

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

1ª Sesión Ordinaria 2022 y 4ª Sesión Ordinaria 2021
(Conjuntas)

10 de marzo de 2022

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



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

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



SEGURIDAD *

SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIUDADANA



SEDENA

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL



SEMAR

SECRETARÍA DE MARINA



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



BIENESTAR

SECRETARÍA DE BIENESTAR



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



SADER

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



SEDATU

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



Comisión Federal de Electricidad



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2022 Flores
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

* 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 (3ª Sesión Ordinaria 2021)
- V. Atención de Emergencias por sequía e inundaciones
- VI. Condiciones hidrometeorológicas
- VII. Aspectos hidrológicos
- VIII. Seguimiento de los niveles en el Sistema Cutzamala que abastece la Zona Metropolitana del Valle de México
- IX. Seguimiento a la situación en la Zona metropolitana de Monterrey
- X. Seguimiento de acuerdos
- XI. Cierre de la Sesión



III. Palabras de bienvenida



IV. Aprobación del Acta de la sesión anterior (3^a Sesión Ordinaria 2021)

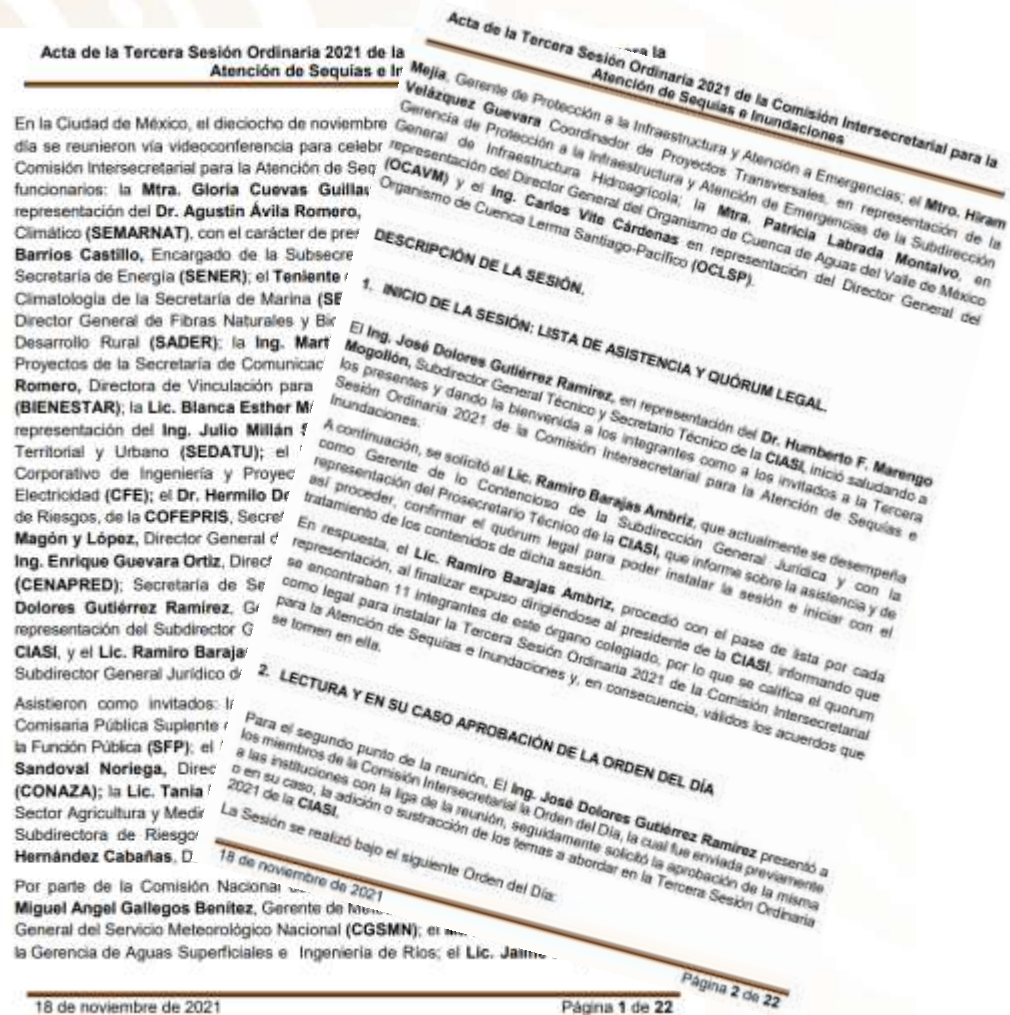
APROBACIÓN DEL ACTA DE LAS SESIÓN ANTERIOR (3ª SESIÓN ORDINARIA 2021)



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



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 3ª Sesión Ordinaria 2021.

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 y enviadas a las dependencias.

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



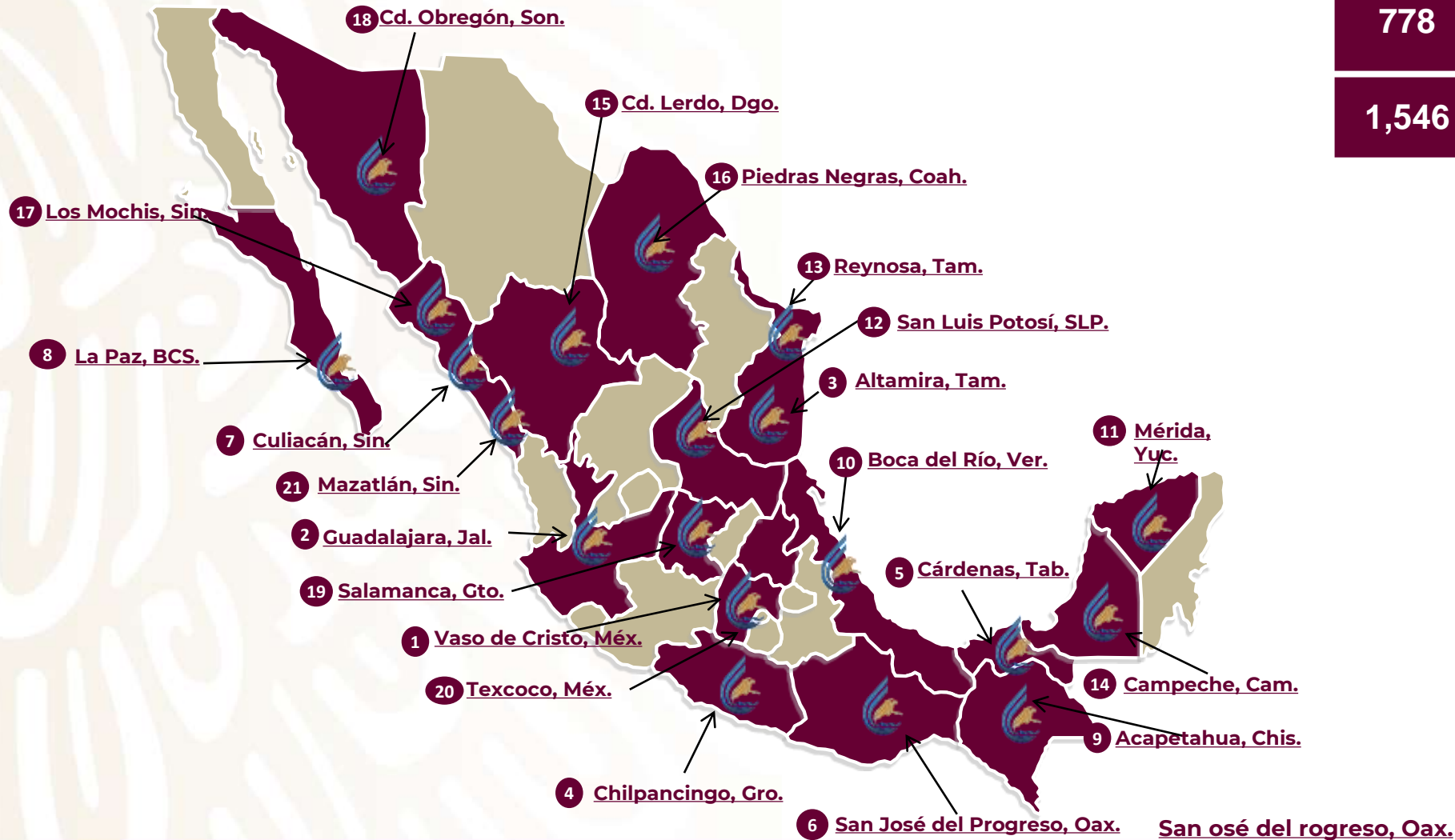
Ricardo Flores
2022 Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

V. Atención de Emergencias por sequía e inundaciones

Estado de Fuerza CONAGUA

21 Centros Regionales de Atención de Emergencias (CRAE ´s)



778	Elementos de la Brigada de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE).
1,546	Equipos Especializados de Atención de Emergencias.

- **Resguardan** el equipo de atención de emergencias.
- Se convierten en **centro de operaciones** en una Emergencia.
- Funcionan como **centro de capacitación** del personal operativo y área de mantenimiento de los equipos.
- Cuentan con personal operativo de la Brigada del PIAE de **guardia permanente durante las 24 horas de los 365 días del año.**



ACCIONES

CONAGUA

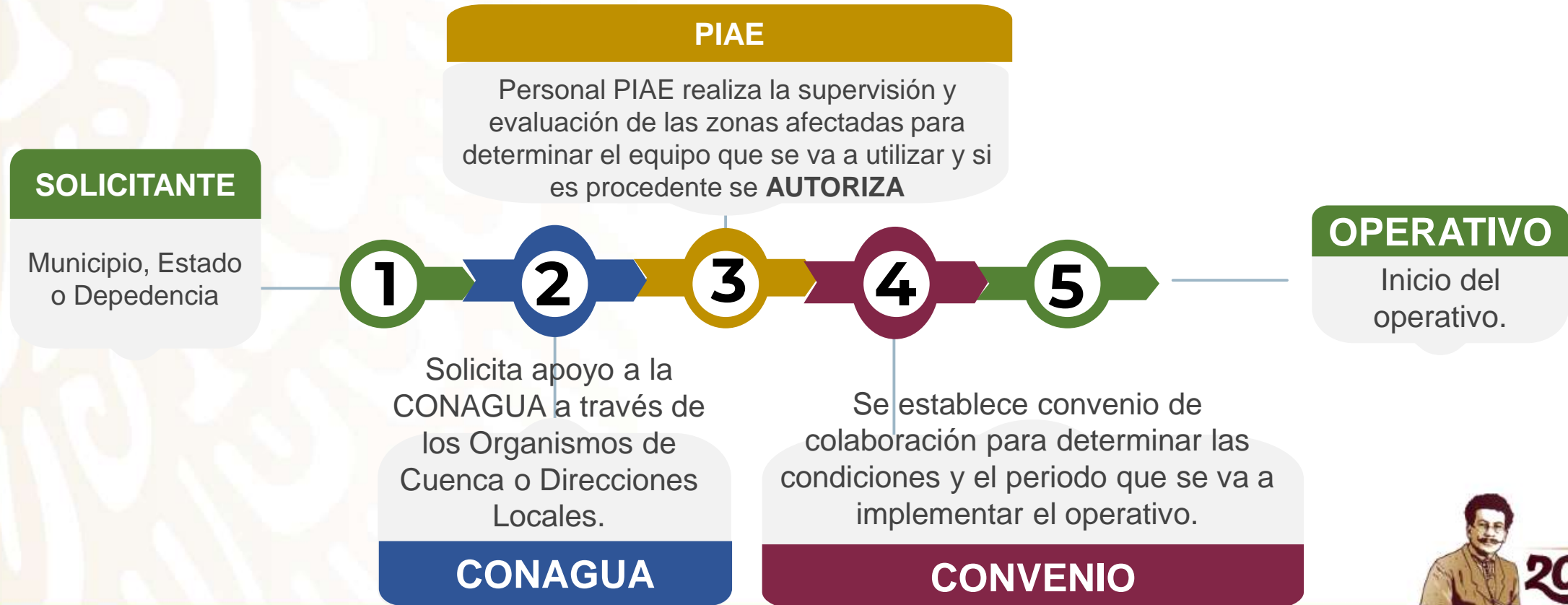


Operativos para atender efectos de la sequía

Procedimiento de Atención:

La CONAGUA aplica operativos de distribución de agua potable a las poblaciones mas vulnerables, así como de apoyo para riego agrícola.

Procedimiento de Actuación de la CONAGUA



Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Distribución de agua potable con camiones cisterna

- En 2022, se han realizado 08 operativos en 04 entidades, donde se han distribuido más de 8 millones de litros, en beneficio de 17 mil 810 personas.

Concepto	Total acumulado
Operativos	08
Entidades federativas	04
Municipios beneficiados	08
Habitantes beneficiados	17,810
Litros de agua potable distribuidos	8'600,000
Equipo especializado utilizado	12
Elementos de la Brigada de PIAE	14

Guaymas, Sonora.



Teapa, Tabasco.



Hospital del ISSSTE San Luis Potosí, San Luis Potosí.

Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Distribución de agua potable con camiones cisterna

Entidades de la República		
Estado	Municipio	Población Beneficiada
San Luis Potosí	San Luis Potosí	1,800
Sinaloa	Ahome	1,850
	El fuerte	830
	Guasave	2,360
	Mazatlán	1,680
Sonora	Álamos	190
	Guaymas	1,700
Tabasco	Teapa	7,400

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 2022, se han realizado 05 operativos en 03 entidades, donde se han rescatado más de 11 millones de m³, en beneficio de 6 mil 808 hectáreas y 516 usuarios.

Concepto	Total acumulado
Operativos	05
Entidades federativas	03
Municipios beneficiados	05
Usuarios beneficiados	516
Bombeo para riego agrícola (m ³)	11'800,926
Hectáreas beneficiadas	6,808
Equipo especializado utilizado	23
Elementos de la Brigada de PIAE	8



Distrito de Riego No. 038, Río Mayo, Sonora



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
Nayarit	Ruíz	-
Sinaloa	Ahome	3,290.35
	Angostura	207.36
	Culiacán	1,010.79
Sonora	Navojoa	2,300
Usuarios	681 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.



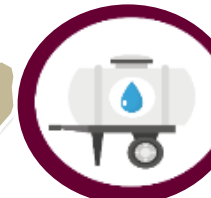
OPERATIVOS DE APOYO DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE EN REDES DE DRENAJE MUNICIPAL



Total entidades federativas:
09



Total de operativos:
13



Total acumulado: **2,201** pozos de visita y **207,295** metros lineales desazolvados



Total acumulado de personas beneficiadas:
148,521



INUNDACIONES

CONAGUA



Operativos de Emergencia por Inundaciones

- En 2022, se ha realizado 1 operativo en 01 entidad, se han bombeado más de 8 mil m³, en beneficio de 2 mil 500 personas.

Emergencias



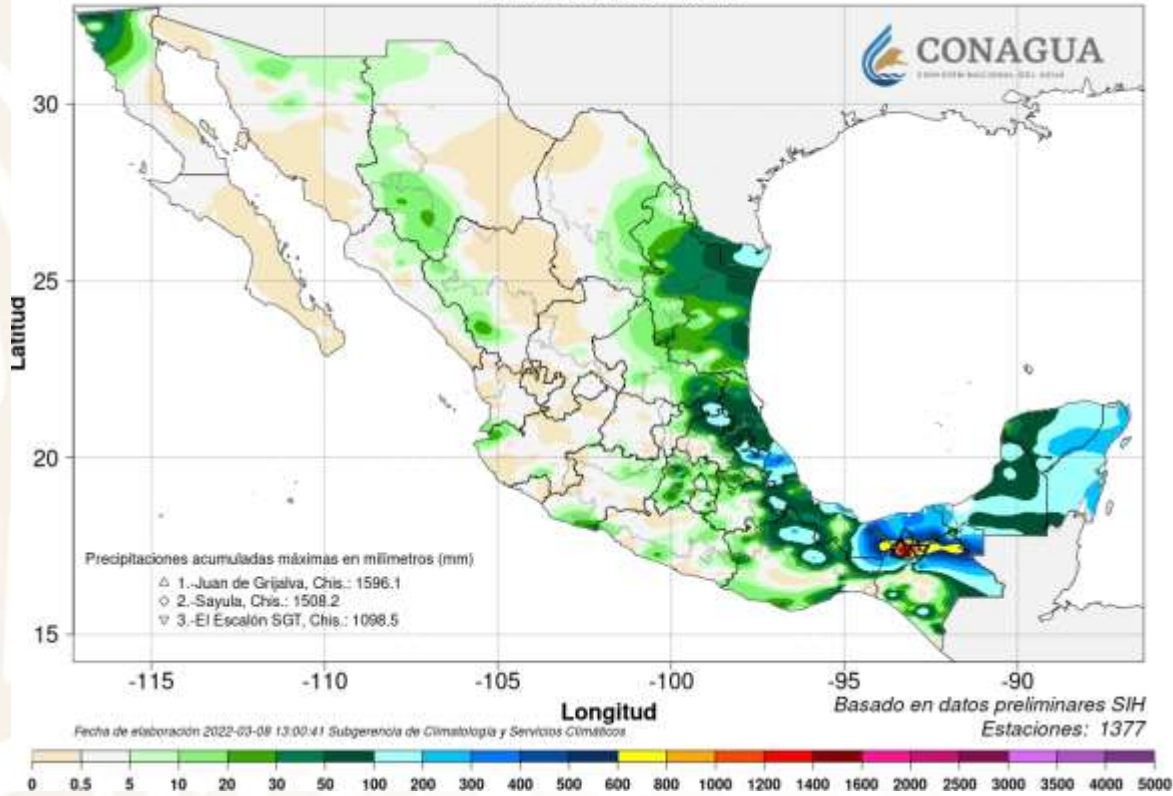
Estadísticas operativos de emergencia	
Concepto	Total
Operativos	01
Entidades de la República (Tabasco).	01
Municipios beneficiados	01
Población beneficiada	2,500
Bombeo de zonas inundadas (volumen desalojado en m ³)	8,937
Equipo especializado utilizado	02
Elementos de la Brigada de PIAE	06



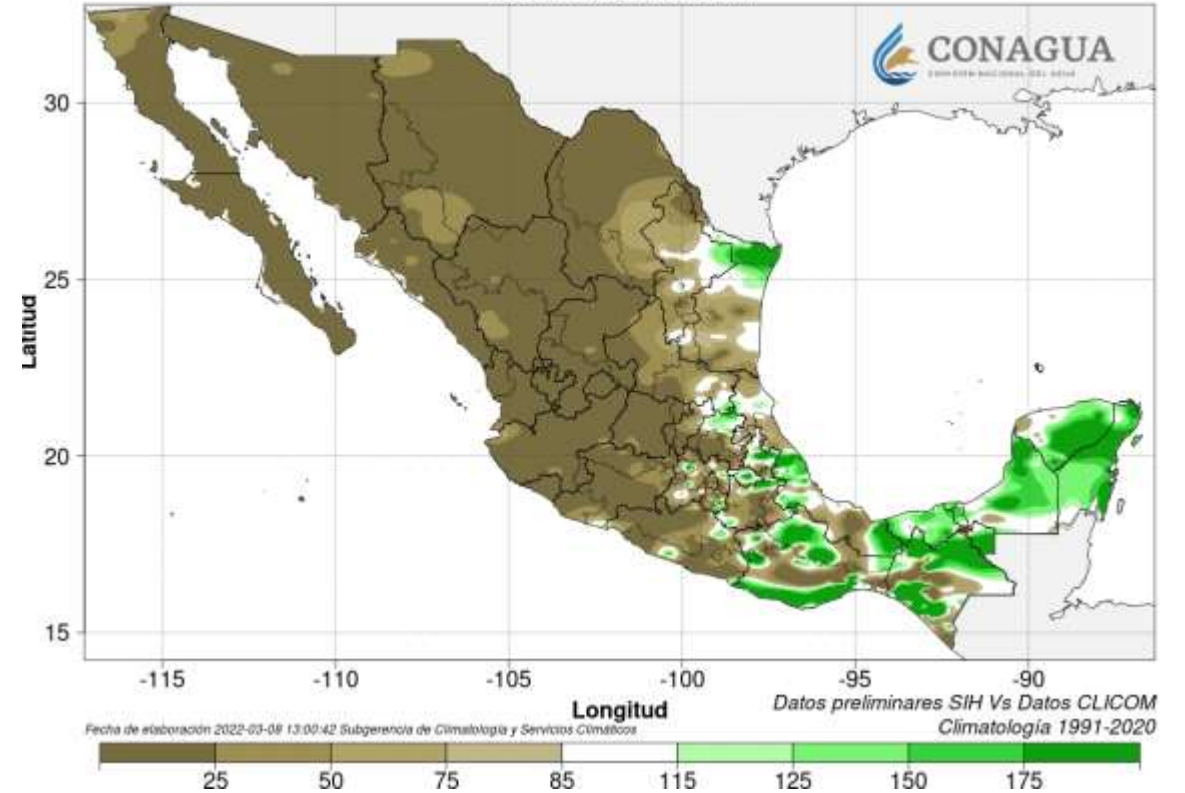
VI. Condiciones hidrometeorológicas

Precipitación acumulada anual (del 1 de enero al 7 de marzo de 2022)

Precipitación acumulada anual (mm) 2022 hasta el día 07 de marzo



Anomalia anual en por ciento de la normal 2022 hasta el día 07 de marzo



Del 1 de enero al 7 de marzo de 2022 se registraron **33.8 mm**, comparado con la lámina nacional del periodo de 1991 al 2020 (46.2 mm), se presentó un **déficit de 12.4 mm o 26.8% por debajo del promedio.**



Seguimiento de frentes fríos 2021-2022



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

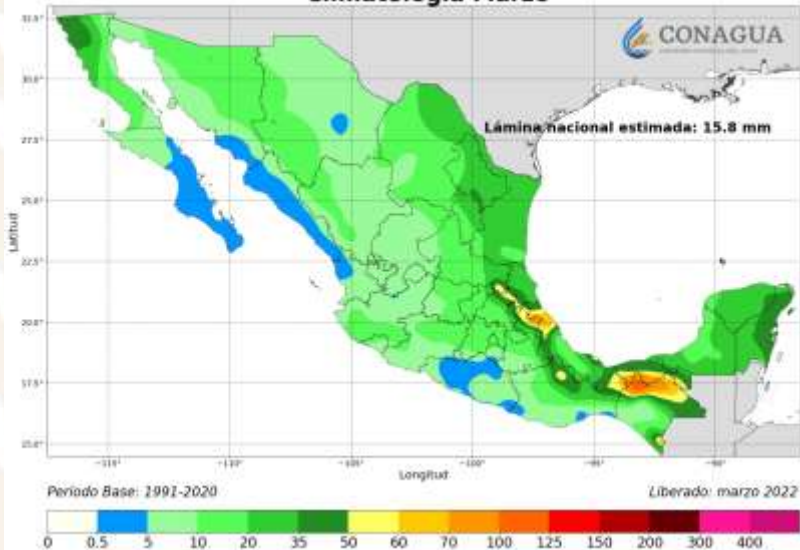
[gob.mx/conagua](https://www.gob.mx/conagua)



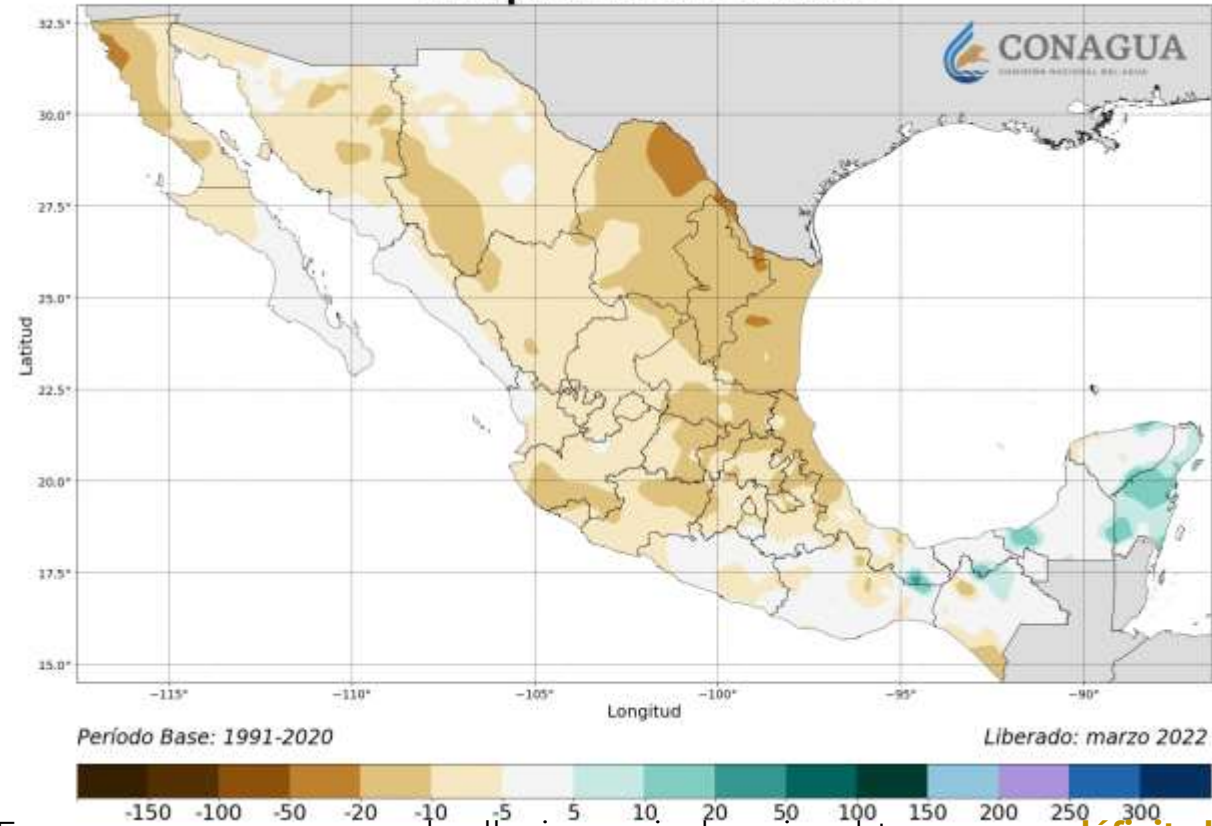
2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Perspectiva de precipitación marzo 2022

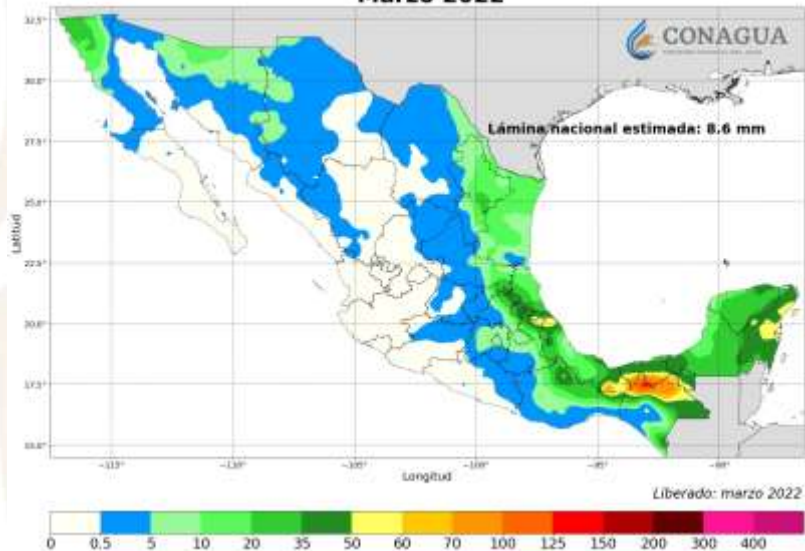
Precipitación Acumulada Mensual (mm) Climatología Marzo



Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm) Perspectiva Marzo 2022



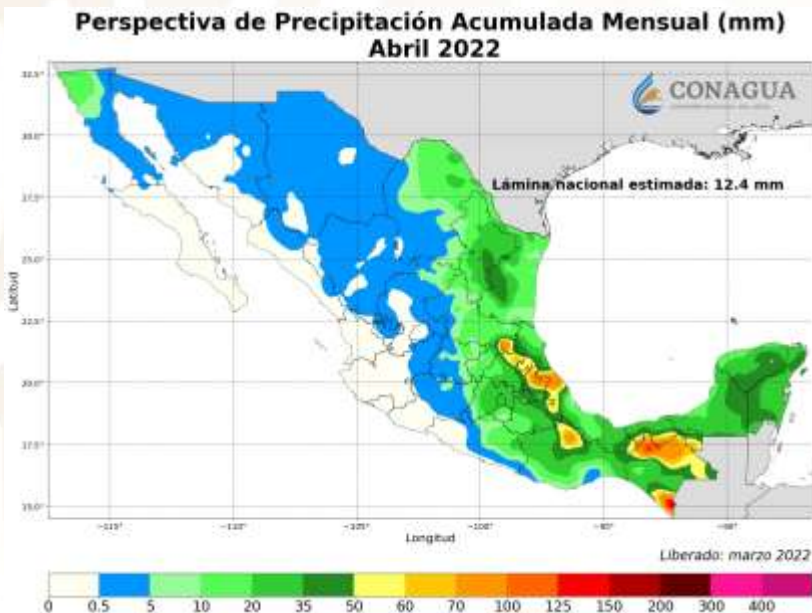
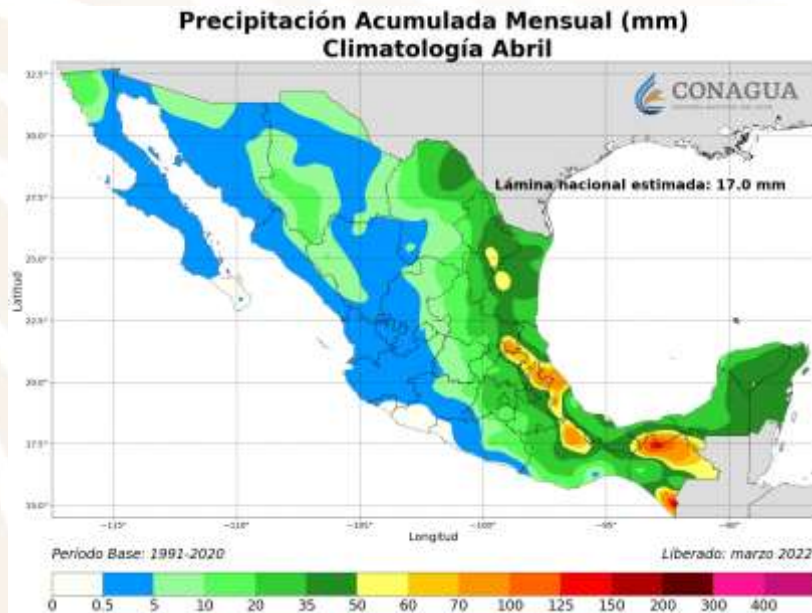
Perspectiva de Precipitación Acumulada Mensual (mm) Marzo 2022



- En **marzo** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan un **déficit de 7.2 mm o 45.4% por debajo del promedio**.
- **Lluvias por debajo del promedio** se esperan en la mayor parte del país, principalmente en la región noreste y centro-norte.
- Lluvias **por arriba del promedio** se prevén al sureste del país.

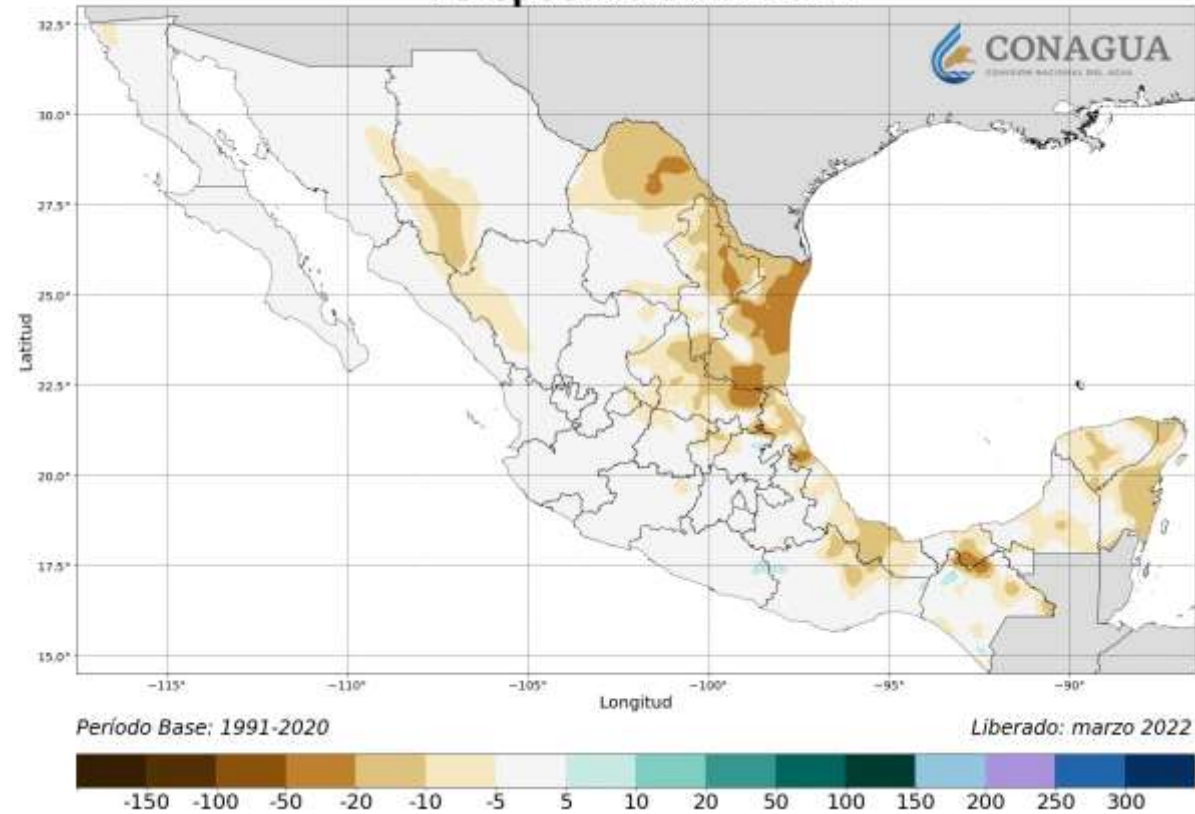


Perspectiva de precipitación abril 2022



Anomalia de Precipitación Acumulada Mensual (mm)

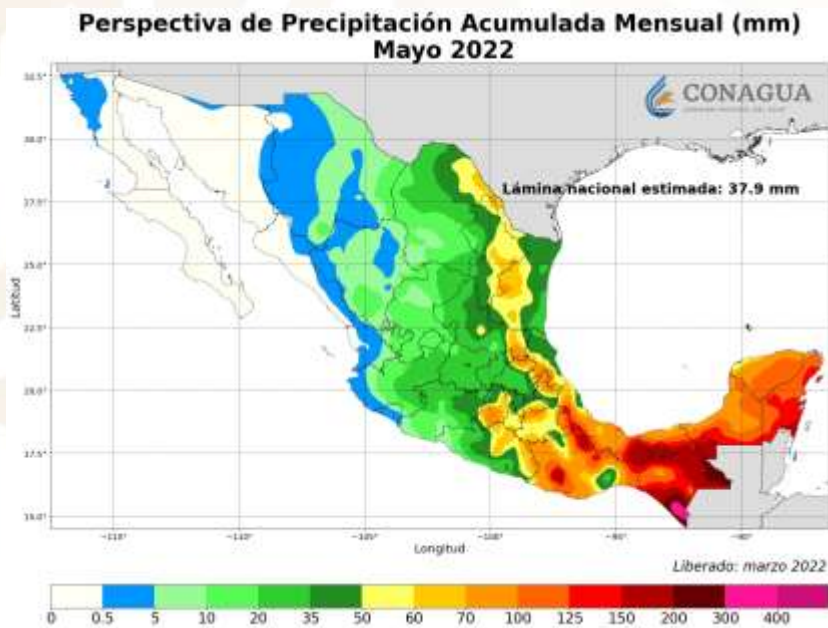
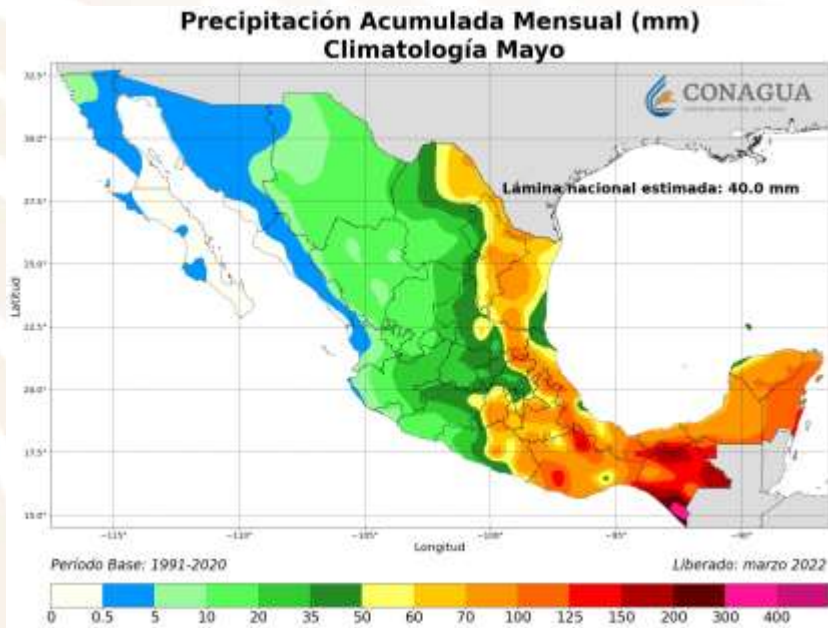
Perspectiva Abril 2022



- En **abril** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan **déficit de 4.6 mm** o **27.2% por debajo del promedio**.
- **Lluvias por debajo del promedio** se prevén principalmente en el **noroeste, vertiente del Golfo de México y Península de Yucatán**.
- En el resto del país se esperando condiciones cercanas al promedio.

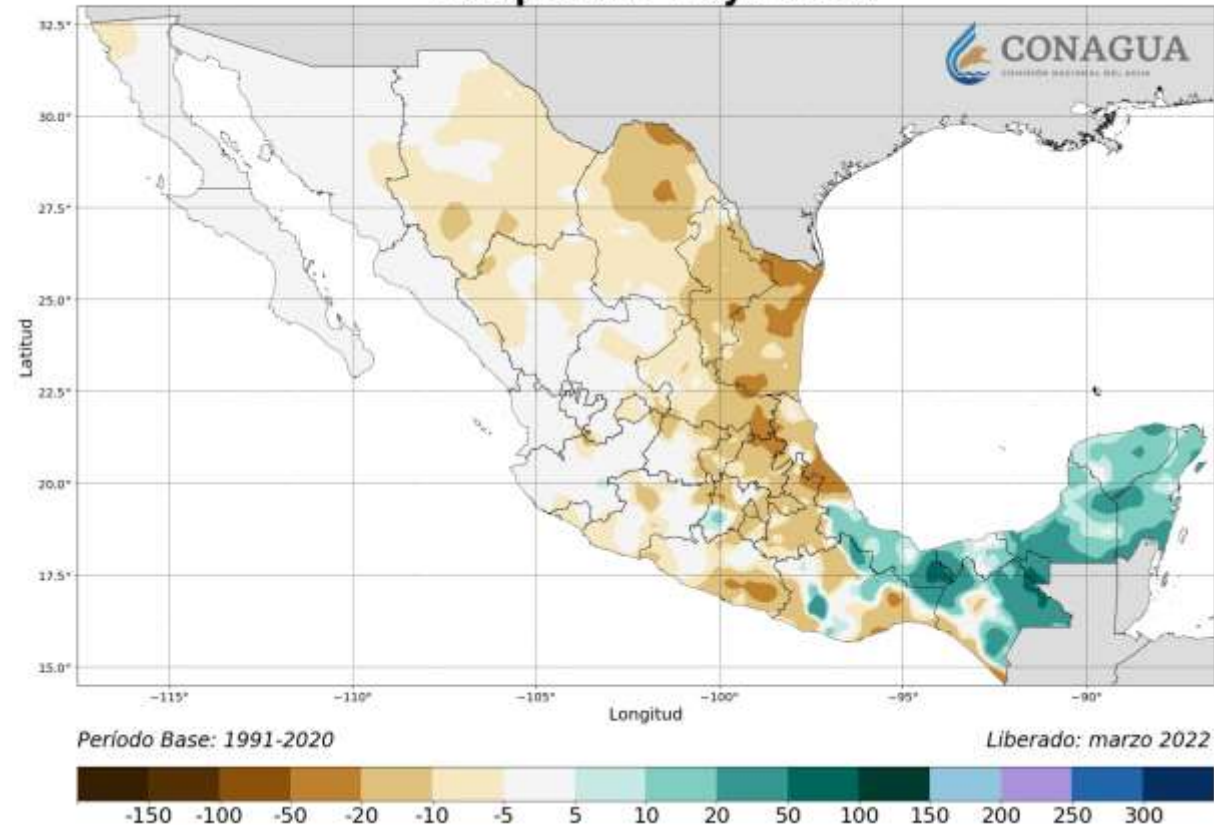


Perspectiva de precipitación mayo 2022



Anomalia de Precipitación Acumulada Mensual (mm)

Perspectiva Mayo 2022

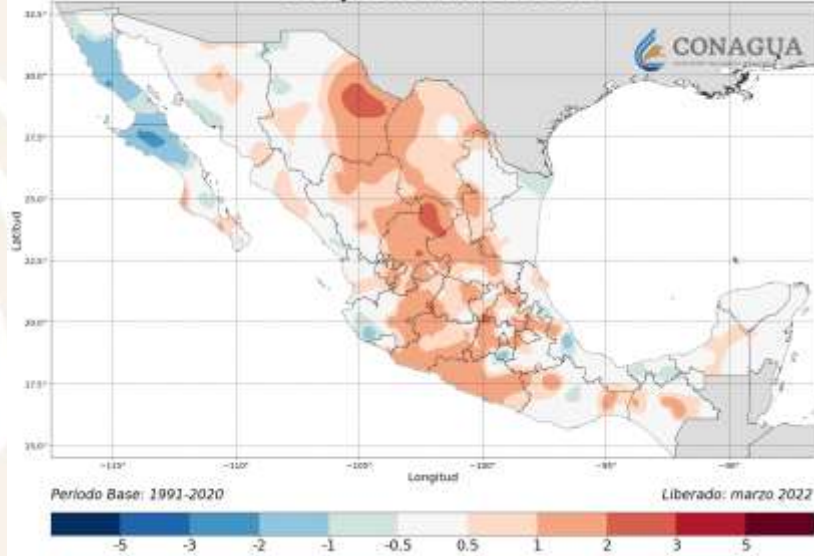


- En **mayo** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan un **déficit de 2.1 mm** o **5.2% por debajo del promedio**.
- **Lluvias por debajo del promedio** se esperan **al noreste, centro y Pacífico sur**.
- En cambio, **por arriba del promedio** se prevén en el sureste.

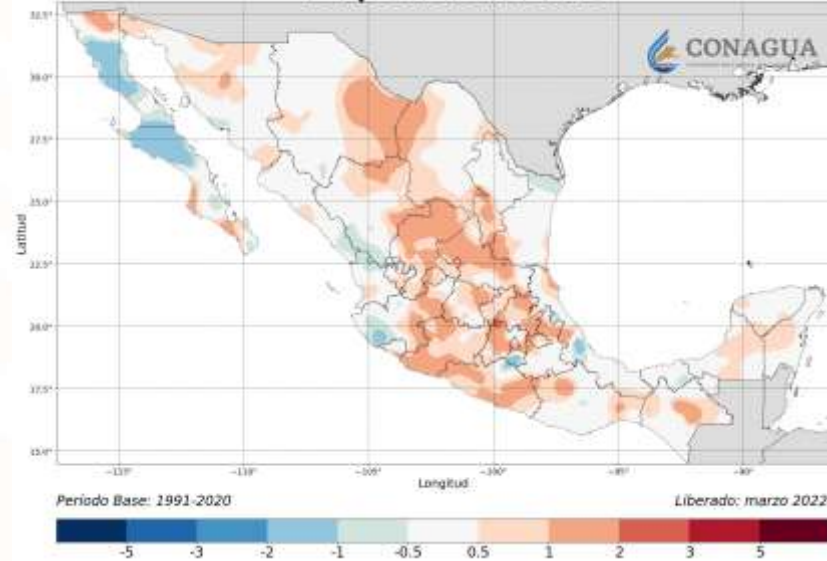
Perspectiva marzo – mayo 2022

Temperatura máxima

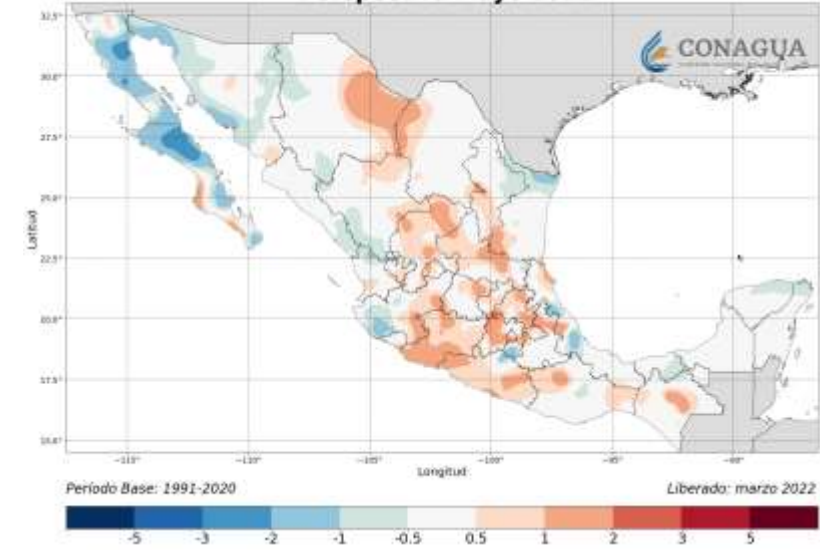
Anomalía de Temperatura Máxima Mensual (°C)
Perspectiva Marzo 2022



Anomalía de Temperatura Máxima Mensual (°C)
Perspectiva Abril 2022



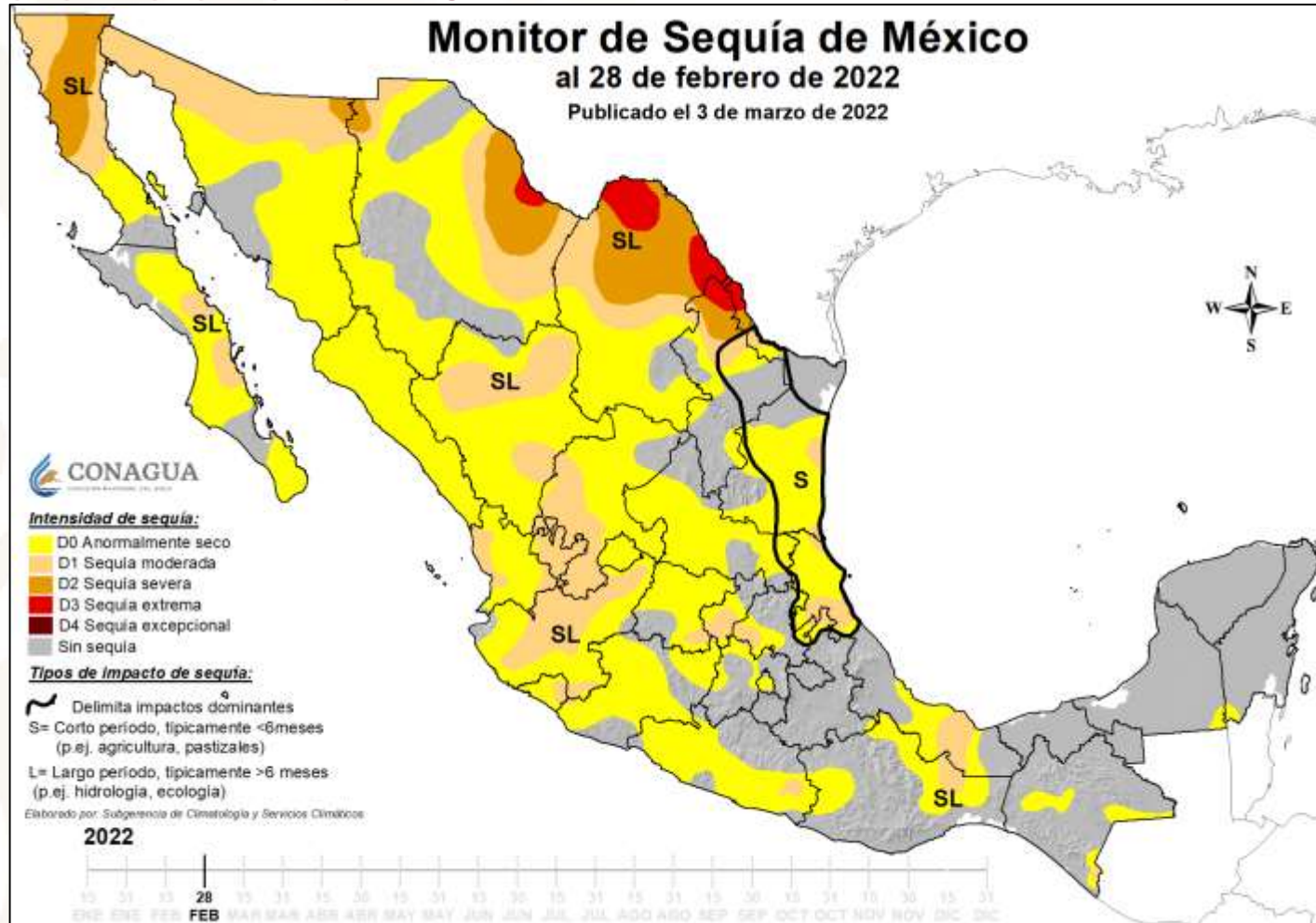
Anomalía de Temperatura Máxima Mensual (°C)
Perspectiva Mayo 2022



- Para el trimestre de marzo a mayo de 2022, los promedios mensuales de temperatura máxima se esperan **por arriba del promedio**.
- En **marzo**, se esperan temperaturas máximas **por arriba del promedio** al norte, centro, occidente sur y en el Istmo de Tehuantepec.
- Temperaturas máximas **por debajo del promedio** se pronostican en la Península de Baja California, zonas de Jalisco, Morelos, Veracruz y Tabasco.
- En **abril**, temperaturas máximas **por arriba del promedio** se pronostican para la región norte, centro, occidente sur y sureste del territorio nacional. Temperaturas máximas **por debajo del promedio** se prevén en la Península de Baja California y zonas puntuales de Sinaloa, Jalisco, Morelos y Veracruz.
- En **mayo**, temperaturas máximas **por debajo del promedio** se prevén en la Península de Baja California y zonas puntuales de Sonora, Durango, Sinaloa, Jalisco, Morelos, Veracruz y Tamaulipas.
- Temperaturas máximas **más cálidas**, se esperan al norte, centro y occidente sur del país.



Monitor de Sequía de México (MSM) al 28 de febrero 2022



Al 28 de febrero de 2022 el área con sequía de moderada a extrema (D1 a D3) fue de 23.1% a nivel nacional, 9.95% mayor que lo cuantificado al 15 de febrero del mismo año.

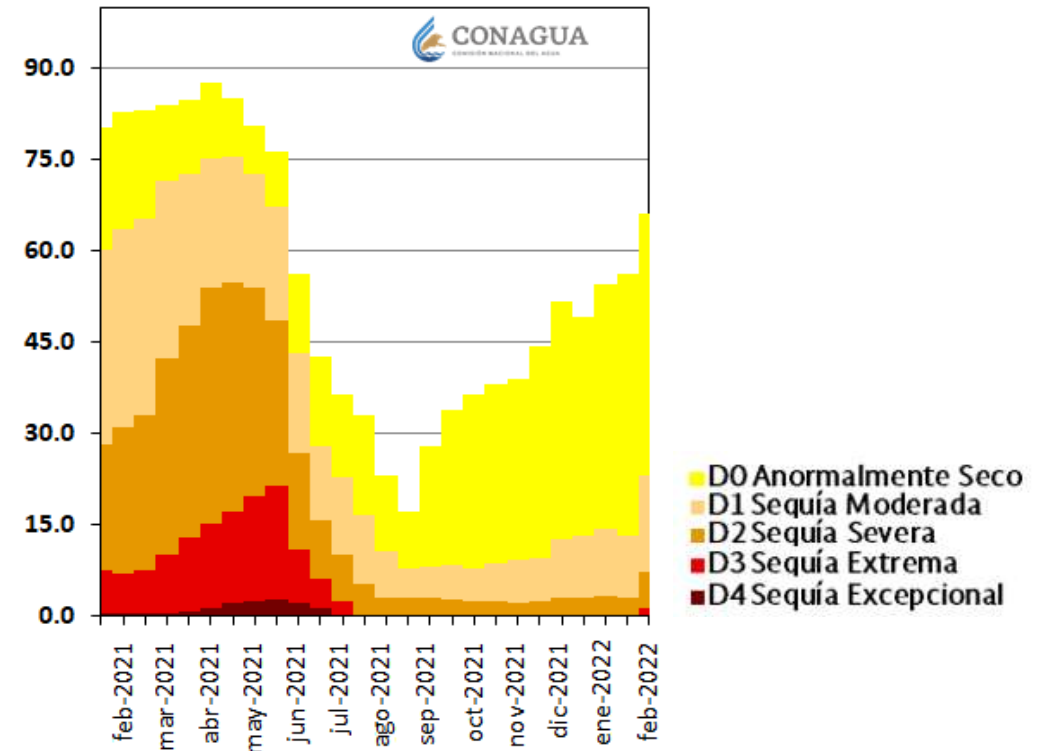
MES-AÑO	Porcentajes envoltentes					Porcentajes desagregados					
	Sin afectación	D0 a D4	D1 a D4	D2 a D4	D3 a D4	D4	D0	D1	D2	D3	D4
28-feb-2022	33.79	66.21	23.10	7.12	1.34	0.00	43.11	15.98	5.78	1.34	0.00



Monitor de Sequía de México (MSM)



**Porcentaje de área con sequía en México
28 febrero 2021 - 28 febrero 2022**



- La disminución de áreas con sequía se observó prácticamente en todo el país, esto debido a las lluvias benéficas que se tuvieron durante la temporada de lluvias y ciclones tropicales 2021.
- La sequía moderada a severa (D1 a D2) se incrementó en el último año en el norte de Baja California; la sequía severa a extrema (D2 a D3) aumentó en Coahuila y norte de Nuevo León.



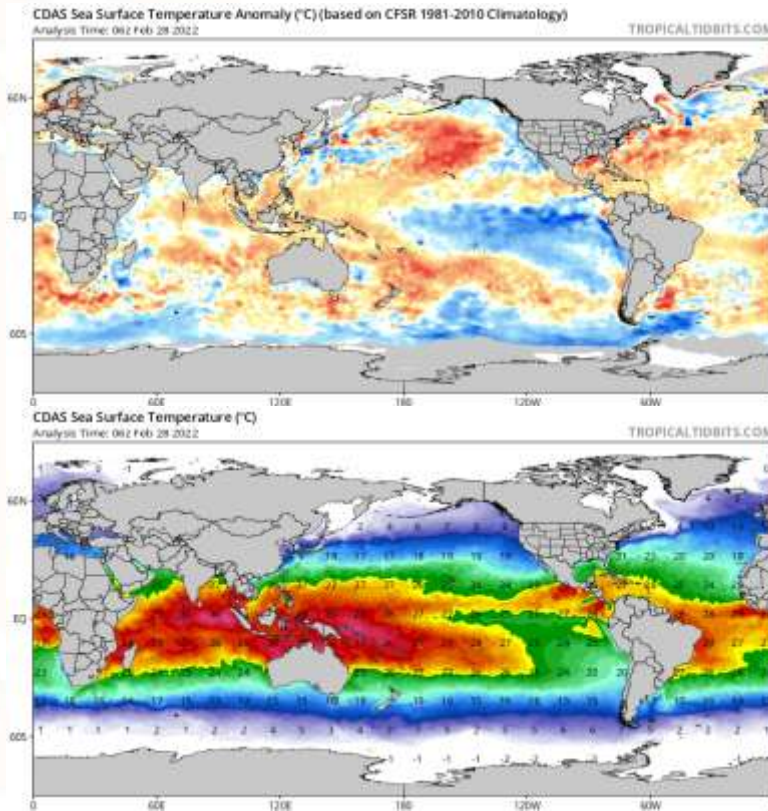
El Niño-Oscilación del Sur

Sinopsis:

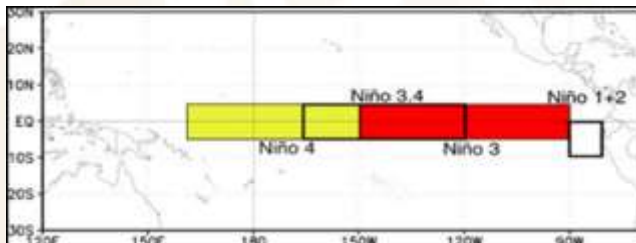
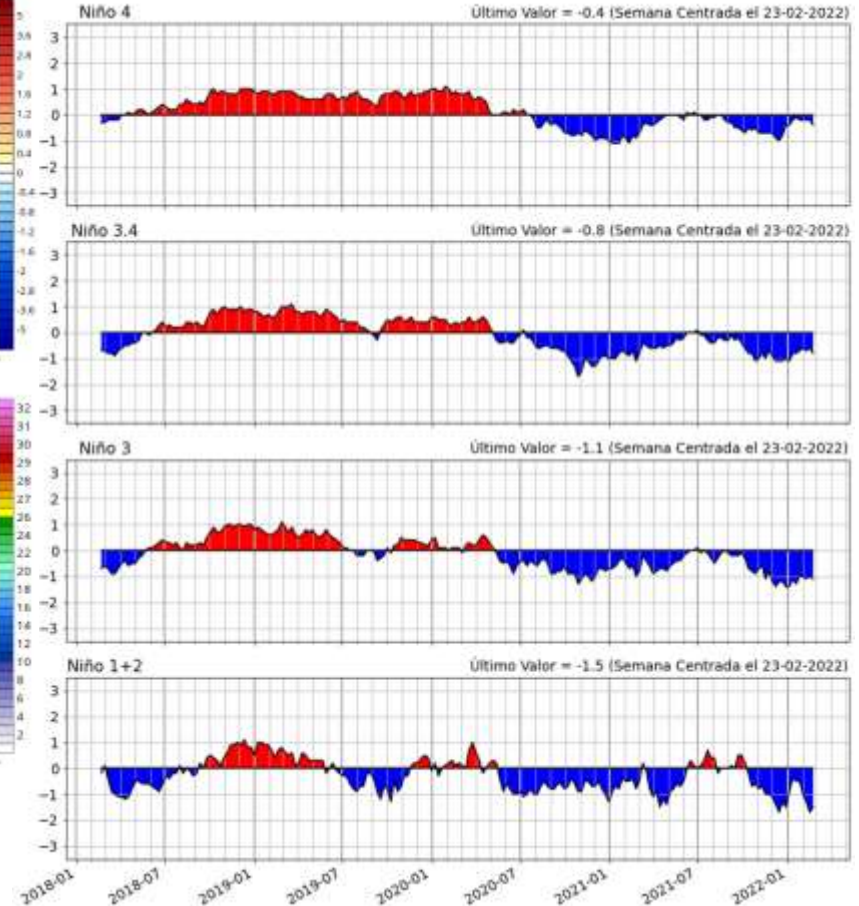
Estatus del Sistema de alerta del ENSO:
Vigilancia de La Niña

Es probable que condiciones de La Niña continúen a través de la primavera del Hemisferio Norte (~62% de probabilidad durante marzo-mayo 2022) y que haga la transición a ENSO-neutral (~65% de probabilidad durante mayo-julio 2022).

Climate Prediction Center/NCEP/NWS



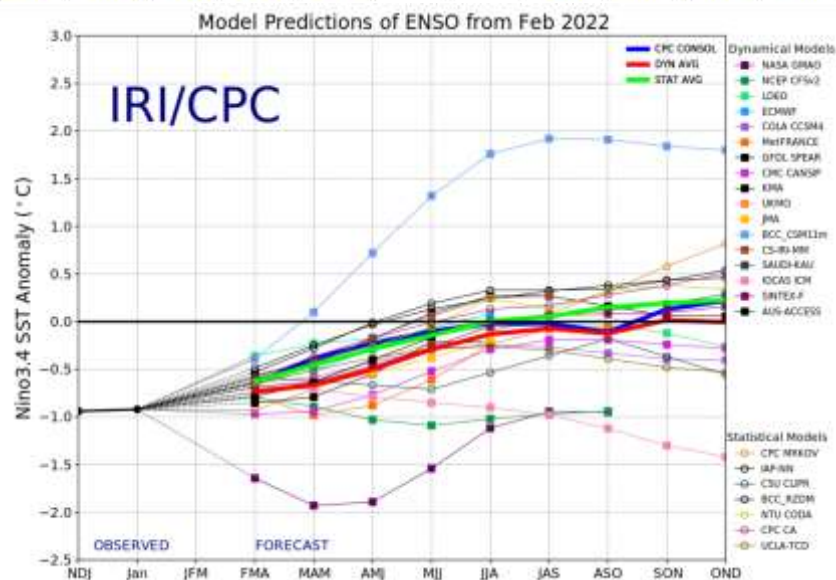
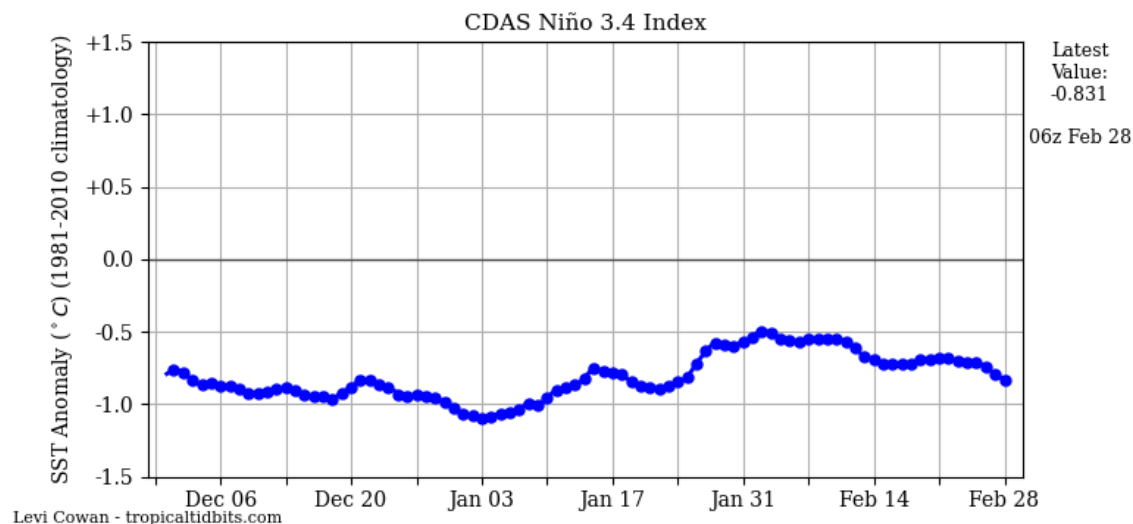
Anomalías Semanales de la Temperatura Superficial del Pacífico



El Niño-Oscilación del Sur

Índice ONI

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.2	0.8	0.4	-0.2	-0.7	-1.0	-1.3	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-1.0
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1.0
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0



Se pronostica que la fase fría **LA NIÑA** continúe durante la temporada de primavera 2022 con una probabilidad de 77% y que haga una transición a ENOS – Neutral en el trimestre Mayo-Julio de 2022 con una probabilidad del 56%.



Conclusiones

- Se espera que los siguientes tres meses reciban lluvias por debajo del promedio a nivel nacional, los mayores déficits de lluvias se esperan al norte del país.
- Es importante notar que aun estamos en la temporada de estiaje, por lo que es normal que las lluvias sean escasas en esta época del año.
- Con respecto a las temperaturas, se espera que éstas sean ligeramente por arriba del promedio en los siguientes tres meses.
- En cuanto al fenómeno El Niño-Oscilación del Sur, se pronostica que la fase fría **LA NIÑA** continúe durante la temporada de primavera 2022 con una probabilidad de 77% y que haga una transición a ENOS – Neutral en el trimestre Mayo-Julio de 2022 con una probabilidad del 56%.

VII. Aspectos hidrológicos

SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 08 DE MARZO DE 2022

Sistemas	Almacenamiento al NAMO (Mm ³)	08/03/2022			Uso
		Almacenamiento (Mm ³)	% de llenado	% de llenado Promedio	
Río Grijalva	29,583.83	22,825.59	77.16	82.78	Generación
Río Santiago	10,813.95	8,852.71	81.86	76.56	Generación - Riego - Agua potable
Río Balsas	10,970.99	8,492.09	77.40	76.60	Generación - Riego - Agua potable
Río Papaloapan	10,718.60	7,377.07	68.82	62.37	Generación
Río Bajo Lerma	8,902.67	6,093.22	68.44	47.55	Riego - Agua potable
Río Bajo Pánuco	3,080.22	2,508.21	81.43	85.31	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Yaqui y Mayo	7,636.79	2,074.68	27.17	45.53	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Mocorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	6,838.77	1,928.89	28.21	34.44	Generación - Riego - Agua potable
Río Nazas	3,260.85	1,900.43	58.28	47.38	Riego
Río Fuerte	7,034.33	1,843.19	26.20	41.15	Generación - Riego - Agua potable
Río Conchos	3,766.90	1,471.73	39.07	55.44	Generación - Riego
Ríos San Juan y San Fernando	2,244.33	1,258.91	56.09	66.00	Riego - Agua potable
Río Alto Lerma	1,376.05	1,066.62	77.51	71.11	Generación - Riego
Río Sinaloa	1,913.33	564.22	29.49	41.70	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Bravo y Salado	4,126.47	501.86	12.16	44.86	Riego - Agua potable
Río Cutzamala	782.51	452.53	57.83	72.88	Riego - Agua potable
Río San Pedro	354.31	341.17	96.29	68.70	Riego
Río Alto Pánuco	331.35	281.63	85.00	75.58	Riego - Agua potable
Río Tepetzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	78.39	56.10	71.56	76.40	Riego - Agua potable
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	125.51	37.82	30.13	41.15	Agua potable

Al 08 de marzo de 2022 el almacenamiento nacional es de

69,928.66 Mm³

El almacenamiento promedio al 08 de marzo es de

73,363.49 Mm³

Al 08 de marzo se tiene un

déficit de -3,434.83 Mm³

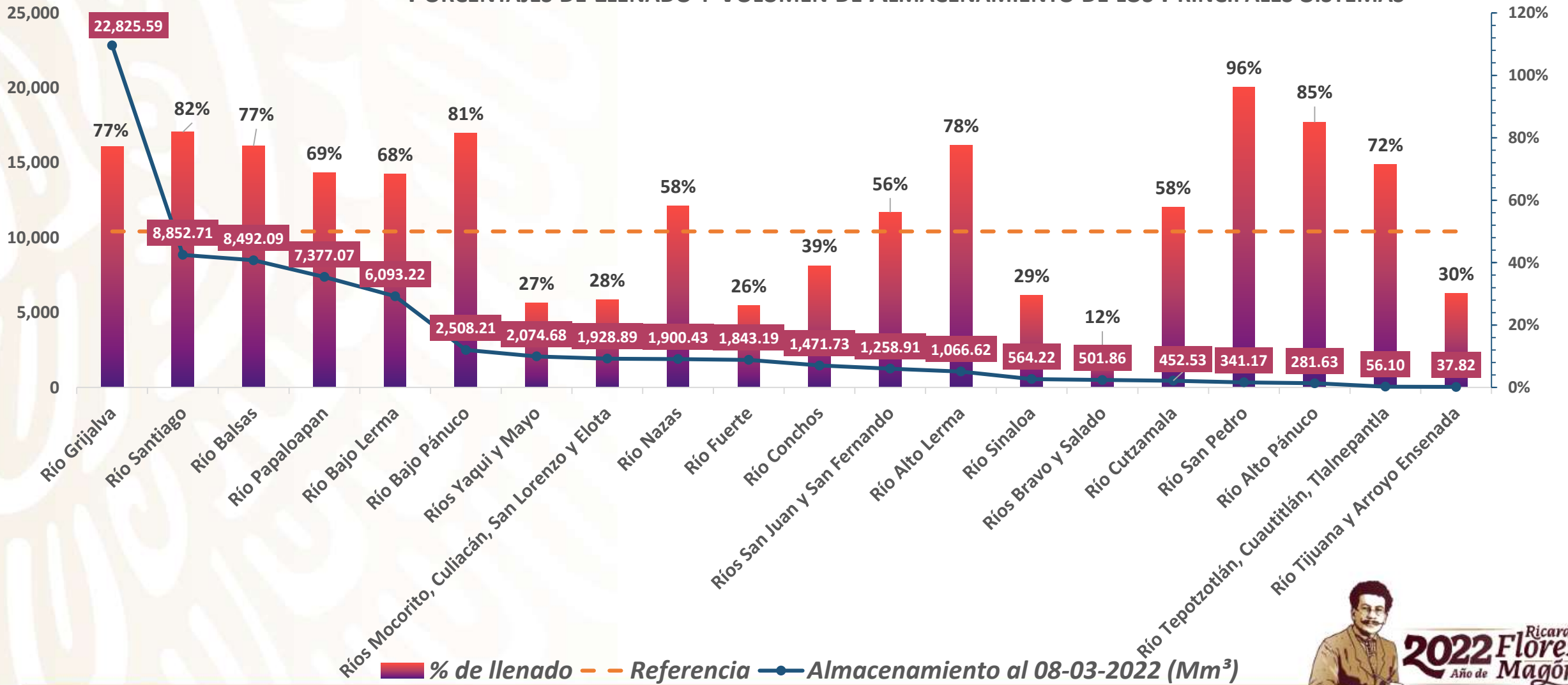
Resumen de los sistemas al 08 de marzo

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



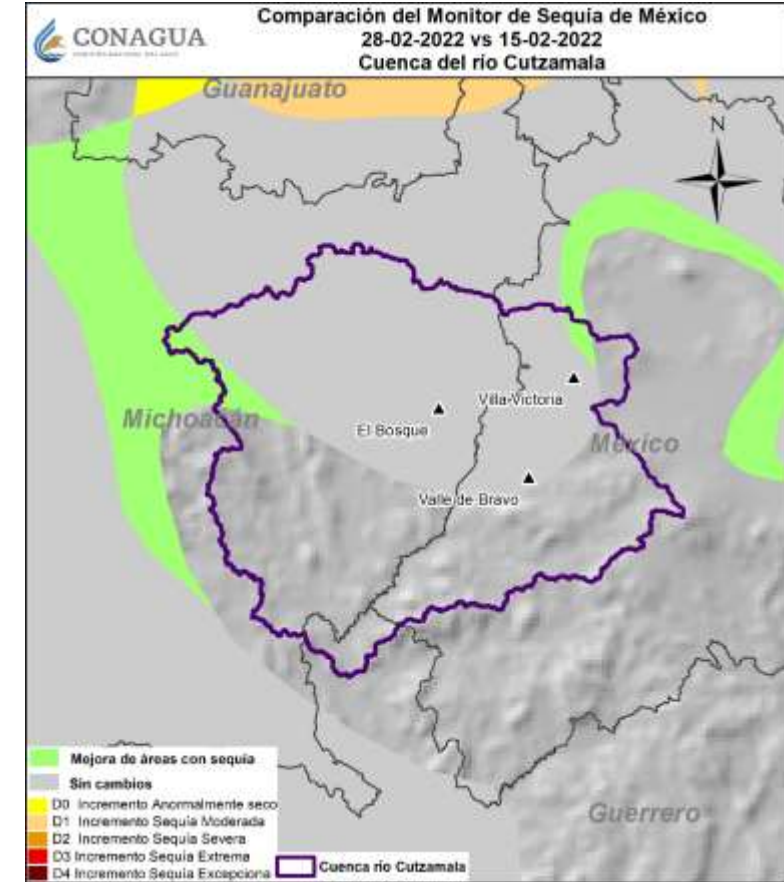
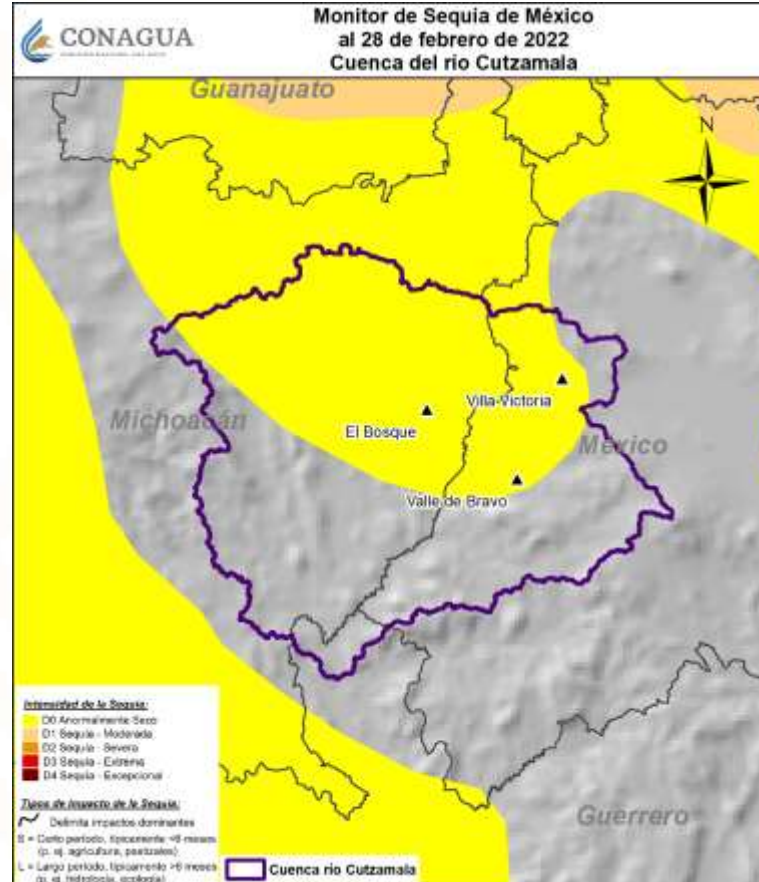
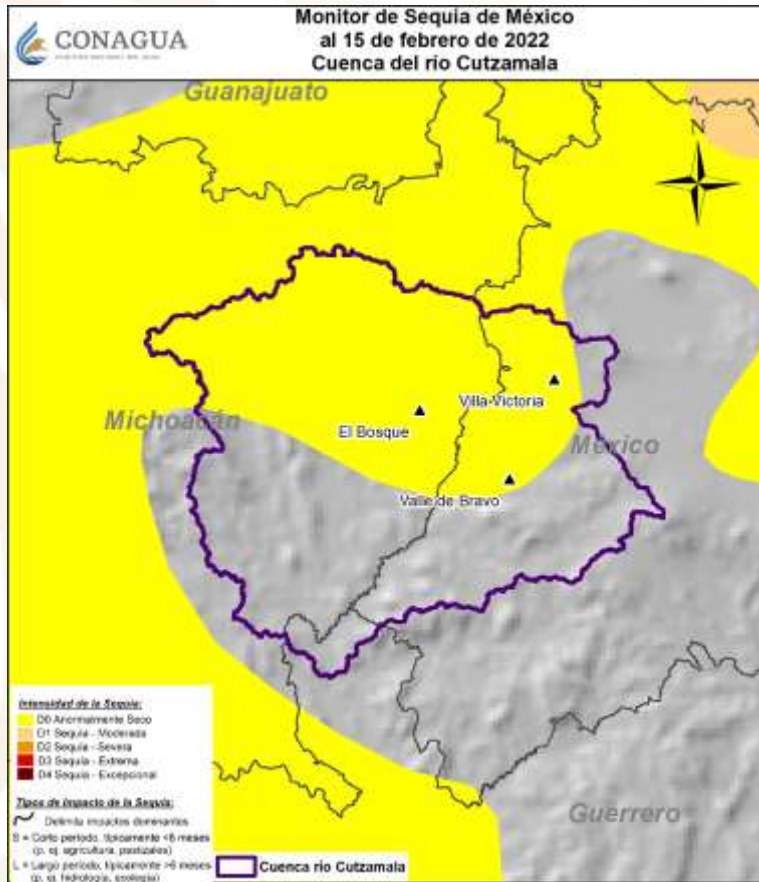
SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 08 DE MARZO DE 2022

PORCENTAJES DE LLENADO Y VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS



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

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



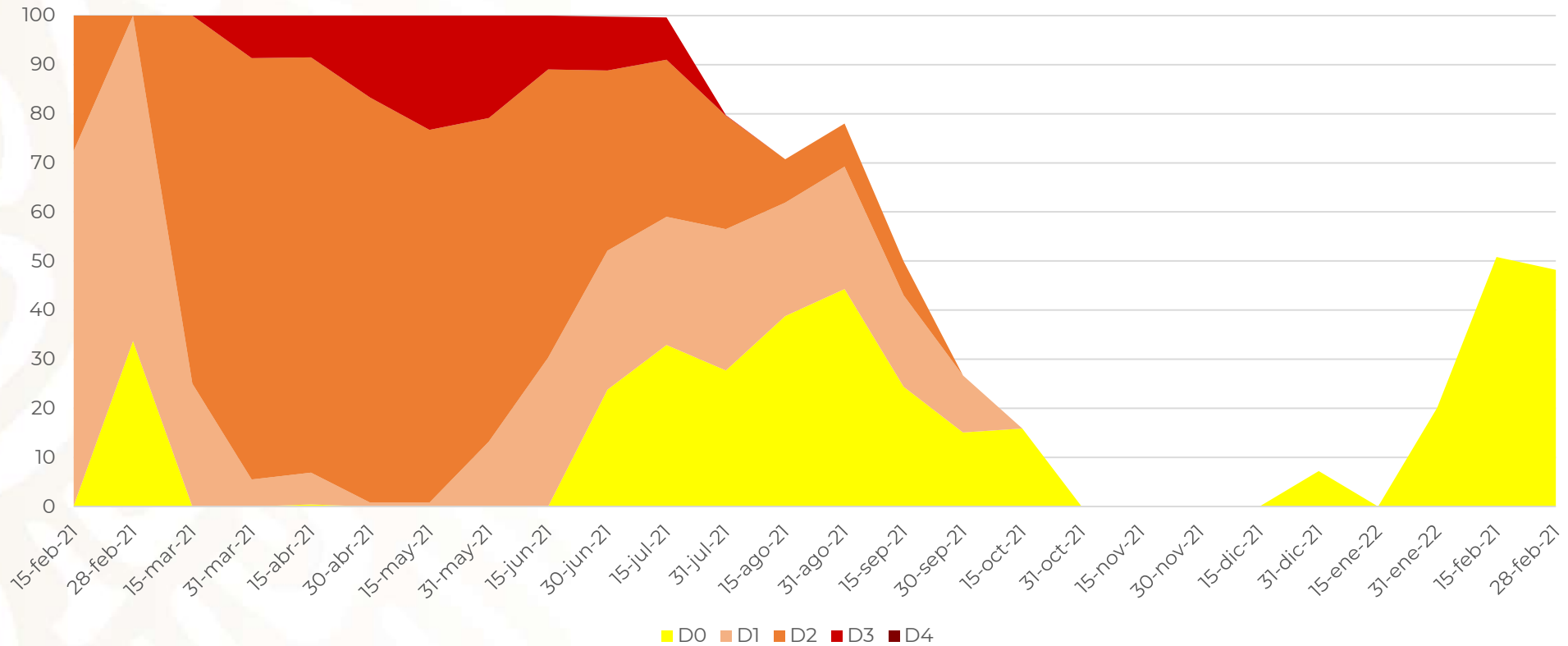
- Al 28 de febrero de 2022, permaneció con mínimos cambios el área anormalmente seca (D0) al norte del territorio de la cuenca, y ocupa el 48.2% de la superficie de la misma.

Porcentajes de áreas con sequía en la cuenca del río Cutzamala						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
28-feb-2022	51.8	48.2	0.0	0.0	0.0	0.0
15-feb-2022	49.2	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0



Evolución de la Sequía Cuenca del río Cutzamala

Evolución de la sequía en la Cuenca del río Cutzamala

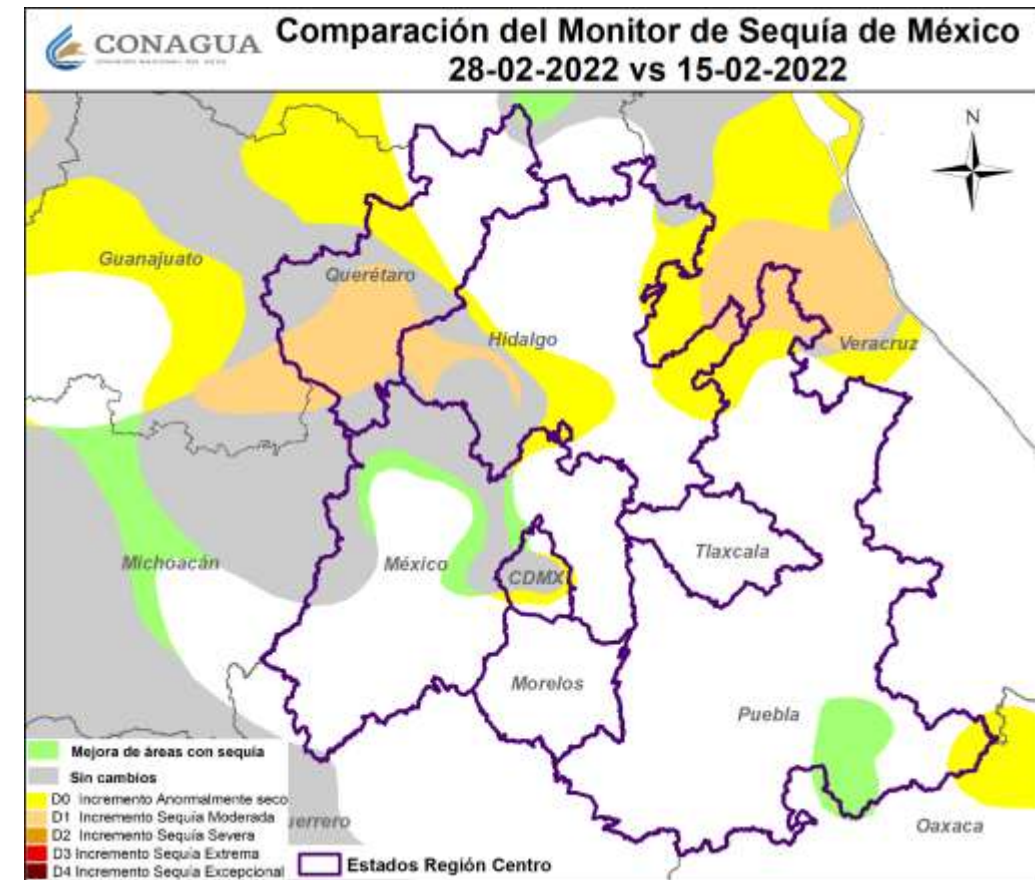
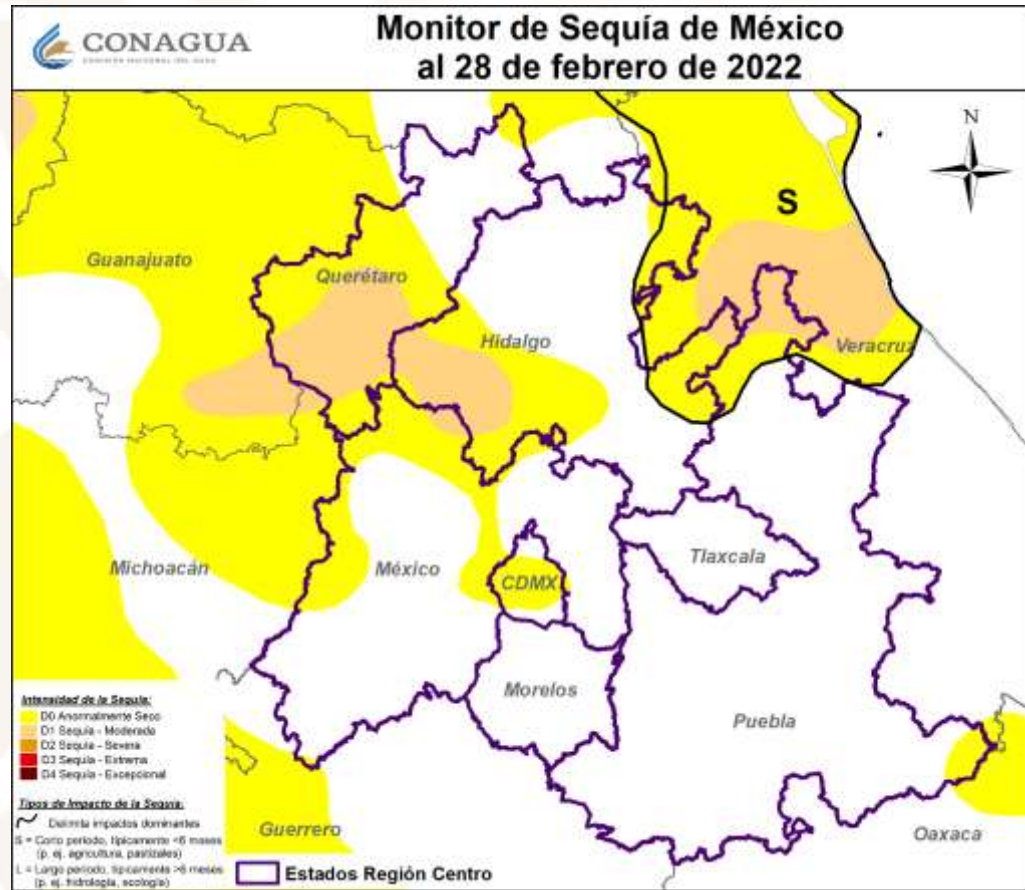


■ D0 ■ D1 ■ D2 ■ D3 ■ D4

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



Monitor de Sequía de México (MSM) Región Centro



- Al 28 de febrero de 2022 se mejoraron ligeramente las áreas anormalmente secas (D0) en el Estado de México y sur de Puebla.
- Sin embargo, la sequía moderada (D1) se incrementó en los estados de Hidalgo, Querétaro y norte de Puebla.

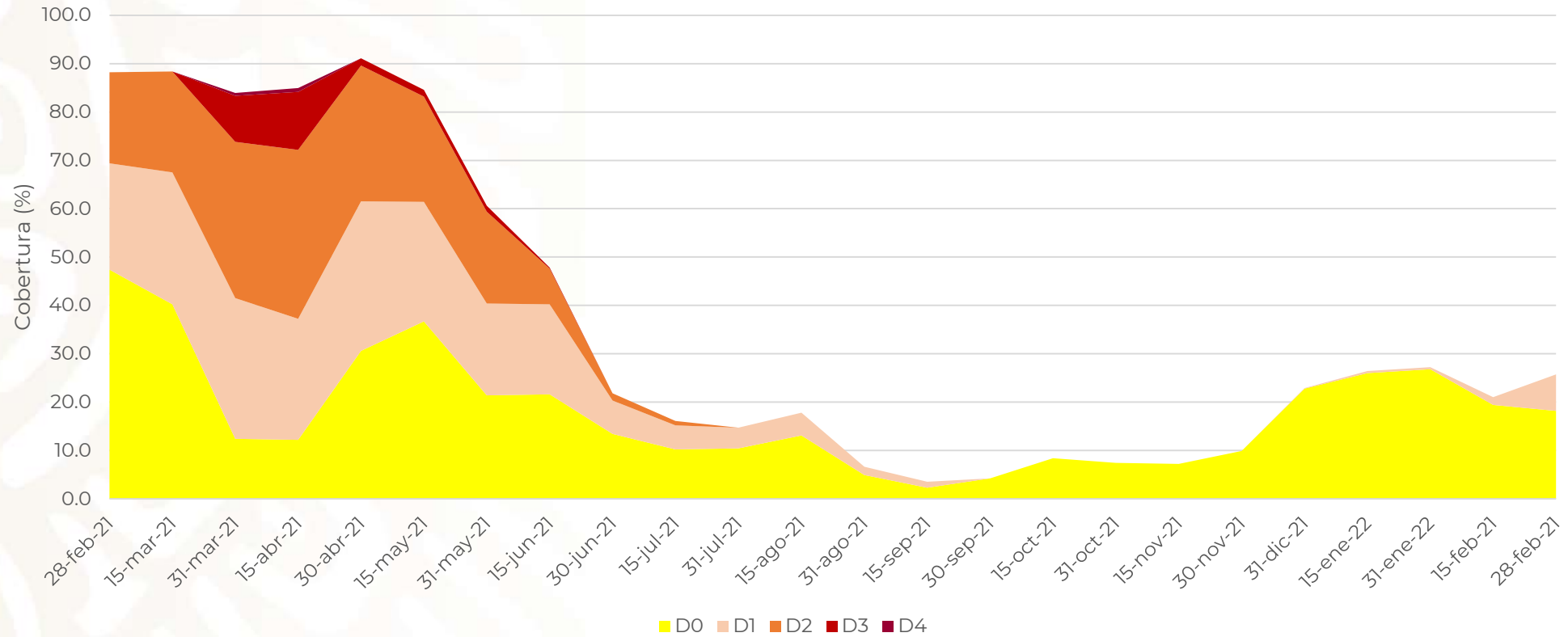
Porcentajes de áreas con sequía en la Región Centro						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
28-feb-2021	74.3	18.2	7.5	0.0	0.0	0.0
15-feb-2021	79.0	19.4	1.6	0.0	0.0	0.0



Monitor de Sequía de México

Región CAME

Evolución de la Sequía en la Región CAME

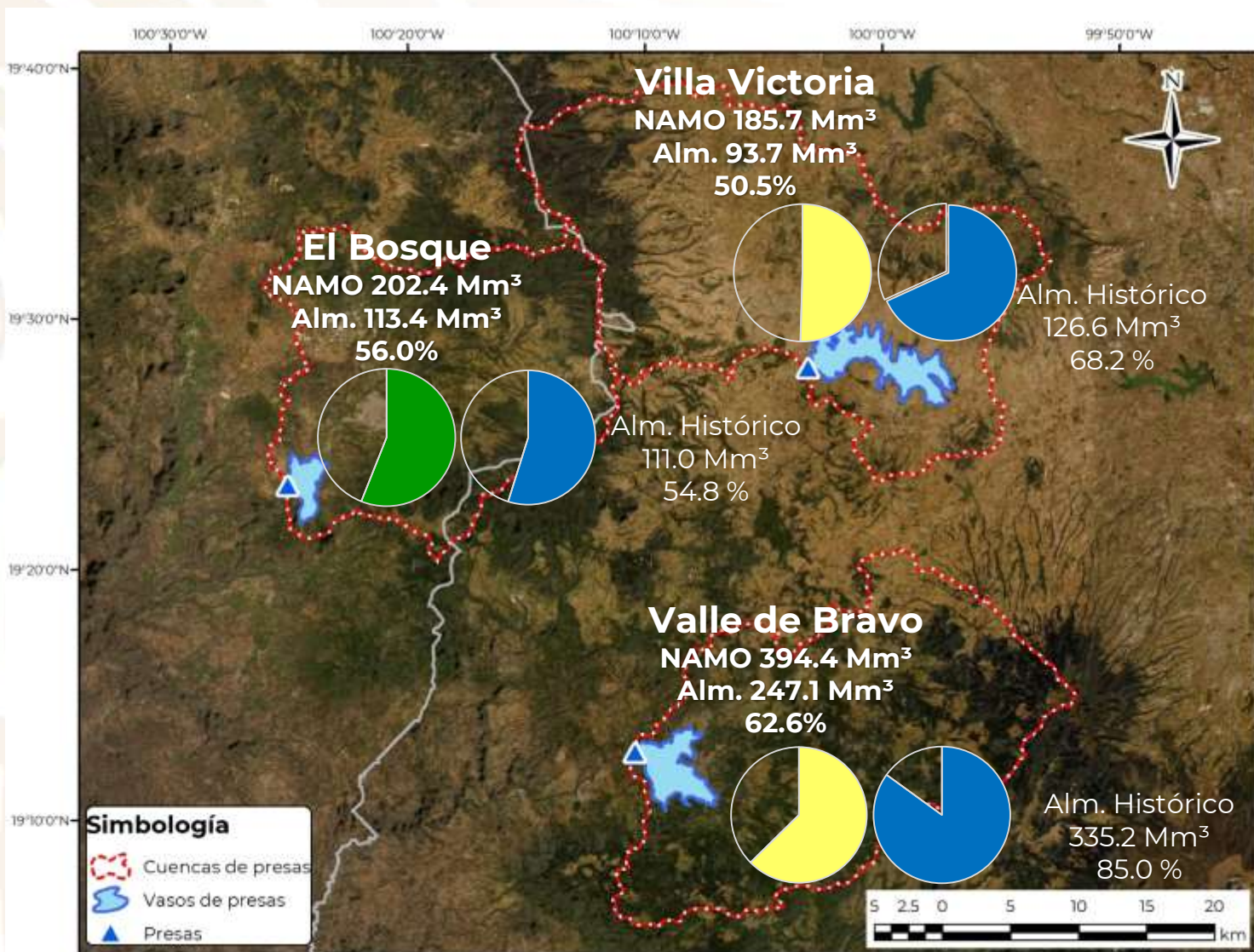


■ D0 ■ D1 ■ D2 ■ D3 ■ D4

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



Almacenamientos al 7 de marzo de 2022.



Almacenamiento actual

454.2 Mm³
58.0 %

Almacenamiento histórico

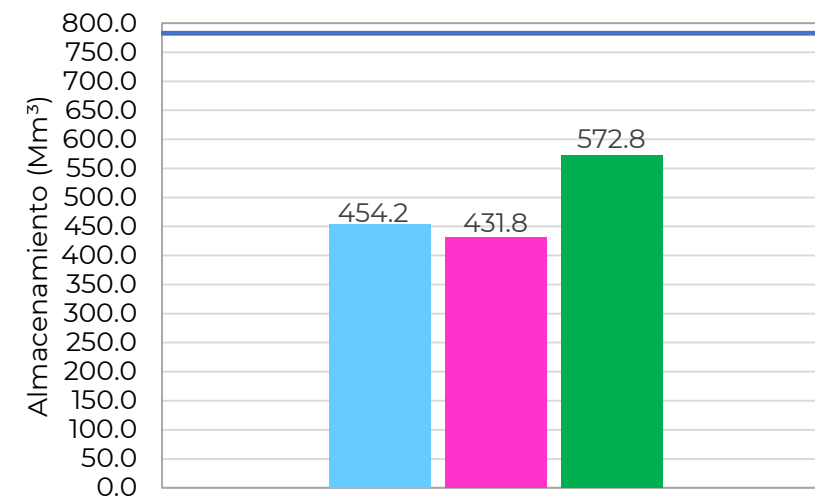
572.8 Mm³
73.2 %

Diferencia respecto al almacenamiento histórico

-118.6 Mm³ (-15.2 %)

En 2021, se tenía una diferencia de

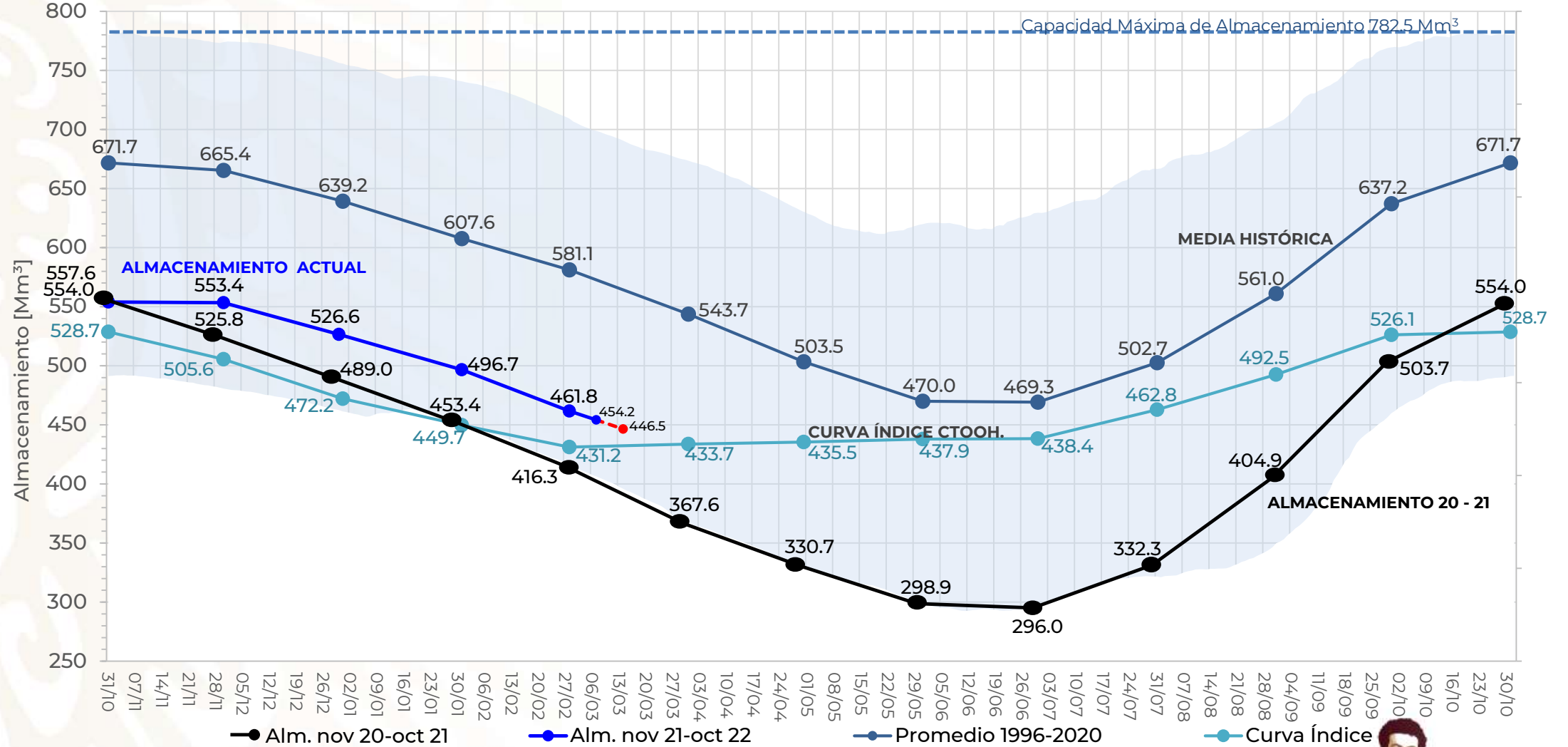
-173.2 Mm³ (-22.1 %)



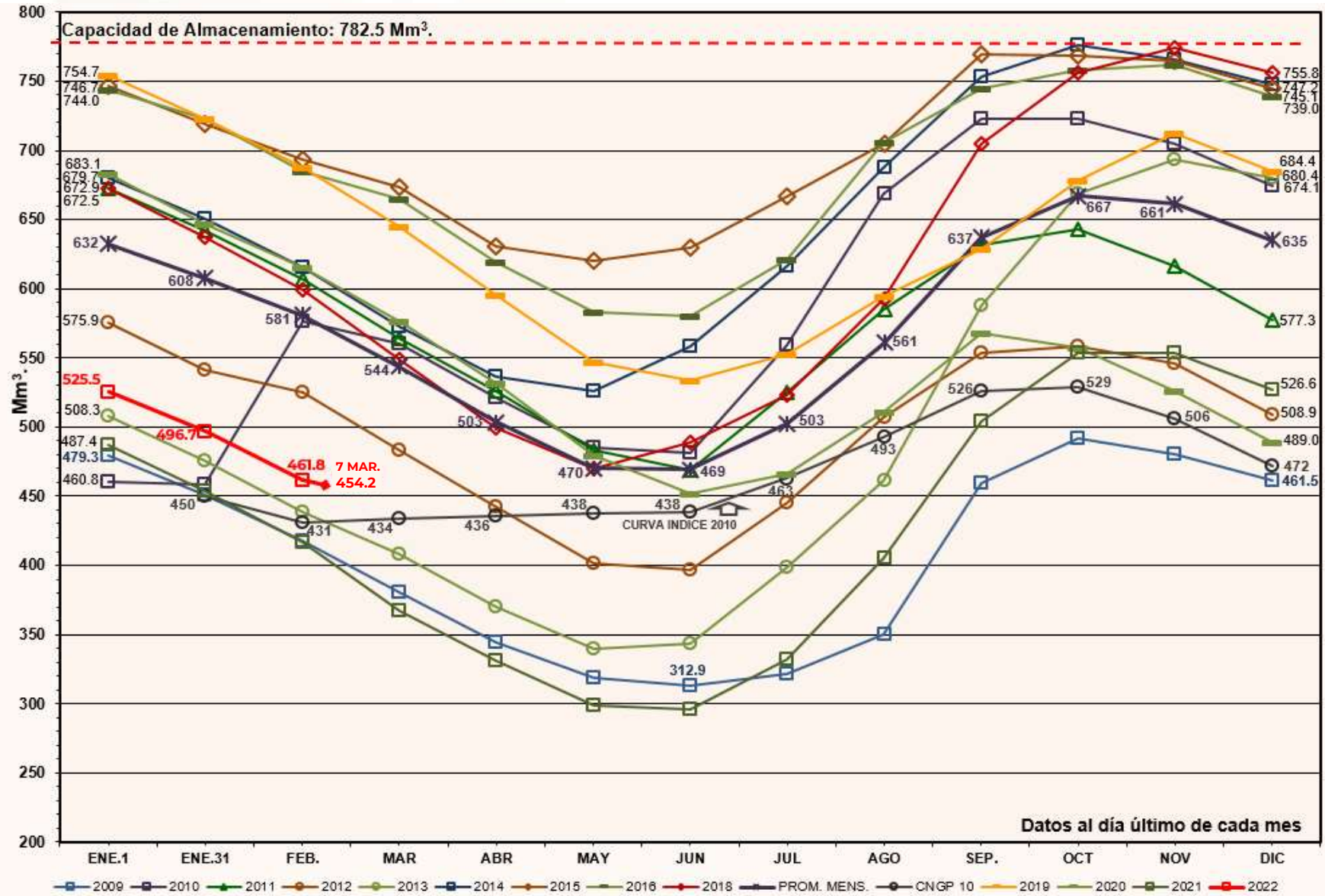
Almacenamiento actual Curva índice Curva media



Almacenamientos al 7 de marzo de 2022.

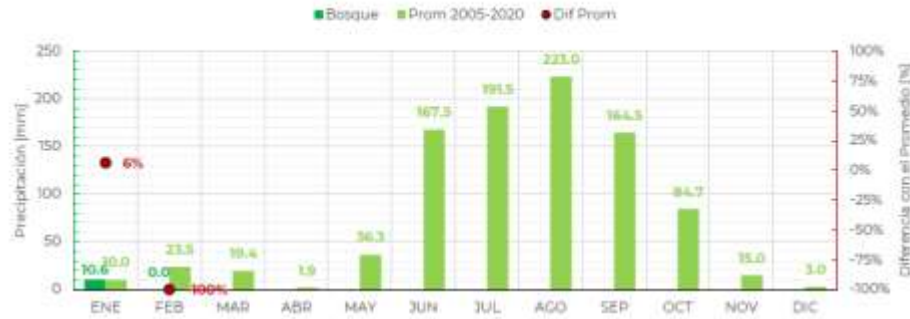


Almacenamientos al 7 de marzo de 2022.

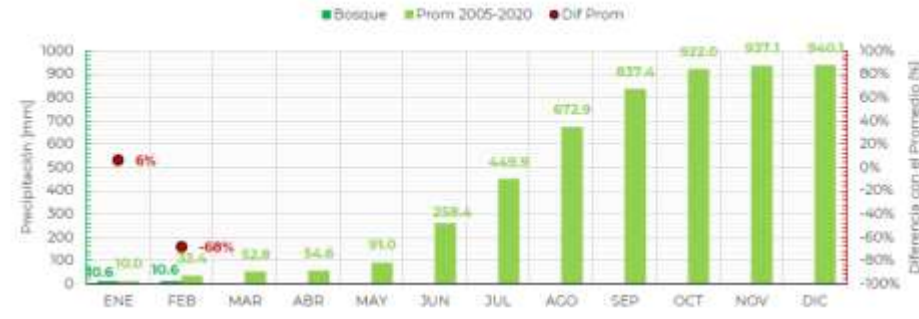


Precipitaciones pluviales en presas del Sistema Cutzamala al 28 de febrero de 2022

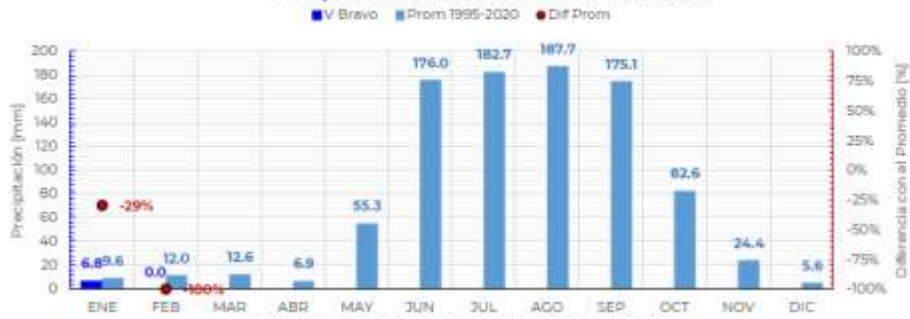
Precipitación Promedio Mensual P El Bosque



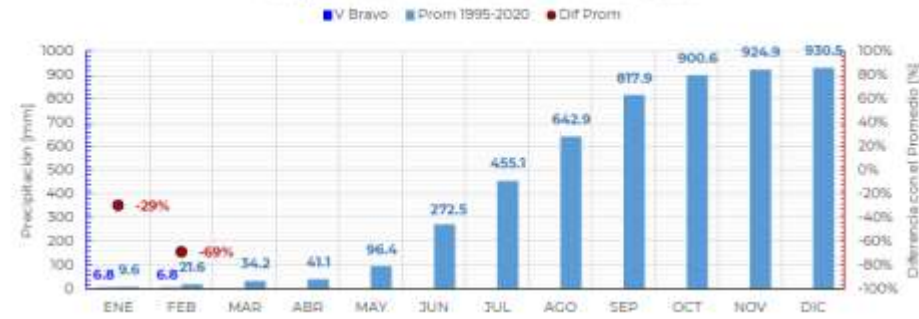
Precipitación Acumulada Mensual P El Bosque



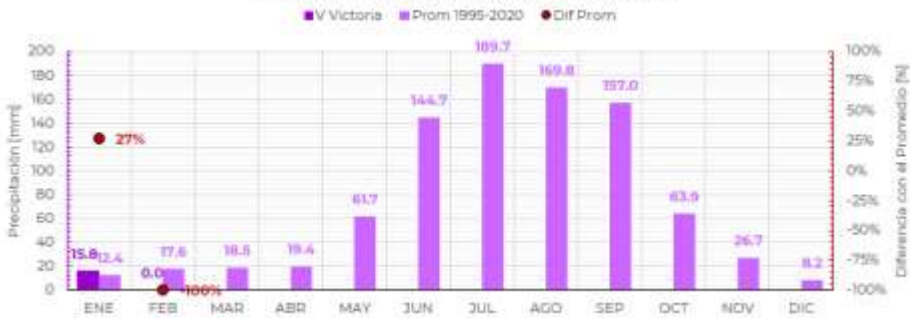
Precipitación Promedio Mensual P Valle de Bravo



Precipitación Acumulada Mensual P Valle de Bravo



Precipitación Promedio Mensual P Villa Victoria

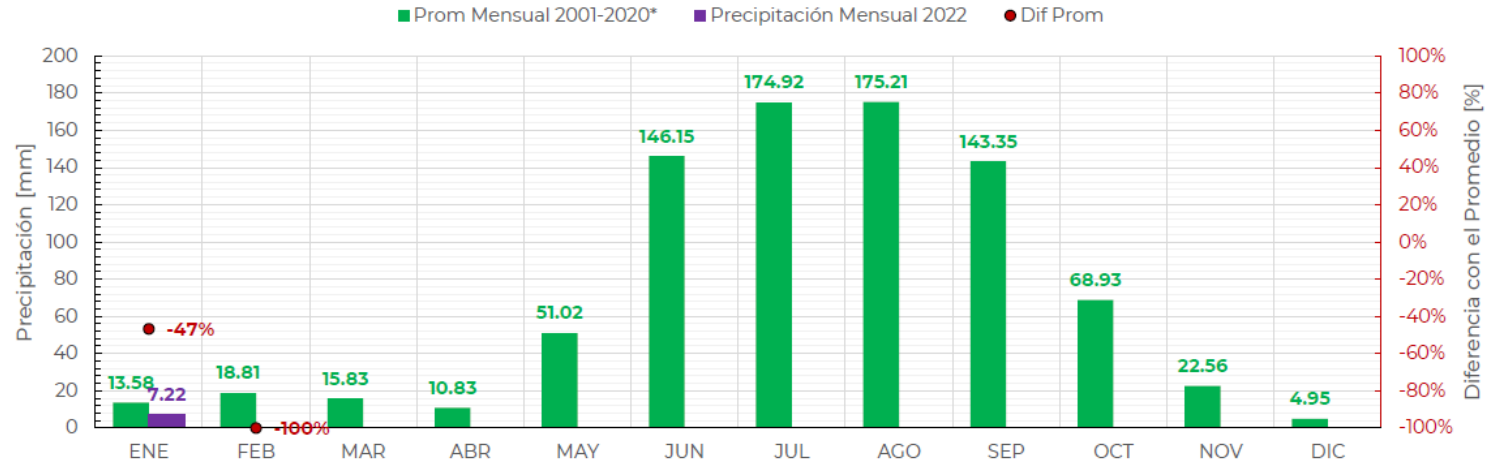


Precipitación Acumulada Mensual P Villa Victoria

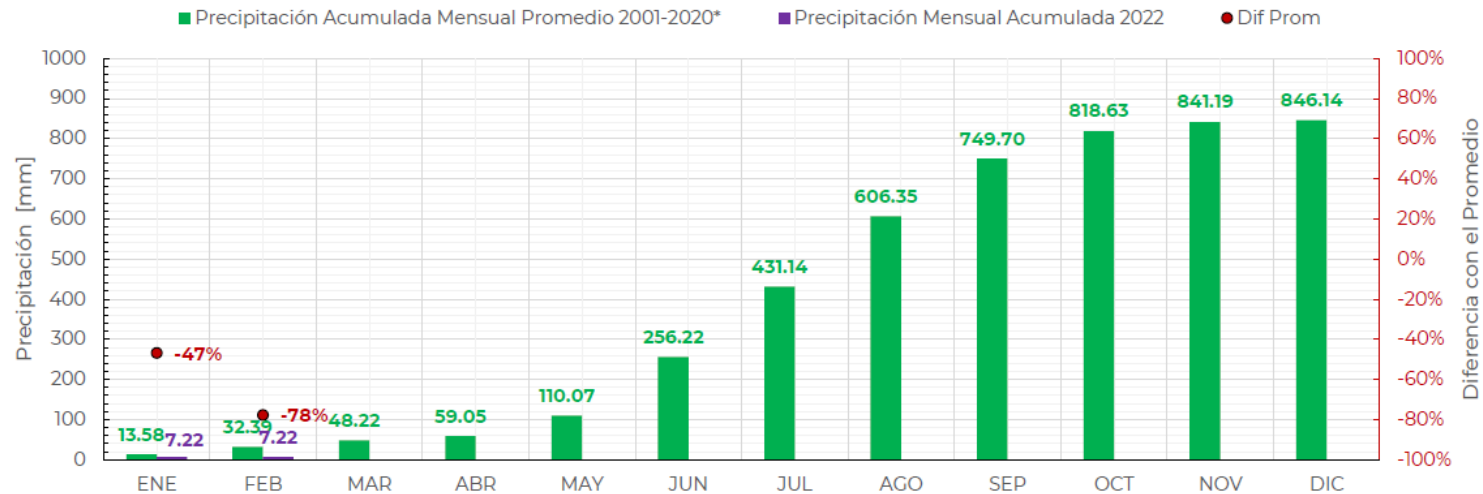


Precipitaciones Sistema Cutzamala

Precipitación Promedio Mensual Sistema Cutzamala

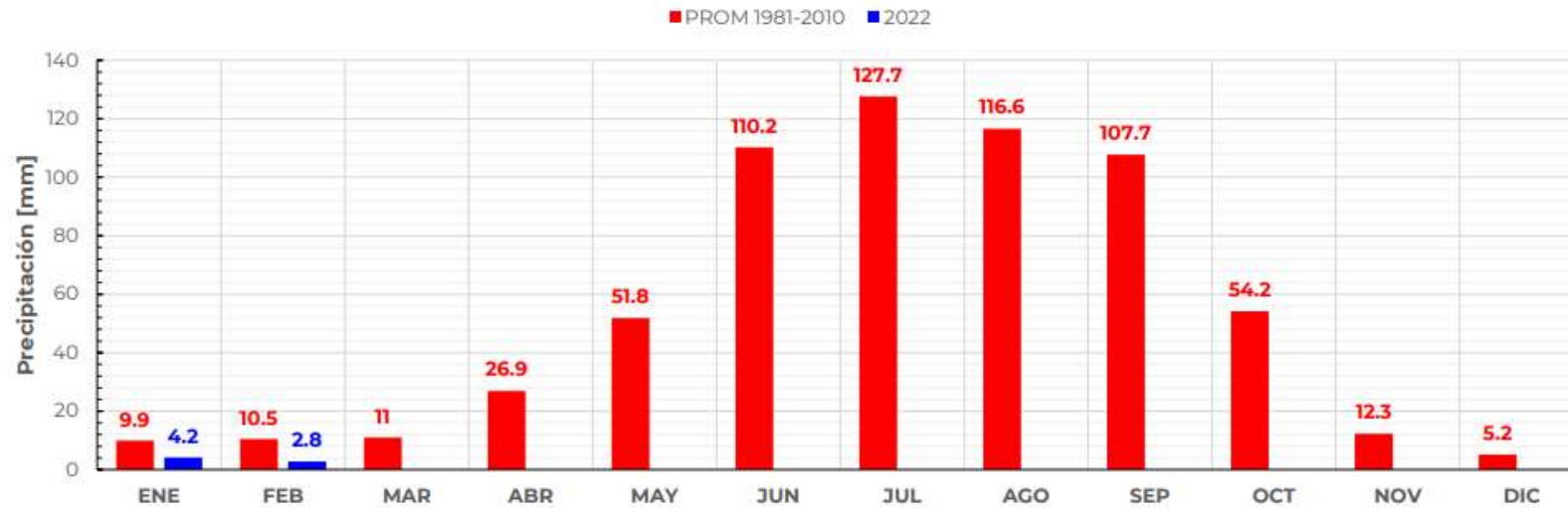


Precipitación Acumulada Mensual Sistema Cutzamala

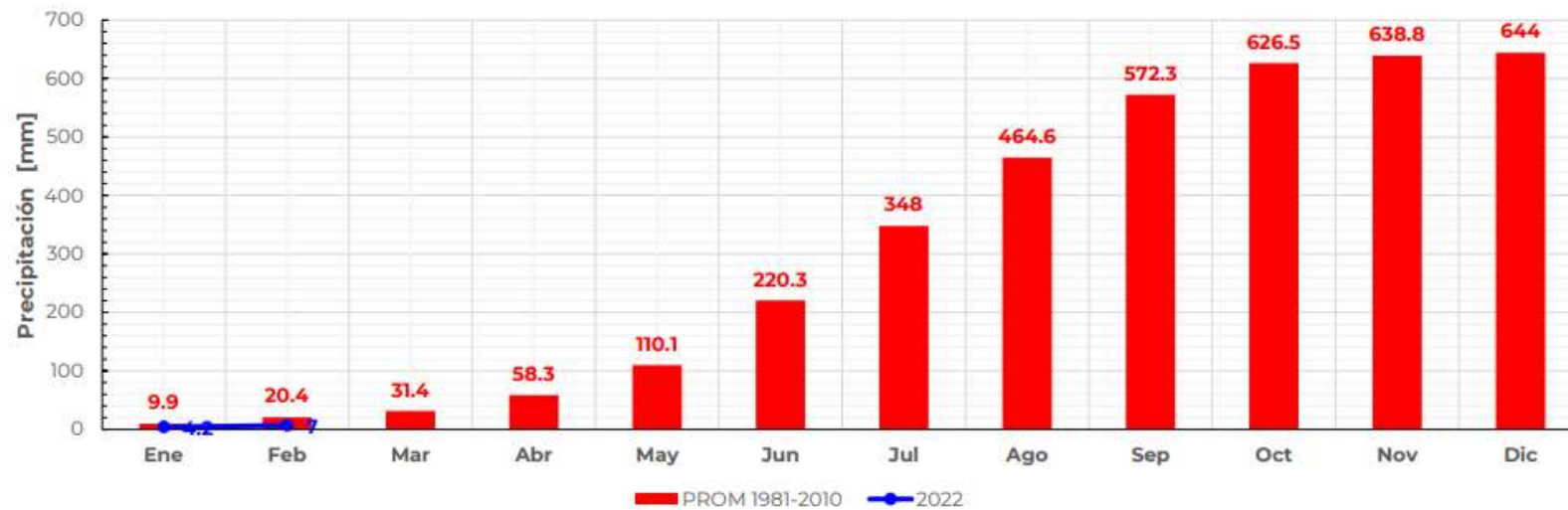


Precipitaciones del Valle de México

Precipitación Promedio Mensual Valle de México



Precipitación Acumulada Mensual Cuenca Valle de México



Medidas durante la Sequía 2021

- La atención a la sequía en la Zona Metropolitana del Valle de México se inició desde 2020 al detectar la falta de precipitaciones, por lo que el **1 de agosto de 2020** se realizó una reducción de 500 l/s a la entrega de agua en bloque, pasando **de 15.8 m³/s a 15.3 m³/s**.
- El **1 de diciembre** de 2020 se redujeron 500 l/s adicionales, **de 15.3 m³/s a 14.8 m³/s**.
- Se mantuvo una entrega constante de **14.8 m³/s hasta** el 9 de mayo de 2021.
- En la semana del 9 al 15 de mayo de 2021, el caudal entregado fue de **14.3 m³/s**.
- A partir del **16 de mayo** y hasta **el 11 de junio** se realizó una entrega de **14.1 m³/s**.
- Los días 11 y 12 de junio, se realizó una reducción a 9.1 m³/s por 36 h para concluir los trabajos de interconexión en el múltiple de descarga de la PB5.
- A partir del **12 de junio de 2021** la entrega de agua en bloque mantuvo en **13.1 m³/s**.
- Con base en las simulaciones numéricas y análisis de escenarios de precipitaciones en el Sistema Cutzamala se determinó posible incrementar las extracciones para entregar un caudal de **14.1 m³/s a partir del 1 de febrero** y hasta el 31 marzo de 2021.
- Se realizan reuniones periódicamente entre CONAGUA, SACMEX, CAEM y el Instituto de Ingeniería de la UNAM para dar seguimiento a los niveles y proyecciones de los almacenamientos del Sistema.
- Como resultado de estas medidas los almacenamientos de las presas **se han podido conservar sin poner el riesgo de abastecimiento de esta importante fuente**.



Simulación de escenarios 2022-2023

Extracciones

2022/23	Ene	Feb-Mar	Abr-May	Jun-Jul	Ago-Dic	Prom.
SACMEX	8.2	8.7	9.5	8.7	8.2	8.58
CAEM	5.0	5.4	5.8	5.4	5.0	5.37
TOTAL	13.2	14.1	15.3	14.1	13.2	13.95

D1

2022/23	Ene-Feb	Mar-Jun	Jul - Dic	Prom.
SACMEX	8.1	8.7	8.1	8.3
CAEM	5.1	5.4	5.1	5.2
TOTAL	13.2	14.1	13.2	13.5

D2

Condiciones Iniciales

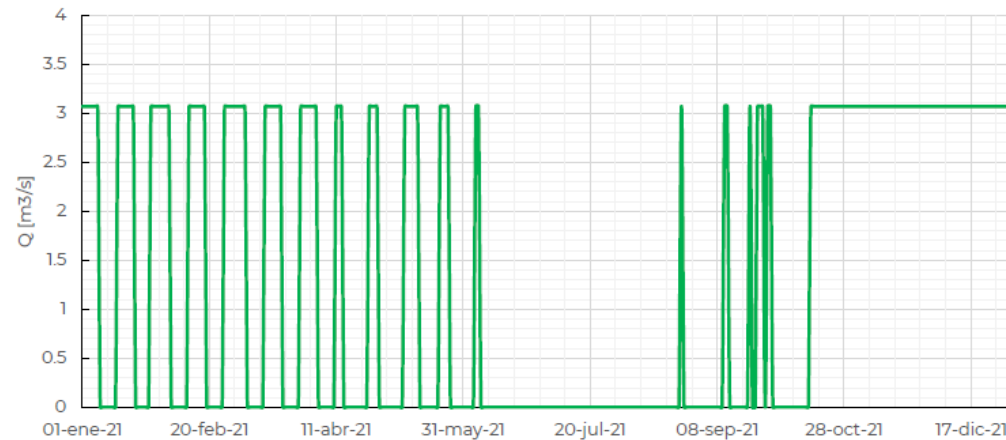
Fecha: 18 de febrero de 2022

Volúmenes:

El Bosque = 121.775 Mm³
 Valle de Bravo = 254.536 Mm³
 Villa Victoria = 98.325 Mm³
TOTAL = 476.636 Mm³

Escenario	Tipo de Año Hidrológico		Demandas
	2022	2023	
1	Año Medio Seco	Año Promedio	D1
2	Año Promedio	Año Promedio	D1
3	Año Medio Seco	Año Promedio	D2
4	Año Promedio	Año Promedio	D2

Riego El Bosque



Simulación de escenarios 2022-2023

Escenario	Tipo de Año Hidrológico		Demanda
	2022	2023	
Esc 1	Año Medio Seco	Año Promedio	D1
Esc 2	Año Promedio	Año Promedio	D1

2022/2023	Ene	Feb-Mar	Abr-May	Jun-Jul	Ago-Dic	Prom.
SACMEX	0.2	8.7	9.5	8.7	8.2	8.58
CAEM	1.0	5.4	5.8	5.4	5.0	5.37
TOTAL	11.2	14.1	15.3	14.1	13.2	13.95

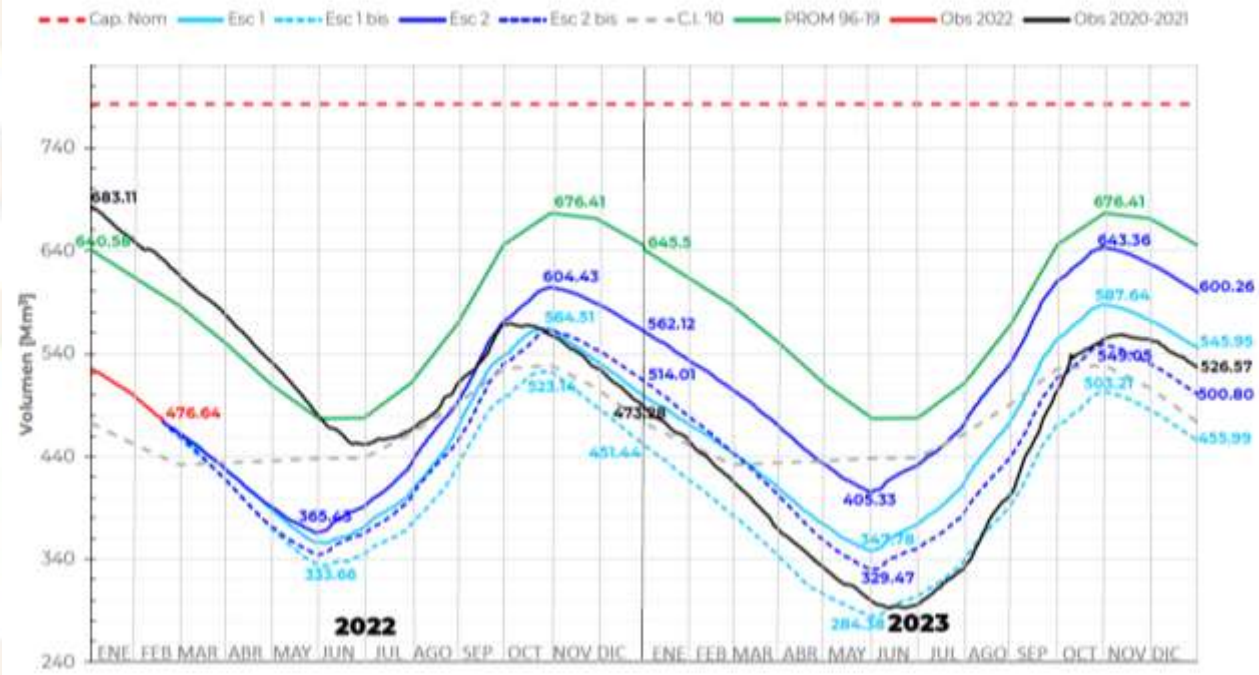
D1

Escenario	Tipo de Año Hidrológico		Demanda
	2022	2023	
Esc 3	Año Medio Seco	Año Promedio	D2
Esc 4	Año Promedio	Año Promedio	D2

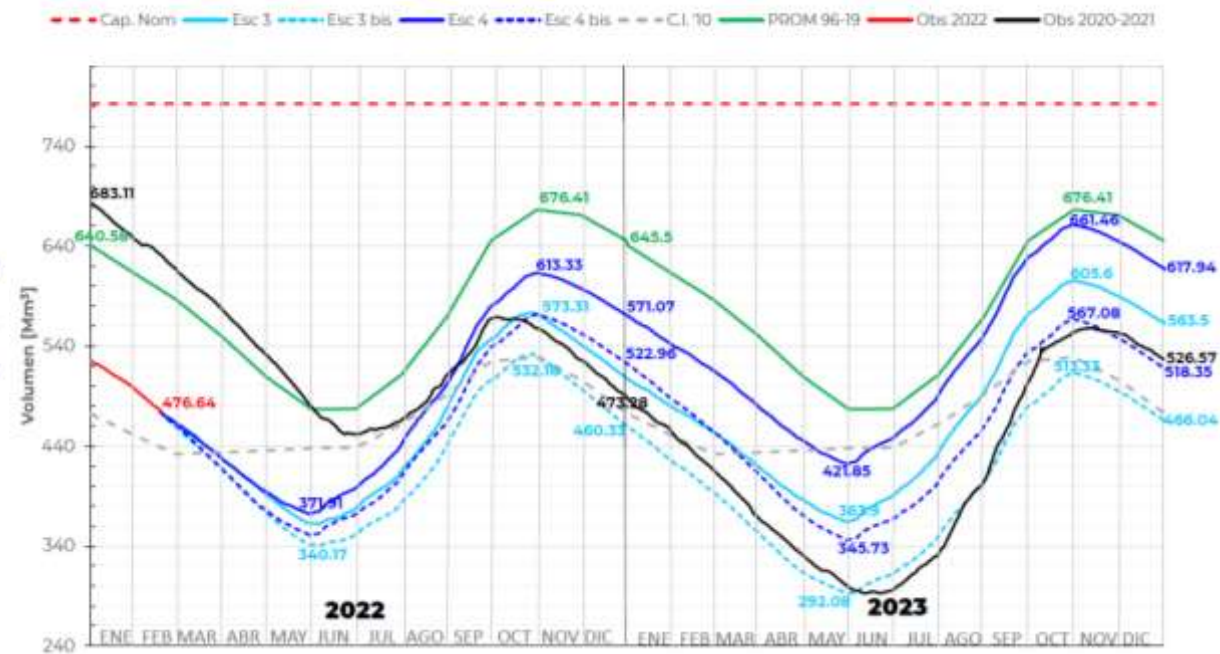
2022/2023	Ene-Feb	Mar-Jun	Jul-Dic	Prom.
SACMEX	8.1	8.7	8.1	8.3
CAEM	5.1	5.4	5.1	5.2
TOTAL	13.2	14.1	13.2	13.5

D2

Almacenamiento Total del Sistema Cutzamala



Almacenamiento Total del Sistema Cutzamala



Acciones durante la Sequía

- En coordinación entre CONAGUA, SACMEX y CAEM, se desarrolla el **programa integral de agua potable para el Valle de México**, considerando diversos proyectos:
 - Se ejecutan trabajos para rehabilitar pozos en el Sistema Lerma, acciones a desarrollar durante 2022.
 - Se iniciaron trabajos de perforación en 8 de 16 pozos para la ampliación del acueductos del PAI Zona Norte, con lo que se estima recuperar 400 lps en esta primera etapa.
 - Construcción de la Línea Metropolitana que permitirá conducir el agua desde la zona poniente y norte hacía el oriente de la ciudad.
 - Proyecto de la Laguna de Xico que busca la potabilización y aprovechamiento de hasta 0.75 m³/s de la laguna.
 - Construcción de la planta potabilizadora Madín II con capacidad de 0.5 m³/s y operará durante 7 meses al año.
 - Se contempla la construcción de colectores en la presa Madín para saneamiento.

Acciones durante la Sequía

- Se trabaja en la mejora de eficiencia del Sistema Cutzamala a través del reforzamiento del sistema de lodos de la planta potabilizadora los Berros para hacer más eficiente el proceso y disminuir las pérdidas.
- Se continúan las obras en la línea 3 del Sistema Cutzamala, con lo que se mejorará el servicio al poder tener una línea fuera de operación para mantenimiento sin afectar el suministro a la Zona Metropolitana, con lo que se genera una mayor confiabilidad del suministro.
- Reforzamiento del sistema eléctrico del sistema Cutzamala con la adquisición de 7 transformadores para las plantas de bombeo y rehabilitación electromecánica y civil de las presas.
- Implementación de planta de bombeo en la presa El Bosque y tecnificación de riego.
- Conducción de las aguas tratadas en las Macroplantas de CAEM hacia la presa Villa Victoria para aprovechamiento de hasta 1 m³/s.
- Saneamiento de la Laguna de Zumpango y potabilización de hasta 1 m³/s de agua de la laguna.
- Saneamiento de la presa Guadalupe e intercambio de agua para uso público urbano, con la posibilidad de aprovechar 0.5 m³/s.
- Se evalúan fuentes de abastecimiento para el mediano y largo plazo, importar agua de las cuencas cercanas tales como del Sistema Necaxa, la presa Zimapán y la construcción del acueducto del poniente.

IX. Seguimiento a la situación en la Zona metropolitana de Monterrey

VULNERABILIDAD DE MÉXICO POR SU LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA



Localización a nivel mundial

GENERALIDADES

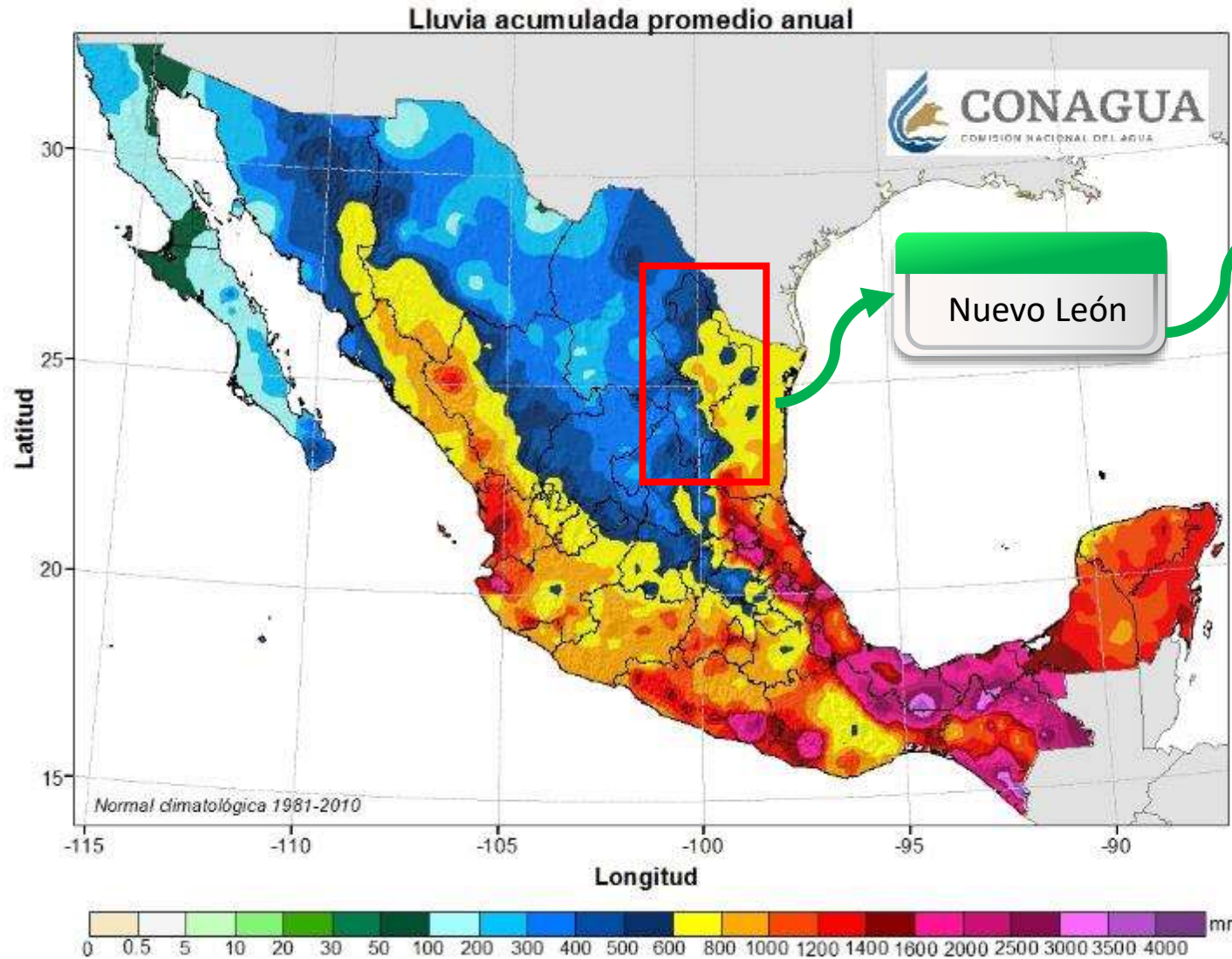
- » El estado de Nuevo León se localiza en el noreste del territorio mexicano, posee una extensión territorial de 64,156.2 km², lo que representa el 3.3% de la superficie del país.



Nuevo León

- » La mayor parte del territorio presenta un clima seco y semiseco.
- » La temperatura media anual es de 20 °C, con máximas de 32 °C.
- » La precipitación media anual es de **521.1 mm**

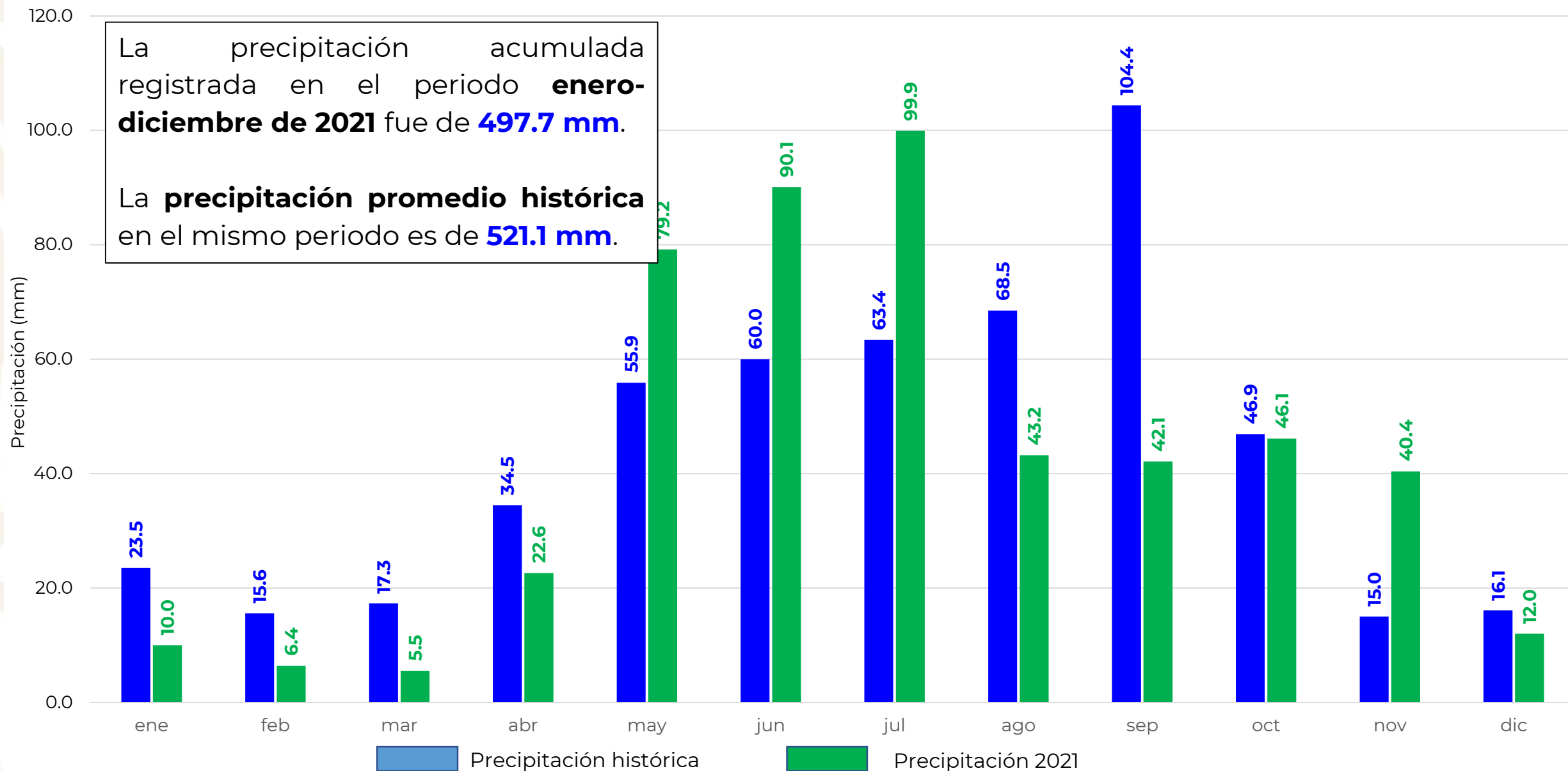
PRECIPITACIÓN ACUMULADA A NIVEL NACIONAL



La precipitación media anual nacional es de **777 mm**

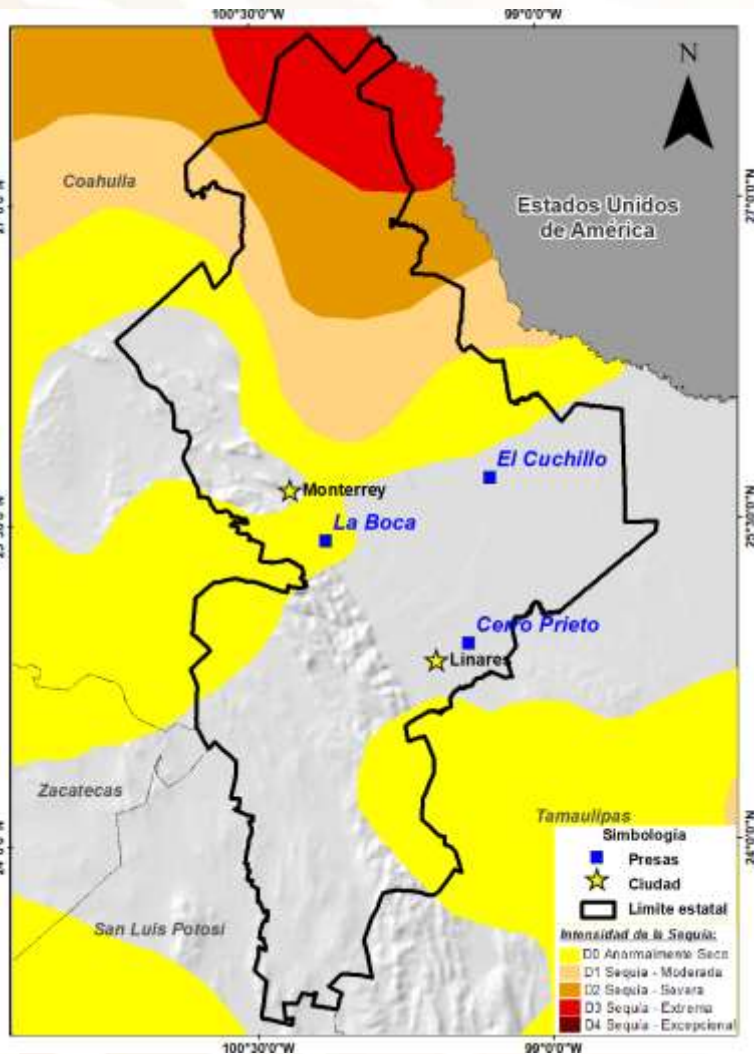
La precipitación media anual en el estado es de **521.1 mm**

PRECIPITACIONES 2021 NUEVO LEÓN



MONITOR DE SEQUIA (2022)

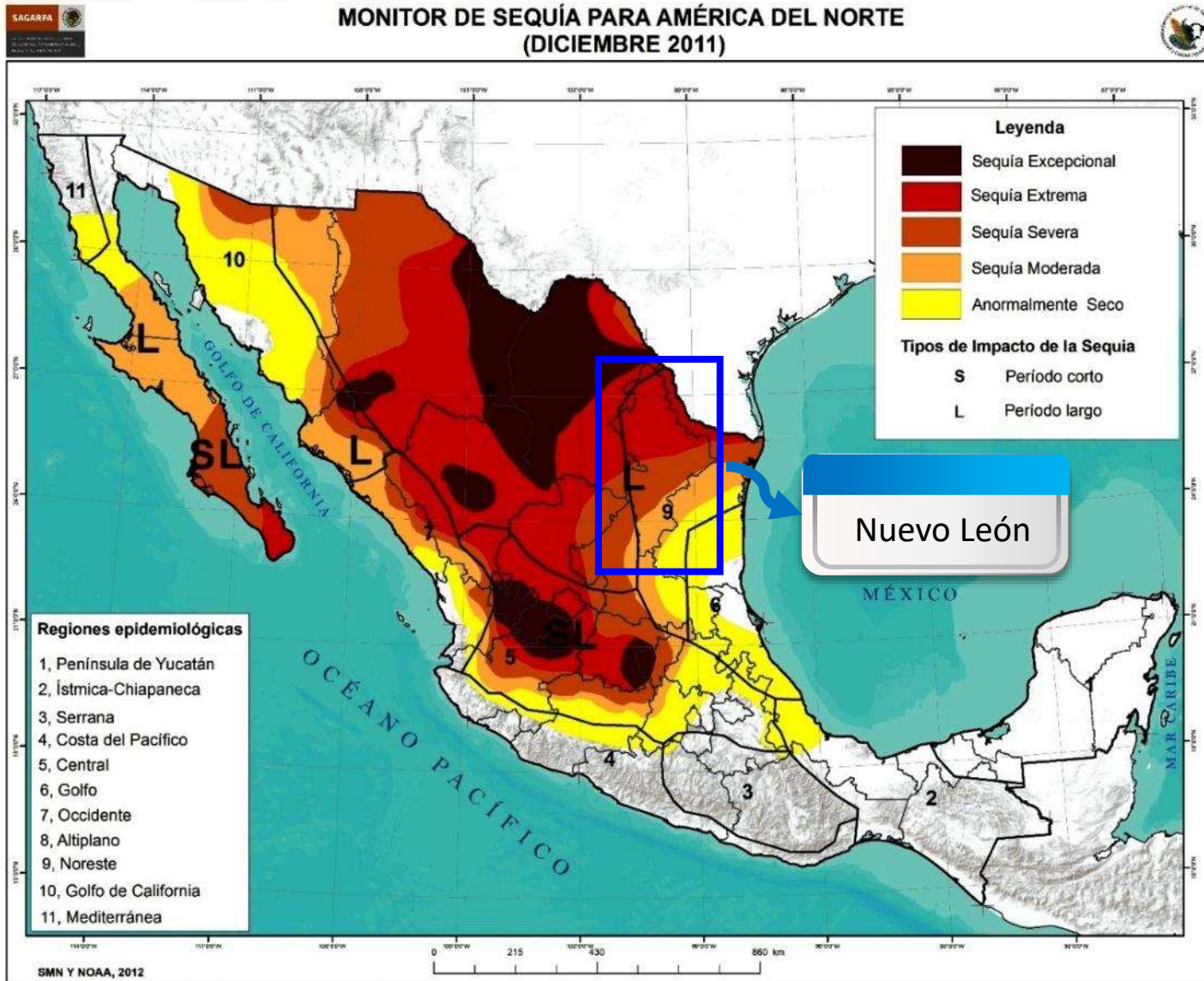
» De acuerdo al monitor de sequía, elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional de la CONAGUA, de fecha 28 de febrero de 2022, el estado de Nuevo León se encuentra en la siguiente condición de sequía:



Porcentaje de área (%)						
Estado	Sin afectaciones	D0 (Anormalmente seco)	D1 (Sequía moderada)	D2 (Sequía severa)	D3 (Sequía extrema)	D4 (Sequía excepcional)
N.L.	53.4	20.5	10.6	9.8	5.7	0.0

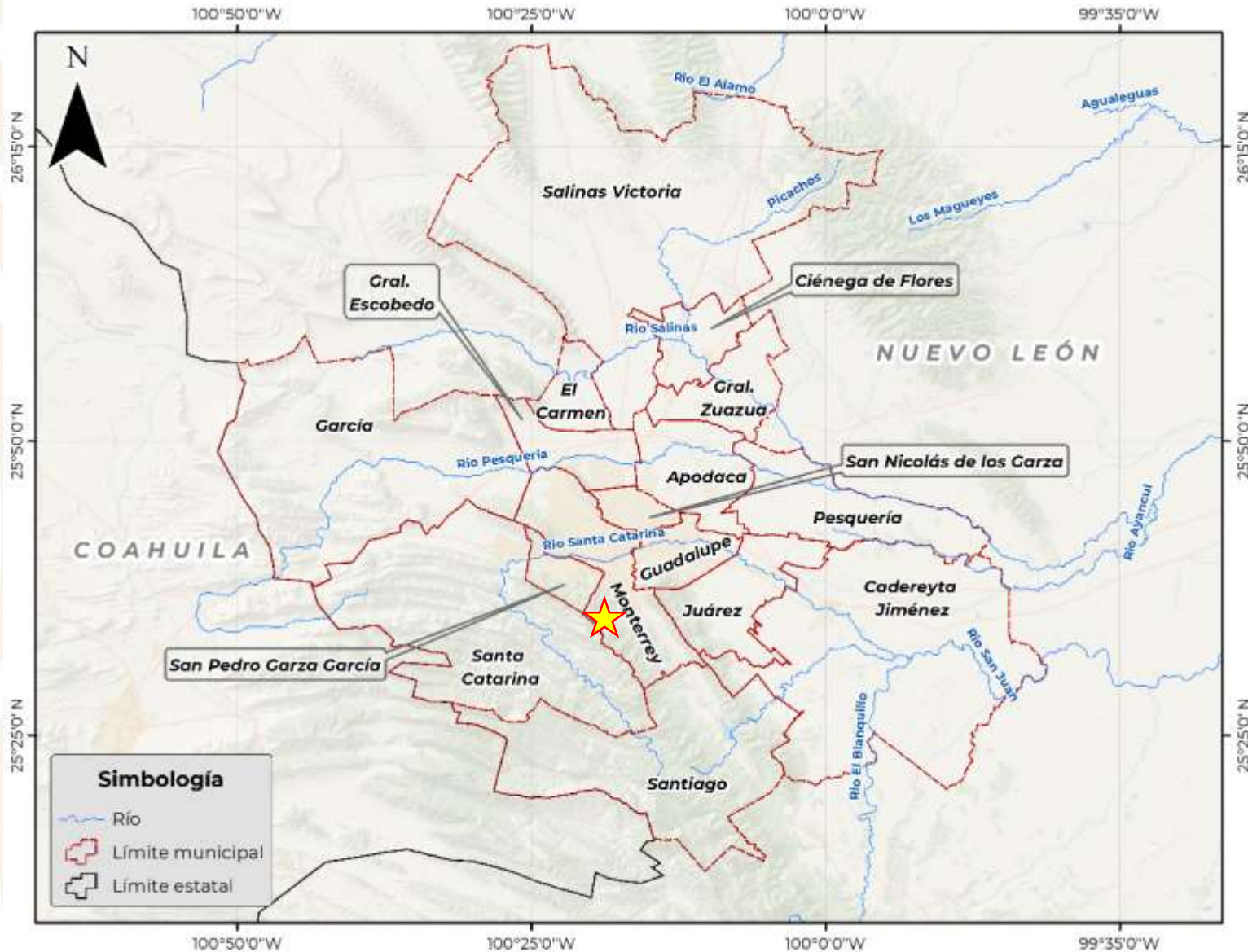
El 53.4% del estado se encuentra sin afectaciones, mientras que el 20.5% se encuentra en anormalmente seco (D0).

MONITOR DE SEQUIA (2011)



De acuerdo al monitor de sequía del año 2011, el estado de Nuevo León se encontraba en una **situación crítica.**

Zona Metropolitana de Monterrey



8 Municipios metropolitanos

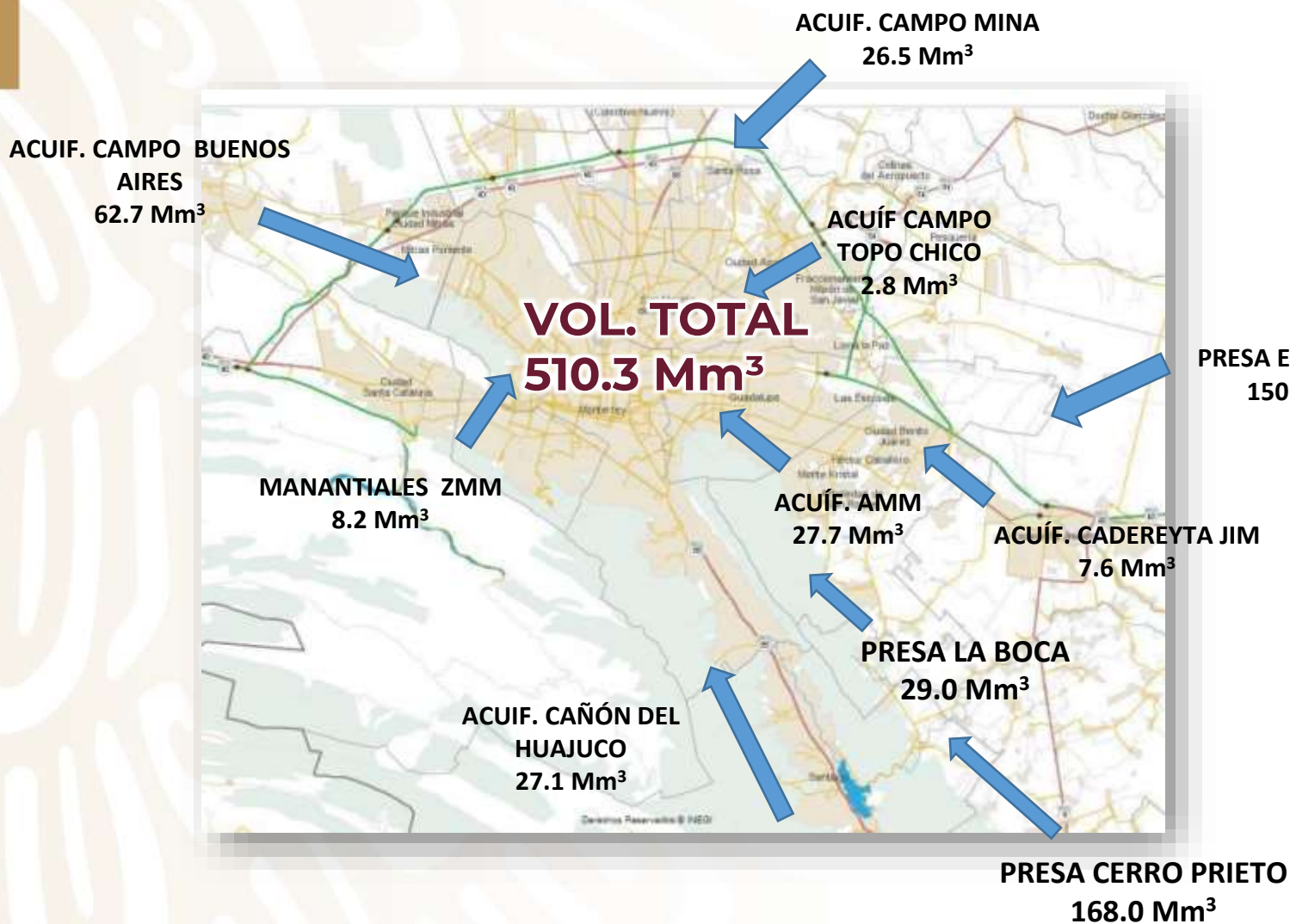
- Apodaca
- General Escobedo
- Guadalupe
- Juárez
- Monterrey
- San Nicolás de los Garza
- San Pedro Garza García
- Santa Catarina

8 Municipios conurbados

- Cadereyta Jiménez
- Ciénega de Flores
- El Carmen
- García
- General Zuazua
- Pesquerías
- Salinas Victoria
- Santiago



ABASTECIMIENTO DE USO PÚBLICO URBANO



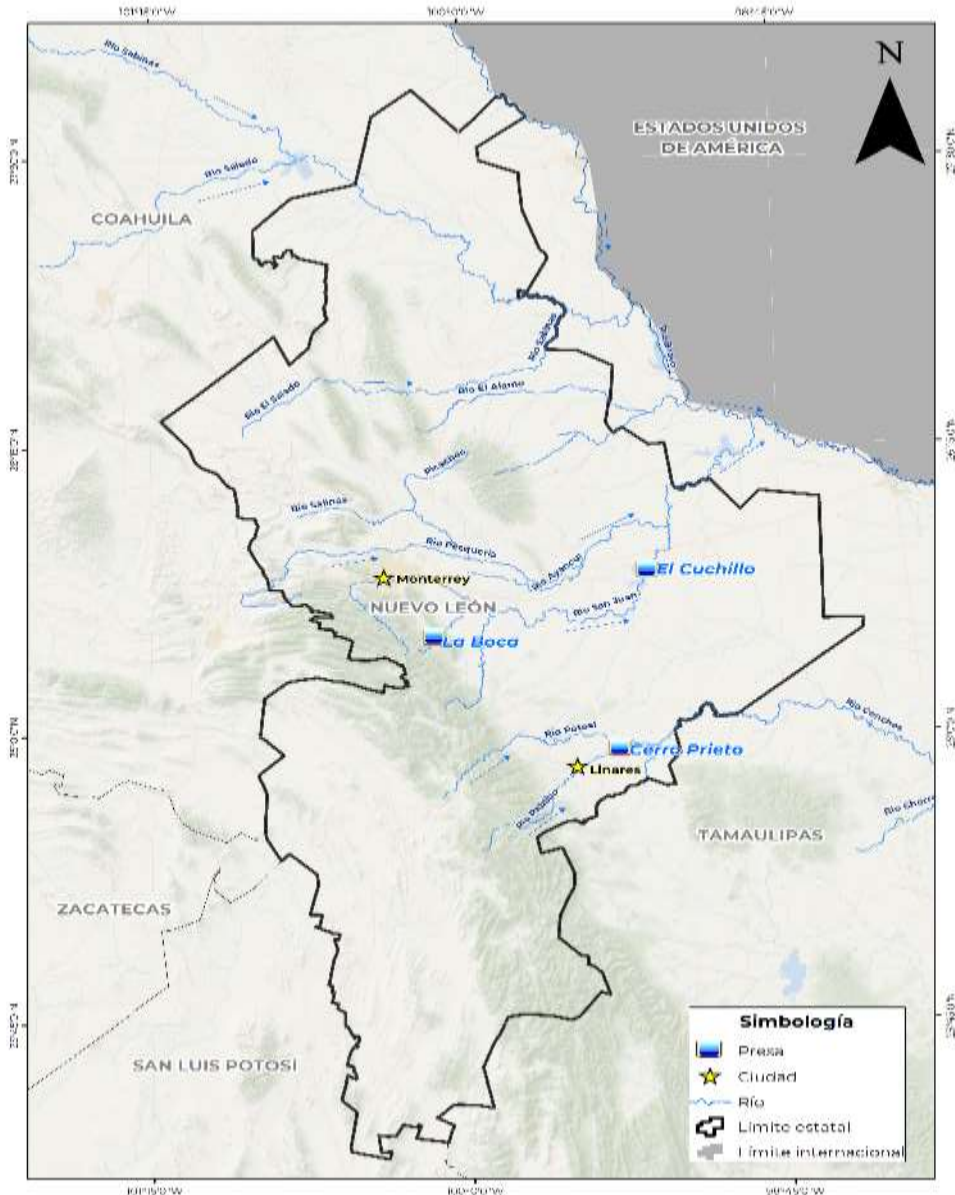
Fuente	Volumen (Mm³)	%
Superficial	355.9	69.75
Subterránea	154.4	30.25
TOTAL	510.3	100

Superficial

Fuente	Volumen (Mm³)	%
Cuchillo	150.7	29.53
Cerro Prieto	168	32.92
La Boca	29	5.68
Otras	8.2	1.61
TOTAL	355.9	69.75



PRESAS EN NUEVO LEÓN



En el país existen del orden de 6,488 presas y bordos, de las cuales la Conagua realiza el seguimiento diario a 210 grandes presas, cuyo volumen representa el 92% del almacenamiento total nacional. De las principales presas que se da seguimiento diario, **en el estado de Nuevo León se encuentran las siguientes tres:**

Presa	N A M O		Información al 08 de marzo de 2022		
	Elev.	Alm.	Elev.	Alm.	% de llenado
	m	Mm ³	m	Mm ³	
El Cuchillo	162.35	1,123.14	157.26	588.37	52%
La Boca	448.54	39.49	437.77	6.61	17%
Cerro Prieto	282.52	300.00	264.55	24.83	8%



Acciones a mediano y largo plazo

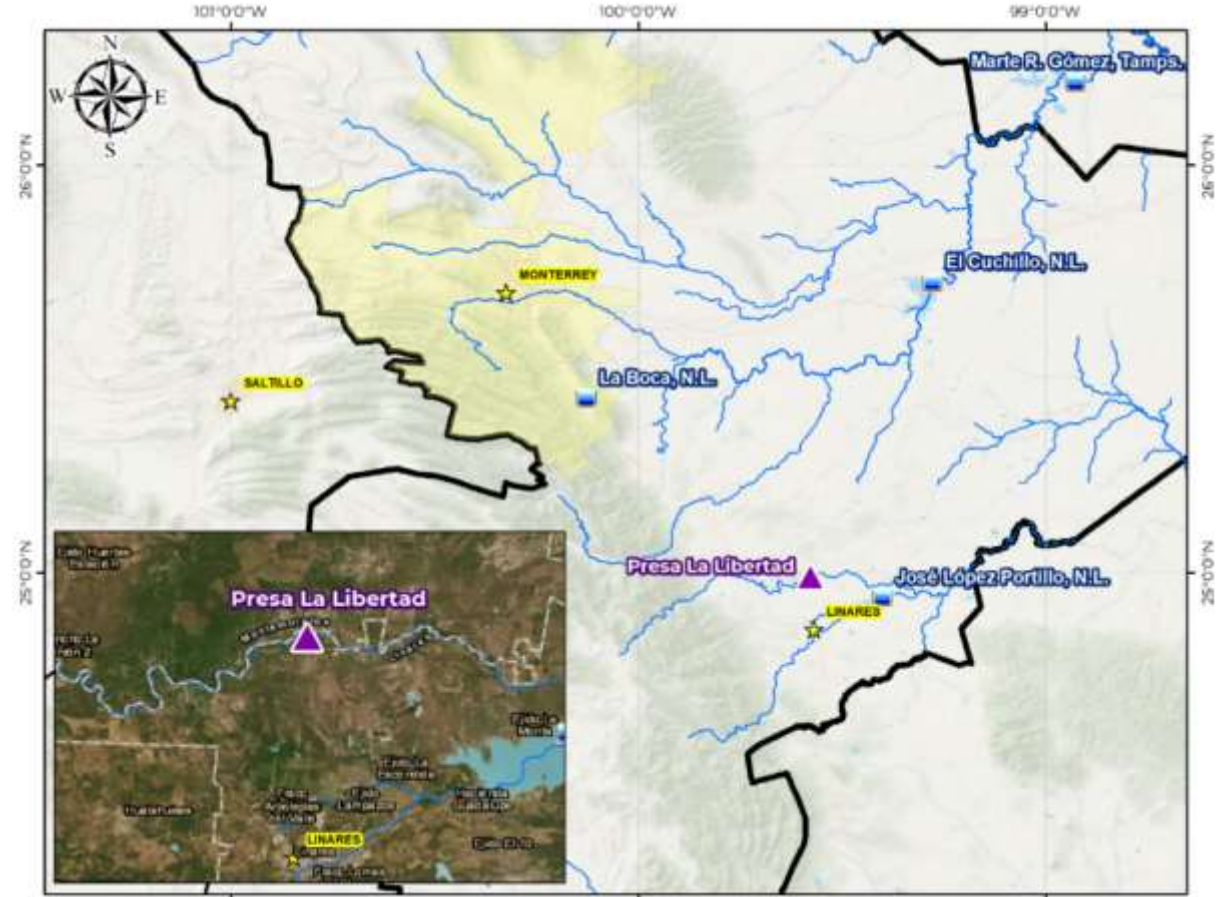
para continuar con el
abastecimiento de agua para uso
público urbano



PRESA LA LIBERTAD



Se realizará un programa de trabajo que permita agilizar la construcción de la **presa La Libertad**, la cual **será una nueva fuente de abastecimiento superficial**.



La CONAGUA ha aportado presupuesto para el 2022 para continuar con las obras de construcción (584 MDP).

Año de conclusión | **2024**



Acciones inmediatas

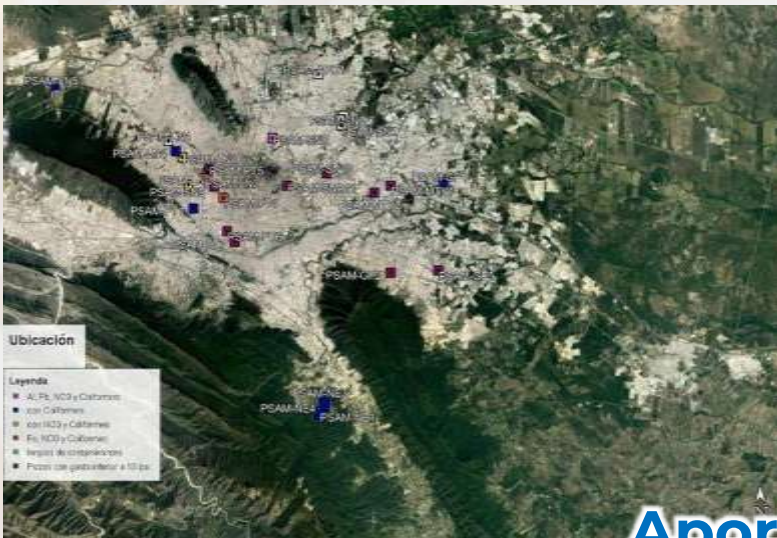
para continuar con el abastecimiento de agua para uso público urbano



CONSTRUCCIÓN, REACTIVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS

» Construcción (con inversión mayoritaria a cargo del gobierno de Nuevo León y estudios técnicos a cargo de Conagua) de una batería de **24 pozos en la Macroplaza de Monterrey**, con el fin de aportar un caudal de **710 litros por segundo (l/s)**.

» **Reactivación de pozos y perforación de uno nuevo** en el parque Fundidora para obtener un caudal estimado en **164 l/s**.



» Equipamiento y rehabilitación de **30 pozos profundos** de diferentes municipios del Área Metropolitana de Monterrey, para obtener un caudal estimado de **524 l/s**.

» Construcción y equipamiento de **16 pozos profundos** en el sur de la ZMM, aportando un caudal de **240 l/s**.

Aportación total de 1,638 l/s

para compensar el caudal aportado por la presa La Boca.



PRESA CERRO PRIETO

» Asimismo, la Conagua ha implementado medidas para continuar abasteciendo de uso público urbano a la ZMM de la presa Cerro Prieto, **mediante la autorización de bombeo de agua de la presa en tanto llegan las aportaciones importantes en la presa por la época de lluvias.**



Aportación de un caudal de 1.7 m³/s



REVISIÓN DE LAS CONCESIONES ACTUALES Y CONSTRUCCIÓN DE POZOS NUEVOS



Se llevará a cabo la **revisión de las concesiones actuales** y se analizará la **posibilidad de transmitir derechos de agua al gobierno de Nuevo León** para que **se construyan cuatro pozos nuevos** (con inversión mayoritaria a cargo del gobierno de Nuevo León y estudios técnicos a cargo de Conagua) y con ello contar con más agua para abastecer de uso público urbano a la ZMM.



Se llevará a cabo el análisis para identificar títulos vencidos



Visitas de inspección.

APOYO TEMPORAL DE LA INDUSTRIA



El 3 de marzo se llevó a cabo una reunión de trabajo con el propósito de realizar las gestiones para que de **“manera temporal” aporten agua para uso de la población, con apoyo de las concesiones que tienen otorgadas.**



Apoyo temporal mediante la transmisión de derechos de agua



No se quitarán concesiones

Gracias.



X. Seguimiento de Acuerdos

ACUERDO 2, 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 10 de marzo de 2022

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

- Se cuenta con la aprobación del Comité de Grandes Presas del programa de ejecución y con el permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica de la obra de construcción de los aireadores de los túneles vertedores No. 3, 4 y 5 de la Presa Adolfo López Mateos (C.H. Infiernillo), Michoacán. Del 2020 al 2021, se llevaron a cabo cuatro procedimientos de concurso para la contratación de la construcción de los dos aireadores del túnel vertedor No. 3, como primera etapa, siendo el último de éstos, adjudicado a la empresa YC Construcciones y Proyectos del Sur S.A. de C.V., que inició su construcción el 16 de noviembre de 2021 y se tiene programado su terminación el 11 de septiembre de 2022. A la fecha se está realizando la demolición de concretos y la excavación por medios manuales y mecánicos de los aireadores.
- Posteriormente, al concluir la construcción de los aireadores del túnel 3, se realizarán las siguientes etapas: la construcción de los aireadores de los túneles vertedores 4 y 5 y por último la construcción del Nuevo Túnel Vertedor,
- En julio de 2021 la Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos de la CFE entregó a la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la CONAGUA el paquete de información técnica de las modificaciones al diseño del Nuevo Túnel Vertedor, como parte de los requerimientos para la obtención de un nuevo permiso de construcción, en dicha entrega se atienden las observaciones de la CONAGUA emitidas en septiembre de 2020. Se tienen programadas reuniones técnicas entre la CONAGUA y la CFE para concluir la atención de observaciones.



COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES.



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Comisión Federal de Electricidad

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 4,000 m³/s.



ACUERDO 2, 3^a Y 4^a SESIÓN 2020

En las próximas sesiones de esta Comisión, las dependencias integrantes presentarán los avances en las propuestas para modificar las reglas de operación de sus programas para dar prioridad en su aplicación a los municipios más vulnerables y con más presencia de sequía.

ACUERDO 2, 3ª Y 4ª SESIÓN 2020

A partir de lo establecido en el acuerdo, se conjuntó la información pertinente para generar los mapas actualizados de vulnerabilidad a la sequía, con el apoyo de los integrantes del grupo de trabajo que se formó al respecto, para localizar los insumos necesarios.

Información de Entrada: 24 indicadores ambientales, económicos y sociales.

Metodología: Basada en el cálculo de vulnerabilidad del Panel intergubernamental de cambio climático (IPCC).

Resultados: Conocer anticipadamente el Índice de Vulnerabilidad a la Sequía.

Propósito: Reforzar la coordinación al más alto nivel para planificar las actuaciones en función de las atribuciones de los participantes de la CIASI, y reducir los efectos adversos, reales y potenciales a través de acciones de las diferentes dependencias que incidan en alguno de los 24 indicadores.

ACUERDO 2, 3ª Y 4ª SESIÓN 2020

Información recopilada: 24 indicadores.

1. Grado de explotación de los acuíferos;
2. Grado de explotación de las cuencas;
3. Deforestación;
4. Superficie afectada por incendios forestales;
5. Superficie reforestada;
6. Áreas naturales protegidas.
7. Población sin derechohabiencia a servicios de salud;
8. % Población de 15 años o más en condiciones de analfabetismo;
9. % Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada;
10. % Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje;
11. % Viviendas particulares habitadas que no disponen energía eléctrica;
12. % Viviendas particulares habitadas con piso de tierra;
13. Población en condiciones de pobreza;
14. Ingreso per cápita anual;
15. Años promedio de escolaridad;
16. Beneficiarios de BECAS BIENESTAR;
17. Beneficiarios del programa LICONSA;
18. Densidad de población;
19. Población económicamente activa desocupada;
20. Valor de la producción agrícola de riego y temporal;
21. Valor de la producción del ganado en pie;
22. Superficie rehabilitada al riego;
23. Superficie agrícola tecnificada;
24. Longitud de caminos sin cuota;

RESULTADOS OBTENIDOS: MAPAS DE VULNERABILIDAD



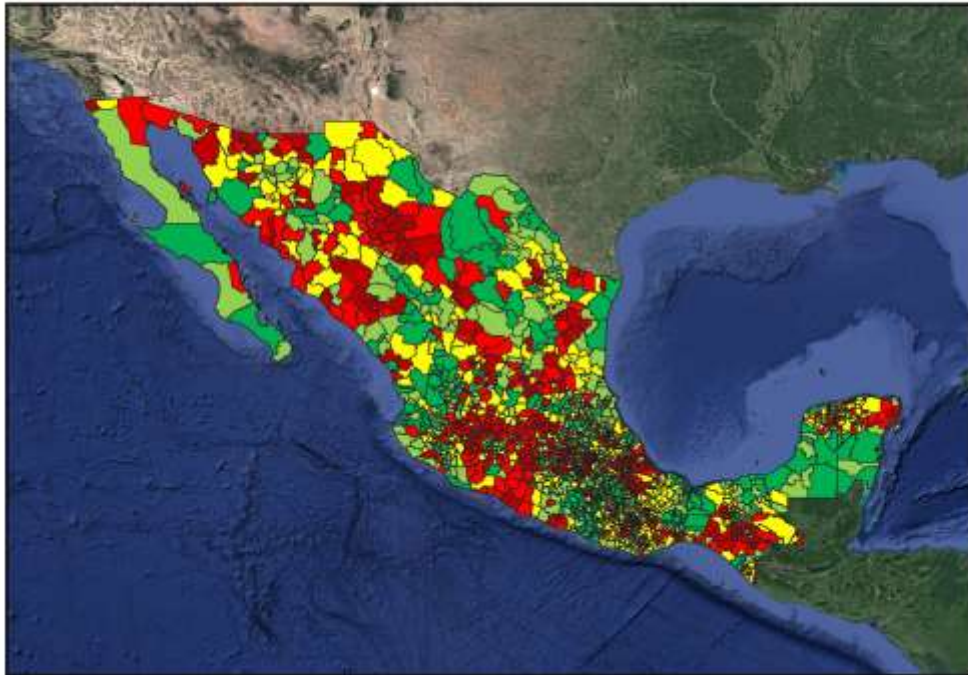
MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Con la información recopilada durante 2021, de la que se obtuvieron los últimos insumos en el mes de diciembre de 2021, se generaron los mapas de Vulnerabilidad a la sequía en materia Ambiental, Económica, Social y el índice de vulnerabilidad, todos ellos a nivel municipal.

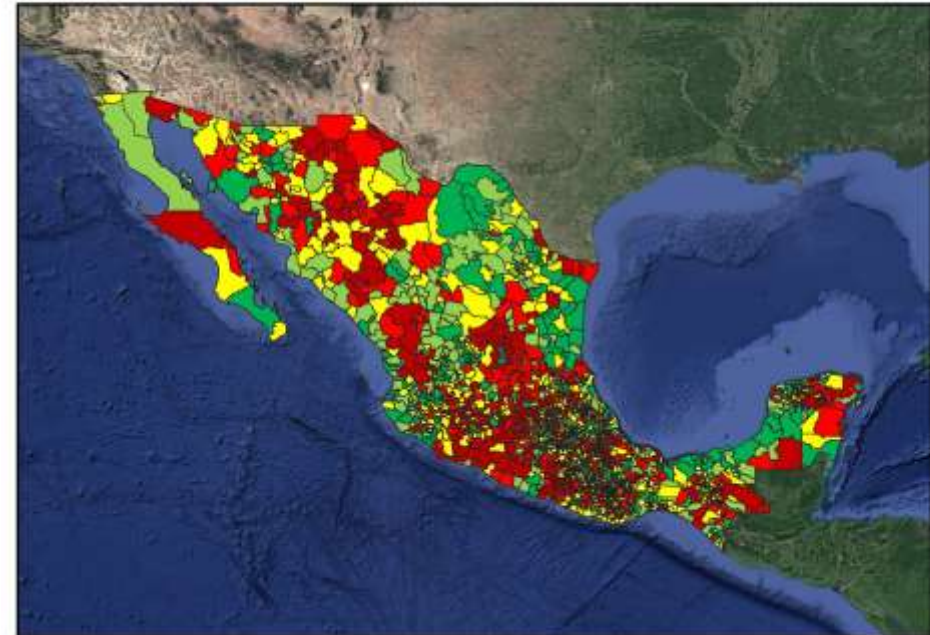
VULNERABILIDAD AMBIENTAL A LA SEQUIA 2020



SIMBOLOGÍA

31/dic/2020 [2463]	
Muy alta [386]	■
Alta [541]	■
Media [656]	■
Baja [503]	■
Muy baja [377]	■

VULNERABILIDAD SOCIAL A LA SEQUIA 2020



SIMBOLOGÍA

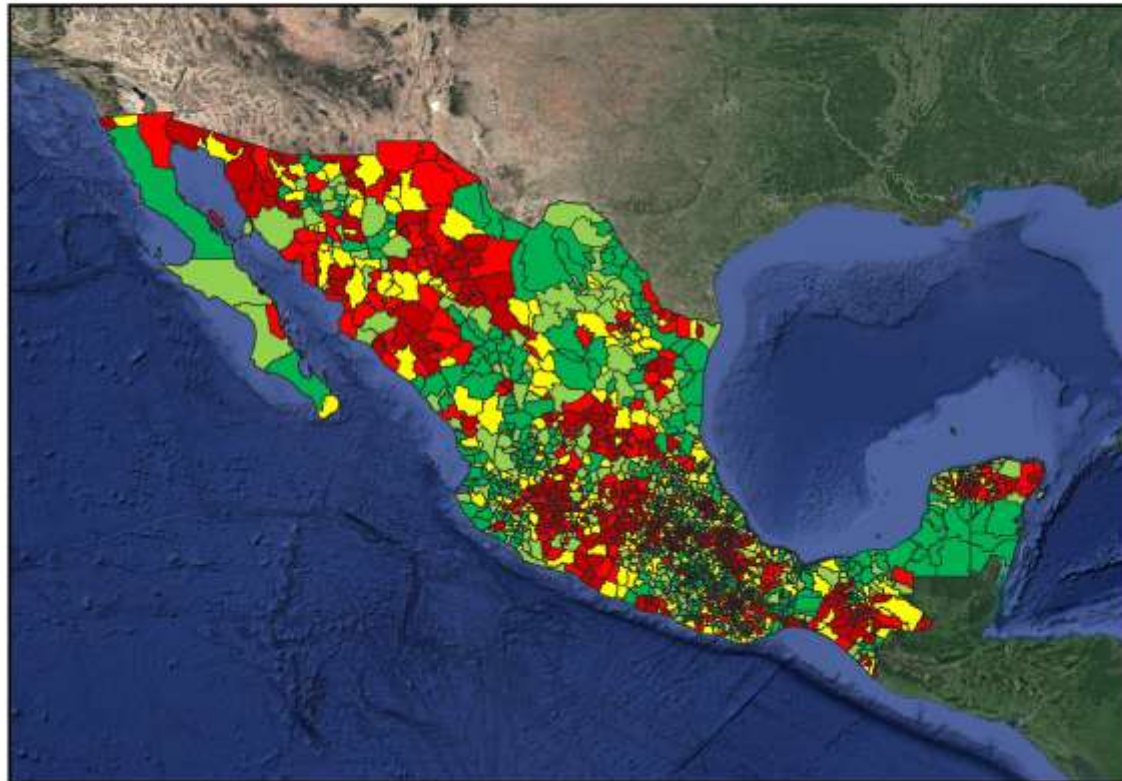
31/dic/2020 [2463]	
Muy alta [411]	■
Alta [485]	■
Media [601]	■
Baja [565]	■
Muy baja [401]	■



RESULTADOS OBTENIDOS: MAPAS DE VULNERABILIDAD

Los resultados serán compartidos a los integrantes de la CIASI para que verifiquen en el ámbito de sus competencias, la prioridad de atención a los municipios que presenten mayor vulnerabilidad y que se vean impactados en mejorar la resiliencia con acciones que se puedan llevar a cabo.

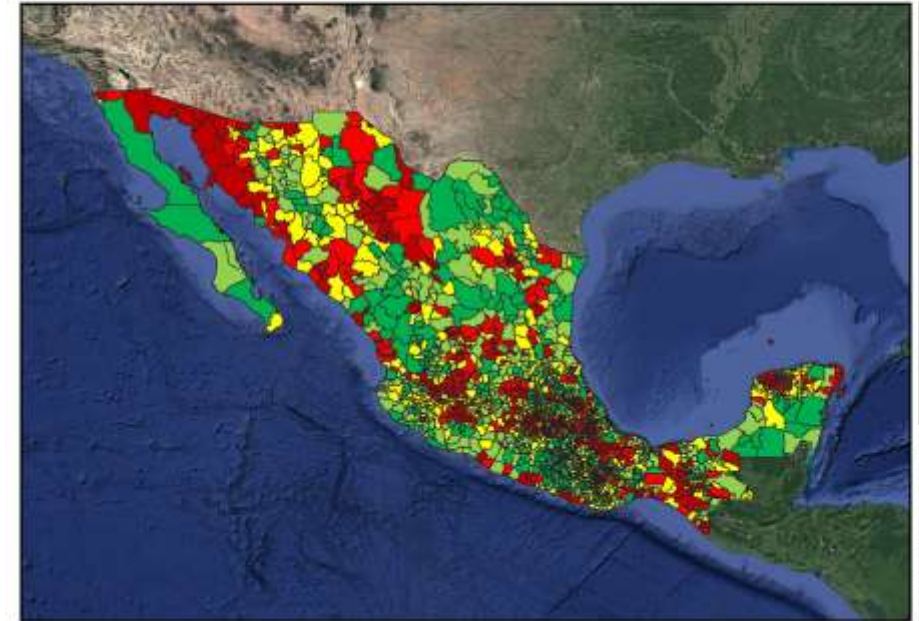
ÍNDICE DE VULNERABILIDAD A LA SEQUIA 2020



SIMBOLOGÍA

31/dic/2020 [2463]	
Muy alta [489]	■
Alta [504]	■
Media [482]	■
Baja [494]	■
Muy baja [494]	■

VULNERABILIDAD ECONÓMICA A LA SEQUIA 2020



SIMBOLOGÍA

31/dic/2020 [2463]	
Muy alta [401]	■
Alta [486]	■
Media [590]	■
Baja [594]	■
Muy baja [392]	■

ACUERDO 2, 3^a SESIÓN 2021

La SADER, CONAGUA y la CGSMN, se reunirán para analizar la posible elaboración de un documento que sirva como respaldo a la SADER ante eventos de sequía.

*Se llevó a cabo reunión de los tres participantes el pasado 17 de febrero, acordando que la SADER presentará un punto de ACUERDO relativo al tema.

OPINIÓN TÉCNICA SOBRE PRESENCIA DE FENÓMENOS NATURALES

Mtro. Carlos Rodríguez Arana Ávila
Director General de Gestión de Riesgos



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

10 de Marzo de 2022



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Acuerdo 2 de la Segunda Sesión Ordinaria 2021 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI), dice:



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



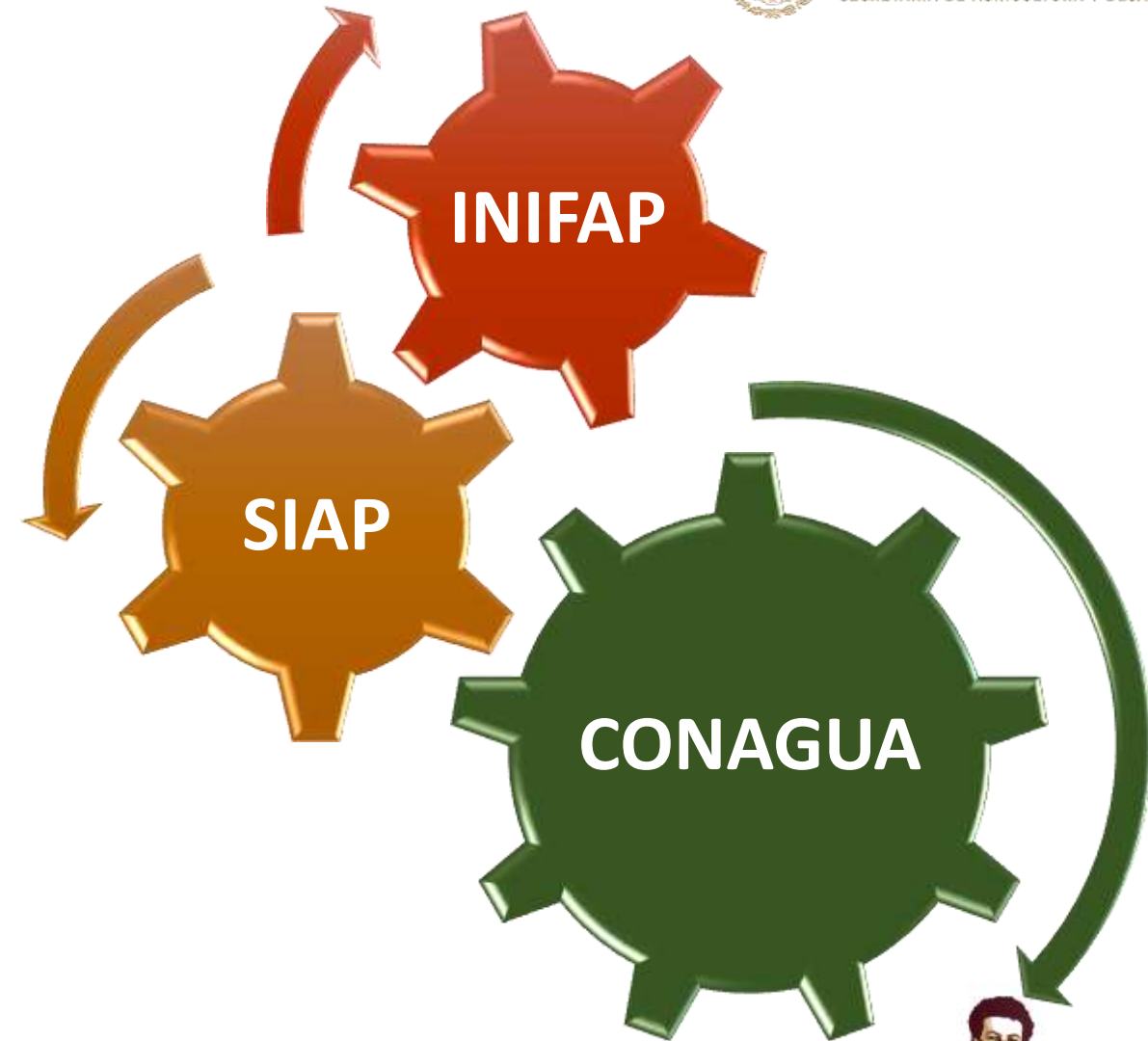
*La **SADER**, **CONAGUA** y la **CGSMN**, se reunirán para analizar la posible elaboración de un documento que sirva como respaldo a la **SADER** ante eventos de sequía.*



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Se viene trabajando de manera muy estrecha con instancias proveedoras de información, tales como:

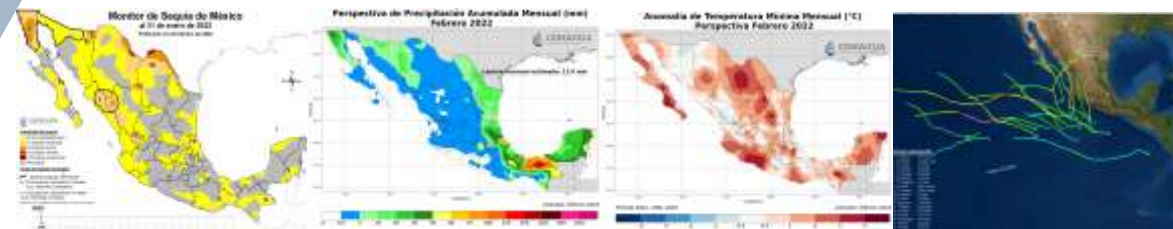


METODOLOGÍA

Dado que las actuales **Declaratorias de Desastres Naturales** emitidas por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, a través de la CNPC, considera al **sector URBANO**, le corresponde a la Secretaría de Agricultura atender al **sector AGROPECUARIO**, en este sentido, se propone lo siguiente:



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



OPINIÓN TÉCNICA



TAMAULIPAS: SINIESTRALIDAD CICLO OJA 2020/2021



MUNICIPIO		CANTONALES											
		AGRICULTORES	HAZARDO	DAÑOS	RECURSOS	DAÑOS	RECURSOS	DAÑOS	RECURSOS	DAÑOS	RECURSOS	DAÑOS	RECURSOS
AMATITÁN	AGRICULTORES	1,234	150	200	50	1,500	180	250	60	1,800	220	300	80
	HAZARDO	1,234	150	200	50	1,500	180	250	60	1,800	220	300	80
	DAÑOS	1,234	150	200	50	1,500	180	250	60	1,800	220	300	80
BAYAMÓN	AGRICULTORES	987	120	180	40	1,200	140	200	50	1,400	170	250	60
	HAZARDO	987	120	180	40	1,200	140	200	50	1,400	170	250	60
	DAÑOS	987	120	180	40	1,200	140	200	50	1,400	170	250	60
CAMPESINA	AGRICULTORES	543	70	100	20	700	80	120	30	800	100	150	40
	HAZARDO	543	70	100	20	700	80	120	30	800	100	150	40
	DAÑOS	543	70	100	20	700	80	120	30	800	100	150	40
SANTA ANA	AGRICULTORES	210	30	40	10	300	40	60	15	400	50	80	20
	HAZARDO	210	30	40	10	300	40	60	15	400	50	80	20
	DAÑOS	210	30	40	10	300	40	60	15	400	50	80	20
TOTAL	AGRICULTORES	2,974	370	520	120	3,700	440	630	155	4,400	540	780	200
	HAZARDO	2,974	370	520	120	3,700	440	630	155	4,400	540	780	200
	DAÑOS	2,974	370	520	120	3,700	440	630	155	4,400	540	780	200

Fenómenos Hidrometeorológicos:

- Sequía
- Helada
- Granizada
- Nevada
- Lluvia torrencial
- Inundación significativa
- Ciclón



Emisión
Opinión Técnica



Análisis de la Información



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA INFORMACIÓN DE DESASTRES NATURALES EN EL SECTOR AGROPECUARIO?



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

1

Activa programas emergentes por parte de Entidades Federales, Banca de Desarrollo y otras Entidades relacionadas con el sector agropecuario.

2

Detona la implementación de proyectos estratégicos de la Secretaría de Agricultura.

3

Da soporte en cuanto a la detonación del trigger de seguros agropecuarios catastróficos e individuales.





2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA





Con base en lo anterior, se pone a consideración de los miembros de esta Comisión Intersecretarial lo siguiente:

1. Que se de por atendido el Acuerdo 2 de la Segunda Sesión Ordinaria 2021 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI).
2. Que los integrantes de esta Comisión Intersecretarial, validen que la Secretaría de Agricultura, con base en las diversas fuentes de información disponibles sobre variables climatológicas, emita una opinión técnica que sirva como soporte para la activación de los Esquemas de Atención a Condiciones Emergentes operados por la Banca de Desarrollo o por otras Entidades vinculadas al sector.

ACUERDOS VIGENTES

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.	<i>Se continua actualizando el status.</i>	 <i>Comisión Federal de Electricidad</i>
2 3a&4a, 2020	En las próximas sesiones de esta Comisión, las dependencias integrantes presentarán los avances en las propuestas para modificar las reglas de operación de sus programas para dar prioridad en su aplicación a los municipios más vulnerables y con más presencia de sequía.	<i>Se enviará la información sobre la actualización de Vulnerabilidad, para que propongan una priorización en sus programas.</i>	MIEMBROS DE LA COMISIÓN
5 3a&4a, 2020	Que CONAGUA, con el apoyo de los demás integrantes de la CIASI y dentro de sus atribuciones, actualice los programas de medidas preventivas y de mitigación a la sequía a nivel de Consejo de Cuenca y de las principales ciudades del país.	<i>Con la información del estudio de Vulnerabilidad, se solicita emitan comentarios relativos a acciones.</i>	MIEMBROS DE LA COMISIÓN  2022 Flores <i>Año de Magón</i> <small>PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA</small>

ACUERDOS VIGENTES

No. Acuerdo	Asunto	Comentarios	Responsable
2 2a, 2021	Las áreas especializadas de la CONAGUA, presentarán los elementos de información complementarios del reporte de Presas.	<i>En Proceso por GASIR.</i>	
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. <i>Se sugirió que la SEDATU indique la posibilidad de integrar el tema a sus lineamientos simplificados (Planes de Desarrollo Municipal).</i>	<i>Se está a la espera de información por parte de la SEDATU.</i>	 MIEMBROS DE LA COMISIÓN

ACUERDOS VIGENTES

**No.
Acuerdo**

Asunto

Comentarios

Responsable

2
3a, 2021

La SADER, CONAGUA y la CGSMN, se reunirán para analizar la posible elaboración de un documento que sirva como respaldo a la SADER ante eventos de sequía.

**ACUERDO
CUMPLIDO.**



XI. Cierre de la Sesión

Gracias por su atención...

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

1ª Sesión Ordinaria 2022 y 4ª Sesión Ordinaria 2021
(Conjuntas)

10 de marzo de 2022

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



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA