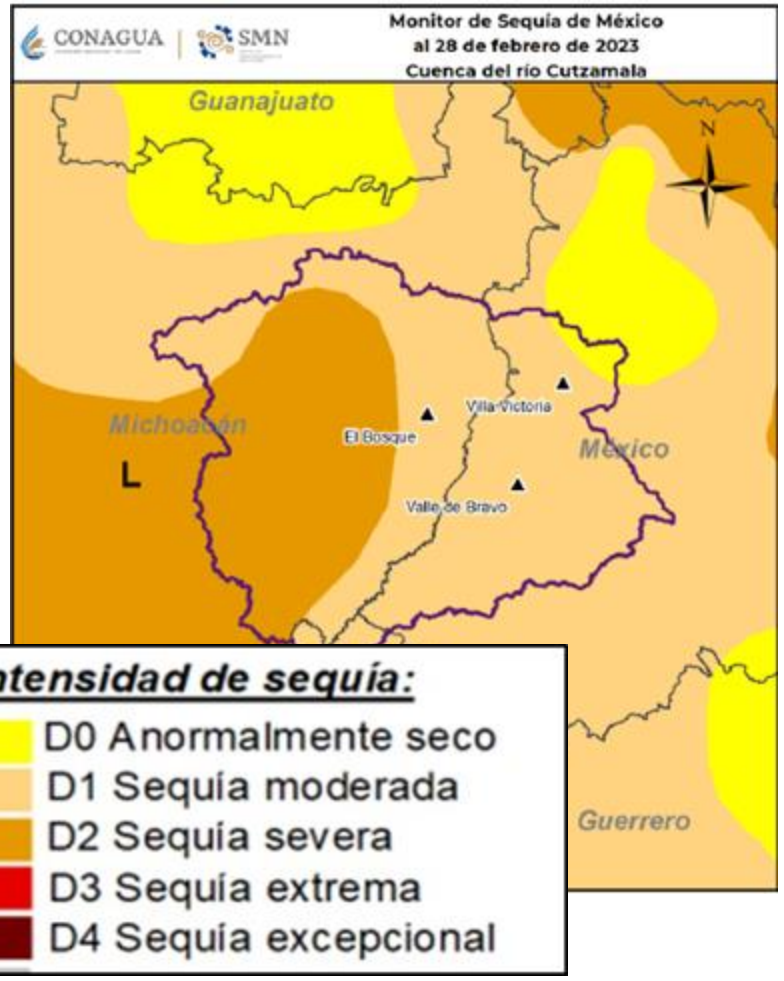
ALMACENAMIENTOS Y ENTREGAS DE AGUA EN BLOQUE



Se está recibiendo 2.5 m³/s menos que en 2019 en época de secas (24% menos)

Monitor de Sequía en México





El monitoreo y diagnóstico de sequía se hace con ayuda de **índices cuantitativos** que describen el comportamiento de variables meteorológicas con condiciones de vegetación y humedad del suelo:

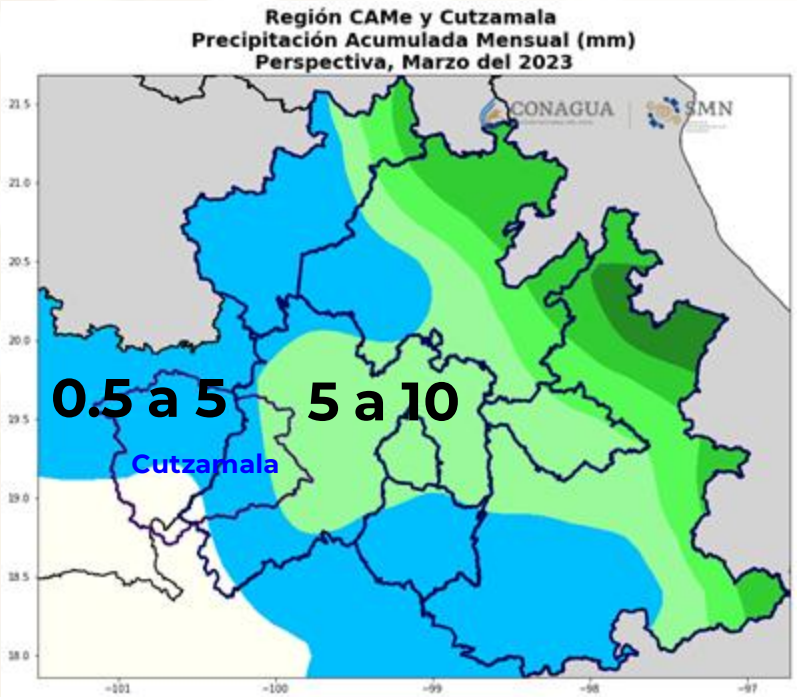
- **Índices de Vegetación**
- **Índices de Precipitación**
- **Índices Hidrológicos**

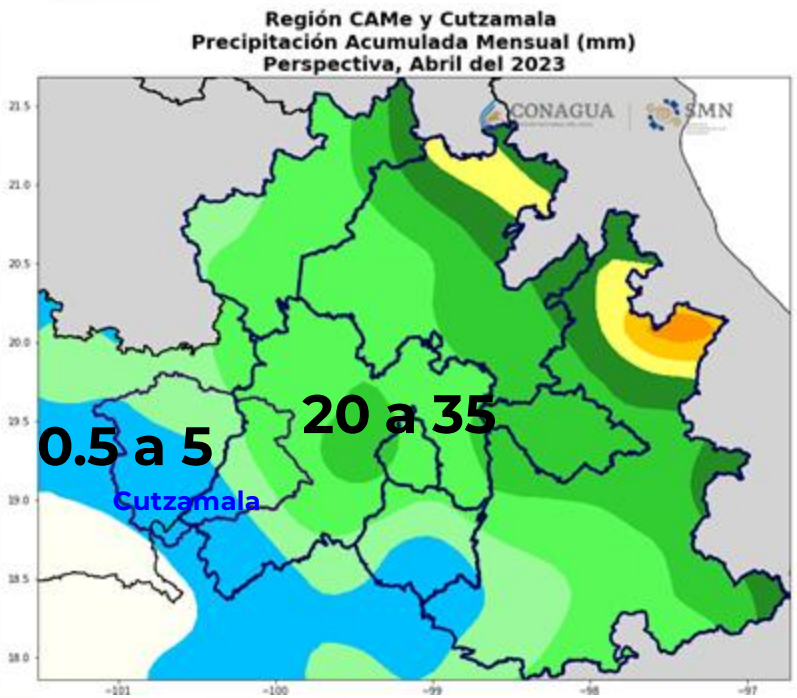
» **Al 28 de febrero de 2023**, las áreas con **sequía moderada (D1) se incrementó 15.9%**, en comparación con la quincena anterior.

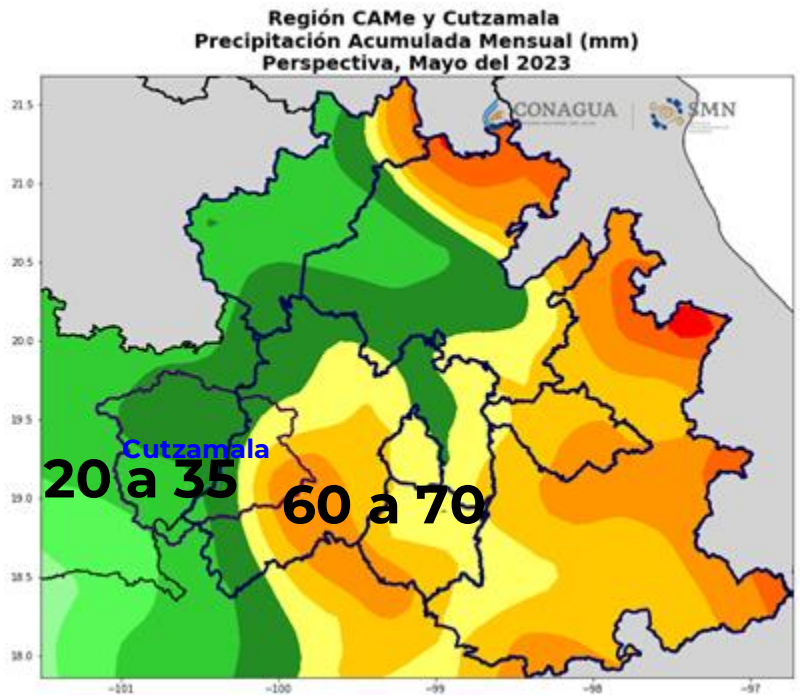
Porcentajes de áreas con sequía en la cuenca del río Cutzamala

MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
28-feb-2023	0.0	1.4	61.5	37.1	0.0	0.0
15-feb-2023	0.0	17.3	45.6	37.1	0.0	0.0

Perspectiva de precipitación Marzo – Mayo 2023



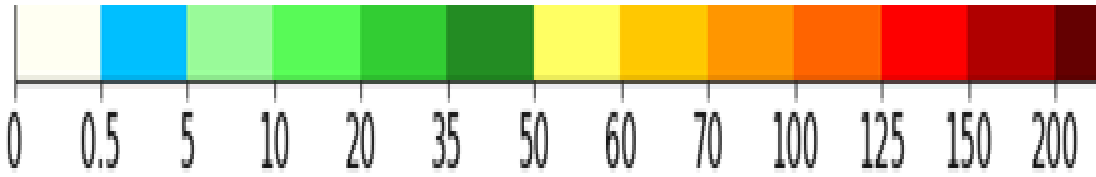




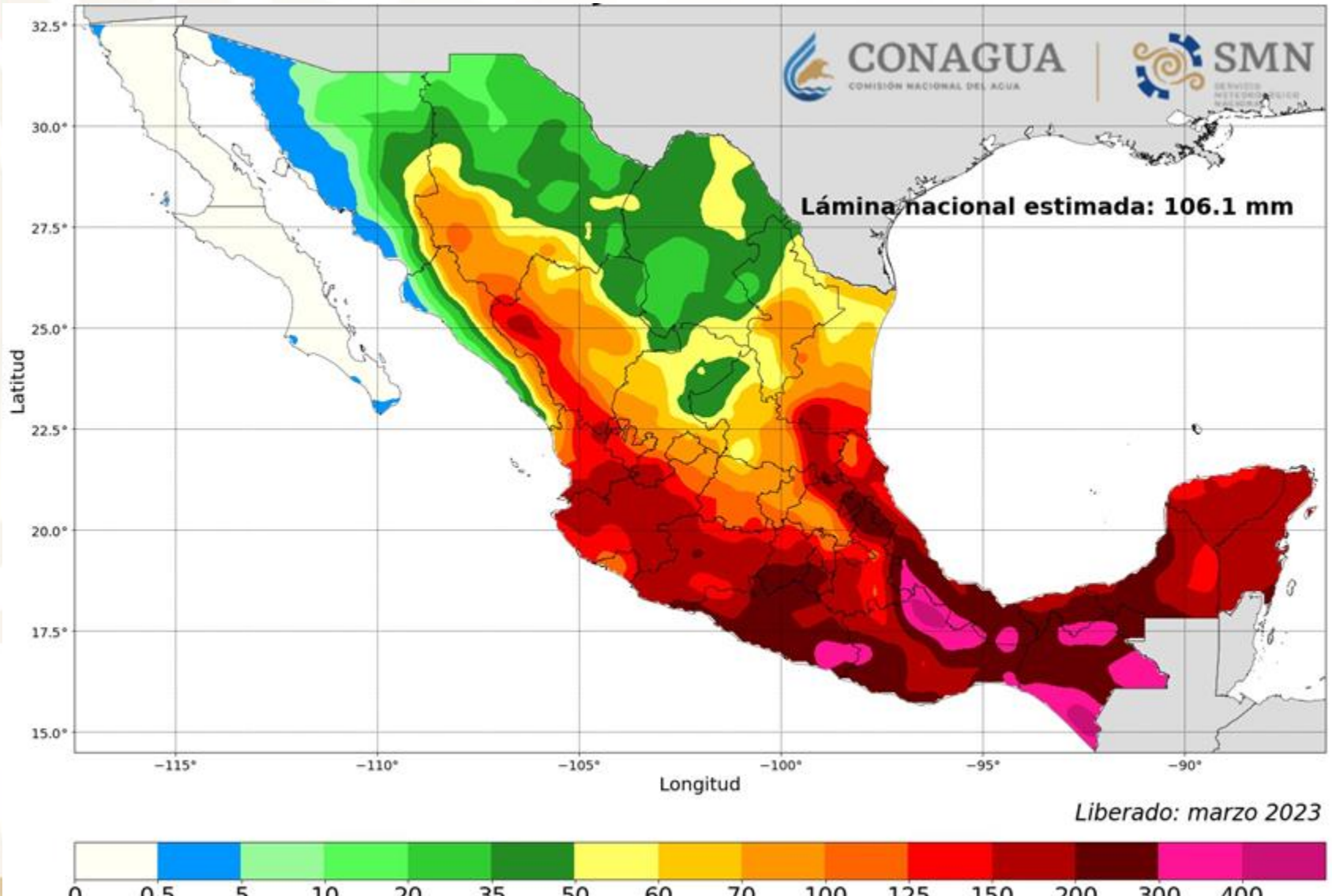
Marzo : Lluvias de 5 a 10 mm en el Valle de México y de 0.5 a 5 mm en el Cutzamala. Ligeramente abajo de lo normal.

Abril: Lluvias de 20 a 35 mm en el Valle de México y de 0.5 a 5 mm en el Cutzamala. Ligeramente debajo de lo normal.

Mayo : Lluvias de 60 a 70 mm en el Valle de México y de 20 a 35 mm en el Cutzamala. Dentro de lo normal.



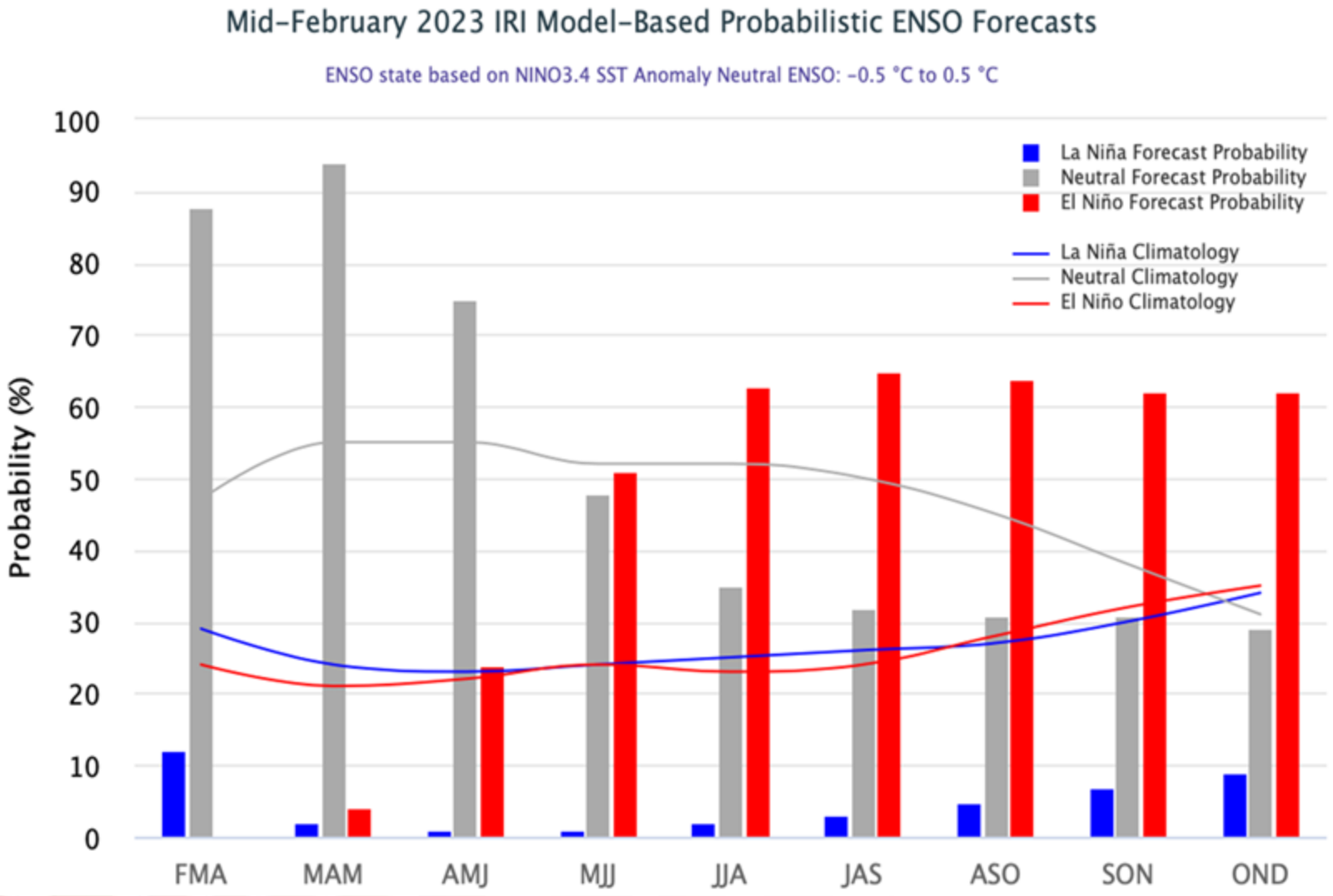
Perspectiva de precipitación Junio 2023



Lluvias del rango de 150 a 300 mm en el Valle de México y en el Cutzamala.

Se define el periodo de lluvias de verano.

Perspectiva del ENOS (El Niño-Oscilación del Sur)



Se espera que a partir del mes de abril, la **Niña** pase a una fase neutra y dé paso al **Niño,** a partir del mes de junio, favoreciendo las lluvias hasta el mes de diciembre.

Restauración de capacidad de caudales PAI zona Norte

MEDIO AMBIENTE | CONAGUA

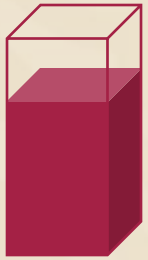
Objetivo:
Restauración de 29 pozos en tres etapas:

- 1ª etapa: 400 l/s **última semana de marzo**
- 2ª etapa: 400 l/s **abril de 2023**
- 3ª etapa: 500 l/s **en proceso de licitación**

Recuperación de caudal: 1,300 lps

Avance físico de la 1ª etapa

75 %



Inversión total: 825 MDP

Estatus:

- **Acueducto realizando trabajos para la interconexión y puesta en operación.**

Potabilizadora Madín II

Objetivo:
Incremento de la potabilización de agua de la presa durante la época de lluvias, planta de bombeo y líneas de conducción

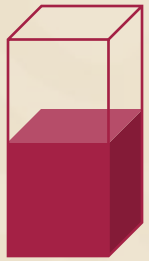
Población beneficiada:
155 mil habitantes
Azcapotzalco, GAM e Iztapalapa, Atizapán, Naucalpan y Tlalnepantla

Incremento de caudal:
500 lps

Puesta en marcha
Mayo - junio

Avance físico
63.4 %

Obra Civil
93%



Inversión total:
650 MDP

Estatus:

- Se inició con la colocación de equipos, se cuenta con el 70% de los equipos en obra.
- Se trabaja en la línea de agua potable y el edificio de lodos.

Recuperación de caudales en El Bosque - Colorines

MEDIO AMBIENTE | CONAGUA

Objetivo:

- Aumentar el volumen de almacenamiento en las presas e **incrementar el caudal a la Zona Metropolitana del Valle de México**.
- Sistema integral de alta eficiencia para riego tecnificado de hasta **2,300 ha**, en la zona del canal y regularización de tomas, trabajos a realizar en 2 etapas.
- Trabajos conjuntos entre Gobiernos de la Ciudad de México y estados de México y Michoacán.

Incremento de caudal: 1,500 lps

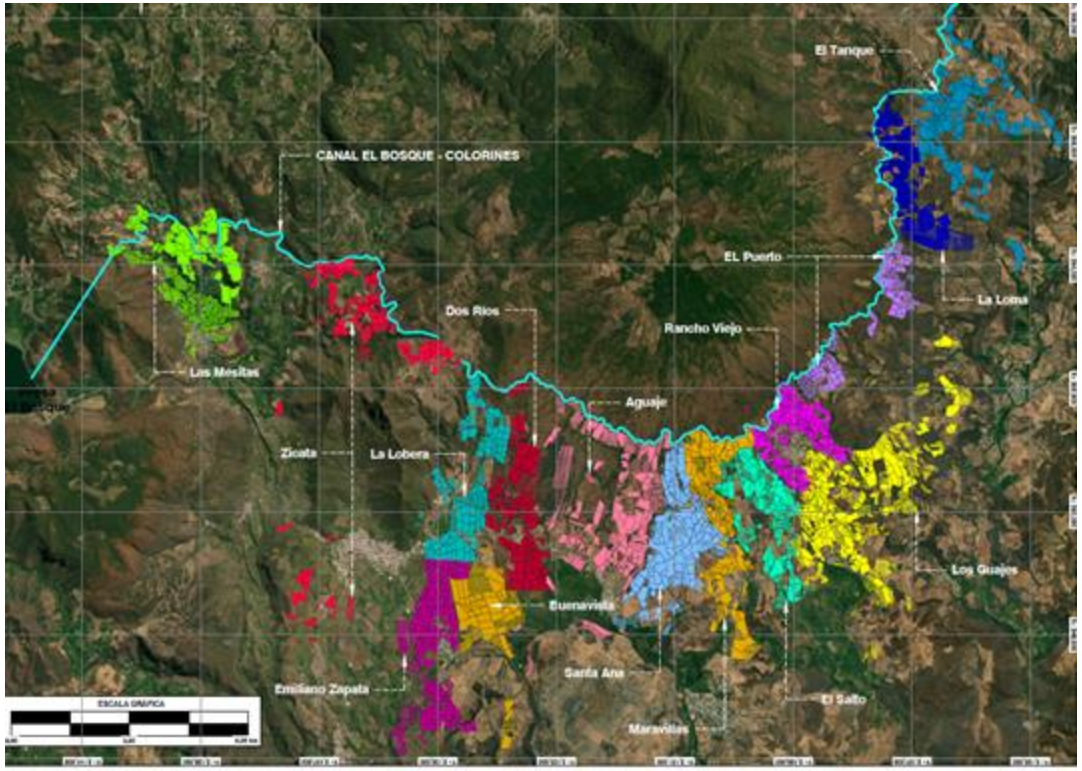
Inicio 31 de marzo

Avances:

» Trabajos de la primera etapa contratados con empresa especialista y próximos a iniciar.

» En proceso de contratación de la segunda etapa y el servicio de Supervisión de apoyo a la CONAGUA.

Módulos beneficiados con tecnificación



2023 AÑO DE Francisco VILLA

ESTIAJE 2023 EN EL EDOMÉX

Recuperación de caudales

Se ha recuperado el agua potable que se perdía por fugas, equivalente al agua que demanda el municipio de Ixtapaluca.

1,600 lps recuperados

Línea Metropolitana concluida

34 km. de longitud

- Beneficiará a los municipios del Oriente del Valle de México.
- Tendrá el potencial para intercambiar caudales con la CDMX para aprovechar los nuevos caudales de la Potabilizadora Madín II y la ampliación del PAI Norte.

Incremento de 3 m^3/s

Automatización

- 72 puntos de recepción, control y entrega de agua de los sistemas Cutzamala, Lerma y Barrientos (64 mdp).
- 56 pozos y 5 plantas potabilizadoras, minimizando los riesgos de fallas en el suministro.

Mantenimiento y rehabilitación al Macrocircuito

Permitirá hacer más eficiente y equitativa la distribución a los municipios. (70 mdp).

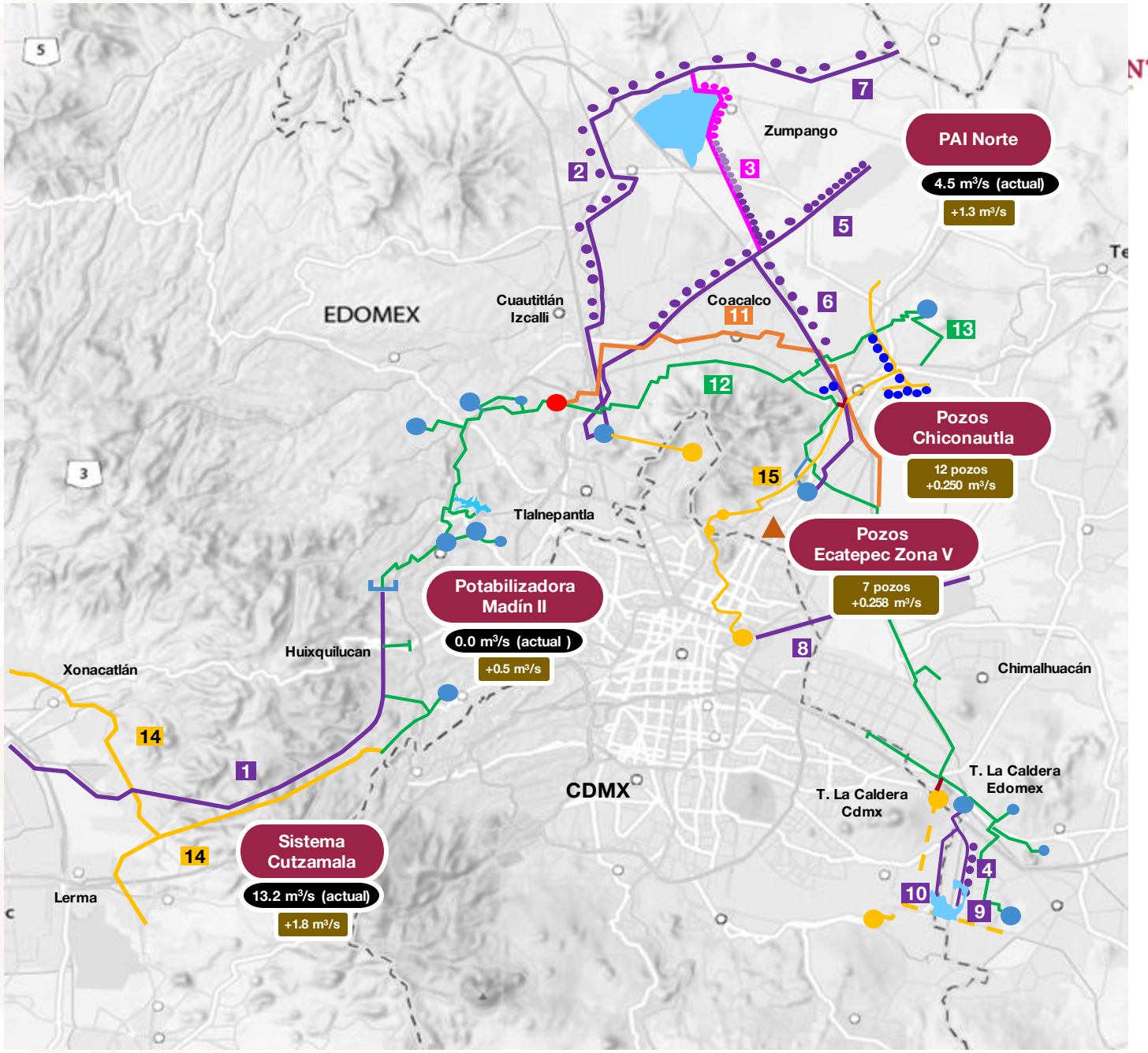
Rehabilitación de 32 pozos del Valle de México

Para optimizar la distribución de agua a 17 municipios, (146 mdp).

17 municipios beneficiados

Alcantarillado y colectores en Presa Colorines

Evitarán descargas directas de agua residual al vaso de la presa, (79 mdp) y se realiza el retiro de lirio para calidad del agua, (30 mdp).



INFRAESTRUCTURA PRIMARIA
1 SISTEMA CUTZAMALA
2 RAMAL ATLAMICA
3 AMPLIACIÓN PAI NORTE (27 POZOS)
4 PAI SUR
5 RAMAL LOS REYES - FFCC
6 RAMAL LOS REYES - ECATEPEC
7 RAMAL TIZAYUCA - PACHUCA
8 RAMAL PEÑÓN TEXCOCO
9 RAMAL MIXQUIC-SANTA CATARINA
10 RAMAL TLÁHUAC
11 LÍNEA METROPOLITANA
12 MACROCIRCUITO
13 SISTEMA CHICONAUTLA
14 SISTEMA LERMA
15 ACUEDUCTO CHICONAUTLA

FUENTE	CAUDAL ADICIONAL (m^3/s)
POTABILIZADORA MADÍN II	0.50
SISTEMA CUTZAMALA	1.80
PAI NORTE	1.30

Caudal adicional en el 2023 (3.6 m^3/s)

RECUPERACIÓN DE CAUDALES

TRABAJOS REALIZADOS PARA ABASTECER A LA POBLACIÓN

2019-2023

189 POZOS REHABILITADOS

57 POZOS REPUESTOS

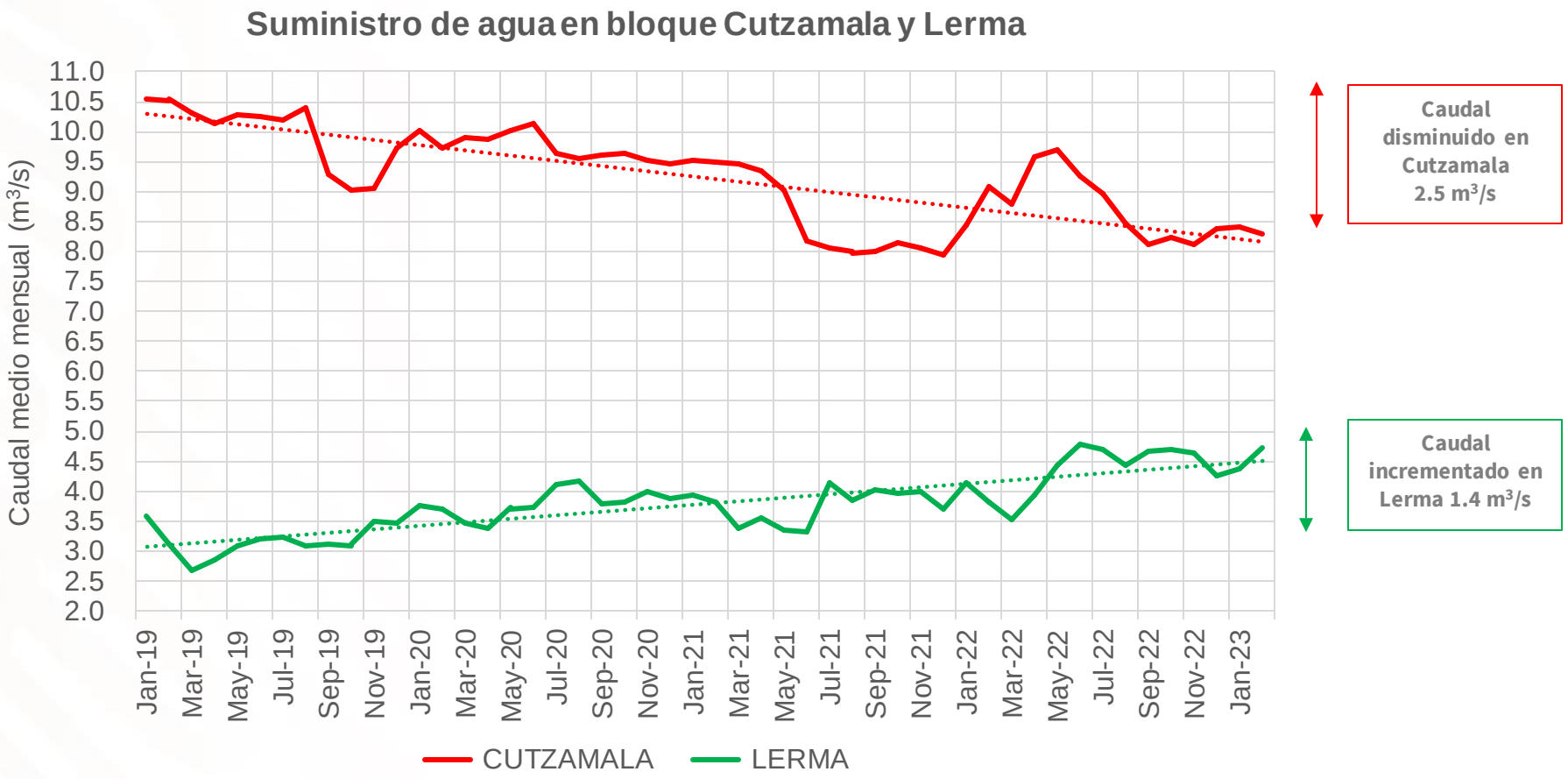
193.6 KM DE LÍNEAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS SUSTITUIDAS

64 PLANTAS DE BOMBEO REHABILITADAS

454 SECTORES INSTALADOS

RECUPERACIÓN DE CAUDALES
REHABILITACIÓN DE POZOS

Del año 2019 a 2022 rehabilitamos **118 pozos** y del año 2021 al 2022 se **repusieron 7 pozos**



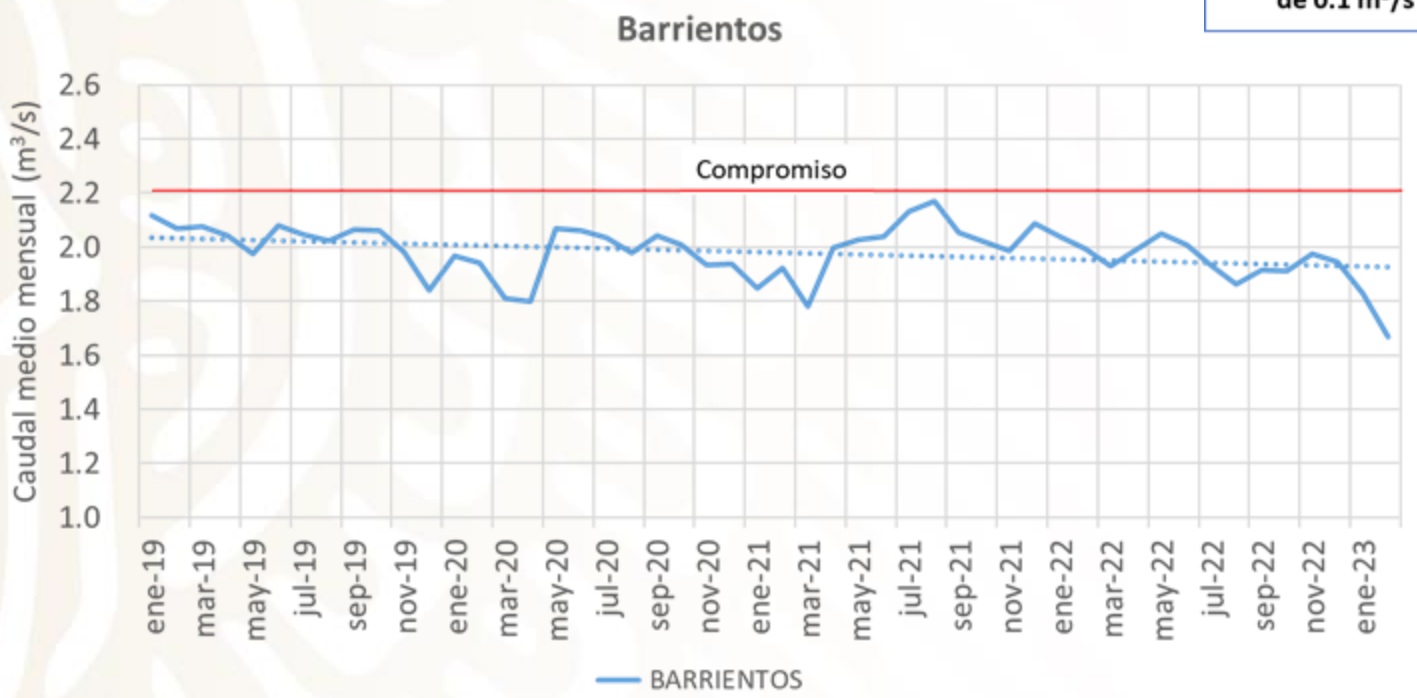
ESTRATEGIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO ANTE LA SEQUÍA

1. MAXIMIZACIÓN DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO

Tipo de proyecto	Gasto (l/s)	Fecha
Planta de bombeo y rehabilitación de pozos en Lerma	600	Junio 2023
Pozos y Plantas potabilizadoras CDMX	600	Abril-Junio 2023
Control de presión	100	Abril 2023
Pozos Chiconautla	70	Abril-Junio 2023
Sellado fisura Chiconautla	20	Marzo 2023
	1,390	

1. MAXIMIZACIÓN DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO

Decremento de caudal en Barrientos de 0.1 m³/s



Principales causas que motivan la caída de caudal:

- Interrupción de energía eléctrica de CFE
- Tiempos de restablecimiento de pozos de 2 a 3 horas, según tipo de falla
- Para fallas no graves, carencia de equipo y material
- Carencia de vehículos para restablecimiento de pozos
- Falta de mantenimiento a vehículos
- Dotación mensual de combustible insuficiente

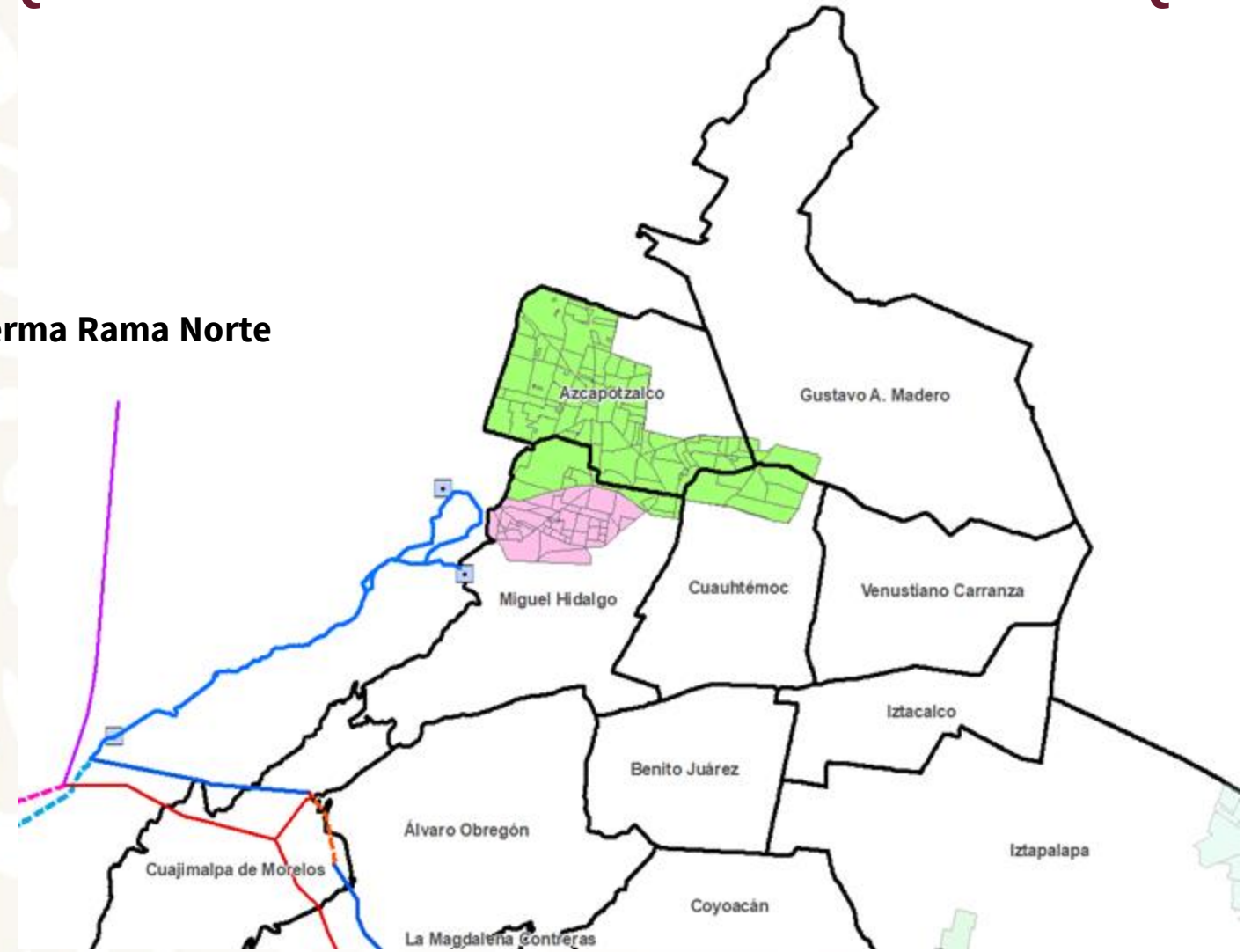
76 pozos industriales o comerciales en desuso

72 pozos de usuarios privados en uso con potencial de caudal

2023 Año de Francisco Villa

2. ESQUEMA OPERATIVO DE DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE AGUA

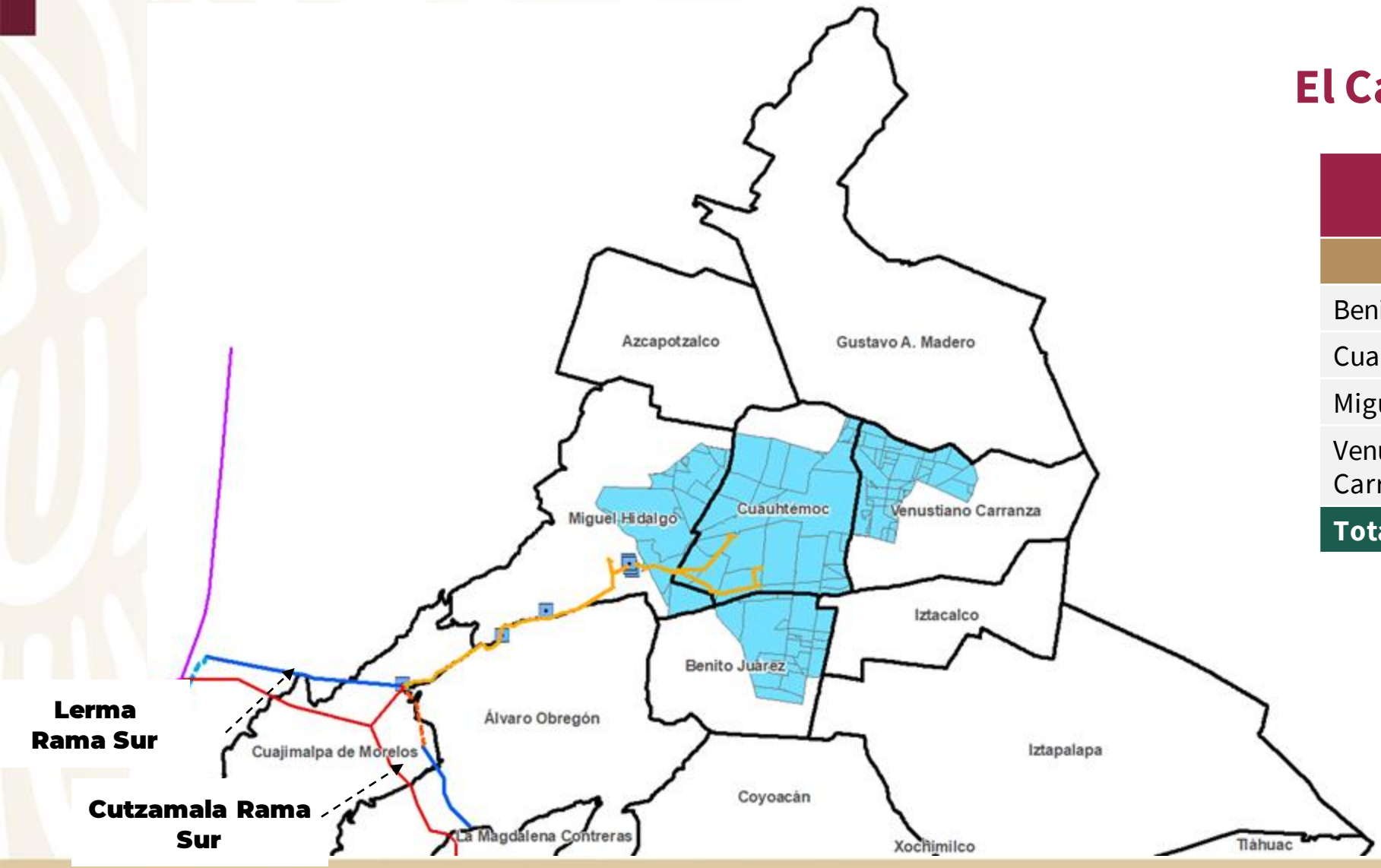
Lerma Rama Norte



Ramal Lerma Norte

COLONIAS CON SUMINISTRO LERMA-CUTZAMALA		
Alcaldía	**Colonias**	**Habitantes**
Azcapotzalco	104	384,180
Cuauhtémoc	20	86,901
Gustavo A. Madero	3	21,850
Miguel Hidalgo	49	195, 580
Total	**176**	**688,511**

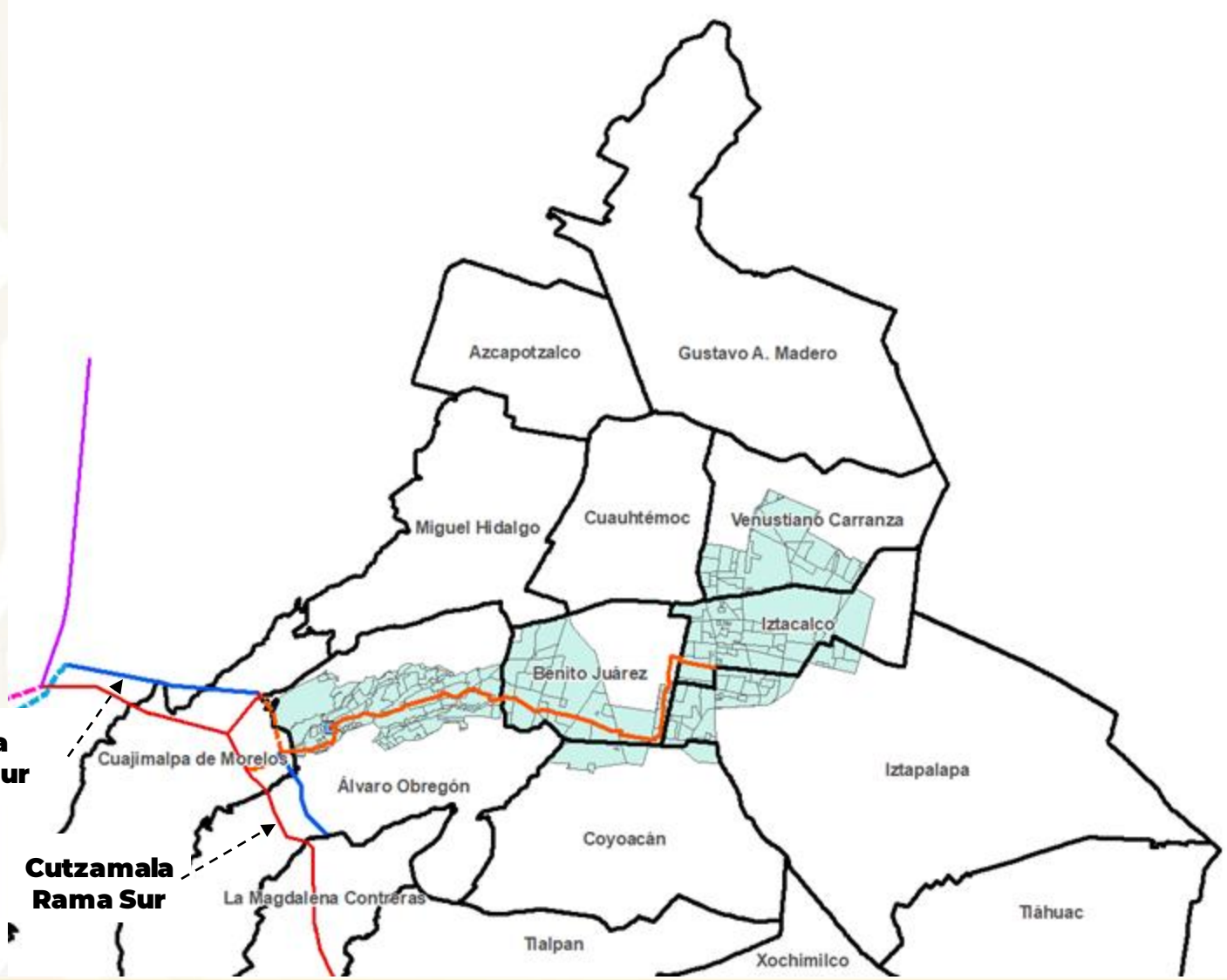
2. ESQUEMA OPERATIVO DE DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE AGUA



Bajada
El Cartero – Tanques Dolores

COLONIAS CON SUMINISTRO LERMA-CUTZAMALA		
Alcaldía	**Colonias**	**Habitantes**
Benito Juárez	38	198,129
Cuauhtémoc	56	463,300
Miguel Hidalgo	33	140,407
Venustiano Carranza	45	180,197
Total	**172**	**982,033**

2. ESQUEMA OPERATIVO DE DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE AGUA



Bajada Santa Lucía

COLONIAS CON SUMINISTRO LERMA-CUTZAMALA		
Alcaldía	**Colonias**	**Habitantes**
Álvaro Obregón	110	278,486
Benito Juárez	42	237,126
Coyoacán	7	25,860
Iztacalco	47	272,141
Iztapalapa	29	127,857
Venustiano Carranza	42	201,752
Total	**277**	**1,143,222**

2. ESQUEMA OPERATIVO DE DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE AGUA

Bajada Judío – Cerro de la Estrella

COLONIAS CON SUMINISTRO LERMA-CUTZAMALA		
Alcaldía	**Colonias**	**Habitantes**
Álvaro Obregón	24	45,456
Coyoacán	69	150,105
Iztacalco	15	132,511
Iztapalapa	138	662,200
Venustiano Carranza	9	14,536
Total	**255**	**1,004,808**

2. ESQUEMA OPERATIVO DE DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE AGUA

Acuaférico Tlalpan

COLONIAS CON SUMINISTRO LERMA-CUTZAMALA		
Alcaldía	Colonias	Habitantes
Tlalpan	55	304,152
Magdalena Contreras	5	18,996
TOTAL	**60**	**323,148**

3. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN METROPOLITANA

- Gabinete permanente entre **CONAGUA**, **Ciudad de México**, Estado de México y CFE para coordinación en la sequía.

- Comunicación permanente con municipios y alcaldías de la Zona Metropolitana del Valle de México y la ciudadanía para la distribución de pipas de agua.

4. ACCIONES PARA EL AHORRO DE AGUA

- **Reunión conjunta CONAGUA, Ciudad de México y Estado de México con grandes consumidores** para establecer **compromisos de aportación de agua** para el consumo humano.

- **Uso de agua tratada** para riego de áreas verdes, lavado de autos o actividades que no requieran el uso de agua potable.

- **Campaña** constante de **concientización del cuidado del agua**

5. ATENCIÓN CIUDADANA

- Programa Gratuito de Distribución de pipas.
- Se habilitarán **77 garzas** para tener una disponibilidad de **600** pipas diarias.

5. ATENCIÓN CIUDADANA

- Solicitud de pipas
- Reportes de falta de agua
- Reporte de fugas
- Denuncia por cobro de pipas

A los teléfonos:

LOCATEL: 55 5658-1111 / *0311