

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

1ª Sesión Ordinaria 2023

23 de marzo de 2023

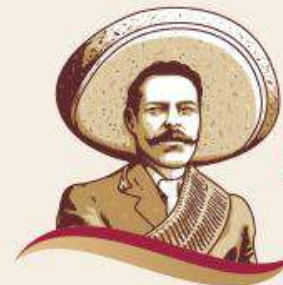
SEMARNAT · SEGURIDAD · SEDENA · SEMAR · SHCP · BIENESTAR ·
SENER · SE · SADER · SCT · SALUD · SEDATU · CFE · CONAGUA



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



I. Inicio de la sesión: lista de asistencia y quórum legal



PALABRAS DE BIENVENIDA, LISTA DE ASISTENCIA Y QUÓRUM LEGAL



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



SEGURIDAD *

SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIUDADANA



SADER

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SEDENA

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



SEMAR

SECRETARÍA DE MARINA



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



SEDATU

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



BIENESTAR

SECRETARÍA DE BIENESTAR



Comisión Federal de Electricidad



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2023
AÑO DE
Francisco VILA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

* Reestructuración de Atribuciones de Protección Civil de SEGOB a SEGURIDAD.



II. Lectura y en su caso aprobación del orden del día



ORDEN DEL DÍA

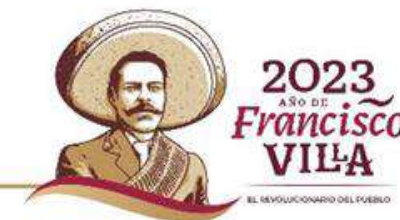


MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

- I. Inicio de la sesión: lista de asistencia y quórum legal
- II. Lectura y en su caso aprobación del orden del día
- III. Palabras de bienvenida
- IV. Aprobación del Acta de la sesión anterior (4ª Sesión Ordinaria 2022)
- V. Atención de Emergencias por sequía e inundaciones
- VI. Caso de la Zona Susceptible de Inundación de la Cabecera Municipal de Chicoasén, Chiapas.
- VII. Condiciones hidrometeorológicas
- VIII. Aspectos hidrológicos
- IX. Seguimiento de los niveles en el Sistema Cutzamala que abastece la Zona Metropolitana del Valle de México y Acciones
- X. Seguimiento a los niveles en las presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey y Acciones
- XI. Mapa Guía para recomendación de ahorro de agua por sequía
- XII. Seguimiento de acuerdos
- XIII. Cierre de la Sesión





III. Palabras de bienvenida



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



IV. Aprobación del Acta de la sesión anterior (4ª Sesión Ordinaria 2022)



APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN ANTERIOR (4ª SESIÓN ORDINARIA 2022)



Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2022, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la Ciudad de México, el quince de diciembre de dos mil veintidós, a las doce horas del día, se reunieron vía videoconferencia para celebrar la Cuarta Sesión Ordinaria 2022, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI), los siguientes funcionarios: el **Mtro. Edy Hernández Rivera**, Director de Conservación de Ecosistemas y Adaptación al Cambio Climático, en representación del **Dr. Agustín Ávila Romero**, Director General de Políticas para el Cambio Climático (**SEMARNAT**), la **Ing. Brizian Renata Martínez Mateo** en representación del **Ing. Heberto Barrios Castillo**, Encargado de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética, de la Secretaría de Energía (**SENER**); el **M. en C. José Jesús Heraclio Herrera Bazán**, Subdirector Ejecutivo de Políticas de Riesgos (COFEPRIS) por la Secretaría de Salud (**SALUD**); la **Lic. Melissa Vázquez**, en representación de la Secretaría de Bienestar (**BIENESTAR**); el **Mtro. José G. Bautista Ramos**, Encargado de la Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**); el **Ing. Carlos Rodríguez-Arana Ávila**, Director General de Gestión de Riesgos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (**SADER**); la **Arq. Daniela Reséndiz**, Directora de Gestión de Riesgos, en representación de la **Lic. Edna Vega**, Subsecretaria de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (**SEDATU**); el **Ing. Enrique Guevara Ortiz**, Director General del **CENAPRED**, en representación de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (**SSPC**); el **Capitán de Navío CG. DEM. Miguel López Ramírez**, Director General Adjunto Accidental de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Marina (**SEMAR**); la **Lic. Martha Vélez Xaxalpa**, Directora Ejecutiva de Proyectos de la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes (**SICT**);

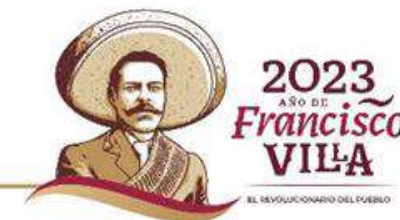
Por parte de **CONAGUA** participan el **Ing. José D. Gutierrez Ramirez**, Gerente de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua (**GIABA**), en representación del **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, Subdirector General Técnico de la **CONAGUA**, y Secretario Técnico de la **CIASI** y **Mtro. Bricio Fernando Nava Aguilar**, Gerente de Descentralización y Transparencia y Acceso a la Información Pública en representación del **Lic. Ramiro Barajas Ambriz**, encargado de despacho de la Subdirección General Jurídica y como Prosecretario de la **CIASI (CONAGUA)**.

Asistieron como invitados: el **Lic. Gadiel Guzmán Mendoza**, Subdirector de Meteorología, de la Coordinación Nacional de Protección Civil (**DGPC**); el **Dr. Héctor M. Arias Rojo** de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (**CONAZA**); por la Secretaría de Marina (**SEMAR**), el **Capitán Corbeta Manuel Michell Solís Gordillo**, Director Accidental de Meteorología; el **Ing. Oscar Cruces Rodríguez**, Subdirector de Comunicaciones y **Cap. Eliseo Malacara Castillo**, Director de Administración de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil (**CNPC**); el **Ing. Valentín Chávez Arredondo**, Subdelegado y Comisario Público Suplente del Sector Bienestar y Recursos Renovables Secretaría de la Función Pública; el **Ing. Artemio Coutiño Laguna**, Director de Área,

Se emitieron oficios por parte de la Subdirección General Jurídica de la CONAGUA, para invitar a los participantes a emitir comentarios sobre el Acta de la 4ª Sesión Ordinaria 2022.

Una vez enviados los oficios a las dependencias, se estableció un lapso de cinco días hábiles para emitir comentarios, los cuales una vez recibidos fueron integrados a la versión final del acta.

Se recibieron comentarios que fueron tomados en cuenta para la versión final que se les hizo llegar.





V. Atención de Emergencias por sequía e inundaciones



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2023
AÑO DE
Francisco VILA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

SEQUÍA, ACCIONES

CONAGUA



Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Distribución de agua potable con camiones cisterna y potabilizadoras

- En 2023, se han realizado 08 operativos en 05 entidades, distribuyendo más de 6 millones de litros, en beneficio de 69 mil personas.

Concepto	Total acumulado
Operativos	08
Entidades federativas	05
Municipios beneficiados	7
Habitantes beneficiados	69,543
Litros de agua potable distribuidos	6,413,000
Equipo especializado utilizado	12
Elementos de la Brigada de PIAE	18

Guaymas, Sonora.



San Luis Potosí.



Jaral del Progreso, Guanajuato.



Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Distribución de agua potable con camiones cisterna

Distribución de agua potable

Estado	Municipio	Población Beneficiada
Guanajuato	Jaral del Progreso	6,700
Jalisco	El Salto	6,000
Michoacán	Carácuaro	2500
San Luis Potosí	Ahualulco	1,019
	San Luis Potosí (2)	42,700
	Villa de Zaragoza	8,524
Sonora	Guaymas	2,100

La distribución se realiza de manera directa a las viviendas, en apoyo al servicio municipal, a petición de los Ayuntamientos.



Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Auxilio al riego agrícola por medio de equipo de bombeo

- En 2023, se han realizado 03 operativos en 03 entidades, rescatando más de 1 millón 140 mil m³, en beneficio de 358 hectáreas y más de 200 usuarios.

Concepto	Total acumulado
Operativos	03
Entidades federativas	03
Municipios beneficiados	03
Usuarios beneficiados	219
Bombeo para riego agrícola (m ³)	1'144,816
Hectáreas beneficiadas	358
Equipo especializado utilizado	06
Elementos de la Brigada de PIAE	06



Río Bravo, Tamaulipas

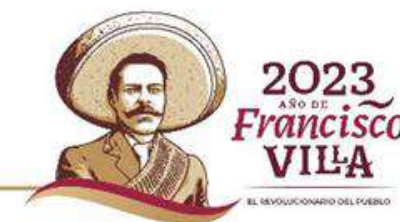


San Juan del Río, Querétaro.

Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía Auxilio al Riego Agrícola por medio de equipo de bombeo

Riego agrícola		
Estado	Municipio	Hectáreas Beneficiadas
Querétaro	San Juan del Río	264
Tamaulipas	Río Bravo	84
Sinaloa	Culiacán	10
Usuarios	219 productores beneficiados.	

El agua se bombea desde los drenes hacia los canales de la red de distribución.



OPERATIVOS PREVENTIVOS INUNDACIONES

CONAGUA



Acciones de apoyo para reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones

1. Limpieza y desazolve preventivo de cauces, lagunas y canales pluviales.
2. Bombeo en Red de Agua Potable o Red de Drenaje.
3. Limpieza y desazolve en redes de drenaje municipal.



OPERATIVOS DE APOYO DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE EN REDES DE DRENAJE MUNICIPAL



Total entidades federativas:
05



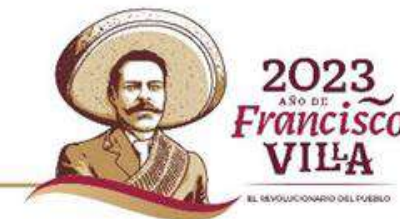
Total de operativos:
08



Total acumulado: **1,413** pozos de visita y **138,640** metros lineales desazolvados



Total acumulado de personas beneficiadas:
144,002



INUNDACIONES

CONAGUA



Operativos de Emergencia por Inundaciones

- En 2023, se ha realizado 1 operativo en 1 entidad, se han bombeado 10,332 m³, en beneficio de 6,000 personas.

Emergencias



Estadísticas operativos de emergencia	
Concepto	Total
Operativos	1
Entidades de la República (Tamaulipas).	1
Municipios beneficiados (Ciudad Madero, Tamaulipas)	1
Población beneficiada	6,000
Bombeo de zonas inundadas (volumen desalojado en m ³)	10,332
Equipo especializado utilizado	2
Elementos de la Brigada de PIAE	4



VI. Caso de la Zona Susceptible de Inundación de la Cabecera Municipal de Chicoasén, Chiapas.



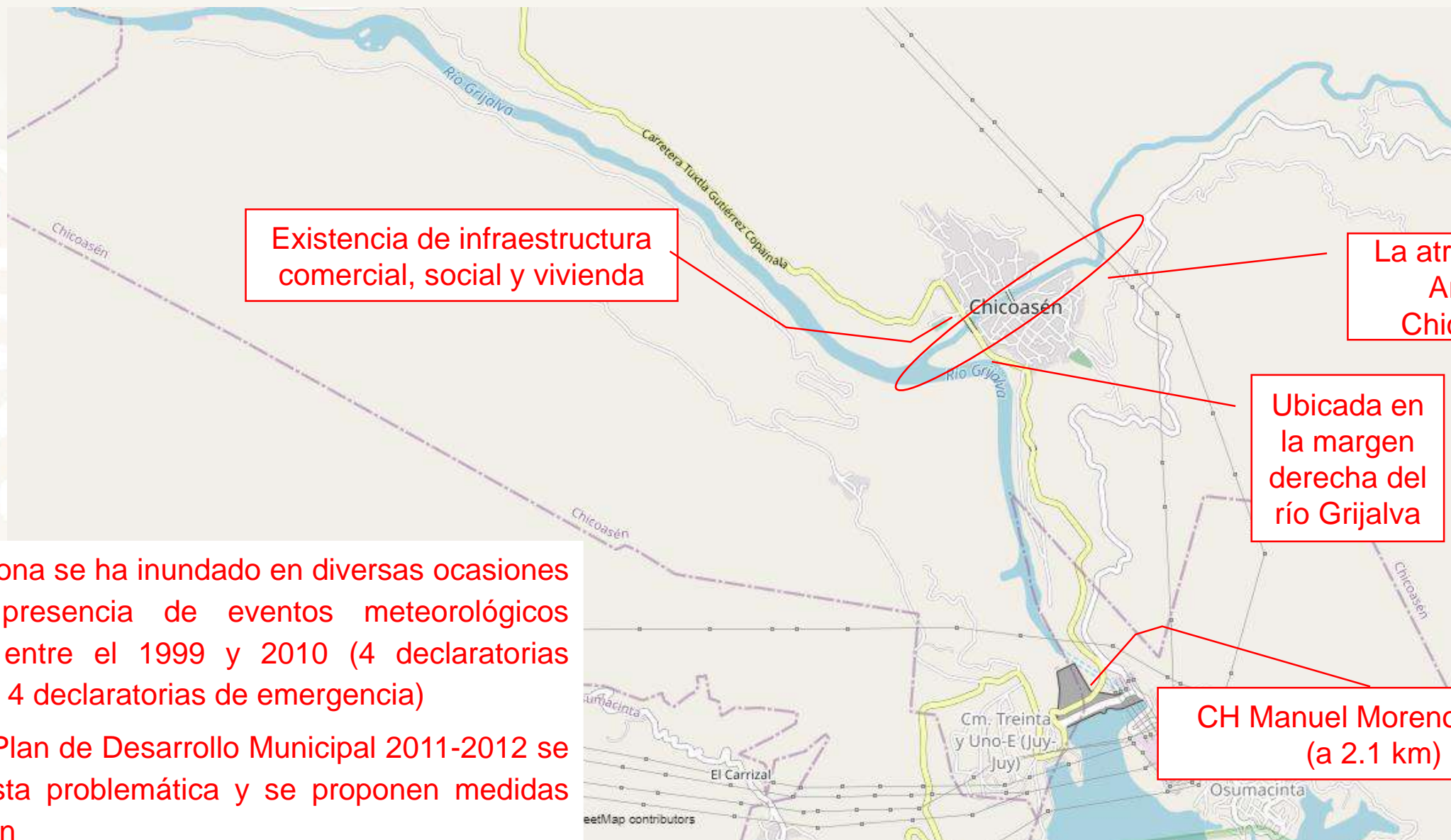
Solución Integral para atender la susceptibilidad de Inundación de una porción de la Cabecera Municipal de Chicoasén

Estado de Chiapas



23 de marzo de 2023

Ubicación de la Zona susceptible de Inundación de una porción de la Cabecera Municipal de Chicoasén



Existencia de infraestructura comercial, social y vivienda

La atraviesa el Arroyo Chicoasén

Ubicada en la margen derecha del río Grijalva

CH Manuel Moreno Torres (a 2.1 km)

- Esta zona se ha inundado en diversas ocasiones ante la presencia de eventos meteorológicos extremos entre el 1999 y 2010 (4 declaratorias desastre y 4 declaratorias de emergencia)
- En el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2012 se plantea esta problemática y se proponen medidas de atención

Susceptibilidad de inundación y relación con la CFE



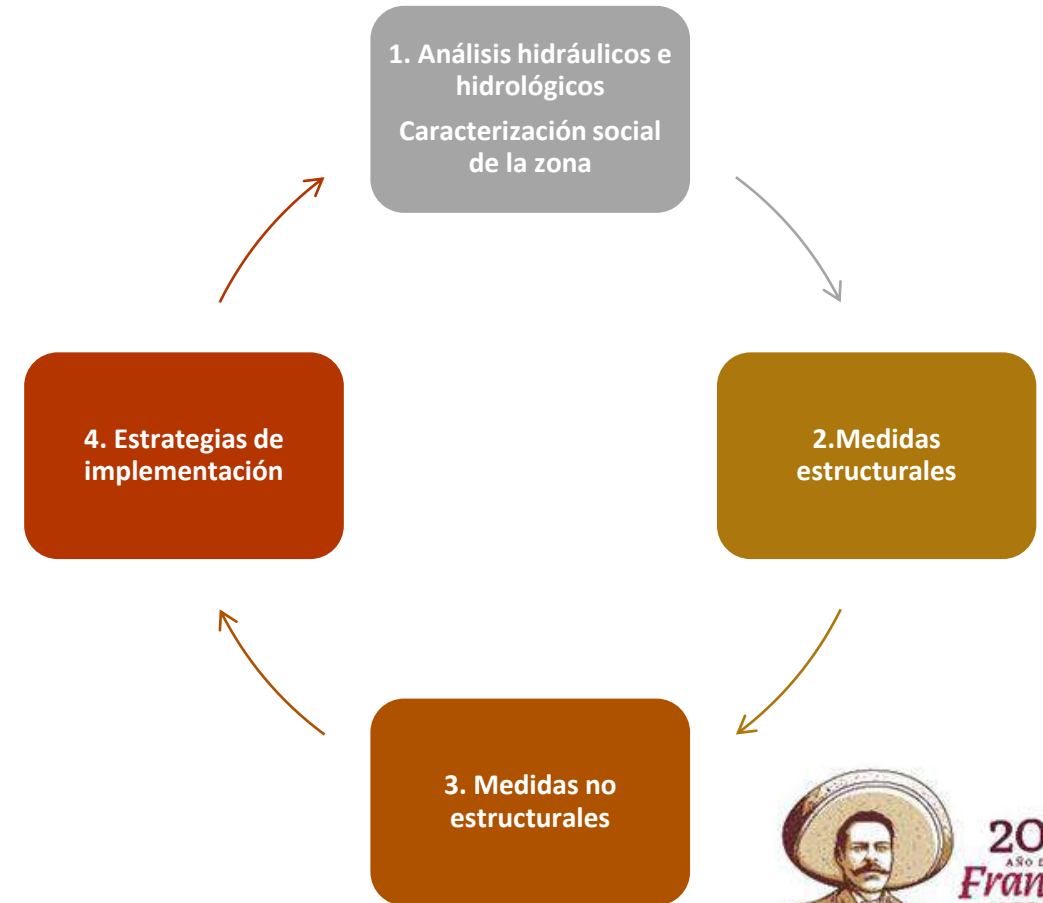
- Eventos hidrometeorológicos extremos
- Condiciones topográficas e hidráulicas del cauce del río Grijalva y el arroyo Chicoasén
- Vecindad con la CH Manuel Moreno Torres (Presa Chicoasén)
- Caudales que se presenten en el río Grijalva (asociados a las descargas de la Central Hidroeléctrica Manuel Moreno Torres)

Situación actual

Actualmente una porción de la Cabecera Municipal de Chicoasén presenta esta situación de riesgo inminente, principalmente en lo que podría denominarse como la zona turística, comercial y religiosa, afectándose no solo estas actividades económicas, sino a la dinámica social de la población en general.

Escenarios de simulación

Escenario 1	Simulación de los gastos con las condiciones actuales del río
Escenario 2	Simulación de los gastos considerando que el PH Chicoasén II ha sido construido y no hay obras de protección
Escenario 3	Simulación de los gastos considerando que se ha construido el PH Chicoasén II y que el poblado cuenta con la obra de protección



Delimitación de zonas de inundación

591.8 m ³ /s (2003)	3 494 m ³ /s (2010)
875.1 m ³ /s (2007)	4 397 m ³ /s (Tr=50 años)
1 298.1 m ³ /s (1999)	5 920.7 m ³ /s (Tr = 250 años)
1 973.1 m ³ /s (1998)	11 164 m ³ /s (Tr = 10 000 años)
3 273.1 m ³ /s (2005)	

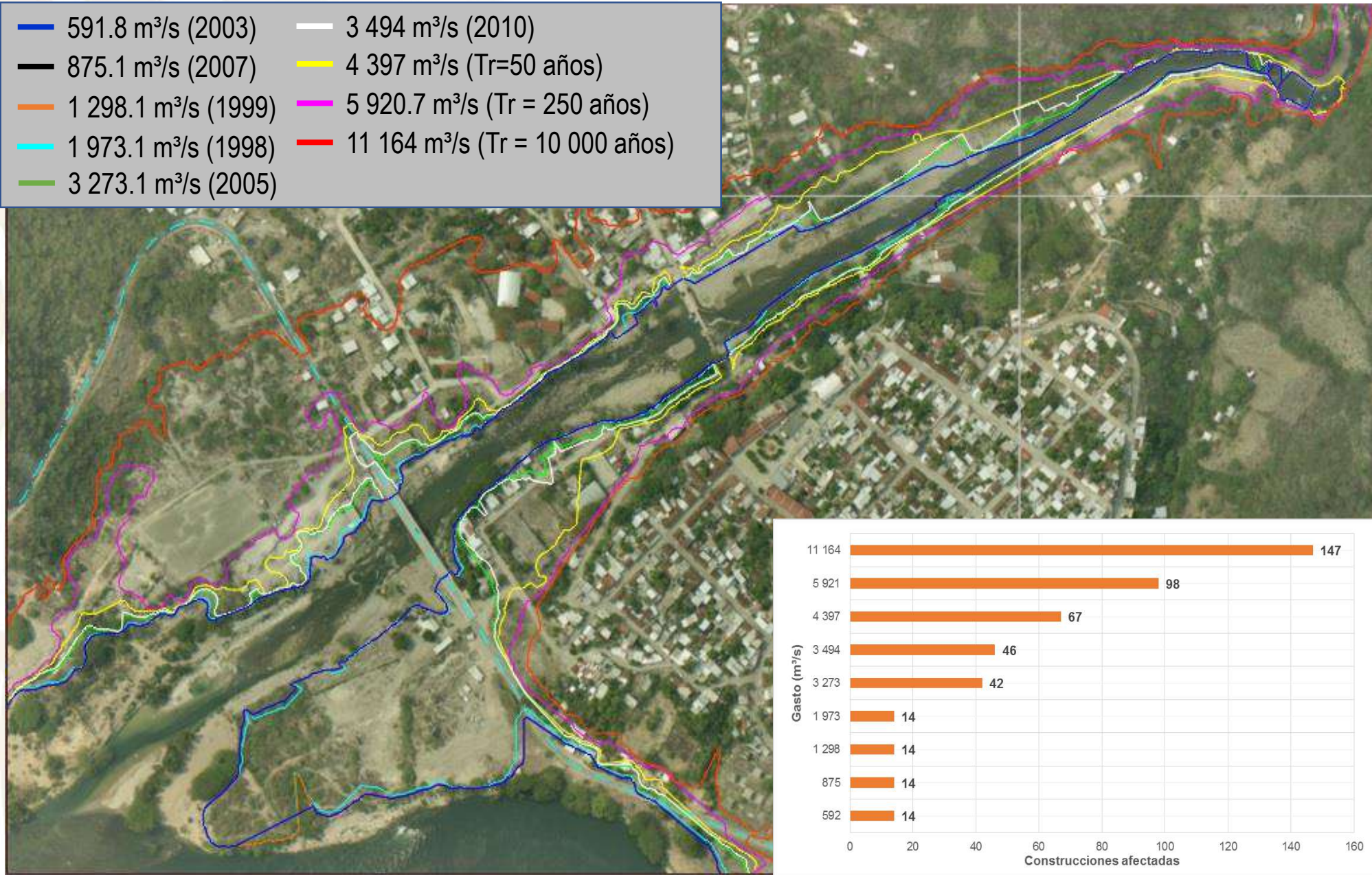


Escenario 1

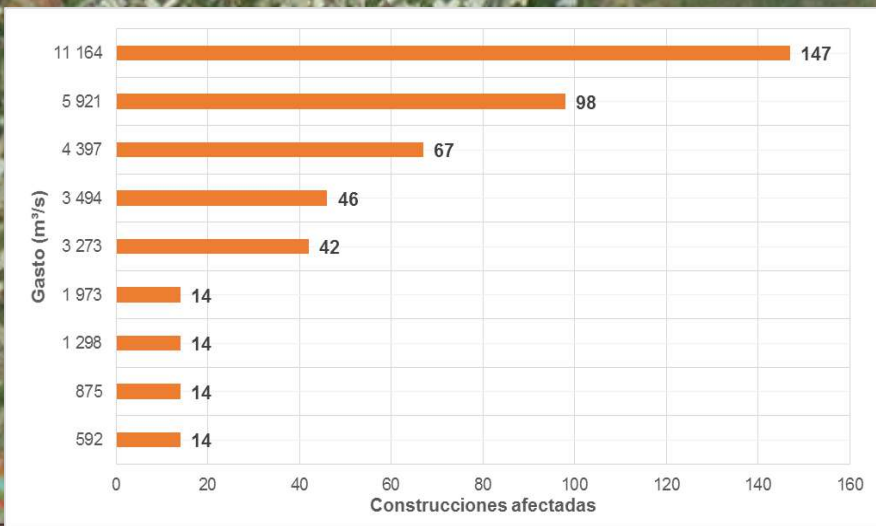


Delimitación de zonas de inundación

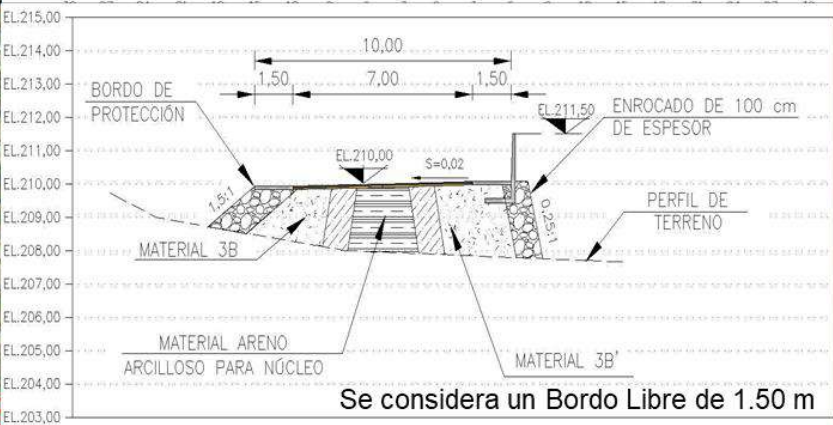
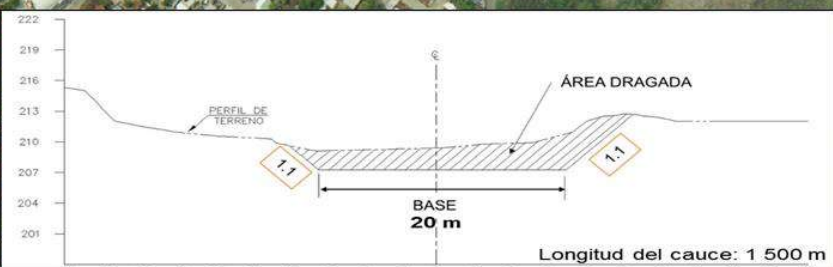
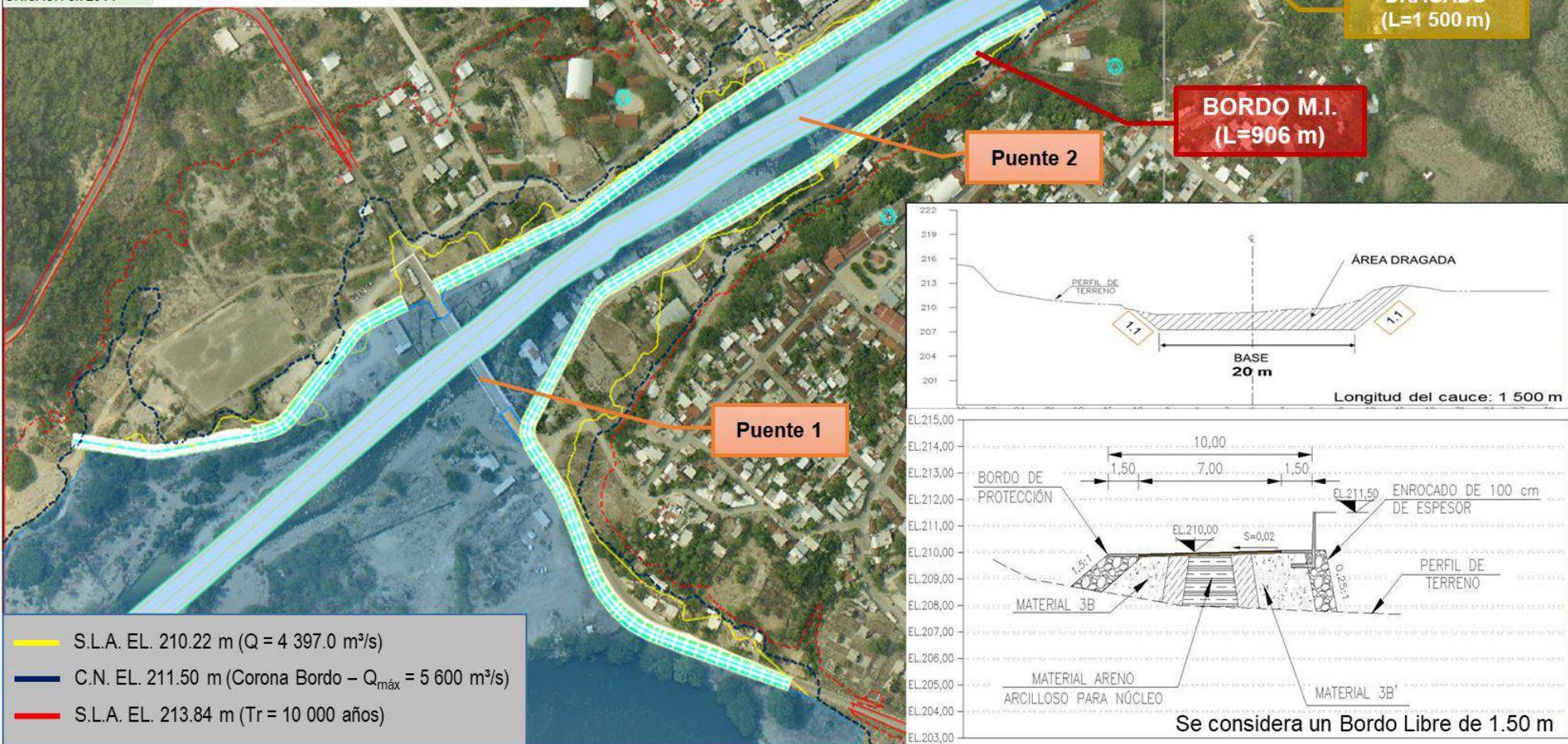
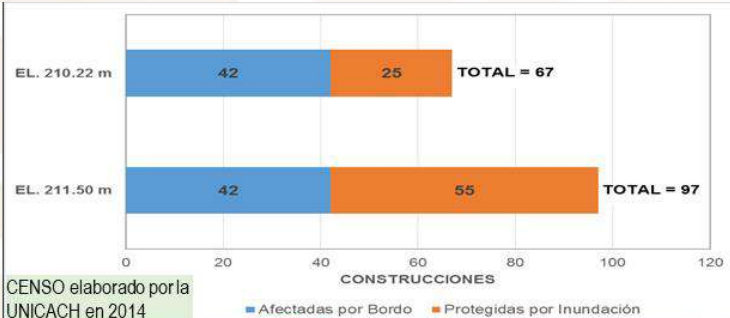
- 591.8 m³/s (2003)
- 875.1 m³/s (2007)
- 1 298.1 m³/s (1999)
- 1 973.1 m³/s (1998)
- 3 273.1 m³/s (2005)
- 3 494 m³/s (2010)
- 4 397 m³/s (Tr=50 años)
- 5 920.7 m³/s (Tr = 250 años)
- 11 164 m³/s (Tr = 10 000 años)



Escenario 2



Delimitación de zonas de inundación



- S.L.A. EL. 210.22 m ($Q = 4\,397.0 \text{ m}^3/\text{s}$)
- C.N. EL. 211.50 m (Corona Bordo - $Q_{\text{máx}} = 5\,600 \text{ m}^3/\text{s}$)
- S.L.A. EL. 213.84 m ($Tr = 10\,000$ años)

Escenario 3
(Tr = 50 años)



Medidas estructurales

Para mitigar los efectos de las avenidas en la zona susceptible de inundación, se proponen medidas de protección a la población y a la infraestructura social, bajo los siguientes criterios:

Minimizar el área de inundación en las márgenes, con lo cual se logre afectar la menor cantidad de viviendas, comercios e infraestructura urbana

Evitar en lo posible la interferencia del acceso de los pobladores al río

Mantener comunicadas ambas márgenes

Medidas no estructurales

Basadas en la planeación, organización, coordinación y ejecución de acciones que buscan prevenir los posibles daños causados por las inundaciones, pudiendo ser de carácter permanente o aplicable sólo durante la contingencia



Difusión de información



Talleres de capacitación



Atlas de riesgos municipal



Red de monitoreo de los ríos



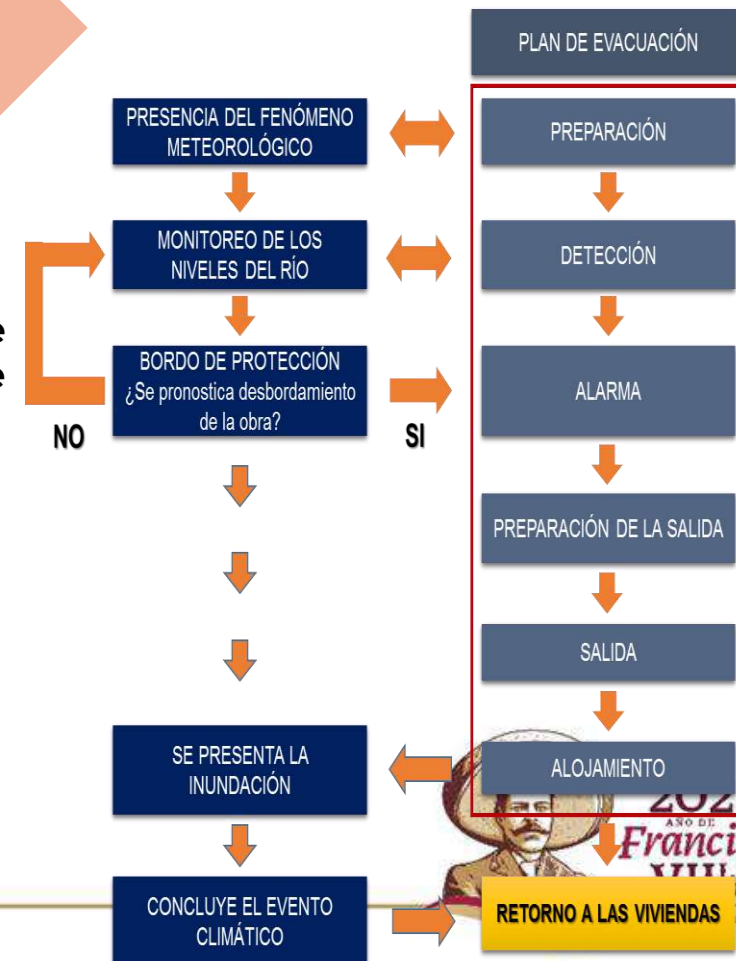
Plan de evacuación (por inundación)



Implementación de nuevos refugios temporales



Ordenamiento territorial



Beneficios de sumar el tema a la CIASI

- Atender este riesgo inminente mediante la intervención interinstitucional
- Propiciar la colaboración de las dependencias especializadas en el manejo de riesgos de inundación
- Contar con el respaldo técnico y social de las instituciones para la toma de decisiones sobre la elección de la mejor medida;
- Gestionar los recursos económicos necesarios para la implementación de las medidas a través de las entidades especialistas en el manejo de riesgos de inundación
- Posibilitar la aceptación social de las medidas mediante la intervención interinstitucional.



Implementación de medidas

1. Sumar el Caso a la Agenda de la CIASI con la finalidad de que atendiendo a su propósito puedan tomarse decisiones sobre las medidas y que estas puedan ser implementadas y seguidas de forma sostenible

2. Que en el marco de la CIASI se realice:

- a. La selección de medidas a implementar
- b. Se involucre a las instancias correspondientes
- c. Se promueva en colaboración la Participación de la población en la atención prevención de esta problemática

3. Desarrollar en conjunto con las instancias que participan en la Comisión cada una de las propuestas seleccionadas

- CONAGUA
- CFE
- Gobierno del estado de Chiapas
- Protección Civil
- H. Ayuntamiento

4. Gestionar los recursos económicos para la implementación de las medidas

- Internamente (CFE)
- Cada dependencia deberá sumar recursos en el ámbito de sus responsabilidades

5. Socializar las medidas con intervención interinstitucional

- GECH
- CONAGUA
- Protección Civil
- CFE
- H. Ayuntamiento

6. Iniciar con la implementación de las medidas no estructurales

- GECH
- Protección Civil
- CONAGUA
- H. Ayuntamiento

7. Seguimiento a las medidas estructurales con acuerdo de la población implicada

SIGUIENTES ACCIONES y PROPUESTA DE ACUERDOS

Al sumar el caso a la Agenda de trabajo las siguientes acciones que se proponen son:

Revisión de las medidas – mesas de trabajo

- Con la participación de las dependencias se propone revisar y definir cuales son las medidas adecuadas a implementar

Realizar un programa de trabajo interinstitucional

- Determinar la participación de las dependencias en la implementación y seguimiento de las medidas en la medida de sus atribuciones y competencias
- Determinar los recursos económicos necesarios y su origen

Elaborar rutas críticas para el desarrollo e implementación de cada una de las medidas

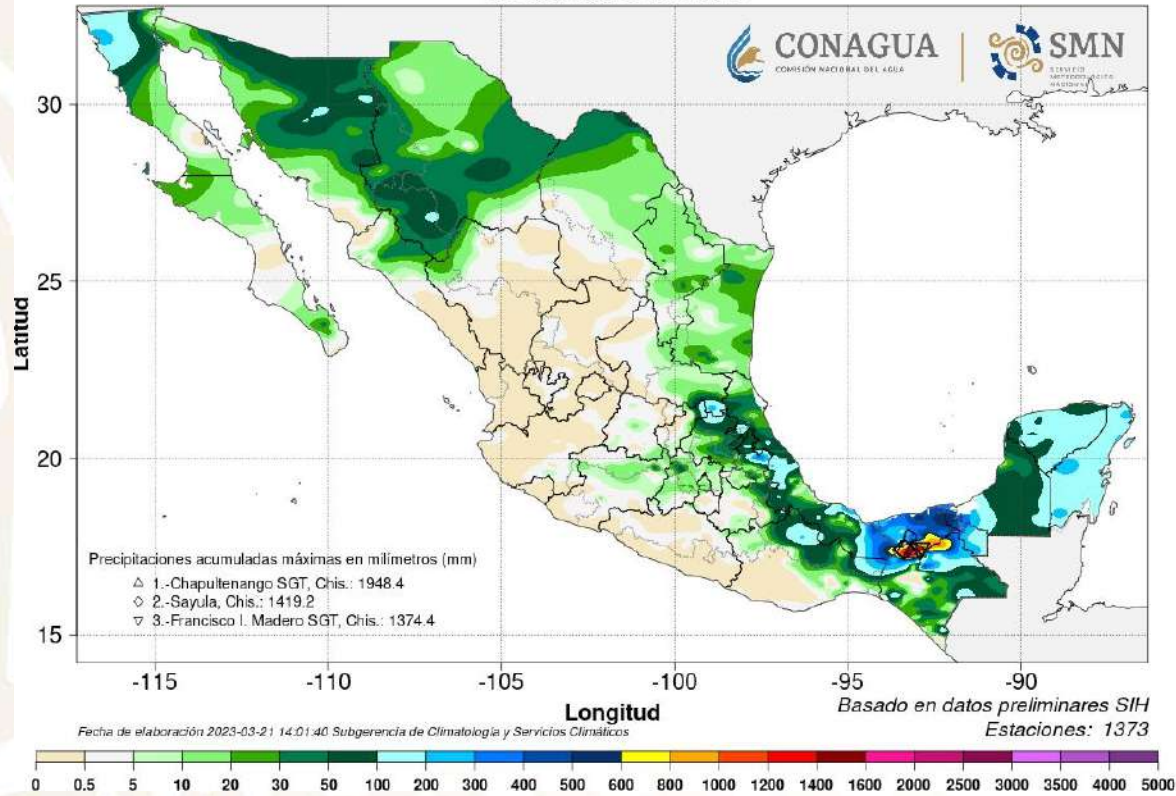
- Especificar las actividades a realizar para el desarrollo de cada una de las medidas
- Asignar tiempos de ejecución, recursos y tipos de participación por dependencia (asesoría, revisión, vinculación social, etc.) para la implementación y seguimiento

VII. Condiciones hidrometeorológicas

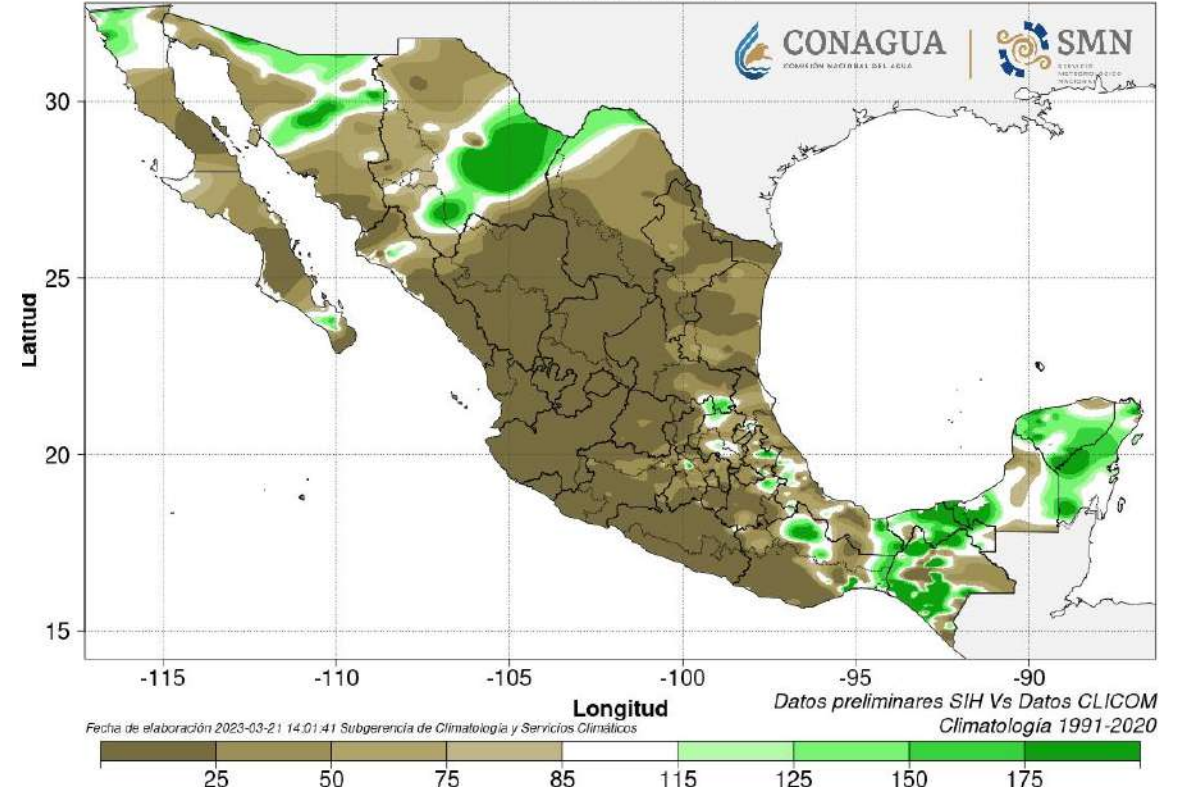


Precipitación acumulada anual (del 1 de enero al 20 de marzo de 2023)

Precipitación acumulada anual (mm) 2023 hasta el día 20 de marzo



Anomalia anual en por ciento de la normal 2023 hasta el día 20 de marzo

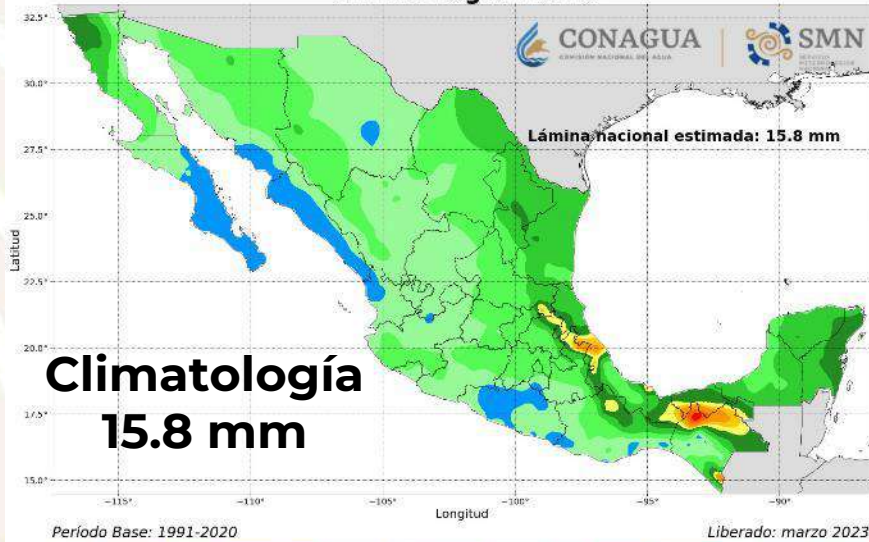


Del 1 de enero al 20 de marzo de 2023 se registraron **42.6 mm**, comparado con la lámina nacional del periodo de 1991 al 2020 (**54.3 mm**), se presentó un **déficit de 11.7 mm o 21.5% por debajo del promedio.**



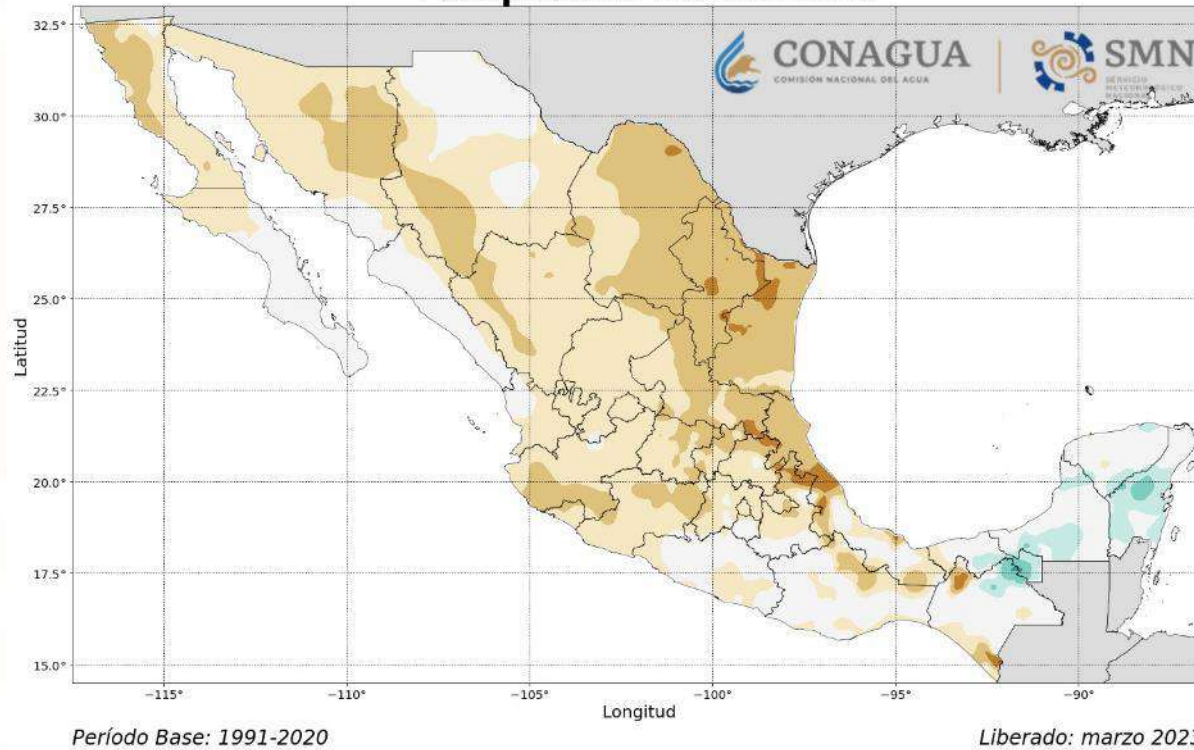
Perspectiva de precipitación marzo 2023

Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Climatología Marzo

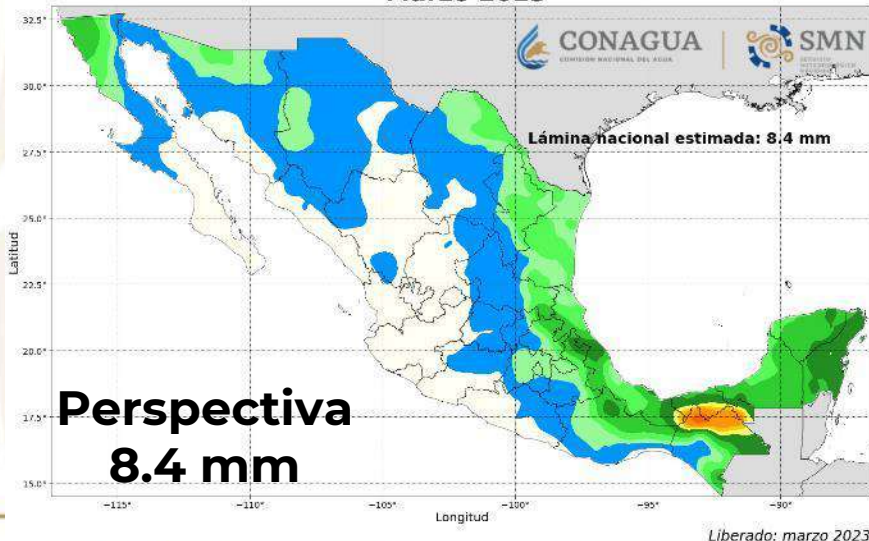


Climatología
15.8 mm

Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Perspectiva Marzo 2023



Perspectiva de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Marzo 2023



Perspectiva
8.4 mm

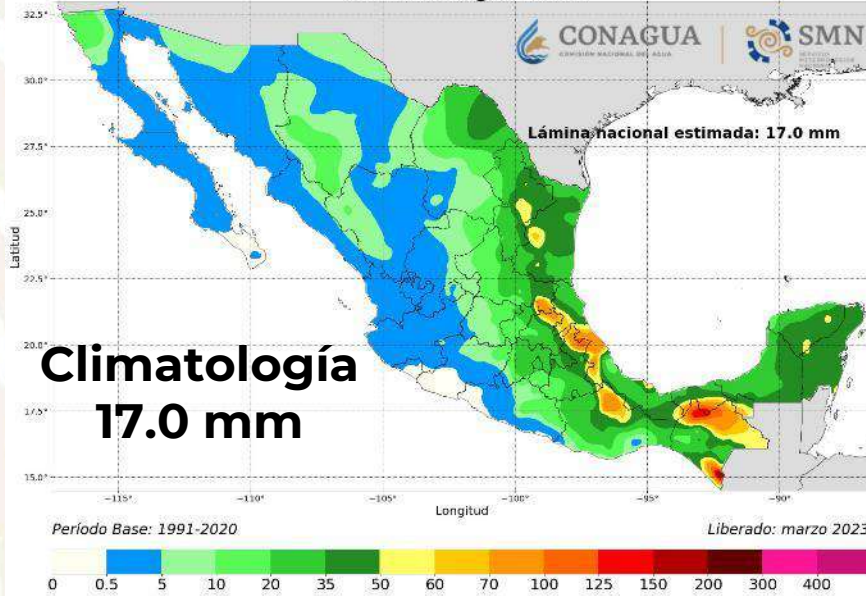
Lluvias ligeramente por **arriba del promedio** se esperan en porciones de **Chiapas, Tabasco y la Península de Yucatán**. En el resto del país se esperan lluvias por **debajo del promedio**.

El déficit a nivel nacional se espera de 7.4 mm o 46.8% por debajo del promedio.

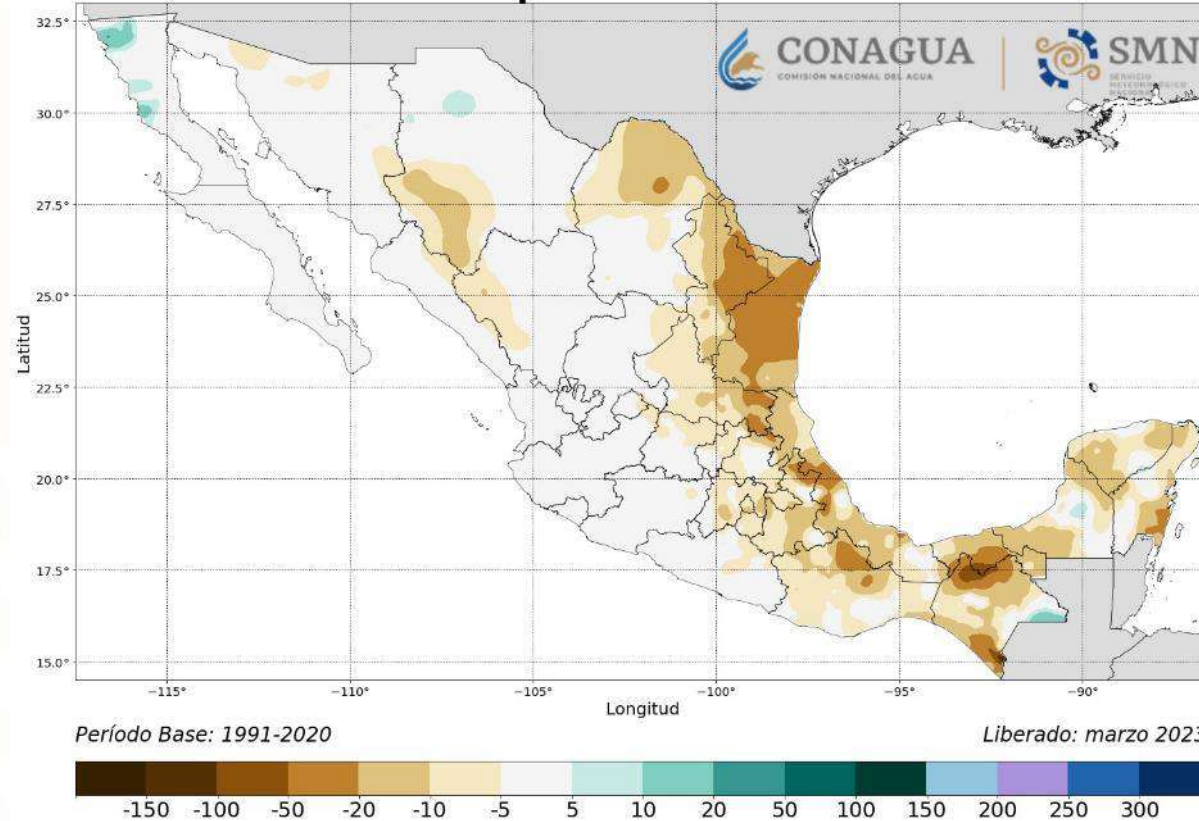


Perspectiva de precipitación abril 2023

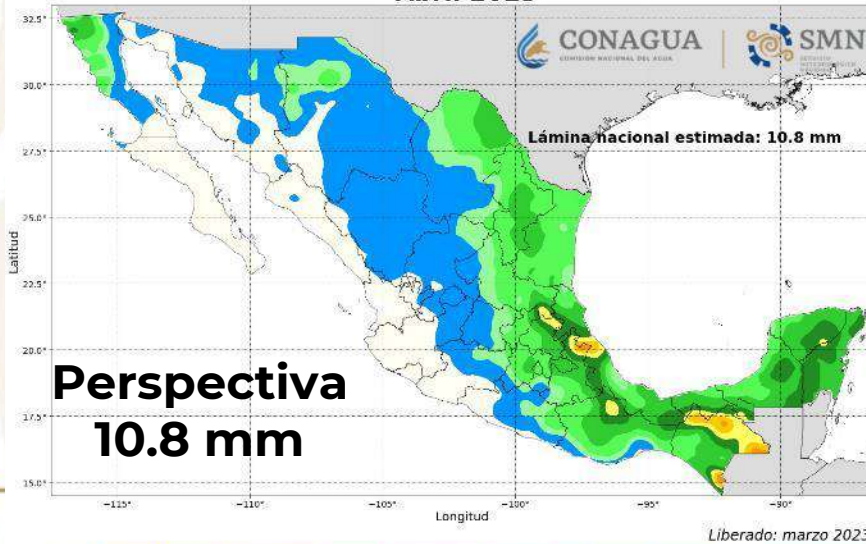
Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Climatología Abril



Anomalia de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Perspectiva Abril 2023



Perspectiva de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Abril 2023



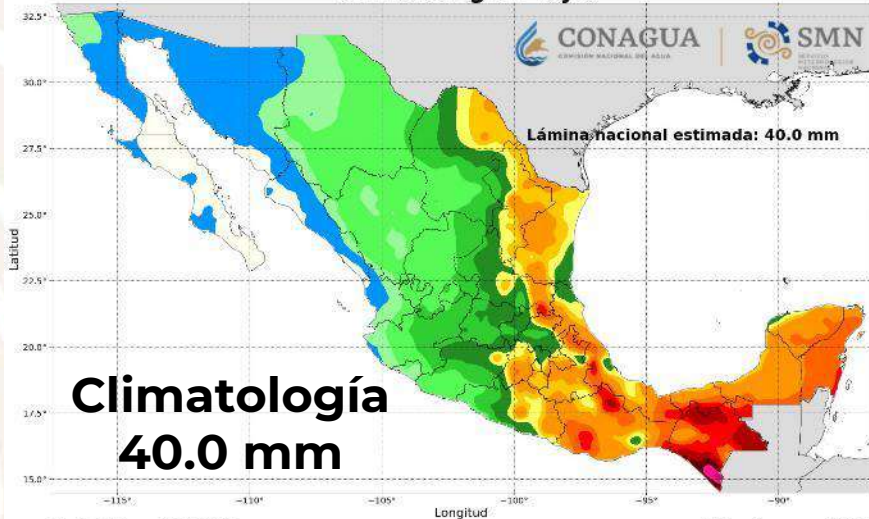
En **abril**, se espera que las lluvias sean **cercanas al promedio** en el noroeste y occidente del país y por **debajo del promedio** en el noreste y la costa del Golfo de México.

El déficit a nivel nacional se espera de 6.2 mm o 36.5% por debajo del promedio.



Perspectiva de precipitación mayo 2023

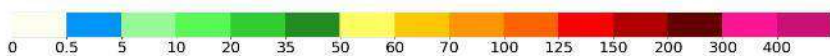
Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Climatología Mayo



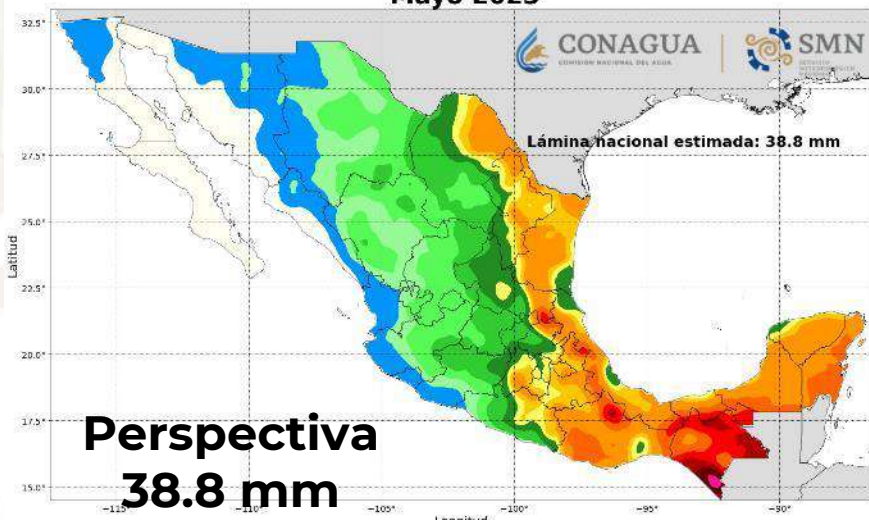
Climatología
40.0 mm

Período Base: 1991-2020

Liberado: marzo 2023

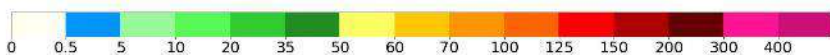


Perspectiva de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Mayo 2023

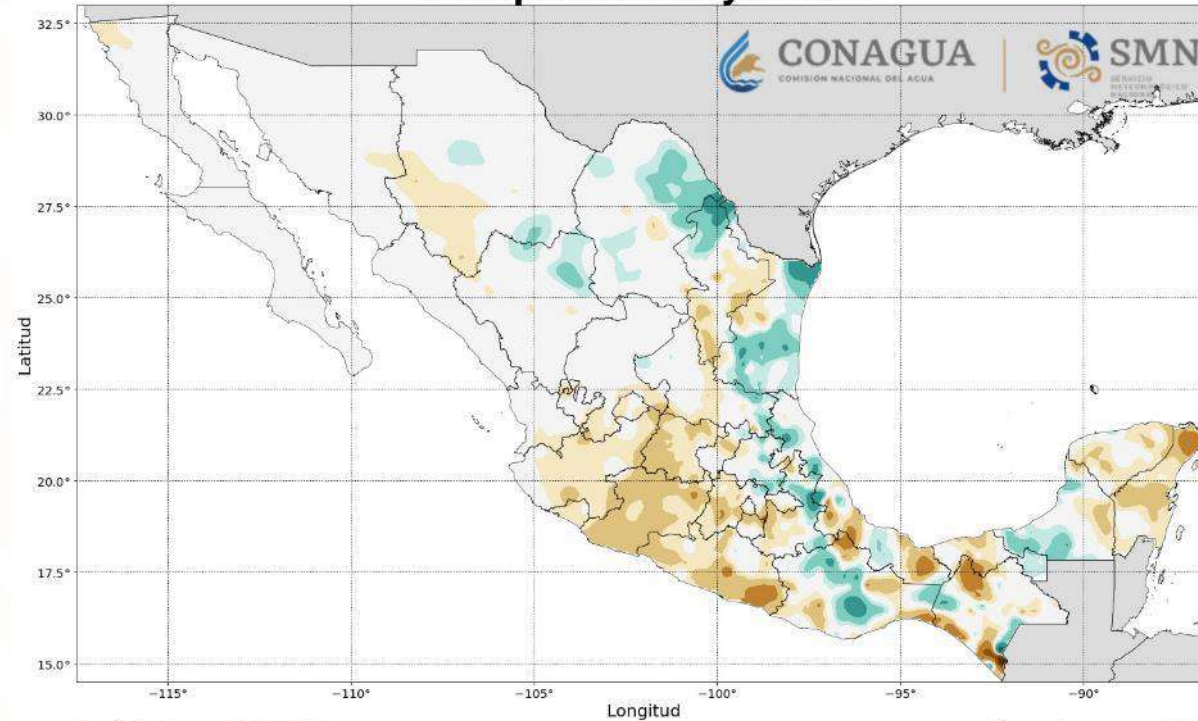


Perspectiva
38.8 mm

Liberado: marzo 2023

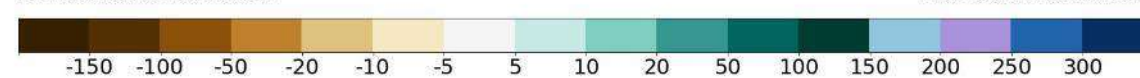


Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)
Perspectiva Mayo 2023



Período Base: 1991-2020

Liberado: marzo 2023

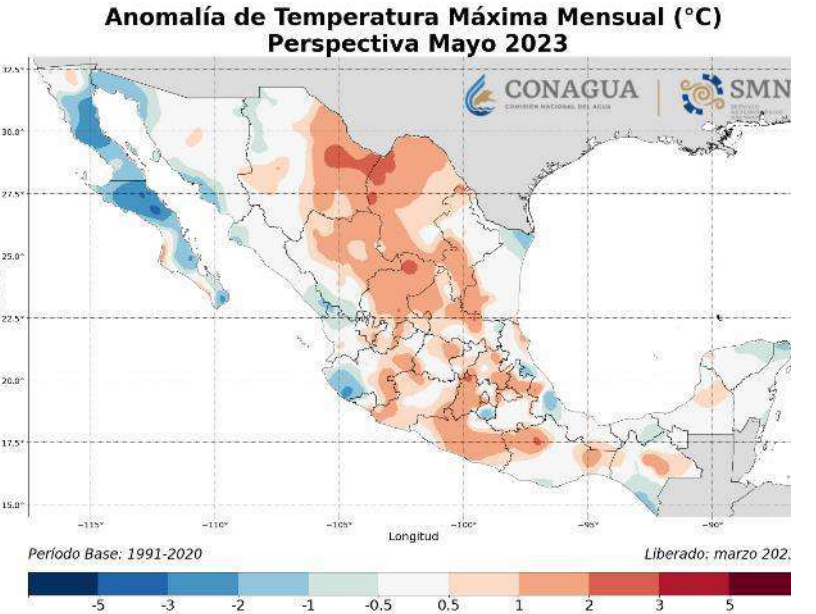
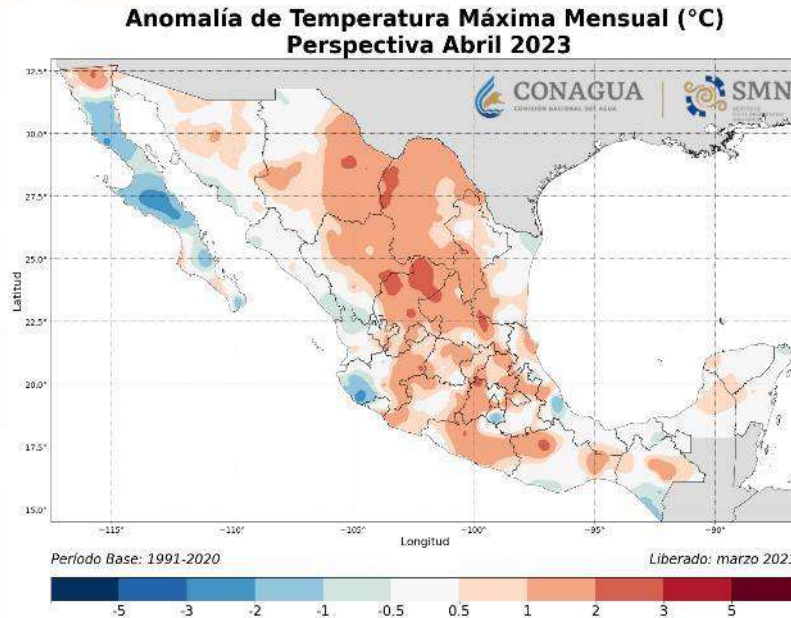
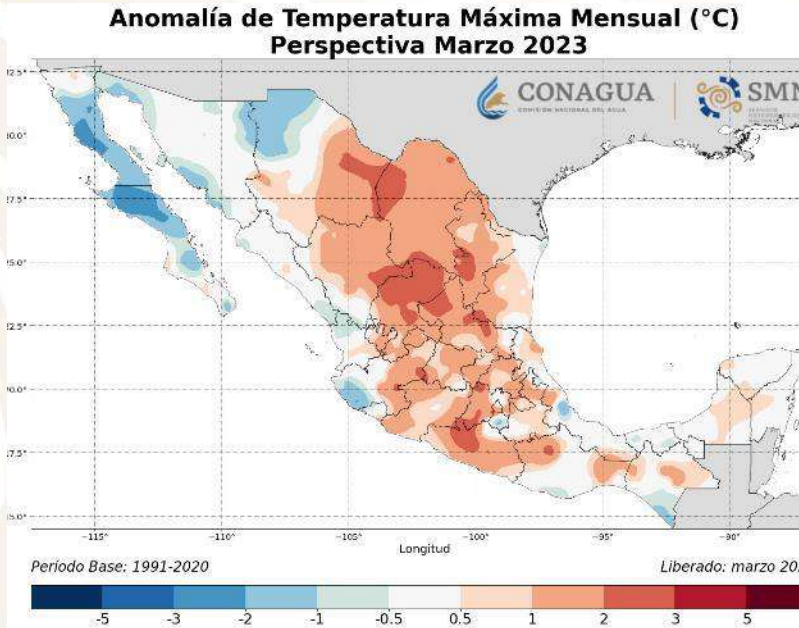


En **Mayo** lluvias **arriba del promedio** se esperan en porciones del **noreste, centro y la costa del Golfo de México** y ligeramente por **debajo del promedio** en el occidente, sur, sureste y la Península de Yucatán, por lo que se espera un déficit de lluvias a nivel nacional de 1.2 mm o 3.0% por debajo del promedio.



Perspectiva marzo – mayo 2023

Temperatura máxima



- Para el trimestre de marzo a mayo, se esperan temperaturas **más cálidas** en la Mesa del Norte, Mesa Central, sur y sureste del país, con respecto al promedio entre 1991 y 2020.
- En cuanto a las **temperaturas más frías** con respecto a los últimos 30 años, se esperan en porciones de la Península de Baja California, al noroeste, occidente y sureste de México.

Seguimiento de la temporada de Frentes Fríos 2022 - 2023



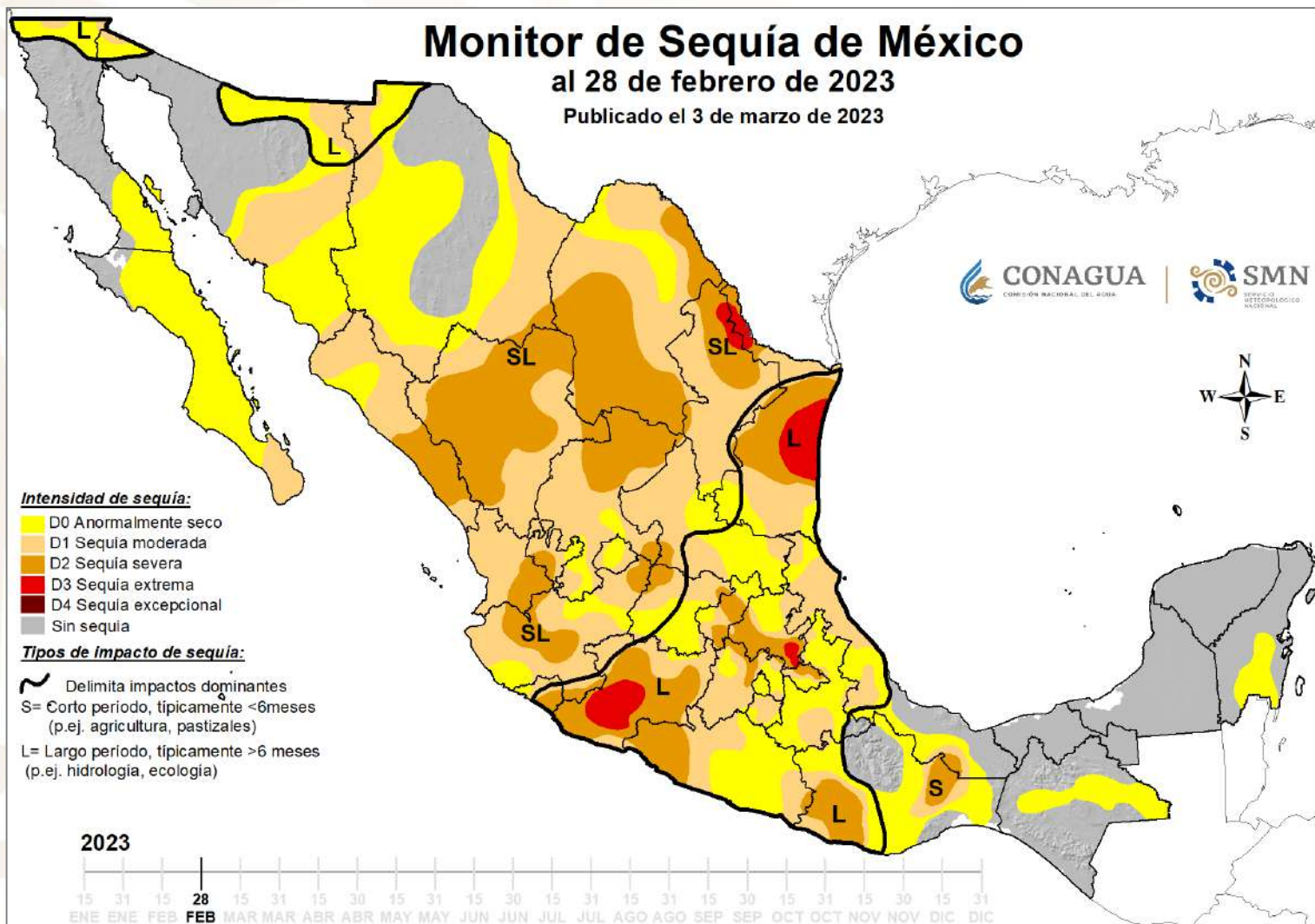
Monitor de Sequía de México (MSM)



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

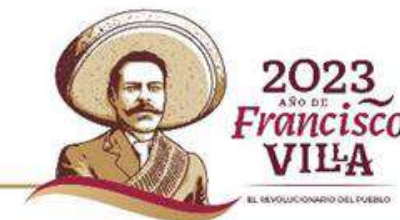


CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Al 28 de febrero de 2023 el área con sequía de moderada a extrema (D1 a D3) fue de 50.16% a nivel nacional, 40.44% mayor que lo cuantificado al 30 de noviembre del 2022.

MES-AÑO	Porcentajes envolventes						Porcentajes desagregados				
	Sin afectación	D0 a D4	D1 a D4	D2 a D4	D3 a D4	D4	D0	D1	D2	D3	D4
28-feb-2023	23.35	76.65	50.16	19.81	1.61	0.00	26.49	30.35	18.20	1.61	0.00



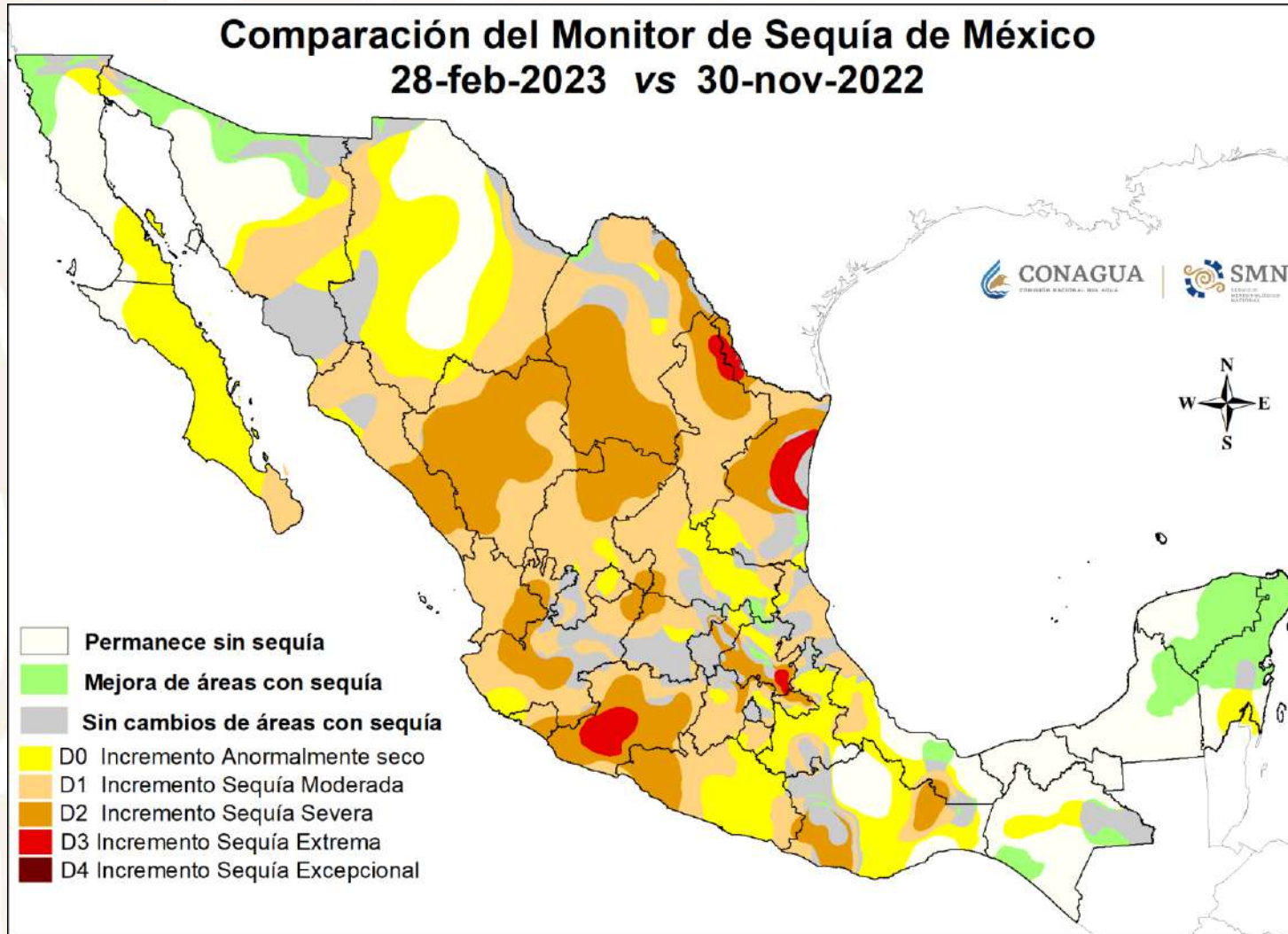
Monitor de Sequía de México (MSM)



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

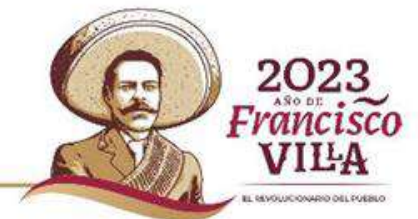


CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Disminución de áreas con sequía en el noroeste, sureste del país y la Península de Yucatán, debido al desarrollo de tormentas invernales y frentes fríos.

La sequía extrema (D3) se incrementó en el noreste, Hidalgo y Michoacán; mientras que, las áreas con sequía de moderada a severa (D1 a D2) se aumentaron en el norte, occidente, centro y sur del país.

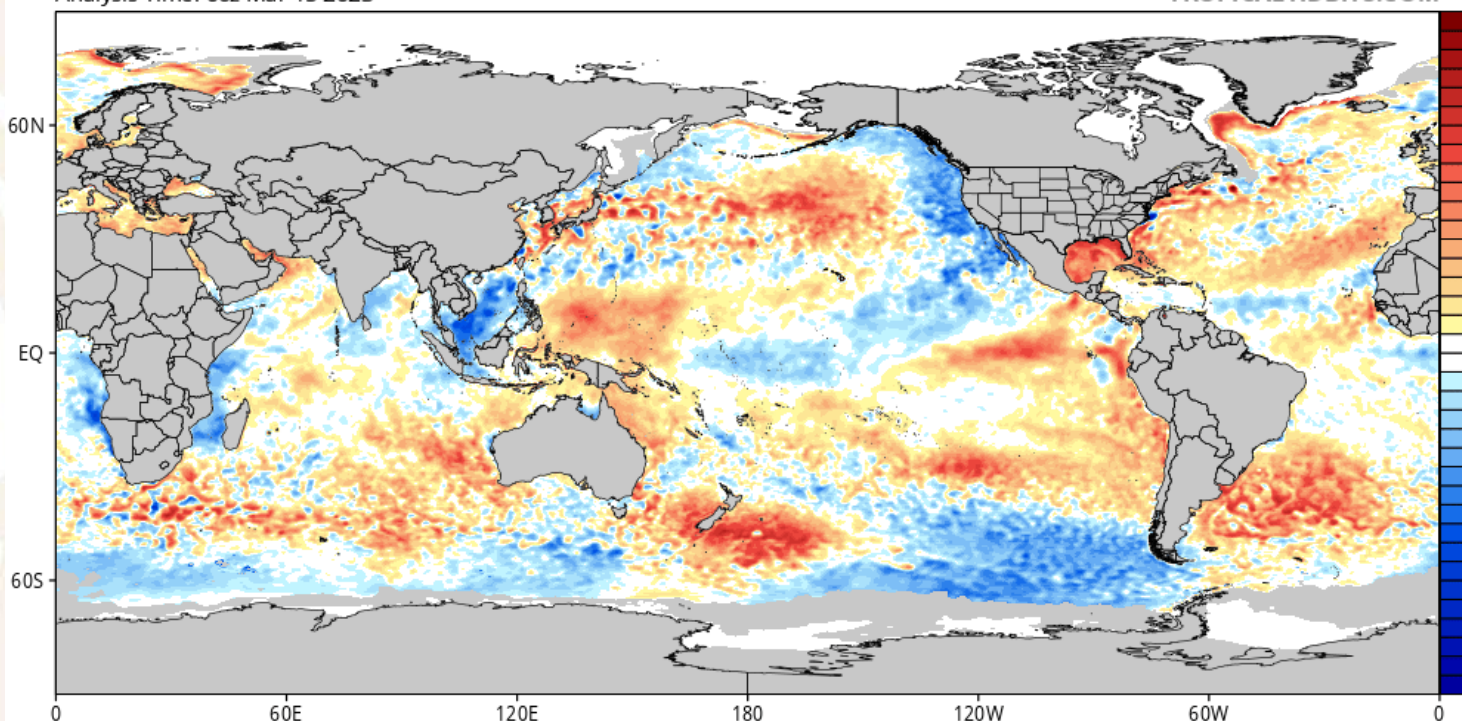


El Niño-Oscilación del Sur

CDAS Sea Surface Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)

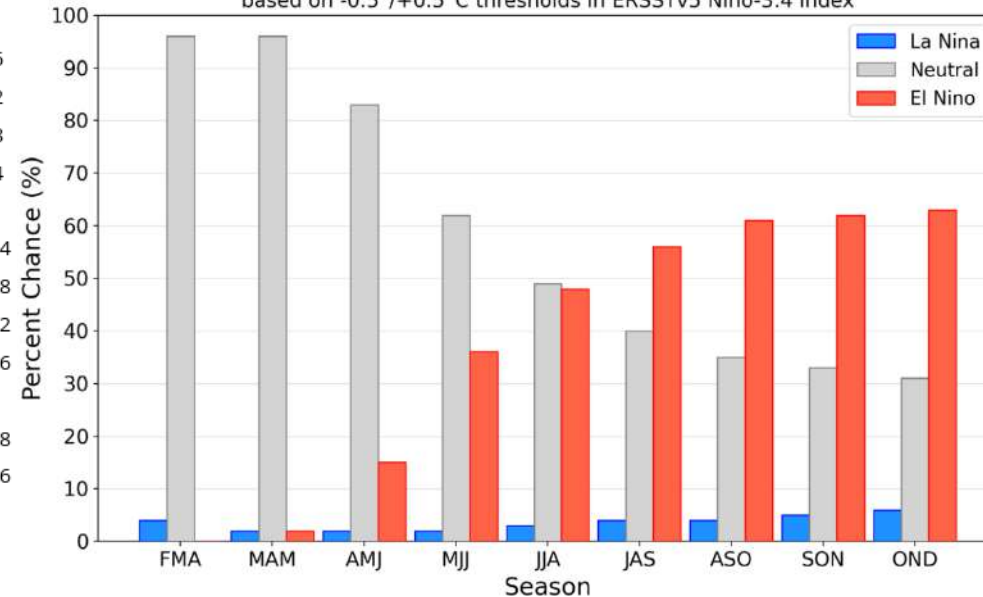
Analysis Time: 06z Mar 15 2023

TROPICALTIDBITS.COM

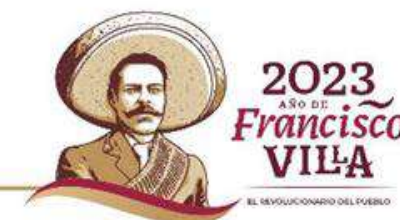


Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Mar. 2023)

based on $-0.5^{\circ}/+0.5^{\circ}\text{C}$ thresholds in ERSSTv5 Niño-3.4 index



La fase fría del ENOS (**LA NIÑA**) finalizó y se espera que las condiciones de la fase **“NEUTRA”** continúen en el hemisferio norte durante la primavera y principios del verano 2023.

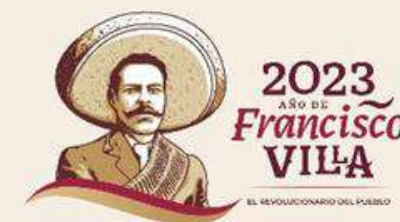


Conclusiones

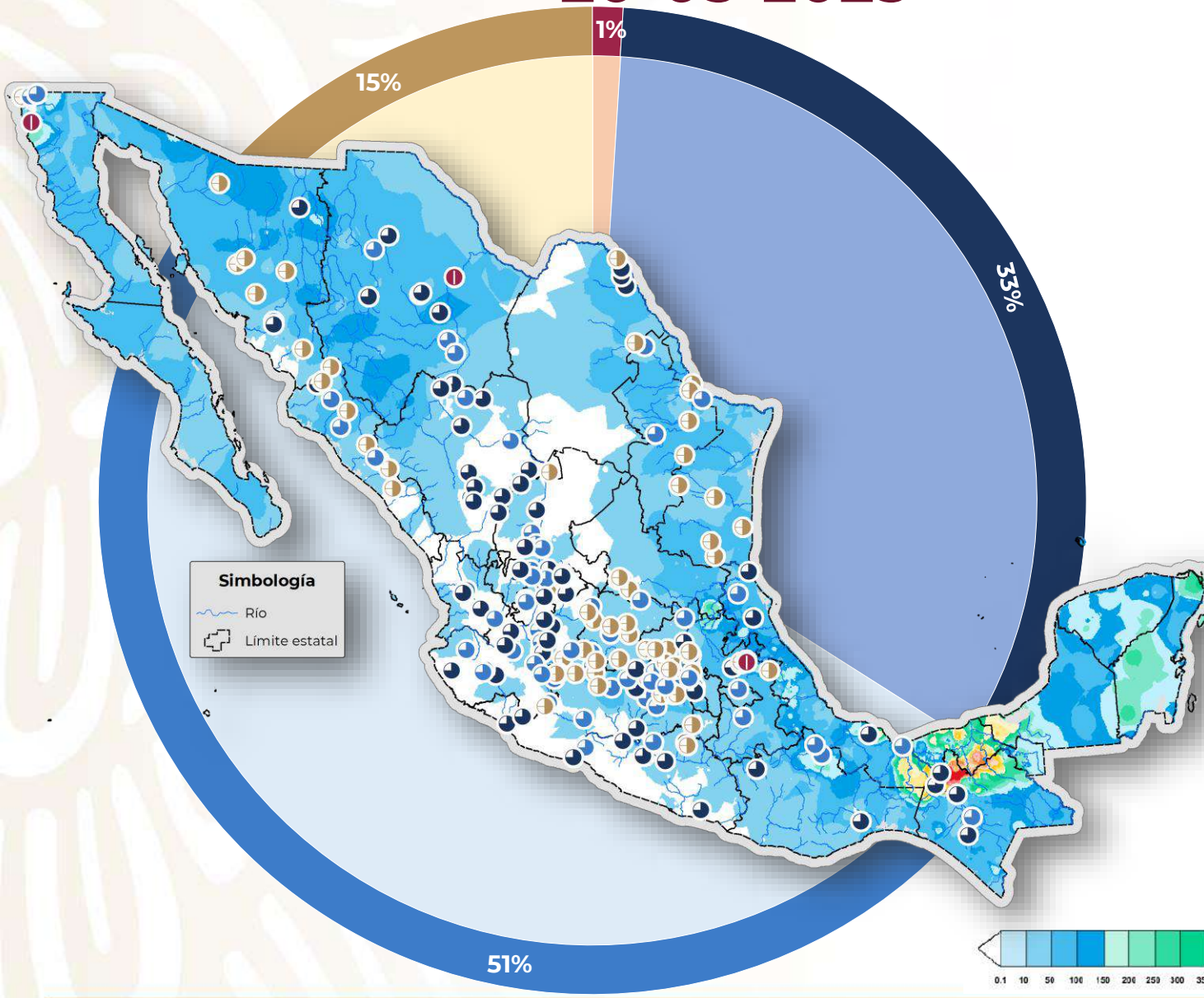
- Debido a que estamos en la temporada de estiaje, en el trimestre de marzo a mayo de 2023 se esperan lluvias por debajo del promedio en la mayor parte del país.
- Así mismo, se espera que los promedios mensuales de temperatura máxima se ubiquen por arriba del promedio en gran parte del territorio nacional.
- **LA NIÑA** ha concluido y el ENOS entra a fase **NEUTRAL** en el presente trimestre, sin embargo, se espera la llegada de **EL NIÑO** para el verano 2023, lo que implicaría que las lluvias se prolonguen las lluvias hasta diciembre, aunque con menor intensidad.



VIII. Aspectos hidrológicos



SITUACIÓN DE LAS PRESAS DEL PAÍS 20-03-2023



Categoría	13/03/2023		20/03/2023	
	No. de presas	Alm. (Mm ³)	No. de presas	Alm. (Mm ³)
Mayores al 100%	5	359	3	304
75 - 100 %	70	27,011	69	24,249
50 - 75 %	70	38,098	66	37,573
Menores al 50 %	65	9,062	72	10,882
Almacenamiento total	210	74,530	210	73,008

Precipitación acumulada del 01 de enero al 20 de marzo de 2023



SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 20 DE MARZO DE 2023

Sistemas	Almacenamiento al NAMO (Mm ³)	20/03/2023			Uso
		Almacenamiento (Mm ³)	% de llenado	% de llenado Promedio	
Río Grijalva	29,583.83	20,197.80	68.3	81.2	Generación
Río Santiago	10,813.95	6,962.81	64.4	75.6	Generación - Riego - Agua potable
Río Balsas	10,970.99	6,437.89	58.7	74.1	Generación - Riego - Agua potable
Río Papaloapan	10,718.60	5,901.58	55.1	59.1	Generación
Río Bajo Lerma	8,902.68	5,155.19	57.9	46.4	Riego - Agua potable
Ríos Yaqui y Mayo	7,797.18	3,871.46	49.7	41.9	Generación - Riego - Agua potable
Río Fuerte	7,034.33	3,272.39	46.5	38.6	Generación - Riego - Agua potable
Río Conchos	3,766.90	3,022.42	80.2	54.1	Generación - Riego
Río Nazas	3,266.85	2,507.64	76.8	44.6	Riego
Ríos Mcorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	6,838.77	2,251.12	32.9	31.5	Generación - Riego - Agua potable
Río Bajo Pánuco	3,080.22	2,105.38	68.4	84.1	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Bravo y Salado	4,126.47	1,491.94	36.2	45.4	Riego - Agua potable
Río Alto Lerma	1,376.05	1,069.44	77.7	66.7	Generación - Riego
Ríos San Juan y San Fernando	2,244.33	975.20	43.5	65.5	Riego - Agua potable
Río Sinaloa	1,913.33	934.85	48.9	38.1	Generación - Riego - Agua potable
Río Cutzamala	782.51	372.64	47.6	71.0	Riego - Agua potable
Río San Pedro	354.31	330.88	93.4	67.7	Riego
Río Alto Pánuco	331.34	185.14	55.9	69.8	Riego - Agua potable
Río Tepetzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	78.39	54.82	69.9	72.8	Riego - Agua potable
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	125.51	52.78	42.0	41.9	Agua potable

Al 20 de marzo de 2023 el almacenamiento nacional es de **73,008 Mm³**

El almacenamiento promedio al 20 de marzo es de **78,084 Mm³**

Al 20 de marzo se tiene un **déficit de 5,076 Mm³**

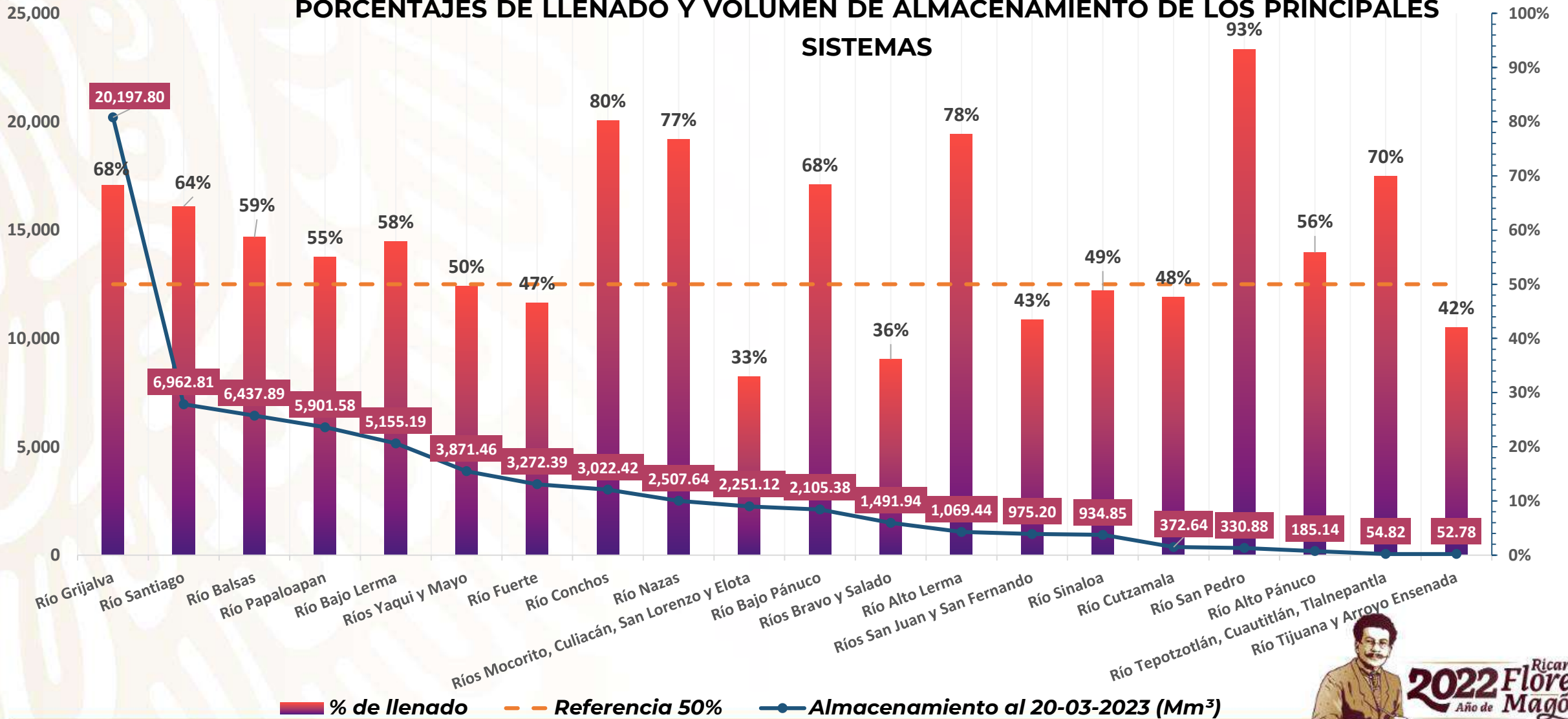
Resumen de los sistemas al 20 de marzo

- 08** Llenado más de 10% por abajo del promedio
- 10** Llenado igual o por arriba del promedio
- 02** Llenado hasta 10% por abajo del promedio



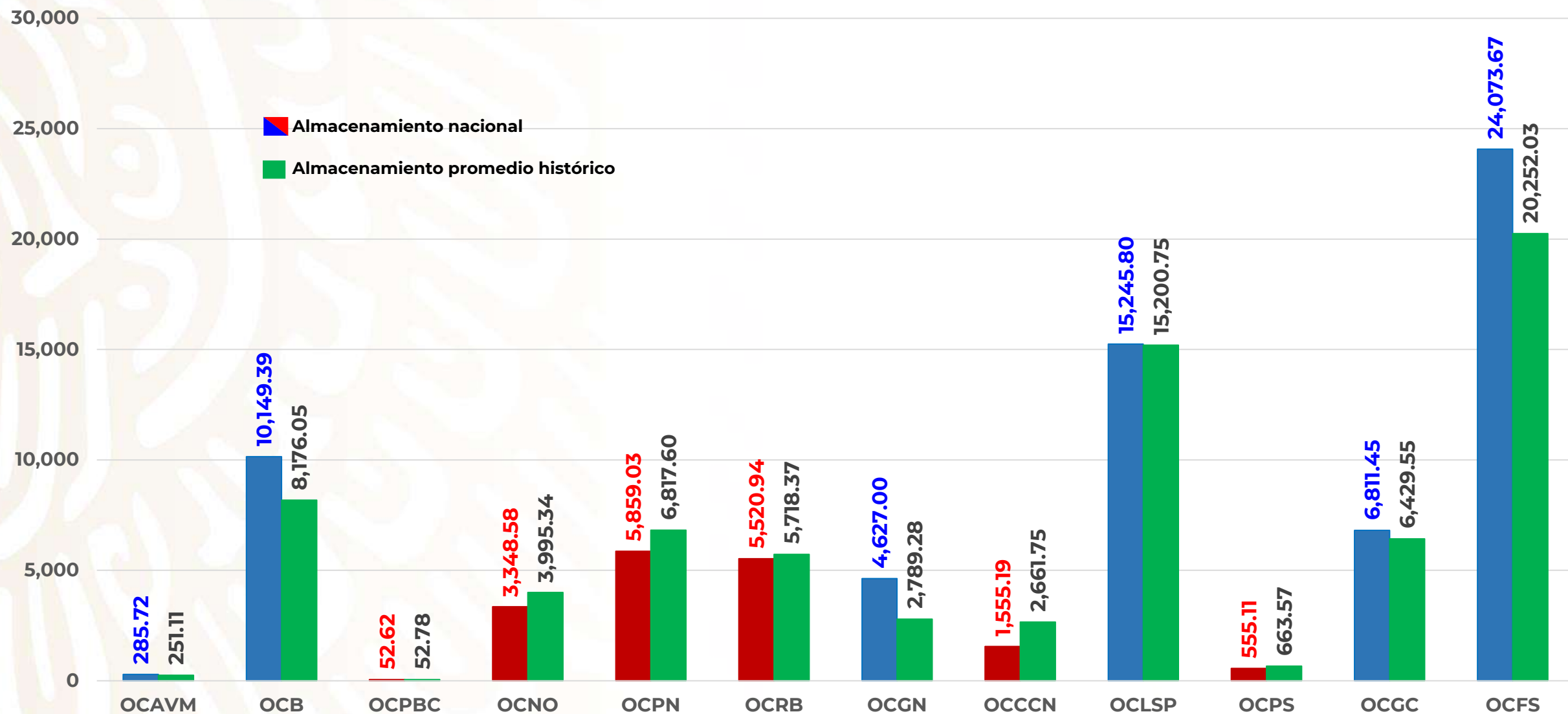
SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 20 DE MARZO DE 2023

PORCENTAJES DE LLENADO Y VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS

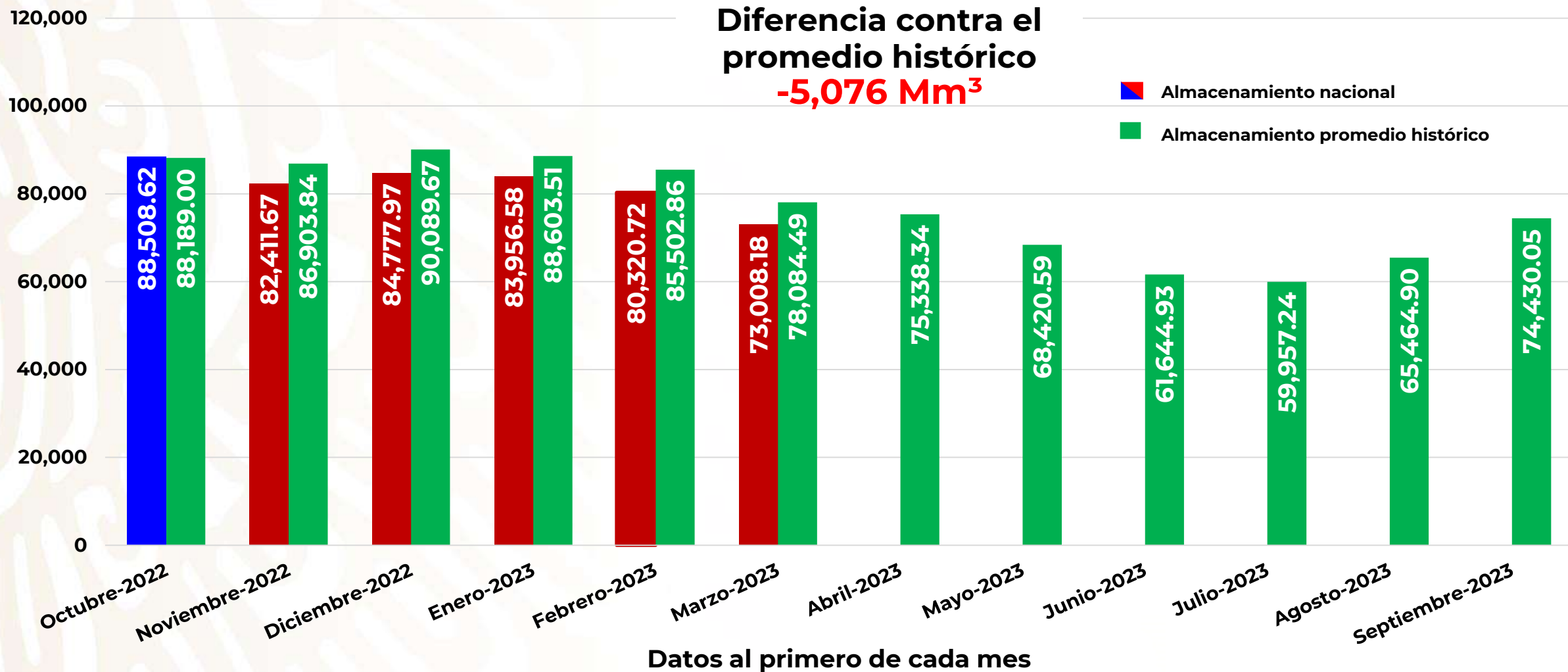


2022 Año de **Flores Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

EVOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTOS DE LAS 210 PRESAS POR ORGANISMO DE CUENCA AL 20 DE MARZO DE 2023



EVOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTOS DE LAS 210 PRESAS

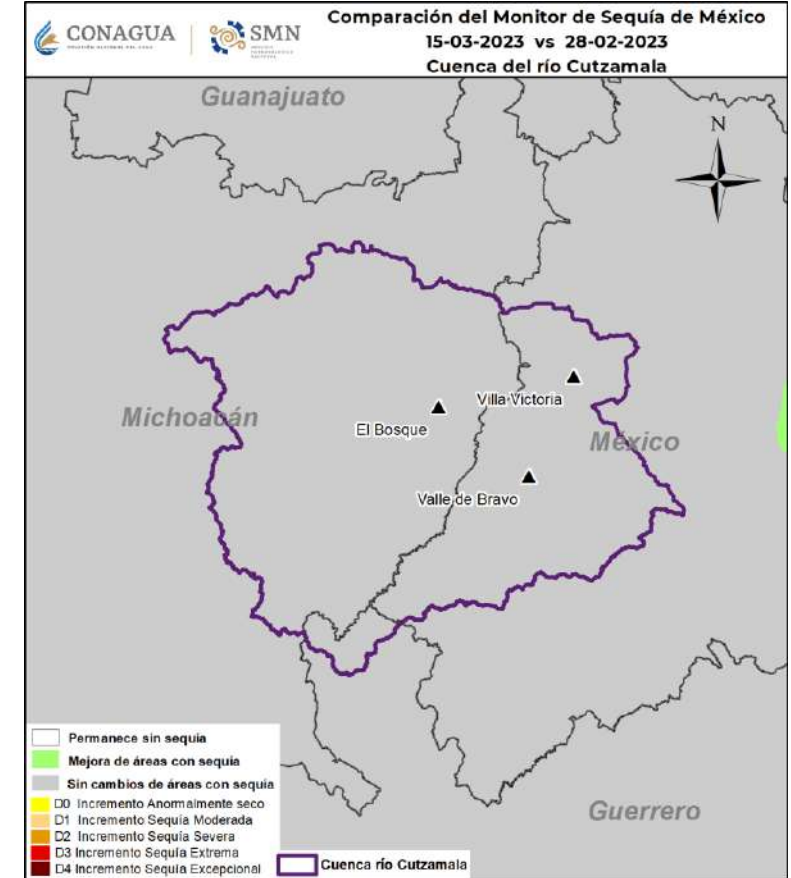
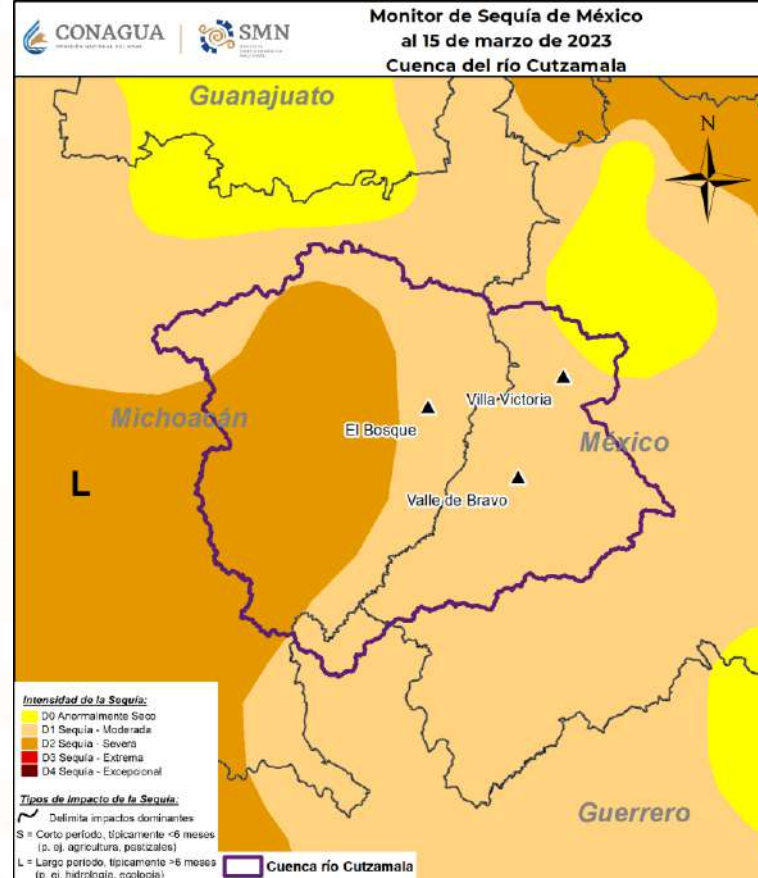
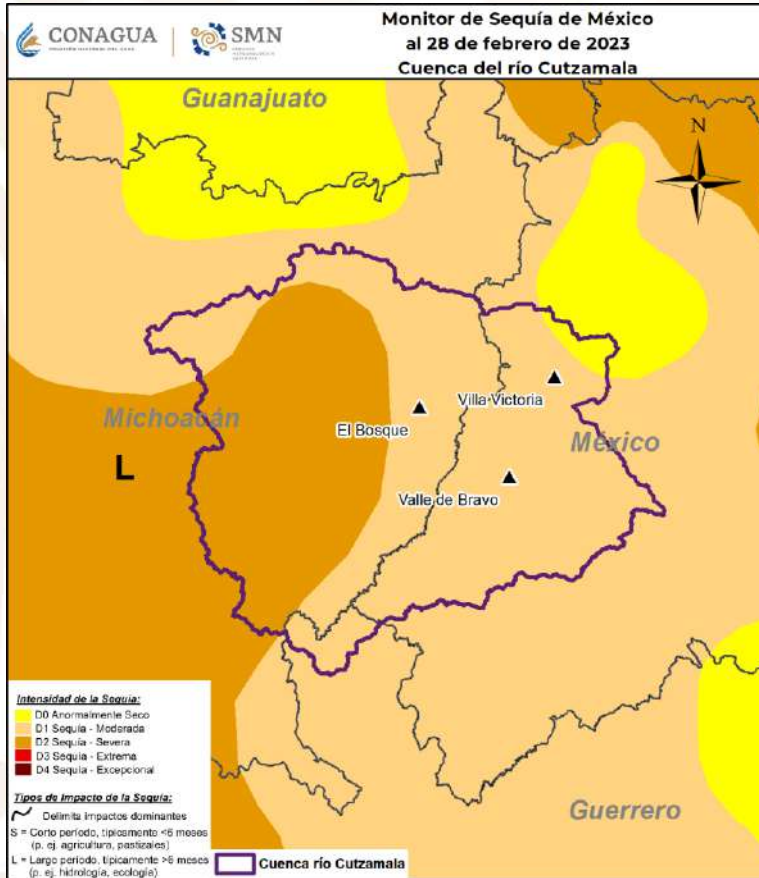




IX. Seguimiento de los niveles en el Sistema Cutzamala que abastece la Zona Metropolitana del Valle de México y Acciones



Monitor de Sequía de México (MSM) Cuenca del río Cutzamala



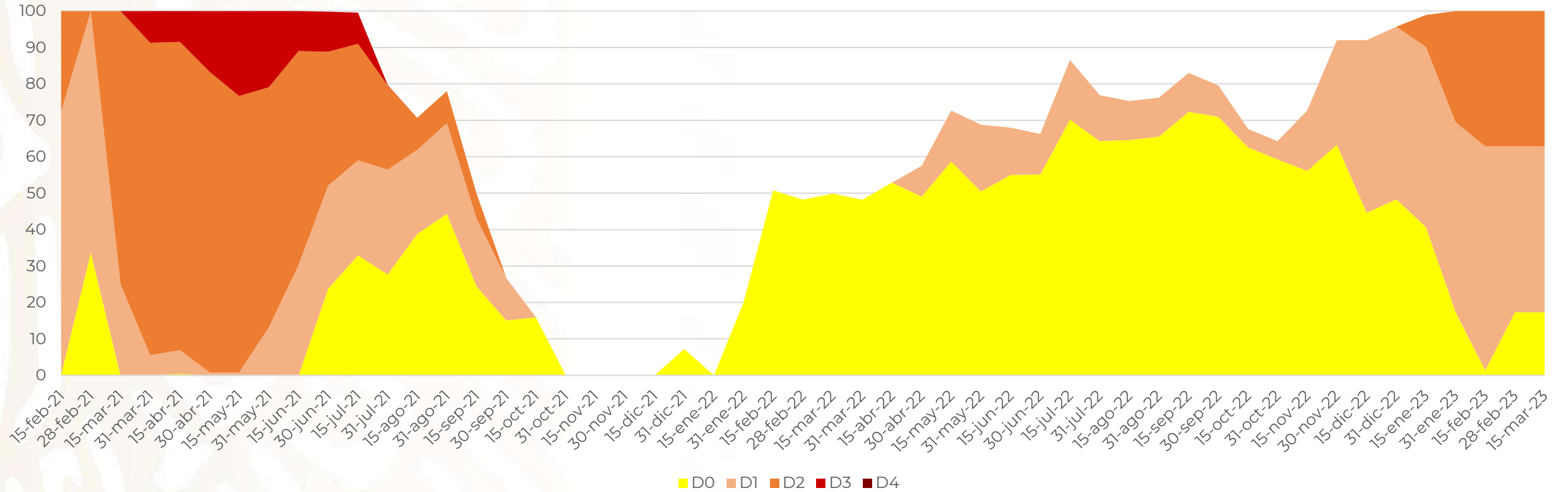
- Al 15 de marzo de 2023, las áreas con sequía moderada y severa (D1 y D2) en la cuenca del río Cutzamala permanecieron sin cambios respecto a la quincena anterior.

Porcentajes de áreas con sequía en la cuenca del río Cutzamala						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
15-mar-2023	0.0	1.4	61.5	37.1	0.0	0.0
28-feb-2023	0.0	1.4	61.5	37.1	0.0	0.0



Evolución de la Sequía Cuenca del río Cutzamala

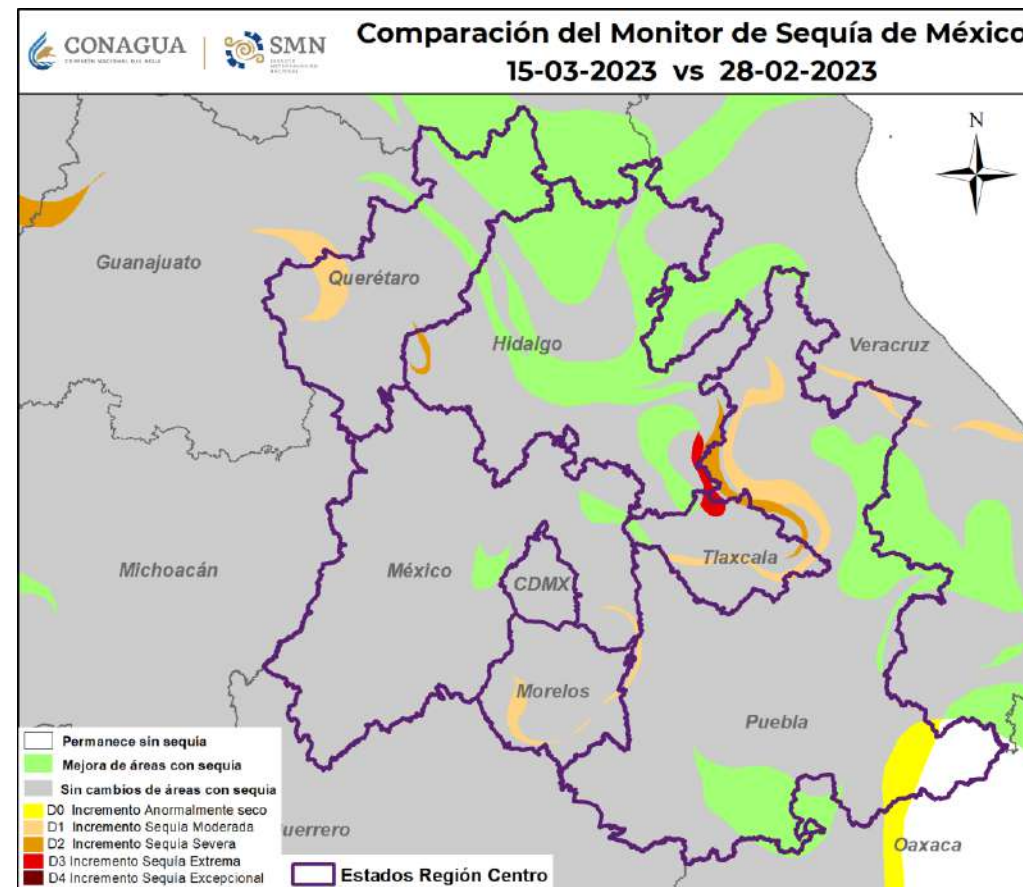
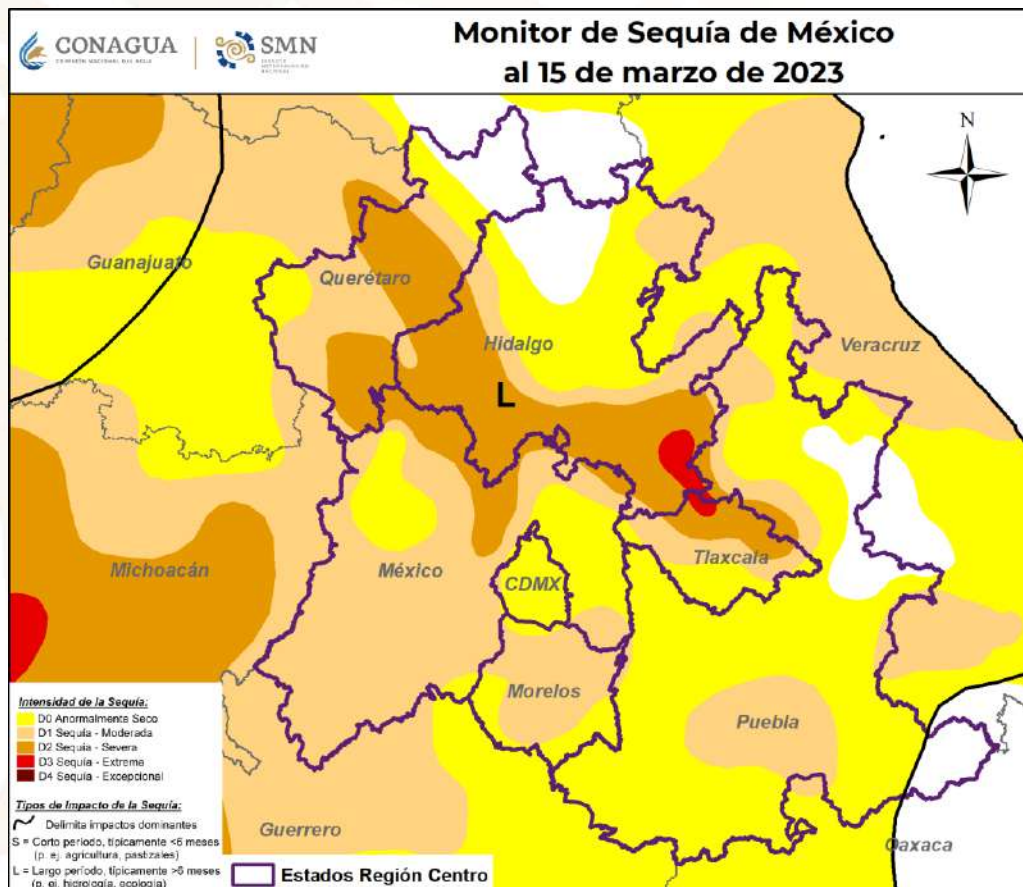
Evolución de la sequía en la Cuenca del río Cutzamala
2021 - 2023



- ❖ **D0.-** Anormalmente Seco
- ❖ **D1.-** Sequía moderada
- ❖ **D2.-** Sequía severa
- ❖ **D3.-** Sequía Extrema
- ❖ **D4.-** Sequía Excepcional



Monitor de Sequía de México (MSM) Región Centro



- Al 15 de marzo de 2023, disminuyeron las áreas anormalmente secas (D0) y de sequía de moderada a extrema (D1 a D3) en Querétaro, Hidalgo, Estado de México y Puebla.
- Mientras que, en los límites de los estados de Hidalgo, Tlaxcala y Puebla se incrementaron las áreas con sequía de moderada a extrema (D1 a D3).

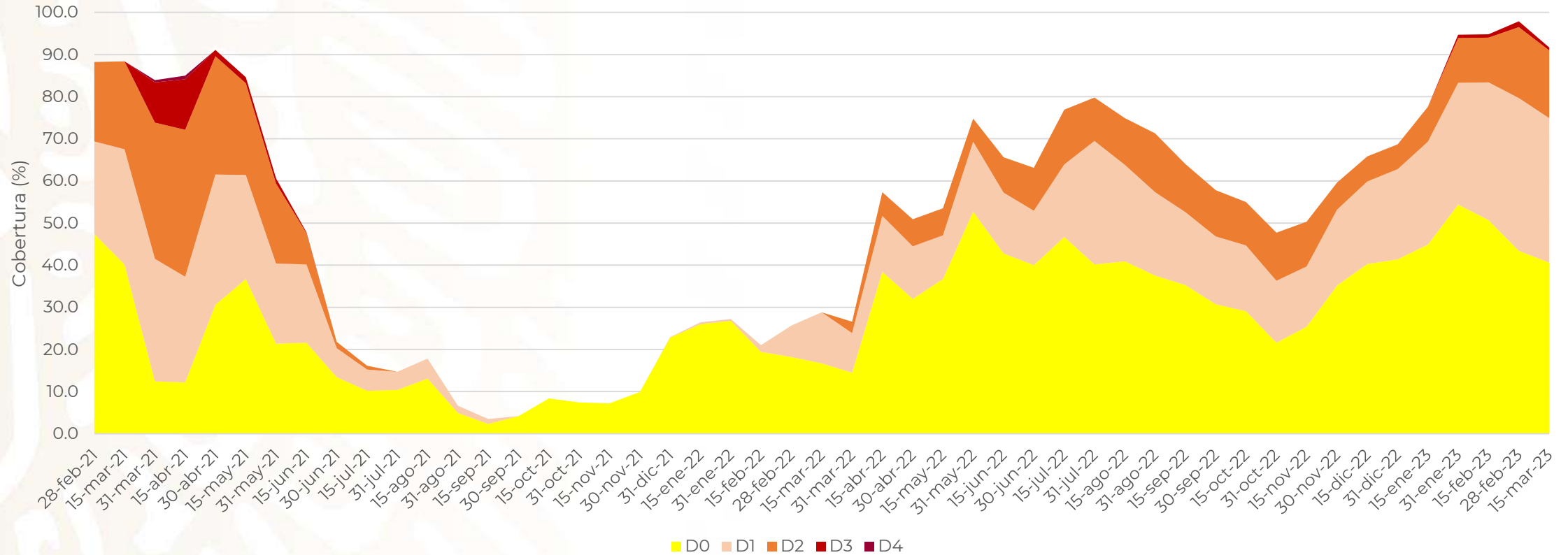
Porcentajes de áreas con sequía en la Región Centro						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
15-mar-2023	8.3	40.6	34.3	16.1	0.7	0.0
28-feb-2023	2.1	43.4	36.3	16.8	1.4	0.0



Monitor de Sequía de México

Región CAME

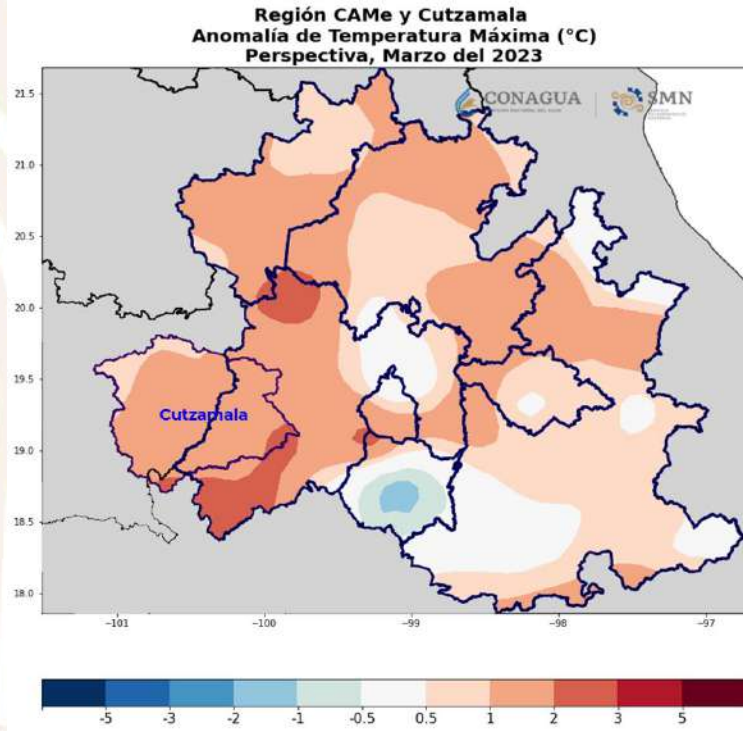
Evolución de la Sequía en la Región CAME



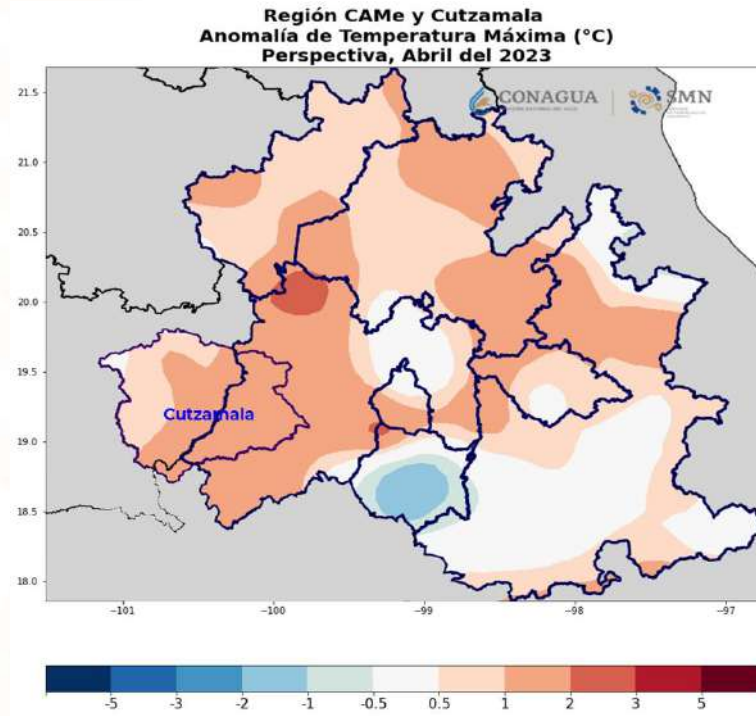
- ❖ **D0.-** Anormalmente Seco
- ❖ **D1.-** Sequía moderada
- ❖ **D2.-** Sequía severa
- ❖ **D3.-** Sequía Extrema
- ❖ **D4.-** Sequía Excepcional



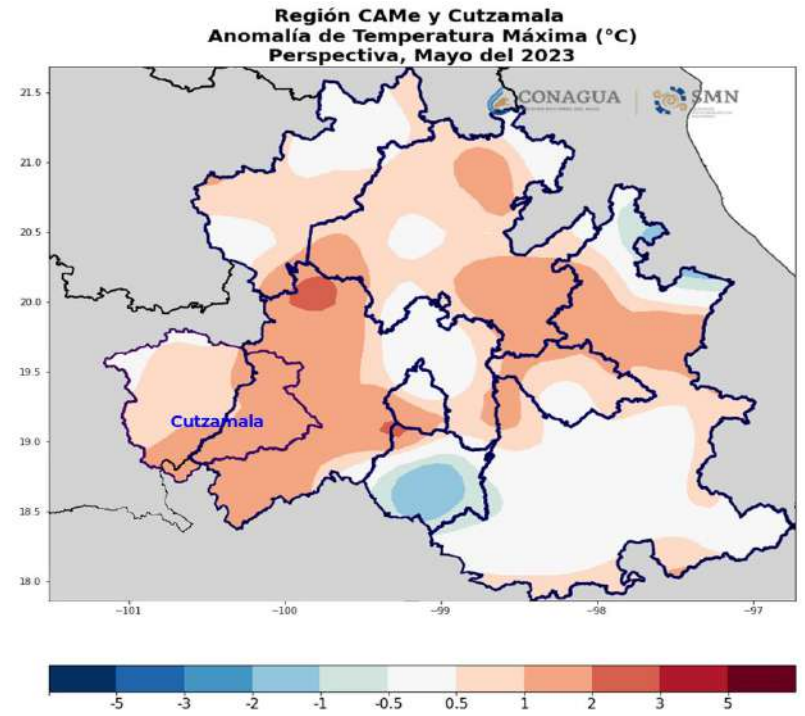
Pronóstico de Temperatura Máxima Marzo – Mayo 2023



En la cuenca del **Cutzamala**, las temperaturas máximas oscilan entre los 28 a 30°C, para este 2023, las temperaturas serán entre 29 a 31°C (**más cálidas de lo normal**).



En la cuenca del **Cutzamala**, las temperaturas máximas oscilan entre los 27 a 29°C, para este 2023, las temperaturas serán entre 28 a 30°C (**más cálidas de lo normal**).

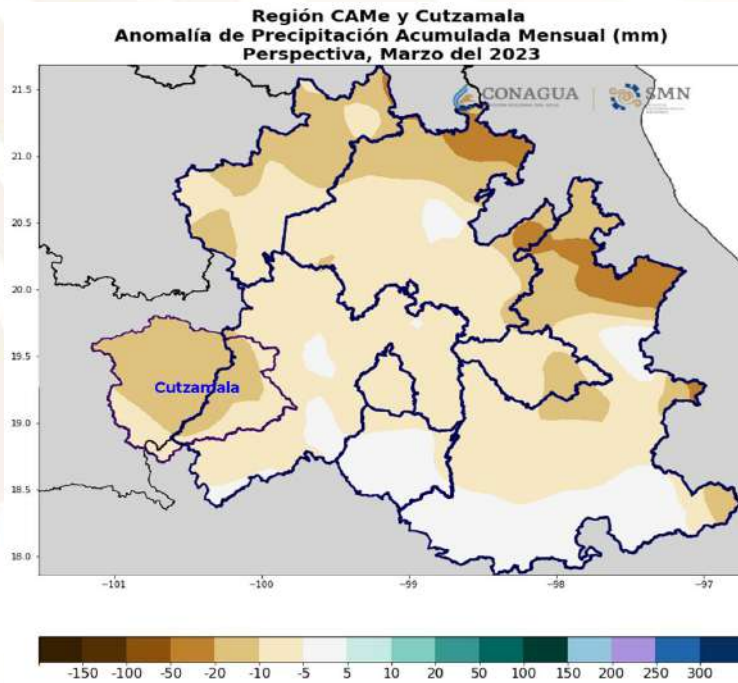


En la cuenca del **Cutzamala**, las temperaturas máximas oscilan entre los 28 a 30°C, para este 2023, las temperaturas serán entre 30 a 32°C (**más cálidas de lo normal**).

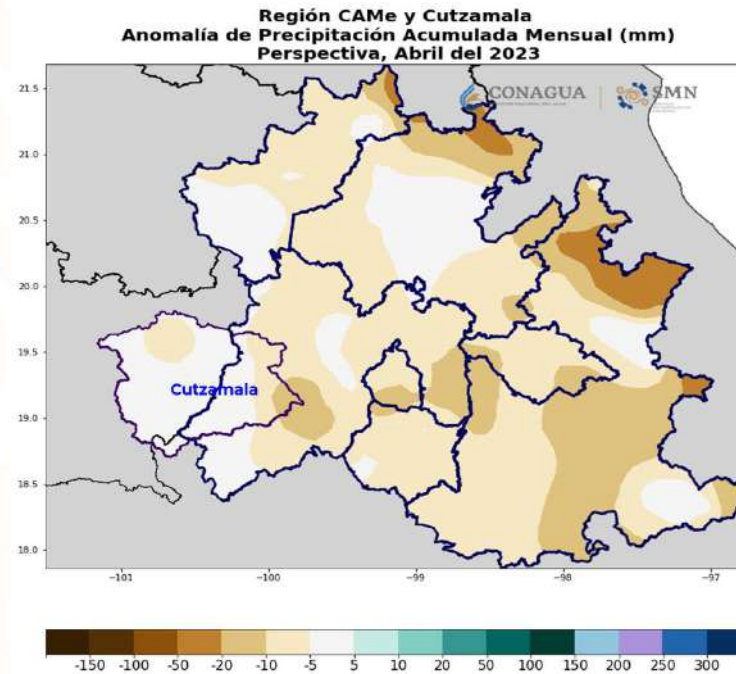
Estas temperaturas se pueden incrementar con la presencia de ondas de calor, hasta 4°C más.



Pronóstico de Precipitación Marzo – Mayo 2023

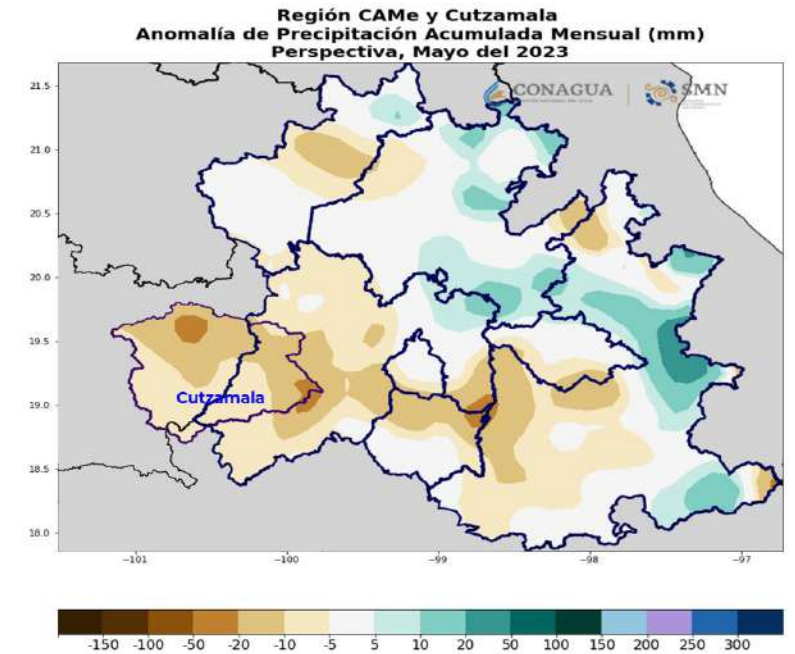


Durante este **marzo**, se espera que las lluvias se encuentren **por debajo del promedio** sobre el Valle de México y la cuenca del **Cutzamala**, es decir, se esperan precipitaciones entre 5 a 15 mm.



Para el Valle de México, durante **abril** de 2023, se pronostican lluvias **por debajo del promedio**, es decir, se esperan lluvias entre 15 a 30 mm.

Para la cuenca del **Cutzamala**, se mantendrán condiciones similares a la climatología, es decir, se prevén lluvias entre 5 a 10 mm.

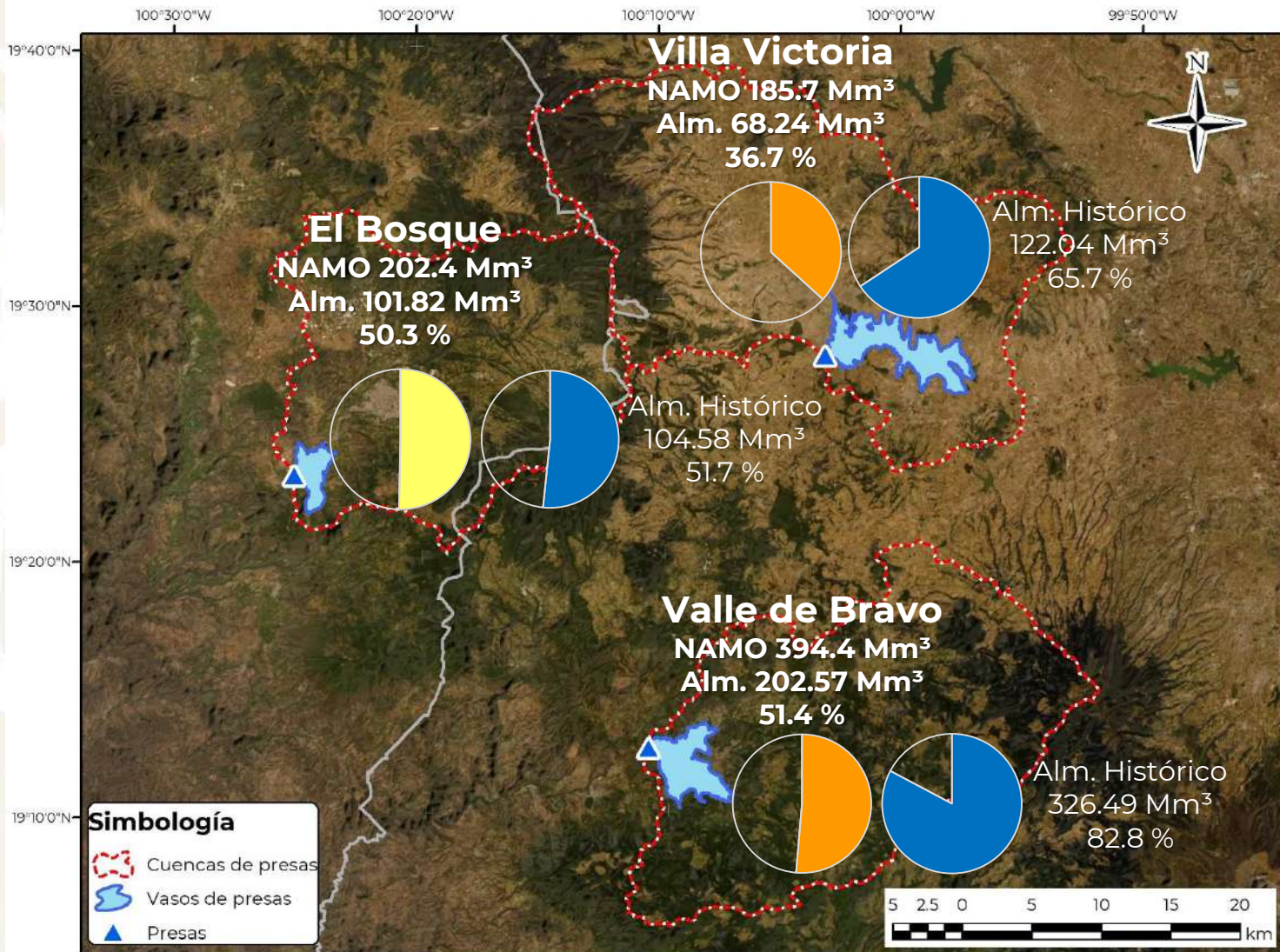


Para **mayo** de 2023, se pronostica que las lluvias se encuentren dentro de lo normal sobre el Valle de México, es decir, lluvias entre 50 a 70 mm.

En la cuenca del **Cutzamala**, se mantendrán **condiciones por debajo del promedio**, por lo cual, se esperan lluvias entre los 25 a 40 mm.



ALMACENAMIENTOS AL 20 DE MARZO DE 2023



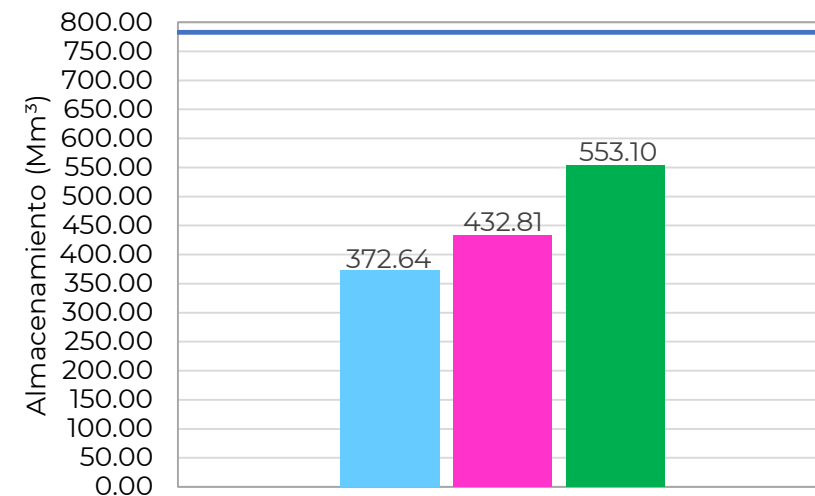
Almacenamiento actual

372.64 Mm³
47.6 %

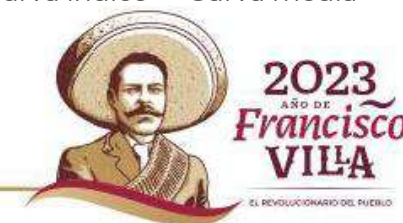
Almacenamiento histórico

553.10 Mm³
70.7 %

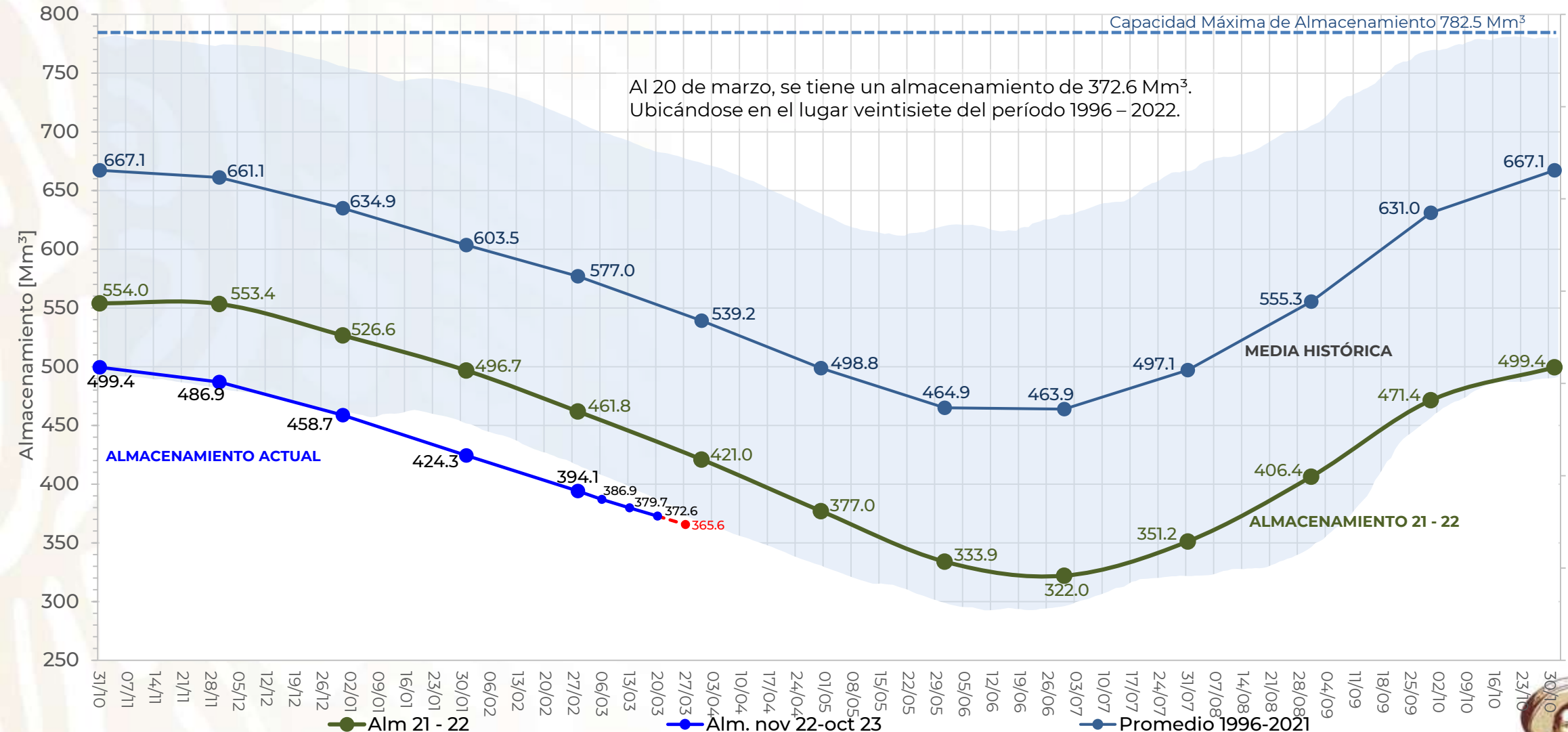
Diferencia respecto al almacenamiento histórico **-180.46 Mm³ (-23.1 %)**



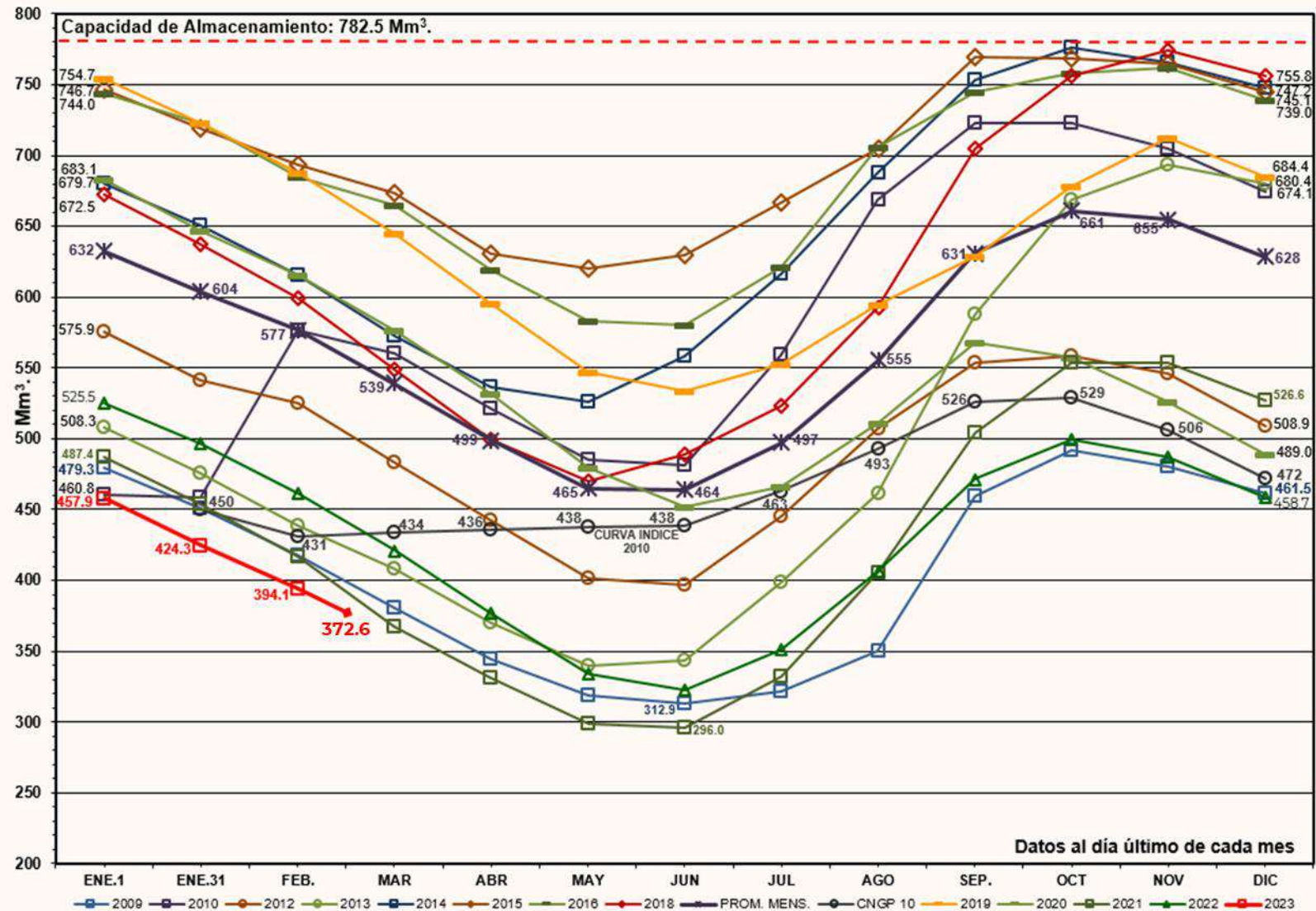
■ Almacenamiento actual ■ Curva índice ■ Curva media



ALMACENAMIENTOS DE LAS PRESAS DEL SISTEMA CUTZAMALA

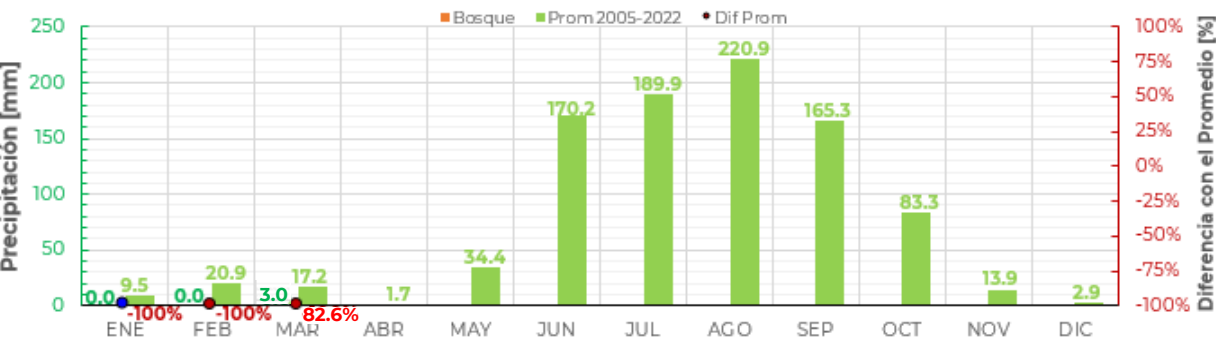


ALMACENAMIENTOS DE LAS PRESAS DEL SISTEMA CUTZAMALA

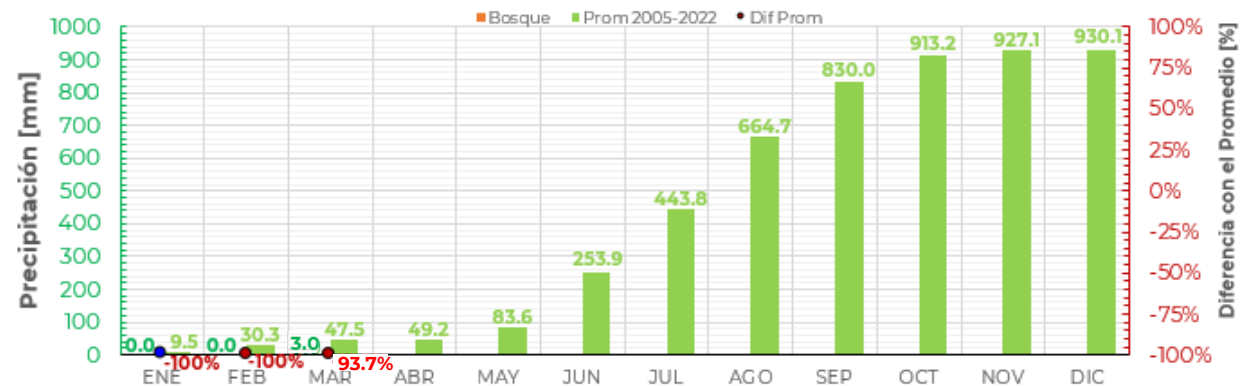


PRECIPITACIONES PLUVIALES EN PRESAS SISTEMA CUTZAMALA AL 19 DE MARZO DE 2023

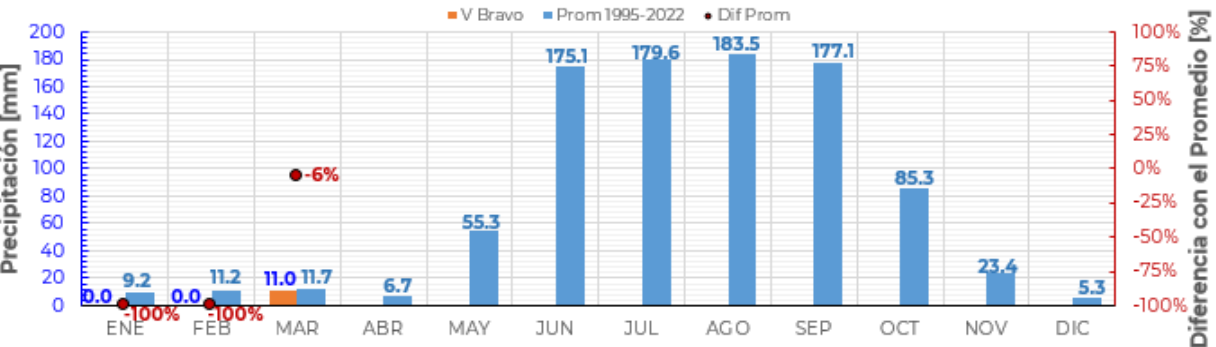
Precipitación Promedio Mensual P El Bosque



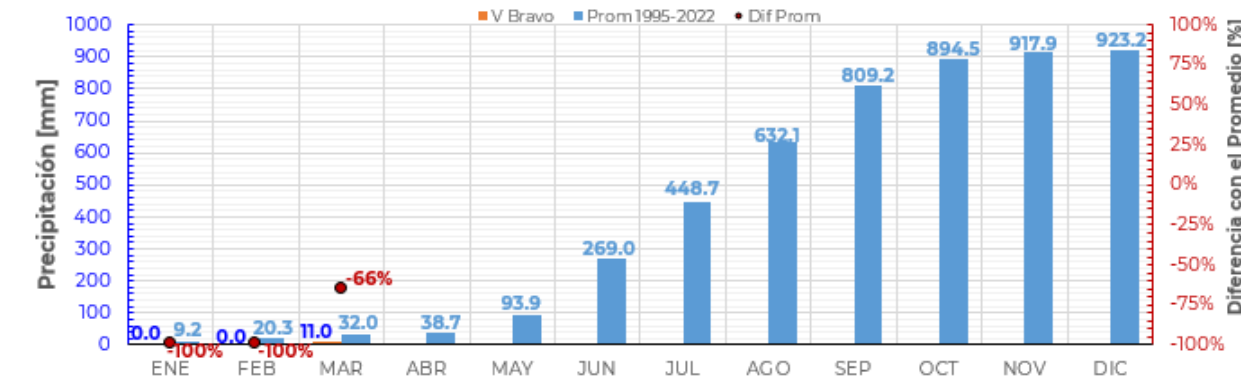
Precipitación Acumulada Mensual P El Bosque



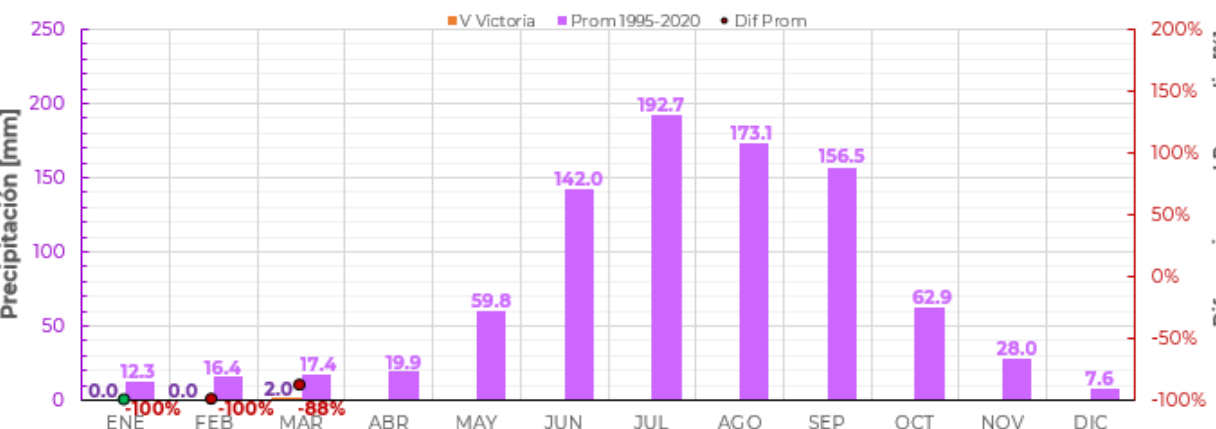
Precipitación Promedio Mensual P Valle de Bravo



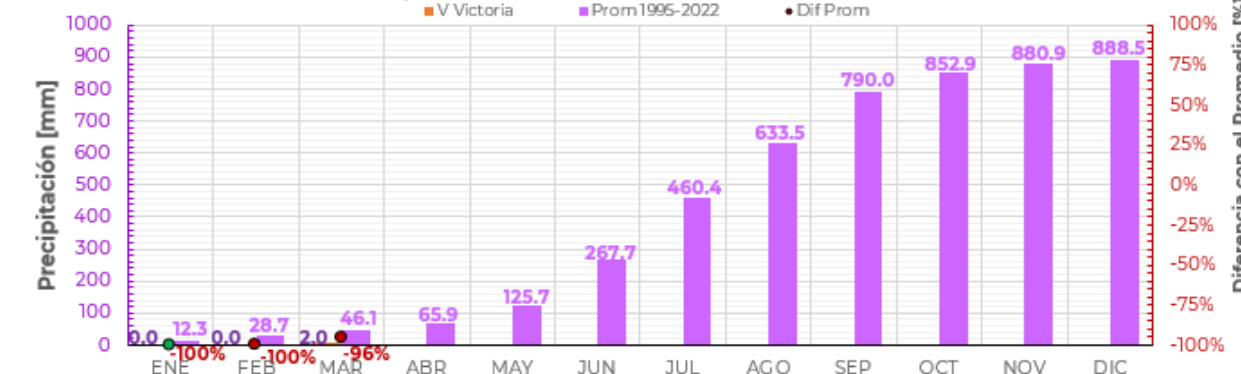
Precipitación Acumulada Mensual P Valle de Bravo



Precipitación Promedio Mensual P Villa Victoria

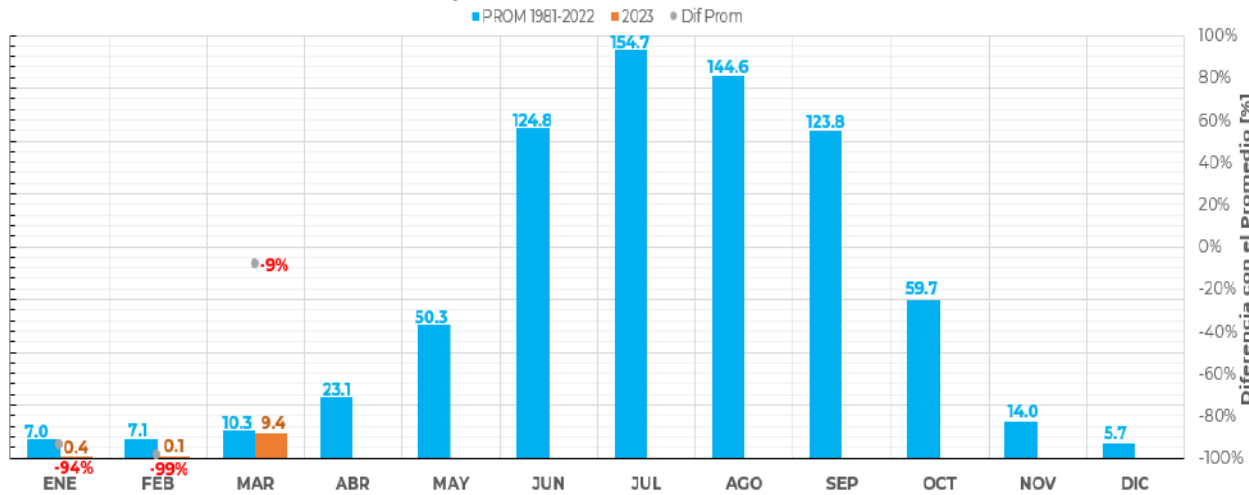


Precipitación Acumulada Mensual P Villa Victoria

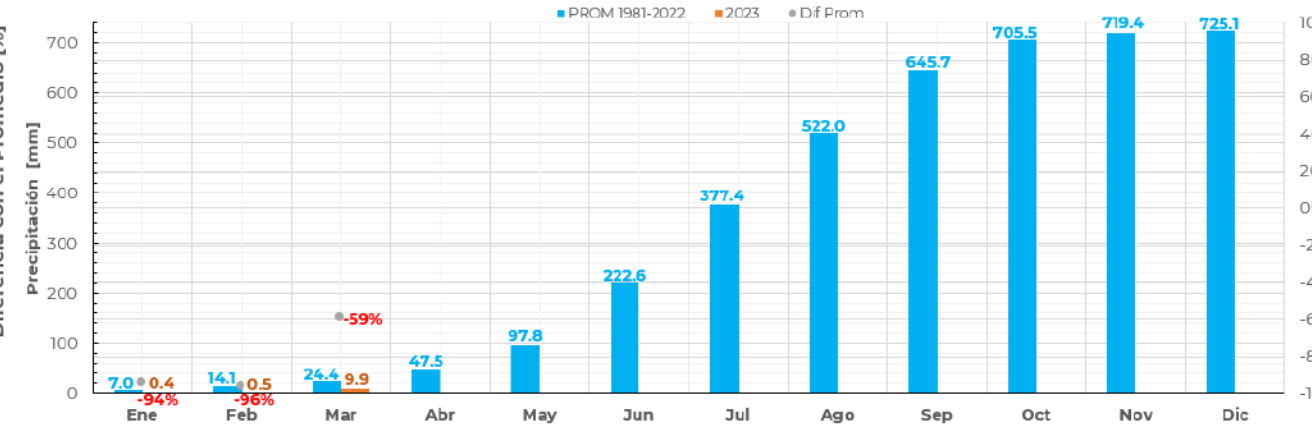


PRECIPITACIONES PLUVIALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y VALLE DE MÉXICO

Precipitación Promedio Mensual CDMX

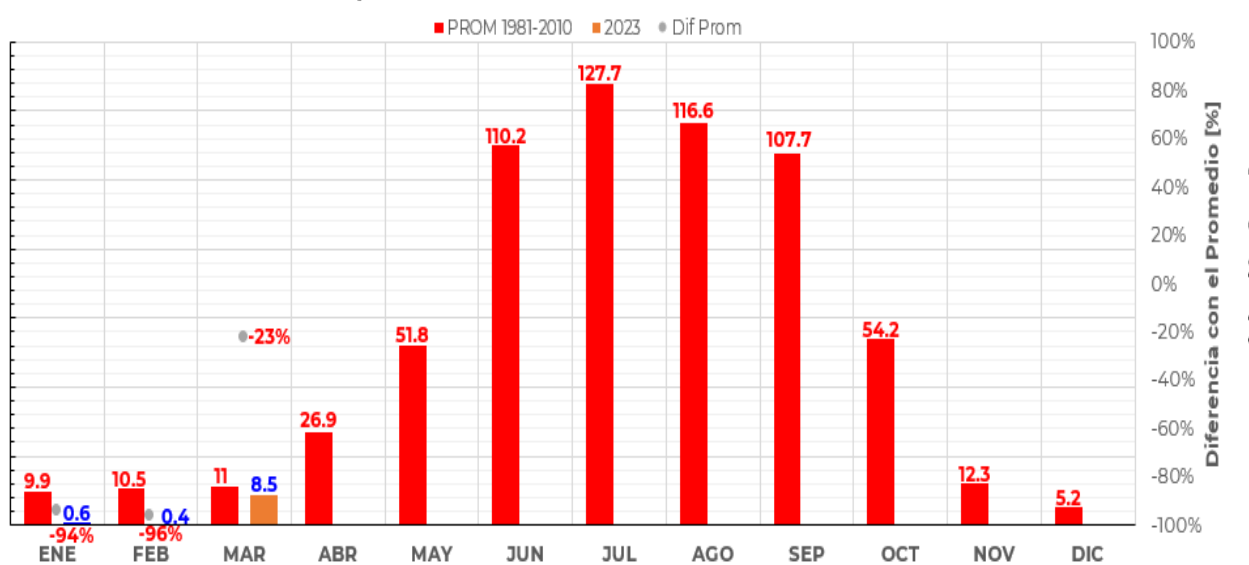


Precipitación Acumulada Mensual CDMX

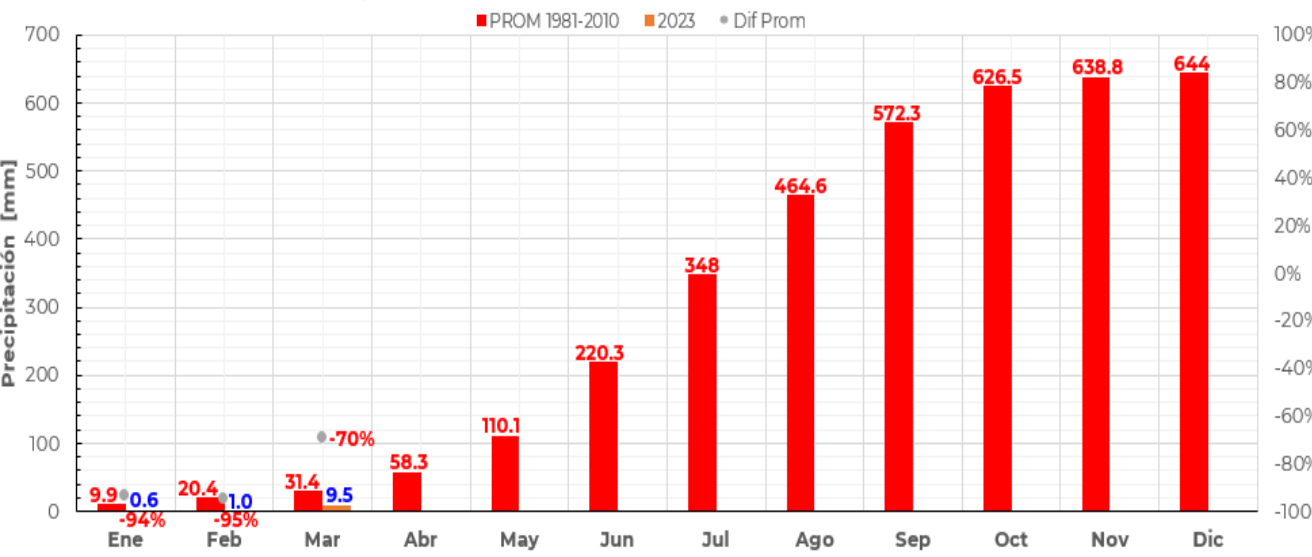


La precipitación media acumulada en **la Ciudad de México** fue de 9.9 mm, **59% por abajo** del promedio.

Precipitación Promedio Mensual Valle de México



Precipitación Acumulada Mensual Cuenca Valle de México



La precipitación media acumulada en la **Cuenca del Valle de México**, fue de 9.5 mm, **70% por abajo** de la precipitación media.

ACCIONES PARA MEJORAR LA OFERTA



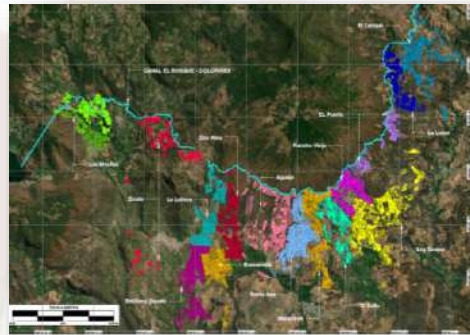
Restauración de capacidad de caudales PAI zona Norte

Restauración de 29 pozos en tres etapas:

- 1ª etapa: 400 l/s
- 2ª etapa: 400 l/s
- 3ª etapa: 500 l/s

Restauración de caudal: **1,300 lps**

Fecha de conclusión Etapa 1
31 de marzo de 2023



Recuperación de caudales en El Bosque - Colorines

Sistema integral de alta eficiencia para riego tecnificado de hasta **2,300 ha**

Restauración de caudal: **1,500 lps**

Inicio de trabajos
31 de marzo de 2023



Potabilizadora Madín II

Incremento de la potabilización de agua de la presa durante la época de lluvias.

Incremento de caudal: **500 lps**

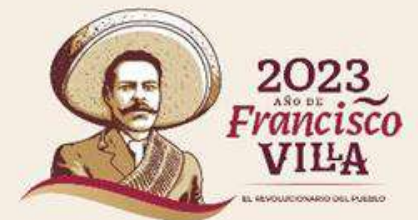
Estabilización y puesta en marcha
Mayo - junio

Fecha de conclusión
abril de 2023





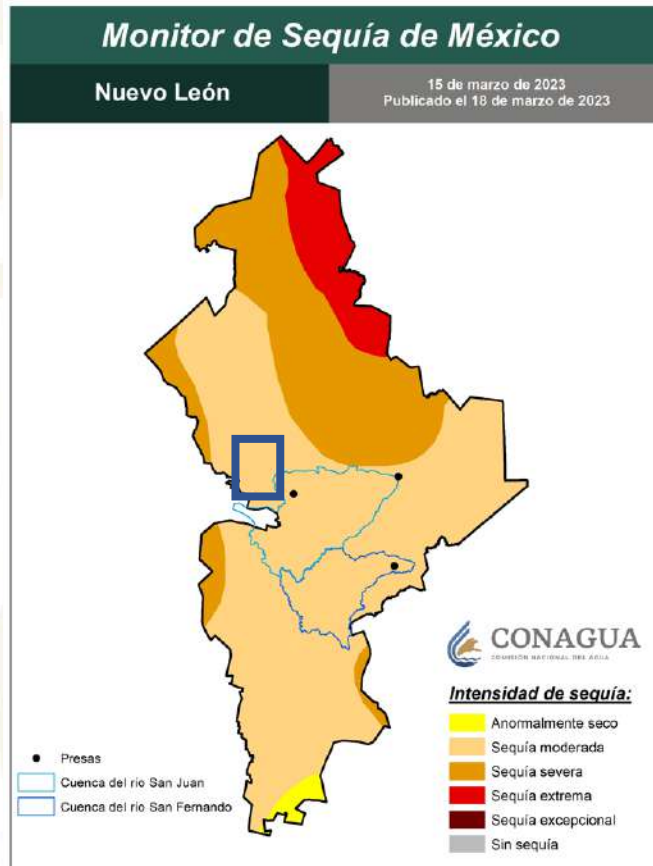
X. Seguimiento a los niveles en las presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey y Acciones



Monitor de Sequía Marzo 2023



De acuerdo al monitor de sequía, elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional de la CONAGUA, con corte al 15 de marzo de 2023, el estado de Nuevo León se encuentra en la siguiente condición de sequía:

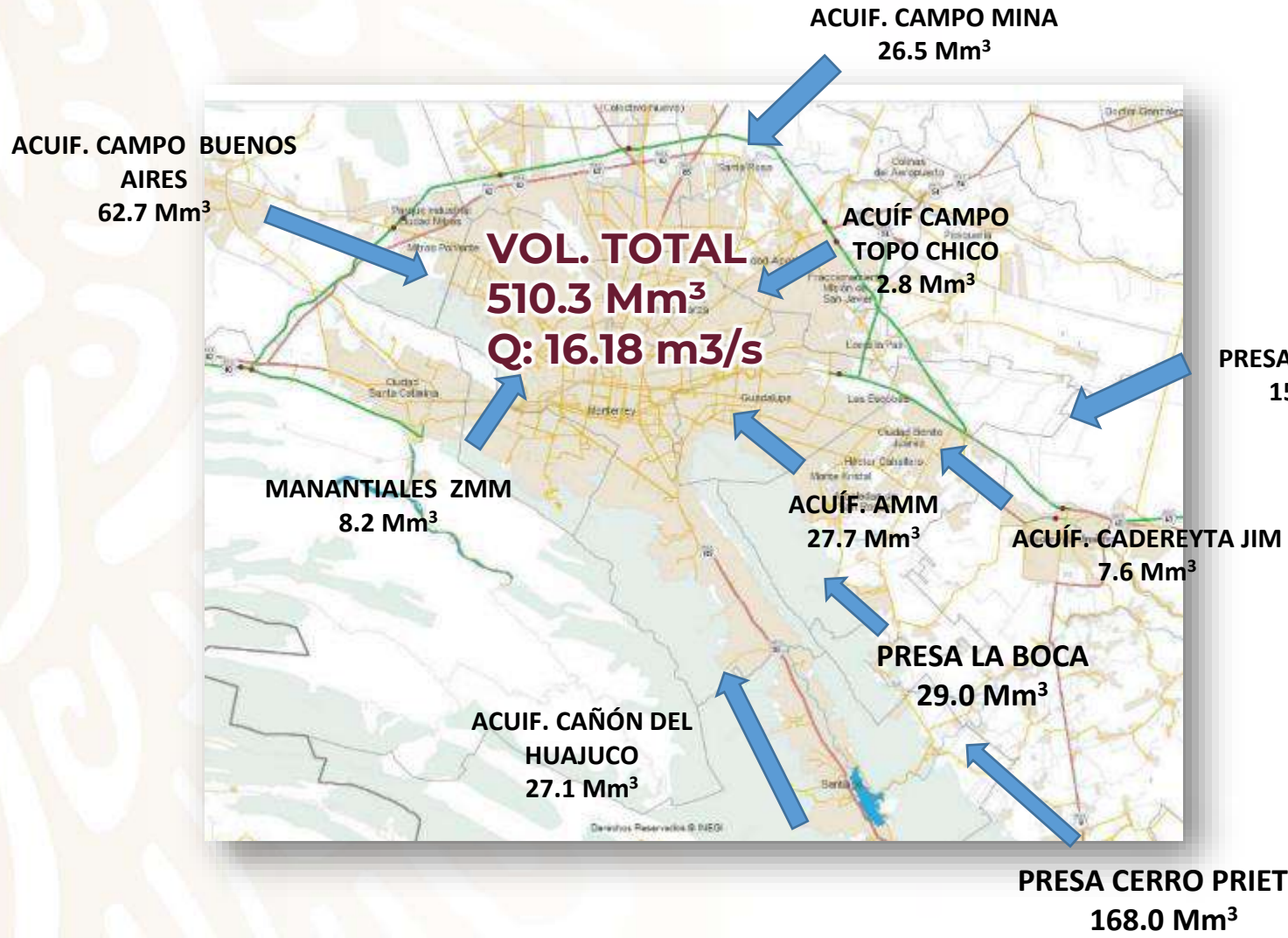


Porcentaje de área (%) MARZO 2023						
Estado	Sin afectaciones	D0 (Anormalmente Seco)	D1 (Sequía moderada)	D2 (Sequía severa)	D3 (Sequía extrema)	D4 (Sequía excepcional)
N.L.	0.0	1.2	62.6	28.1	8.1	0.0

Al día 15 de marzo de 2023, de toda la superficie estatal un **8.1%** se encuentra en condición de **sequía extrema**.



ABASTECIMIENTO DE USO PÚBLICO URBANO



Fuente	Volumen (Mm ³)	%
Superficial	355.9	69.75
Subterránea	154.4	30.25
TOTAL	510.3	100

Superficial

FUENTE	VOLUMEN (Mm3)	GASTO (m ³ /s)	% Resp
Cuchillo	150.7	4.78	29.53
Cerro Prieto	168	5.32	32.92
La Boca	29	0.92	5.68
Otras	8.2	0.26	1.61
TOTAL	355.9	11.28	69.75



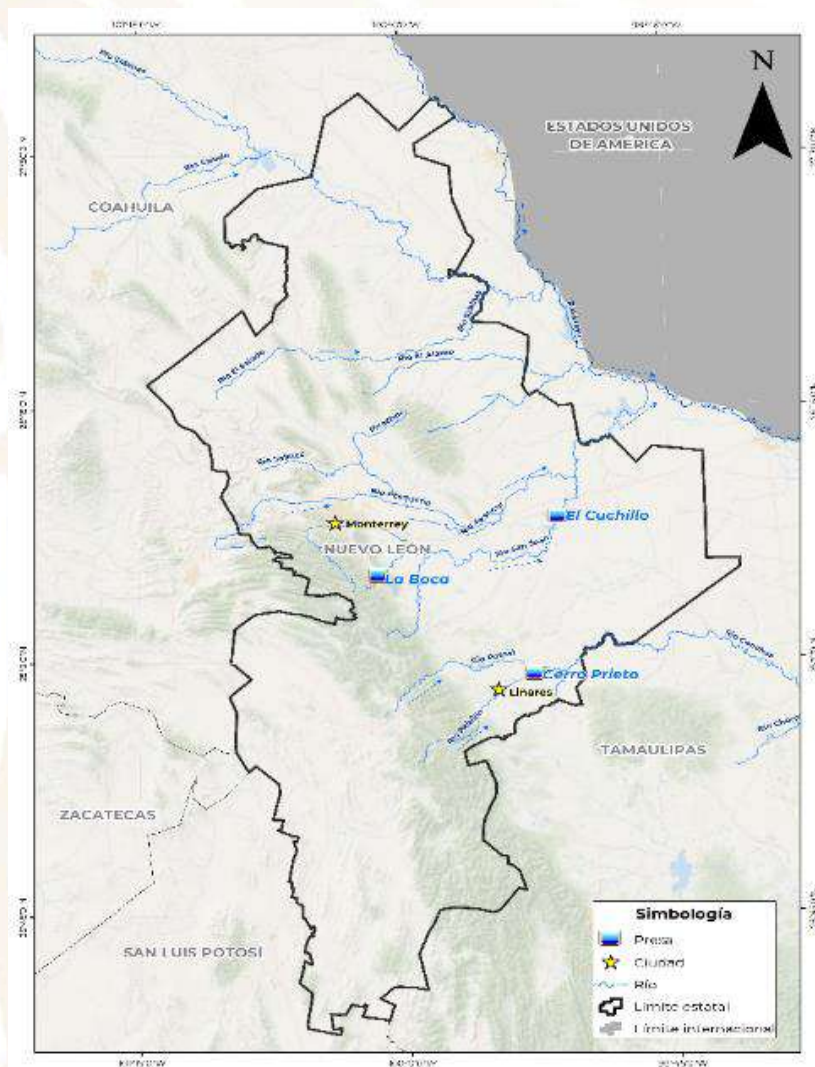
Presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

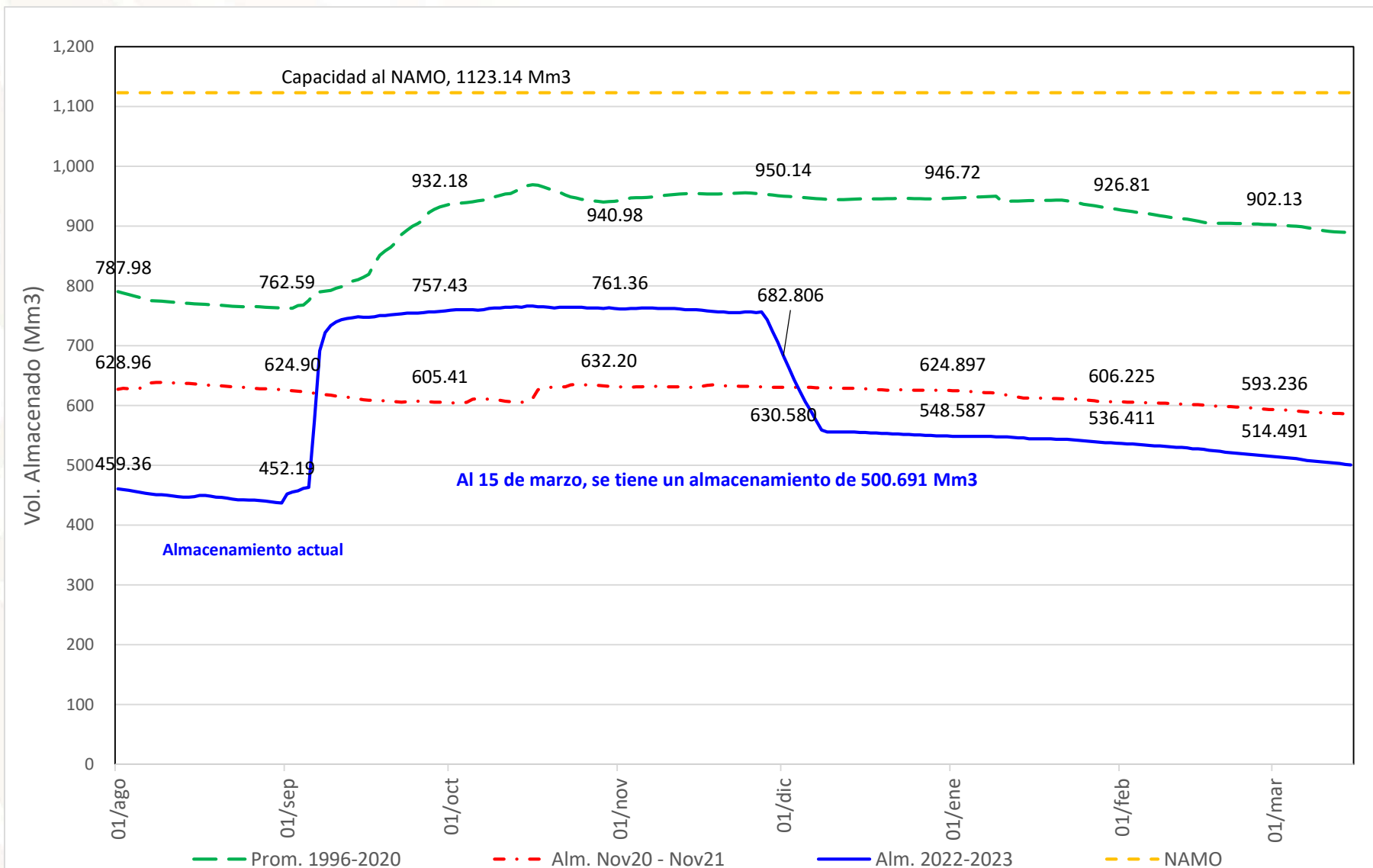


Superficial

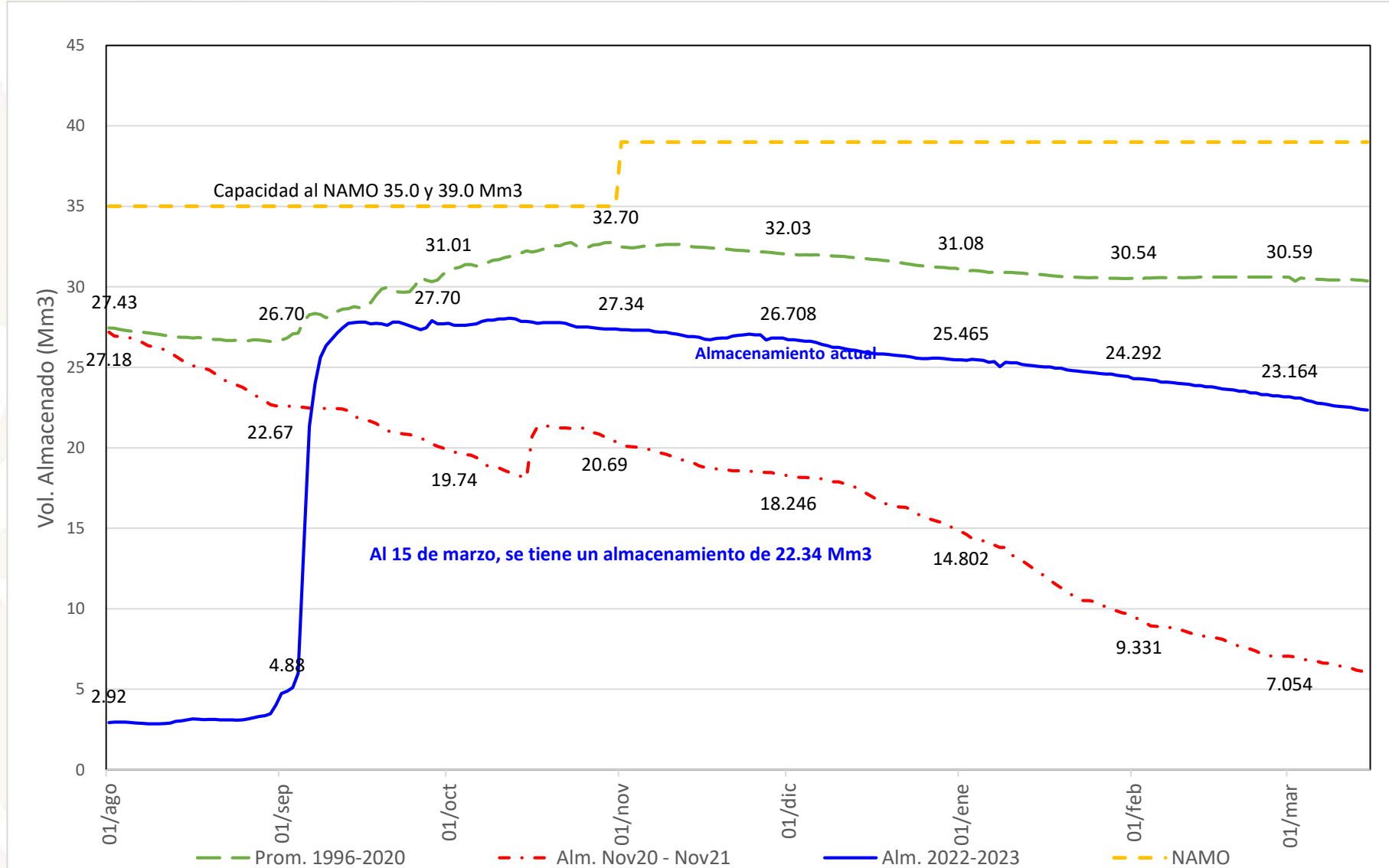
FUENTE	VOLUMEN CONCESIONADO	GASTO	%	GASTO PROMEDIO (09 – 15 mzo)
	(Mm3)	(m ³ /s)	Resp 69.75%	(m ³ /s)
Cuchillo	150.7	4.412	29.53	5.509
Cerro Prieto	168	3.766	32.92	3.278
La Boca	29	1.254	5.68	0.657
Otras	8.2	0.26	1.61	
TOTAL	355.9	9.432		9.444



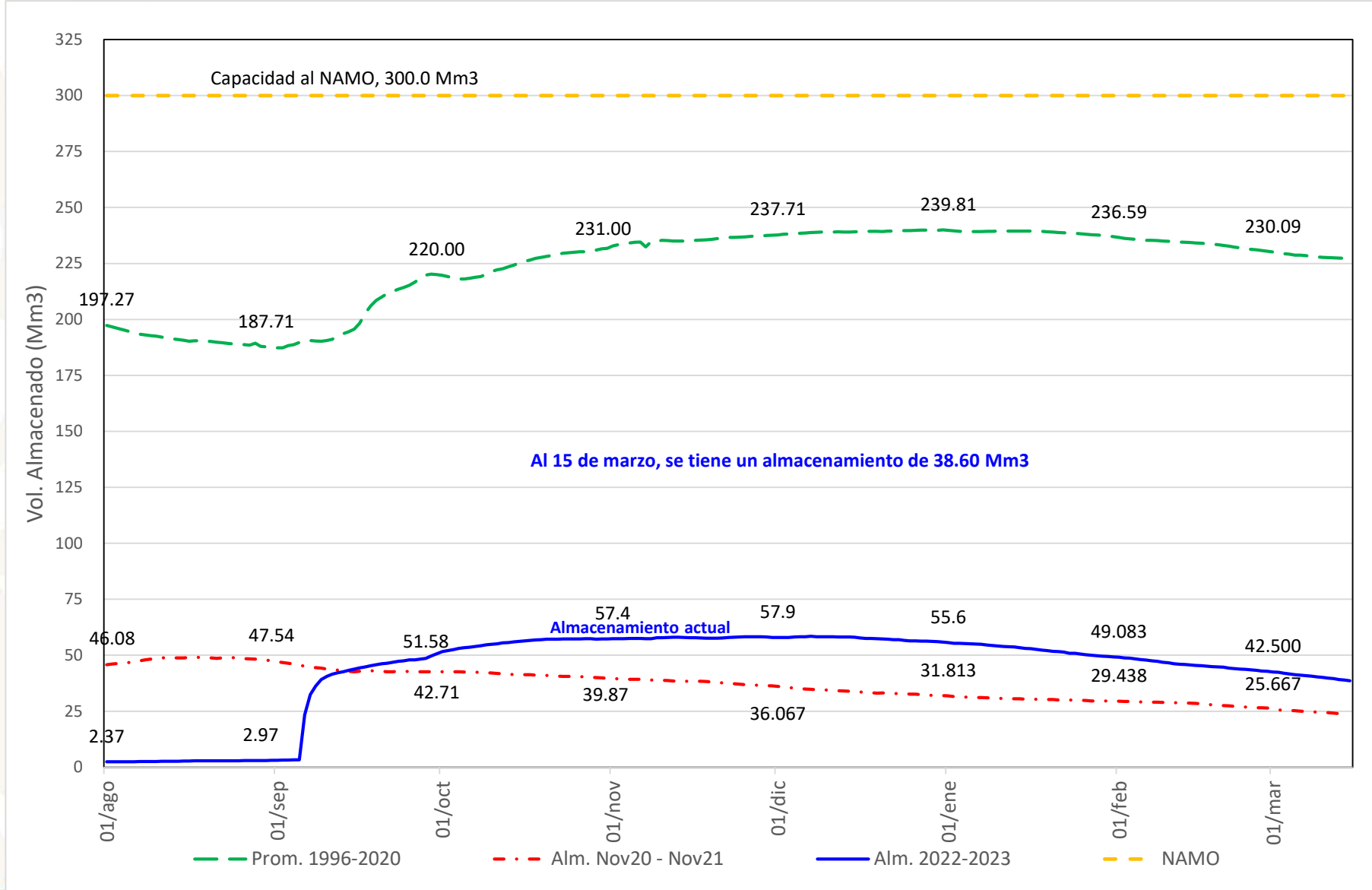
Almacenamiento de la Presa el Cuchillo



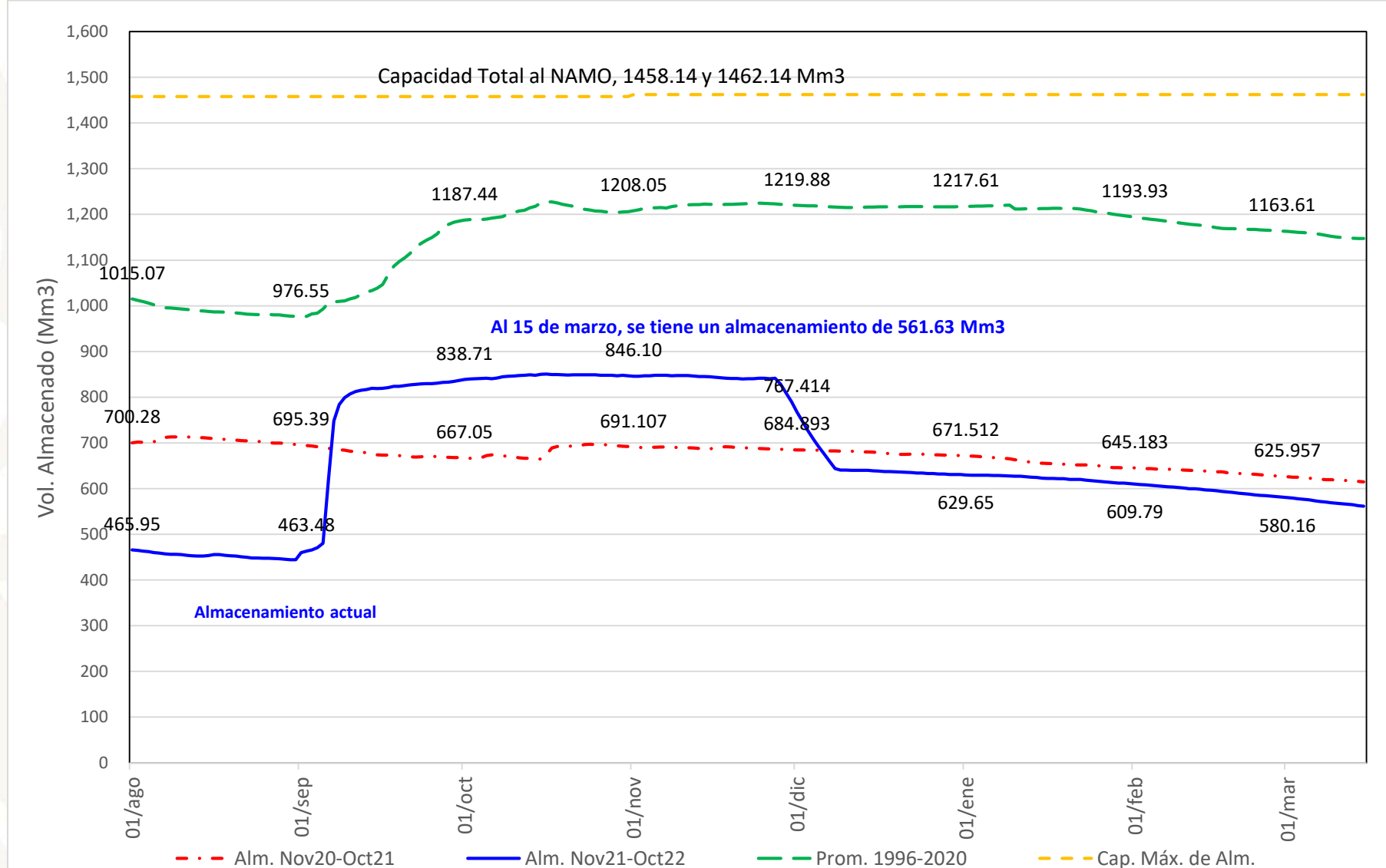
Almacenamiento de la Presa la Boca



Almacenamiento de la Presa Cerro Prieto



Almacenamiento conjunto de las Presas El Cuchillo, La Boca y Cerro Prieto



Almacenamiento de las Presas El Cuchillo, La Boca y Cerro Prieto



Presa	NAMO		Información al 15 de marzo 2023			Promedio Histórico a la misma fecha		Información al 15 de marzo 2022		2023 vs Histórico	2023 vs 2022
	Elev. msnm	Alm. Mm3	Elev. msnm	Alm. Mm3	% de llenado	Alm. Mm3	% de llenado	Alm. Mm3	% de llenado	Mm3	Mm3
El Cuchillo	162.35	1123.14	156.18	500.69	44.58	817.08	72.75	585.12	52.10	-316.39	-84.43
La Boca	448.54	39.00	444.38	22.34	57.28	29.04	74.45	6.06	15.53	-6.70	16.28
Cerro Prieto	282.52	300.00	266.76	38.60	12.87	209.23	69.74	23.60	7.87	-170.63	15.00
									Total:	-493.72	-53.15

SITUACIÓN HIDROLÓGICA EN NUEVO LEÓN



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



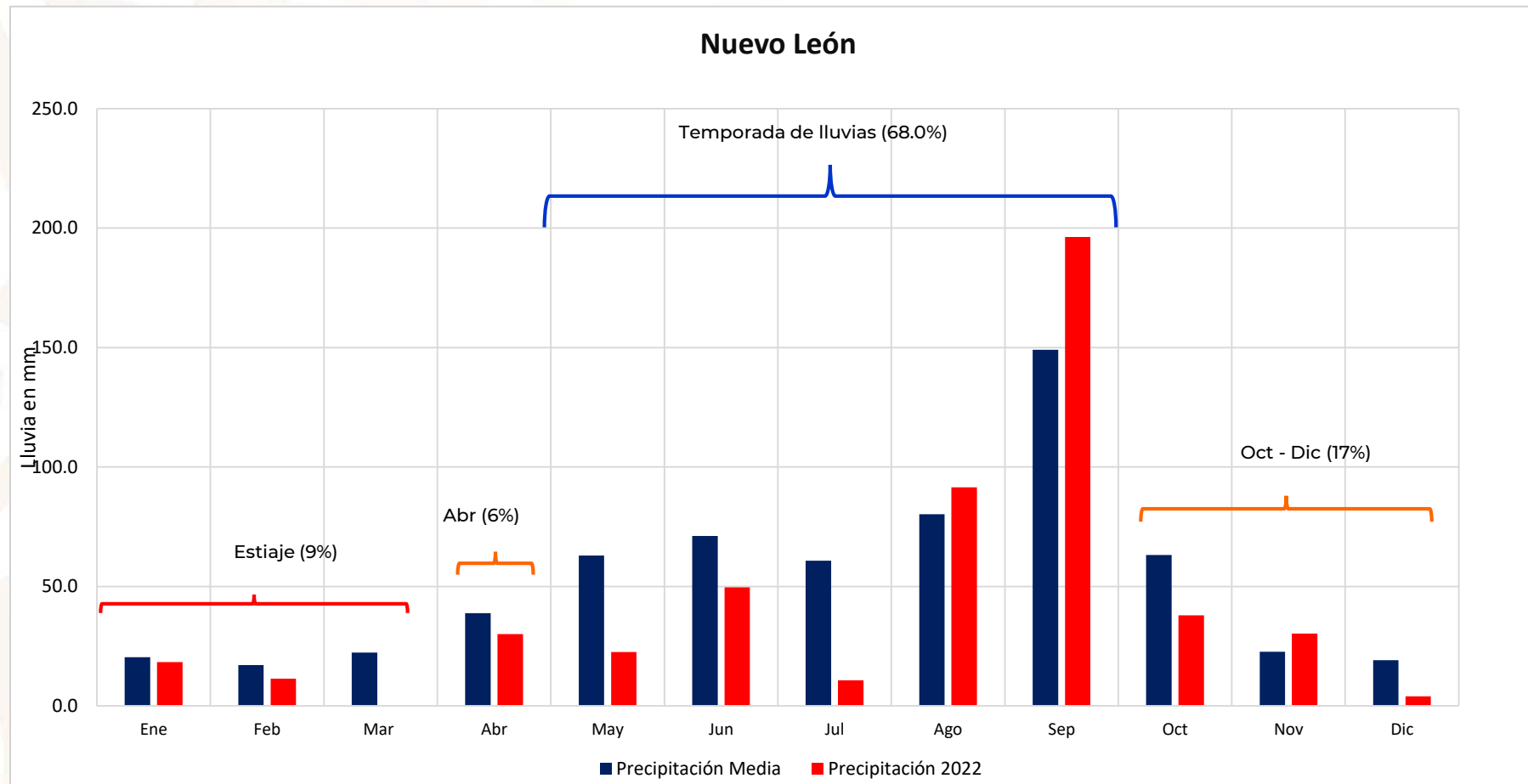
2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

RÉGIMEN DE PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL Vs. 2022



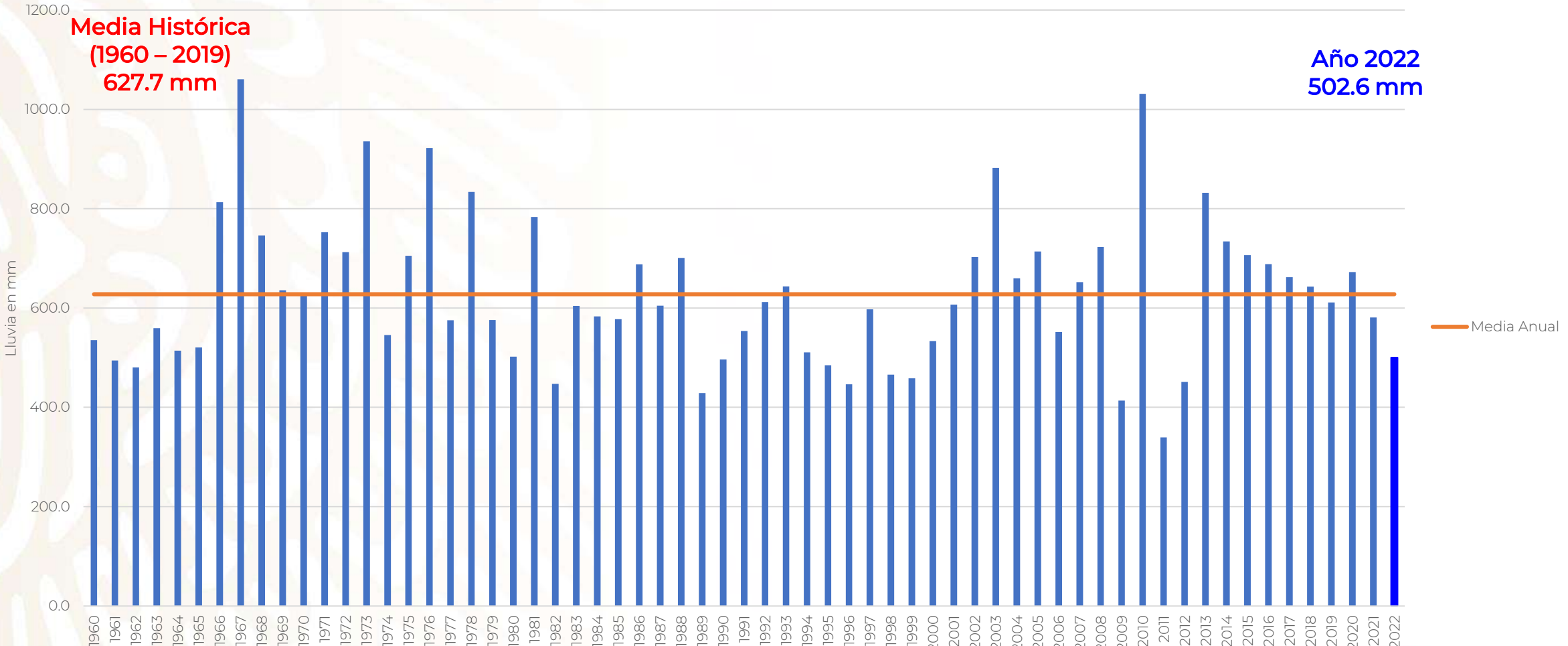
MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



- La temporada de lluvias en el estado de Nuevo León, en los meses de mayo a septiembre representan el 68% de la media anual, registrando el mes de septiembre la mayor cantidad con 149.1 milímetros.
- En el estiaje se presenta solo el 9% de la precipitación media, en los meses de enero a marzo.



PRECIPITACIONES ANUALES EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN



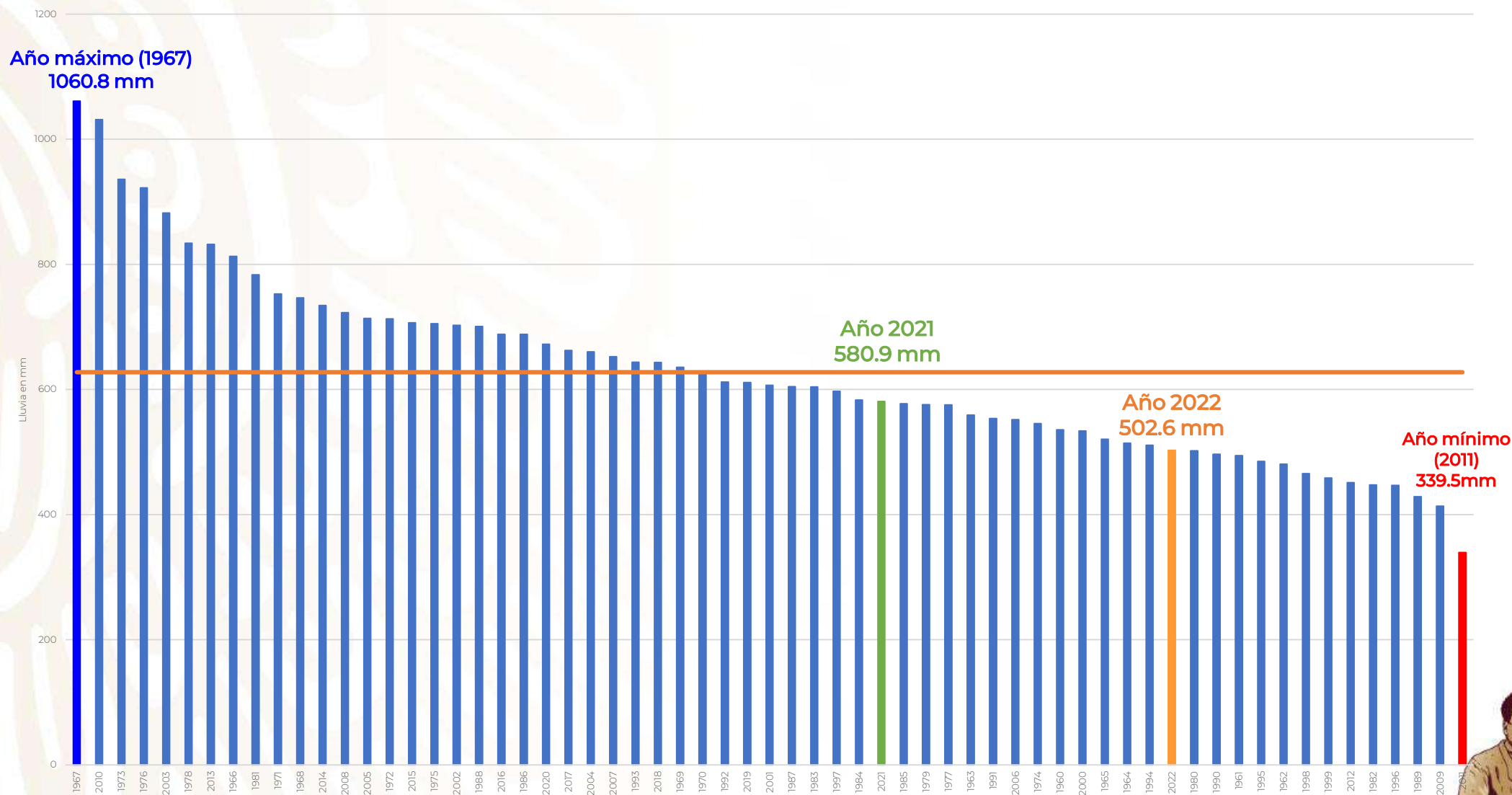
En el registro histórico de 1960 a 2020, la precipitación media anual es de 627.6 mm, en el año 2022 se tuvo una precipitación acumulada de 502.6 mm que corresponde al 80% con respecto a la media.



PRECIPITACIONES ANUALES EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

ACCIONES PARA DISPONER VOLUMENES DE AGUA A CORTO PLAZO



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Acciones para mitigar la crisis en el corto plazo

- ✓ Decreto por el que se establece el plan de acción inmediata para atender la emergencia por el desabasto de agua potable para uso público urbano y doméstico en los municipios afectados por baja disponibilidad en sus fuentes de abastecimiento y por sequía en el estado de nuevo león (DOF, 29 de julio de 2022)
- ✓ Construcción de la presa “La Libertad” en el Municipio de Linares, Monterrey, para aportar 2.5 m³/s.
- ✓ Construcción del Acueducto “El Cuchillo II” para aportar un volumen de 5 m³/s.
- ✓ Convenios con los usuarios industriales y agrícolas para ceder de forma temporal parte de sus volúmenes concesionados, en favor de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.
- ✓ Equipamiento y rehabilitación de 30 pozos profundos de diferentes municipios del Área Metropolitana de Monterrey, para obtener un caudal estimado de 574 l/s.
- ✓ Modulación de presiones en la red de agua potable de la ZMM, para reducir las demandas.

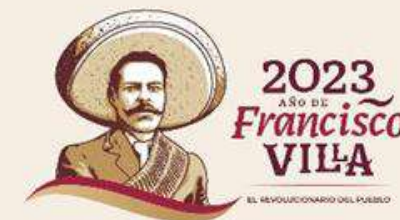


MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



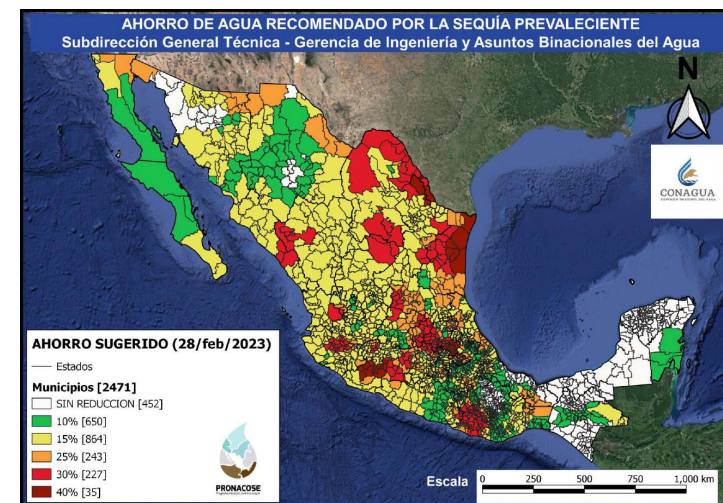
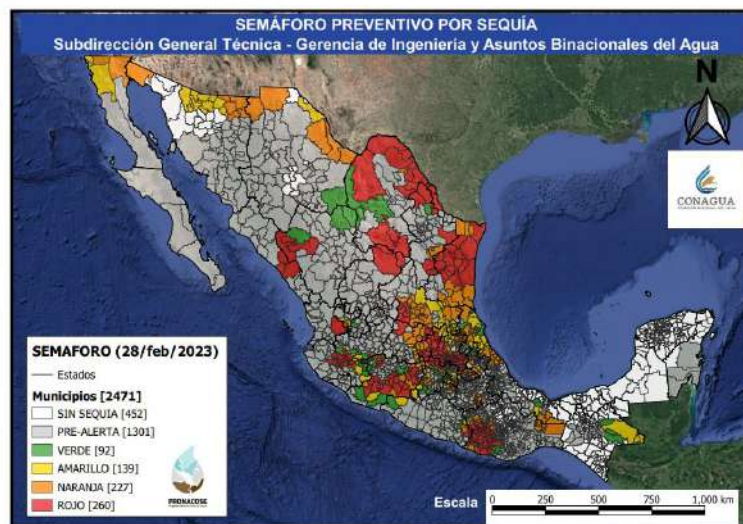
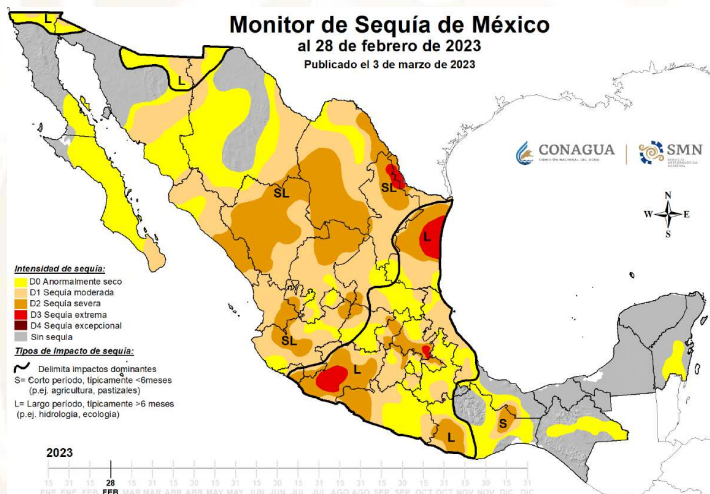


XI. Mapa guía para recomendación de ahorro de agua por sequía



ANTECEDENTES

- La **SGT a través de la GIABA realizó la actualización** a los enlaces vigentes sobre temas que inciden en el manejo de la sequía en la página web del **PRONACOSE en diciembre de 2022**.
- Se publicaron además los mapas de **vulnerabilidad y semáforo preventivo por sequía (SPS)**, desarrollados durante 2022.
- A partir de comentarios recibidos por diversos usuarios y el staff de Dirección General de la CONAGUA, se ha planteado insertar un **mapa que muestre por colores el ahorro de agua recomendado**, producto del análisis del MSM y SPS.



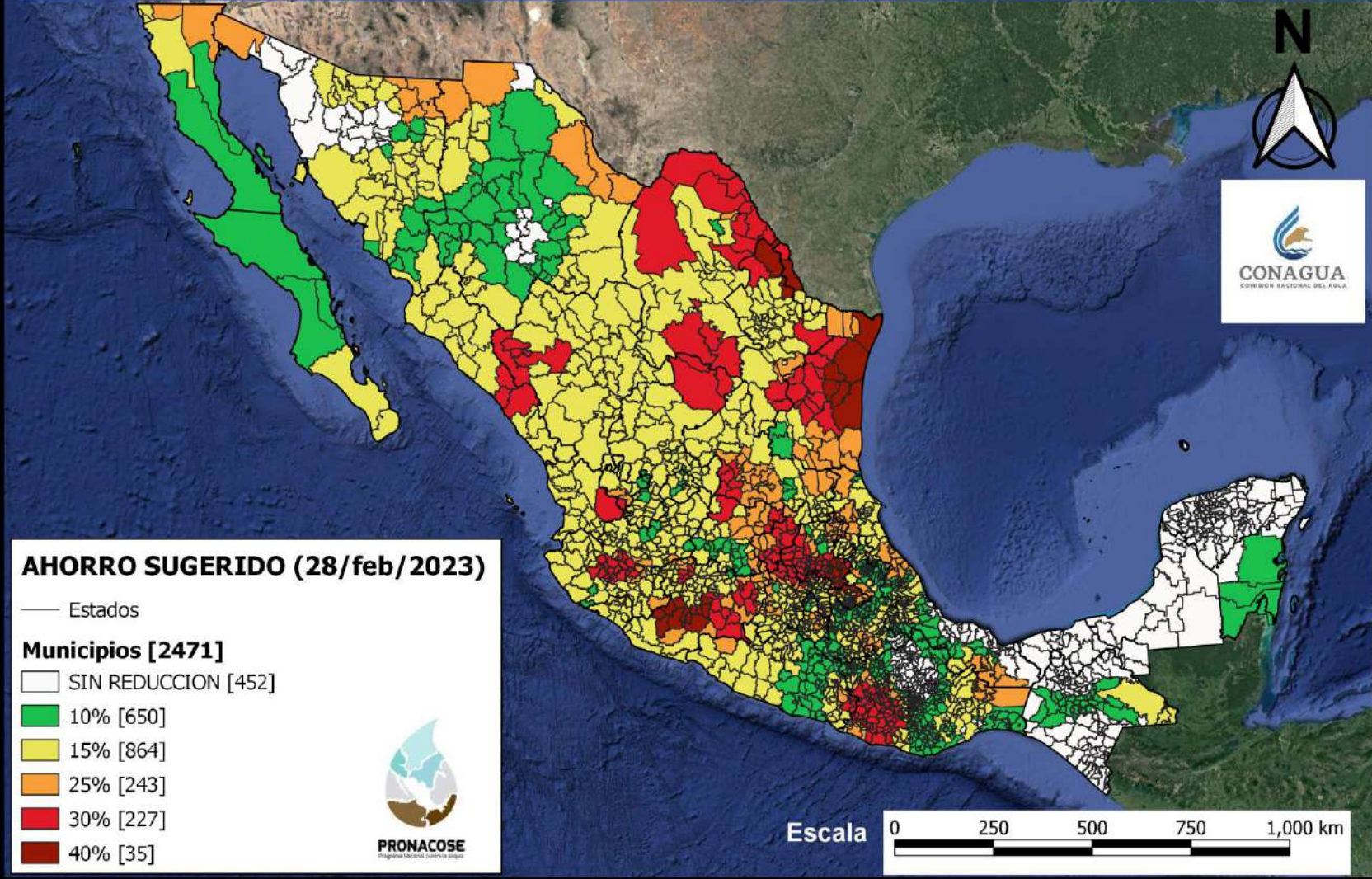
MAPA PROPUESTO



Este mapa conjunta la intensidad del Monitor de Sequía de México (MSM) a cargo del SMN y la magnitud del evento de sequía publicado en el Semáforo Preventivo por Sequía (SPS), y da una orientación específica en el ahorro de agua recomendado por municipio.



AHORRO DE AGUA RECOMENDADO POR LA SEQUÍA PREVALECIENTE Subdirección General Técnica - Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua





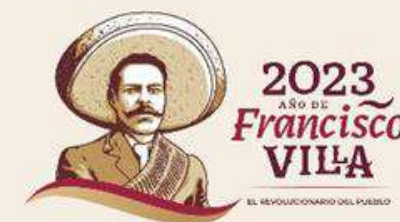
SE PROPONE EL SIGUIENTE ACUERDO:

Se integrará el mapa de ahorro de agua al apartado del Semáforo Preventivo por Sequía (SPS) en la página web del PRONACOSE, con lo que se contarán con tres mapas de seguimiento a la sequía, el Monitor de Sequía de México (MSM) a cargo del SMN, el SPS y el de Ahorro de Agua, éstos dos últimos a cargo de la SGT.





XII. Seguimiento de acuerdos



ACUERDO 3, 2ª SESIÓN 2016

La Comisión Federal de Electricidad presentará un perfil de cómo sería la política de operación del sistema Infiernillo-Villita desde Caracol, en la próxima sesión de la CIASI.

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES.

Avances, actualización 23 de marzo de 2023

Construcción de un nuevo túnel vertedor y aireadores en los túneles vertedores existentes de la Presa Adolfo López Mateos (C.H. Infiernillo).

- La construcción de los dos aireadores del túnel vertedor No. 3, estuvo a cargo de la empresa YC Construcciones y Proyectos del Sur S.A. de C.V., con un programa contractual de fecha de inicio 16 de noviembre de 2021 y terminación el 11 de septiembre de 2022 Por atrasos imputables al Contratista.
- La EPS CFE Generación I dictaminó el 05 de diciembre de 2022 la rescisión del Contrato debido a los incumplimientos presentados por el Contratista y al atraso en la ejecución de los trabajos.
- Actualmente se está elaborando una nueva Investigación de Condiciones de Mercado, así como, especificaciones y términos de referencia, para iniciar un nuevo procedimiento de concurso y contratación de la obra. Se considera que la obra se reinicie a finales de mayo o principios de junio del presente año, con una duración de 8 meses.
- Al concluir la construcción de los aireadores del túnel vertedor 3, se realizará la construcción de los aireadores de los túneles vertedores 4 y 5, y por último la construcción del Nuevo Túnel Vertedor.
- La CONAGUA continúa realizando la revisión de la información técnica de las modificaciones al diseño del Nuevo Túnel Vertedor para otorgar el permiso definitivo de construcción del túnel. Para dar atención a las observaciones realizadas por la CONAGUA se llevan a cabo reuniones técnicas entre la CONAGUA y la CFE. El 21 de septiembre del 2022 personal del Consultivo Técnico de la CONAGUA realizó visita al Laboratorio de Hidráulica de la CFE para la revisión del modelo físico y modelos matemáticos.



Barrenación de 1 ½”,
aireador 2



Limpieza de rezaga producto de demolición en el
Aireador 1



COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES.

Avances, sin cambios

Acuerdo 3 (2ª 2016/CIASI): CFE presentará como sería la Política de Operación del sistema Infiernillo-Villita desde Caracol

- ✓ Una vez construido el 4º túnel vertedor, previa construcción de los aireadores en los túneles vertedores existentes, se considera que la EPS CFE Generación I, responsable del manejo hidráulico del sistema de Presas del Río Balsas, contará con las condiciones de seguridad, teniendo las siguientes capacidades de extracción:

CH El Caracol política de extracción máxima por vertedores + turbinas	Vertedor = 9,300 m ³ /s Turbinas = 696 m ³ /s Total = 9,996 m ³ /s
CH Infiernillo política de extracción máxima por vertedores + turbinas	Nuevo Túnel = 5,400 m ³ /s Túnel 3 = 2,200 m ³ /s Túnel 4 = 2,200 m ³ /s Túnel 5 = 2,200 m ³ /s Turbinas = 1,200 m ³ /s Total = 13,200 m ³ /s
CH La Villita capacidad máxima de extracción por vertedores + extracciones por turbinas	Vertedor = 13,886 m ³ /s Turbinas = 864 m ³ /s Total = 14,750 m ³ /s

- ✓ Se requiere la revisión del comportamiento de las márgenes de los ríos, a fin de garantizar su seguridad aguas abajo de la Presa José María Morelos (La Villita), para garantizar su operación con al menos 10,000 m³/s, ya que actualmente se tiene una restricción de solo transitar 4,500 m³/s (Según Memorando No. B00.915.04.-136/2019, de fecha 17 de abril de 2019, emitido por la Dirección Local Michoacán de la CONAGUA).



ACUERDO 3, 2ª SESIÓN 2021

A través de la CIASI, se buscarán los mecanismos para impulsar el tema de captación de agua de lluvia con los objetivos planteados.

Se sugirió que la SEDATU indique la posibilidad de integrar el tema a sus lineamientos simplificados (Planes de Desarrollo Municipal).

PENDIENTE DE ATENDER.



ACUERDOS VIGENTES PREVIOS



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

No.
Acuerdo

Asunto

Comentarios

Responsable

3
2a, 2016

La Comisión Federal de Electricidad presentará un perfil de cómo sería la política de operación del sistema Infiernillo-Villita desde Caracol, en la próxima sesión de la CIASI.

Se continua actualizando el status.



3
2a, 2021

A través de la CIASI, se buscarán los mecanismos para impulsar el tema de captación de agua de lluvia con los objetivos planteados.

Se sugirió que la SEDATU indique la posibilidad de integrar el tema a sus lineamientos simplificados (Planes de Desarrollo Municipal).

Se está a la espera de información por parte de SEDATU.



Y MIEMBROS DE LA COMISIÓN

2
4a, 2022

Se enviará el PROTOCOLO propuesto a las dependencias de la CIASI para que emitan opiniones y observaciones, y así también detallen en anexo a la última diapositiva, sus acciones inherentes a la fase crítica en su marco de actuación, e indicando el área que brinda dicha atención, y se tomará como referencia los mapas de vulnerabilidad, esto último en relación al ACUERDO 4 de la Sesión pasada.

En PROCESO de atención.

MIEMBROS DE LA COMISIÓN





XII. Cierre de la Sesión



MEDIO AMBIENTE

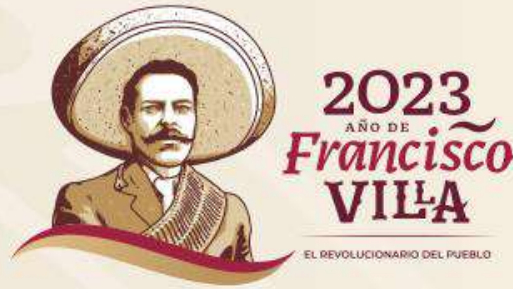
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Palabras del Representante de SEMARNAT...



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

1ª Sesión Ordinaria 2023

23 de marzo de 2023

SEMARNAT • SEGURIDAD • SEDENA • SEMAR • SHCP • BIENESTAR •
SENER • SE • SADER • SCT • SALUD • SEDATU • CFE • CONAGUA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA