

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

2ª Sesión Ordinaria 2022

16 de junio 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



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



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

ORDEN DEL DÍA

- 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 2021 y 1ª Sesión Ordinaria 2022 Conjuntas)
- 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 los niveles en las presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey
- X. Seguimiento de acuerdos
- XI. Cierre de la Sesión

III. Palabras de bienvenida



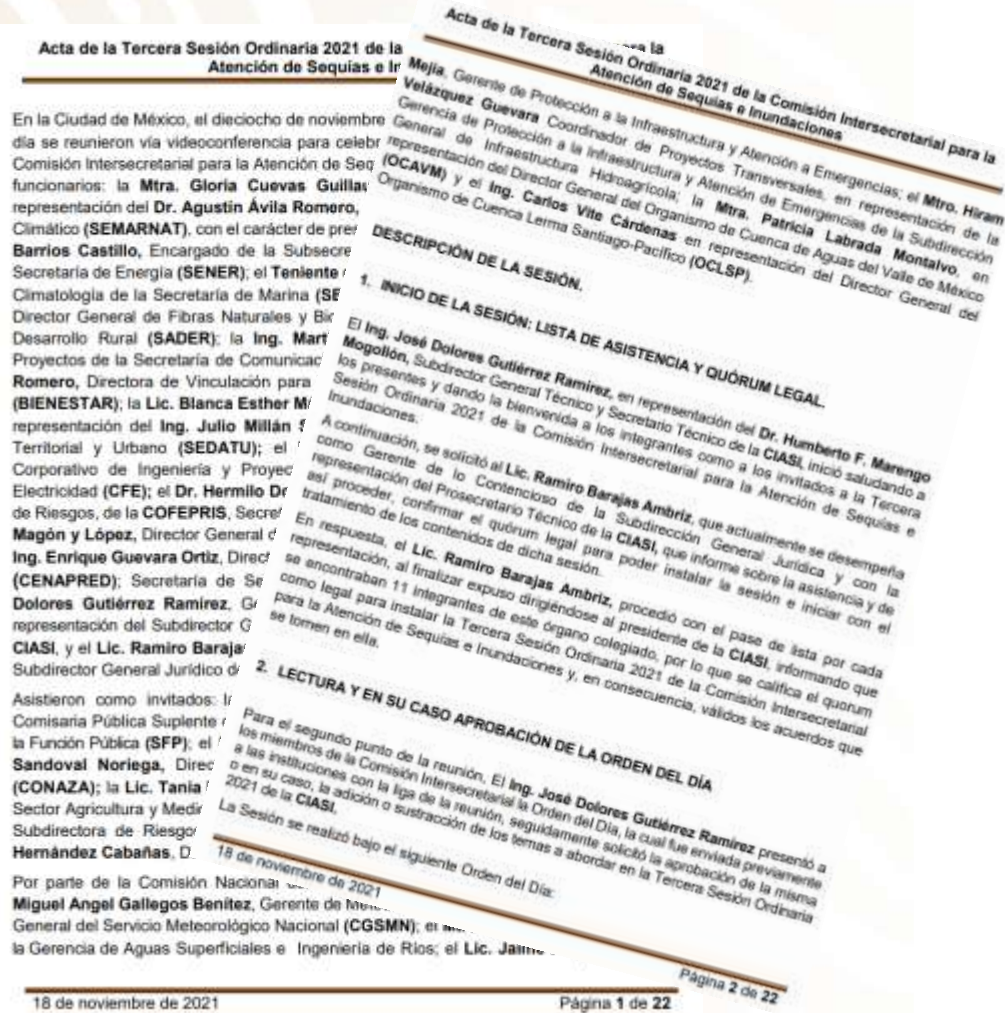
MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



IV. Aprobación del Acta de la sesión anterior (4ª Sesión Ordinaria 2021 y 1ª Sesión Ordinaria 2022 Conjuntas)

APROBACIÓN DEL ACTA DE LAS SESIÓN ANTERIOR (4ª SESIÓN ORDINARIA 2021 Y 1ª SESIÓN ORDINARIA 2022)



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 2021 y 1ª Sesión Ordinaria 2022 realizadas de manera conjunta.

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.



V. Atención de Emergencias por sequía e inundaciones

SEQUÍA

CONAGUA



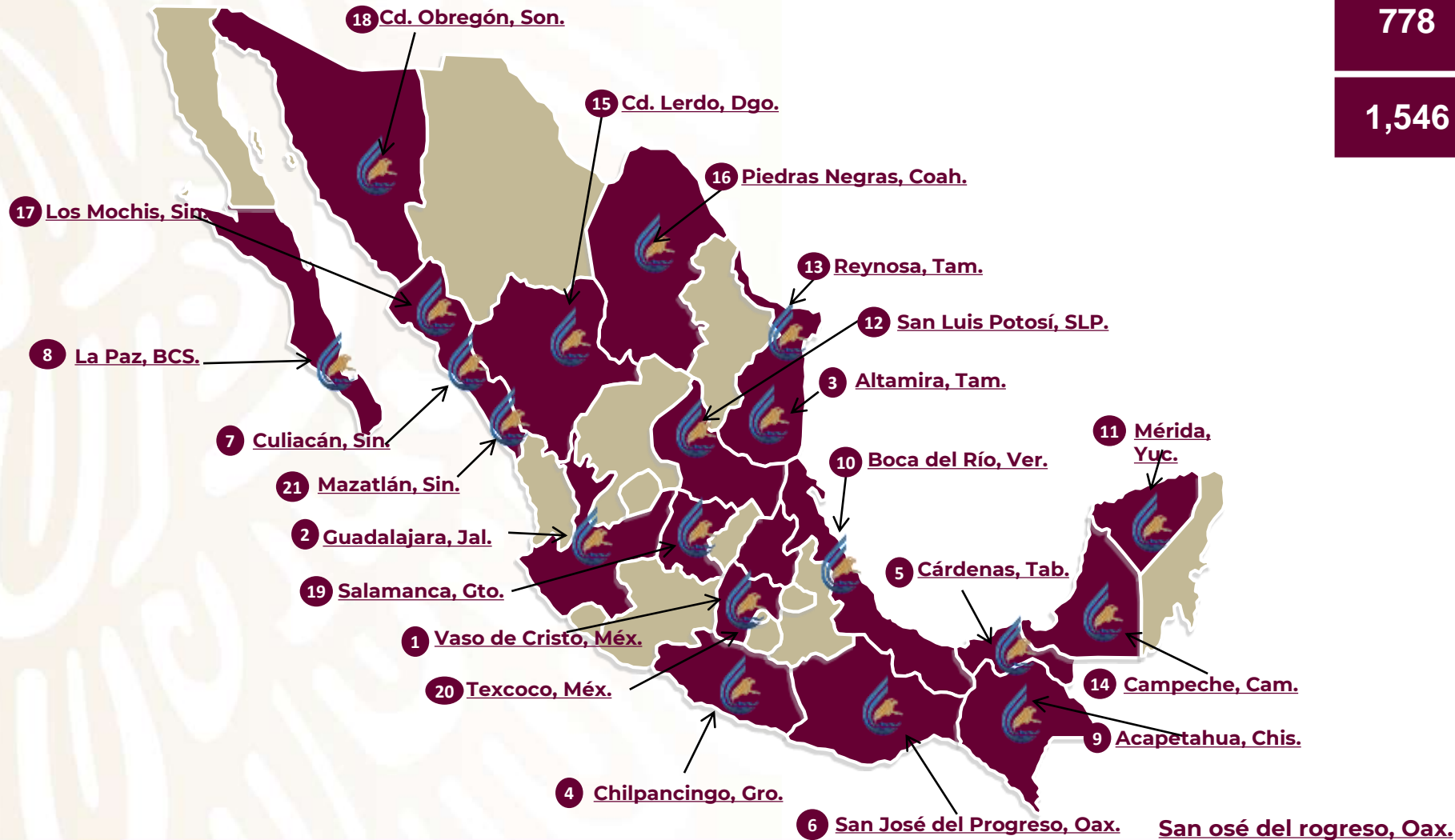
Estado de Fuerza

CONAGUA



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



Acciones de apoyo para atender los efectos de la Sequía

Distribución de agua potable con camiones cisterna

- En 2022, se han realizado 21 operativos en 08 entidades, donde se han distribuido más de 38 millones de litros, en beneficio de 151 mil 693 personas.

Concepto	Total acumulado
Operativos	21
Entidades federativas	08
Municipios beneficiados	20
Habitantes beneficiados	151,693
Litros de agua potable distribuidos	38'910,000
Equipo especializado utilizado	38
Elementos de la Brigada de PIAE	40

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
Coahuila	San Pedro	41
	Torreón	20,000
Guanajuato	Salamanca	4,940
Jalisco	El Salto	14,273
Nuevo León	Monterrey	57,700
San Luis Potosí	San Luis Potosí (2)	1,800
	Santa María del Río	16,515
	Villa de Arista	7,236
	Villa de Guadalupe	4,778
Sinaloa	Ahome	1,850
	El fuerte	830
	Guasave	2,360
	Mazatlán	1,680
Sonora	Álamos	190
	Guaymas	3,000
	Pitiquito	350
	San Pedro de la Cueva	250

Estado	Municipio	Población Beneficiada
Sonora	Villa Pesqueira	500
Tabasco	Balancán	6,000
	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 11 operativos en 05 entidades, donde se han rescatado más de 40 millones de m³, en beneficio de 20 mil 121 hectáreas y más de 14 mil usuarios.

Concepto	Total acumulado
Operativos	11
Entidades federativas	05
Municipios beneficiados	05
Usuarios beneficiados	14,049
Bombeo para riego agrícola (m ³)	40'340,239
Hectáreas beneficiadas	20,121
Equipo especializado utilizado	54
Elementos de la Brigada de PIAE	20



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
Hidalgo	Metztlán	196
Nayarit	Ruíz	-
Sinaloa	Ahome (2)	8,628.51
	Angostura	1,225.04
	Culiacán	4,659.37
	Mazatlán	96.60
Sonora	Alamos	-
	Guaymas	100
	Navojoa	2,600
Tamaulipas	Río Bravo	2,616
Usuarios	14,049 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.



OPERATIVO DE APOYO DE BOMBEO EN RED DE AGUA POTABLE A LA POBLACIÓN



Total entidades federativas:
02

Total de operativos:
02

Vigentes:
02



Total acumulado de m³
bombeados:
7'475,910



Total acumulado de personas
beneficiadas:
1'180,000

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



Total entidades federativas:
15



Total de operativos:
34



Total acumulado: **6,342** pozos de visita y **564,280** metros lineales desazolvados



Total acumulado de personas beneficiadas:
547,463



INUNDACIONES

CONAGUA



Operativos de Emergencia por Inundaciones

- En 2022, se ha realizado 5 operativos en 04 entidades, se han bombeado 255,771 mil m³, en beneficio de 35 mil 710 personas.

Emergencias



Estadísticas operativos de emergencia	
Concepto	Total
Operativos	05
Entidades de la República (Tabasco, Estado de México, Tamaulipas y Quintana Roo).	04
Municipios beneficiados	05
Población beneficiada	35,710
Bombeo de zonas inundadas (volumen desalojado en m ³)	255,771
Equipo especializado utilizado	14
Elementos de la Brigada de PIAE	25

Operativos de Emergencia por Inundaciones



Total entidades federativas:
04
Total municipios:
05



Total de operativos:
05

Personal y equipo:
- **25 Elementos PIAE**
- **14 Equipos**



Total de Bombeo de zonas inundadas :
255,771 m³



Total de personas beneficiadas:
35,710

**A solicitud de la SEDATU en
la sesión pasada se
presenta:
PLANES DE EMERGENCIAS
POR INUNDACIONES**

CONAGUA



OBJETIVO DE LOS PLANES DE EMERGENCIA

Aprovechar al máximo los recursos humanos, materiales y financieros con los que cuentan los Organismos de Cuenca y Direcciones Locales de la Comisión Nacional del Agua, que permitan en alineación con el PNH 2020-2024 disminuir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías.



ENFOQUE DE LOS PLANES DE EMERGENCIA POR INUNDACIÓN DE CIUDADES

Contar con un instrumento de planeación que abarca etapas de la emergencia tales como el antes, durante y el después de la presencia e impacto de fenómenos hidrometeorológicos extremos, para atender de manera oportuna a la población afectada y mitigar sus efectos.

AMBITO DE PARTICIPACIÓN

La aplicación de los Planes de Emergencia por Inundación de Ciudades se lleva a cabo mediante la participación conjunta de las autoridades relacionadas con la atención de emergencias de los 3 ordenes de gobierno, que dependiendo de la magnitud del impacto de los fenómenos hidrometeorológicos será su participación, como por ejemplo y principalmente:

- Protección Civil Municipal y/o Estatal
- Comisión Estatal de Agua
- Organismos Operadores Municipales
- Dirección de Obras Públicas
- Dirección de Comunicación Social

Actualmente la Gerencia PIAE cuenta con 202 Planes de Emergencia por Inundación de Ciudades



HISTORICOS DE ATENCIÓN

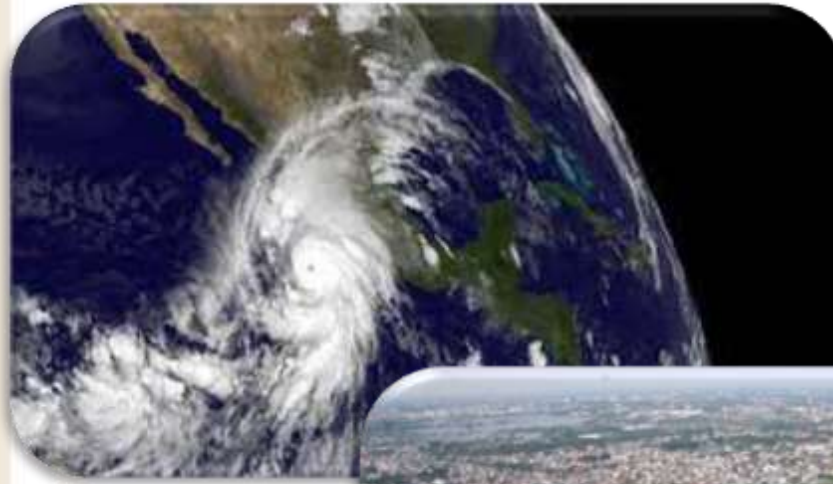


En el estado de Tabasco, se cuenta con **7 Planes de Emergencia por Inundación de Ciudades** como son Tenosique, Balancán, Jonuta, Emiliano Zapata, Macuspana, (Chablé, Emiliano Zapata) y Nacajuca, con los cuales con las acciones contenidas dentro de estos documentos se logró trabajar y minimizar el riesgo por las inundaciones presentadas, así mismo en el estado de Chiapas con el Plan de Emergencias por Inundación de la **Ciudad de Tapachula**, se colaboró para una rápida recuperación del lugar afectado.



EN CONCLUSIÓN

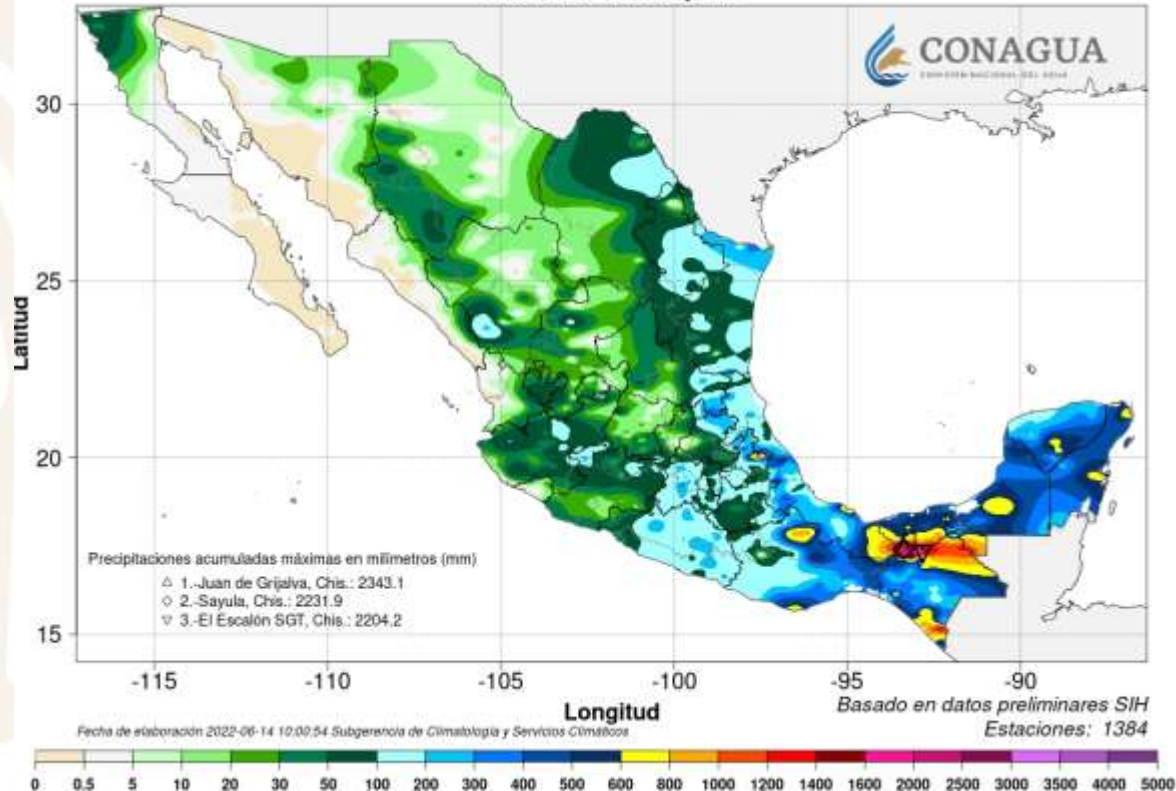
Los Planes de Emergencia por Inundación, son un instrumento necesario para reforzar la atención de emergencias, en este caso por fenómenos hidrometeorológicos, desde un punto de vista de Gestión Integral de Riesgos, por lo que, se seguimos avanzando en coordinación con las instituciones involucradas, con la formulación en aquellos lugares que cuentan con problemáticas que puedan desencadenar en afectaciones severas que pongan en peligro las vidas humanas y sus bienes



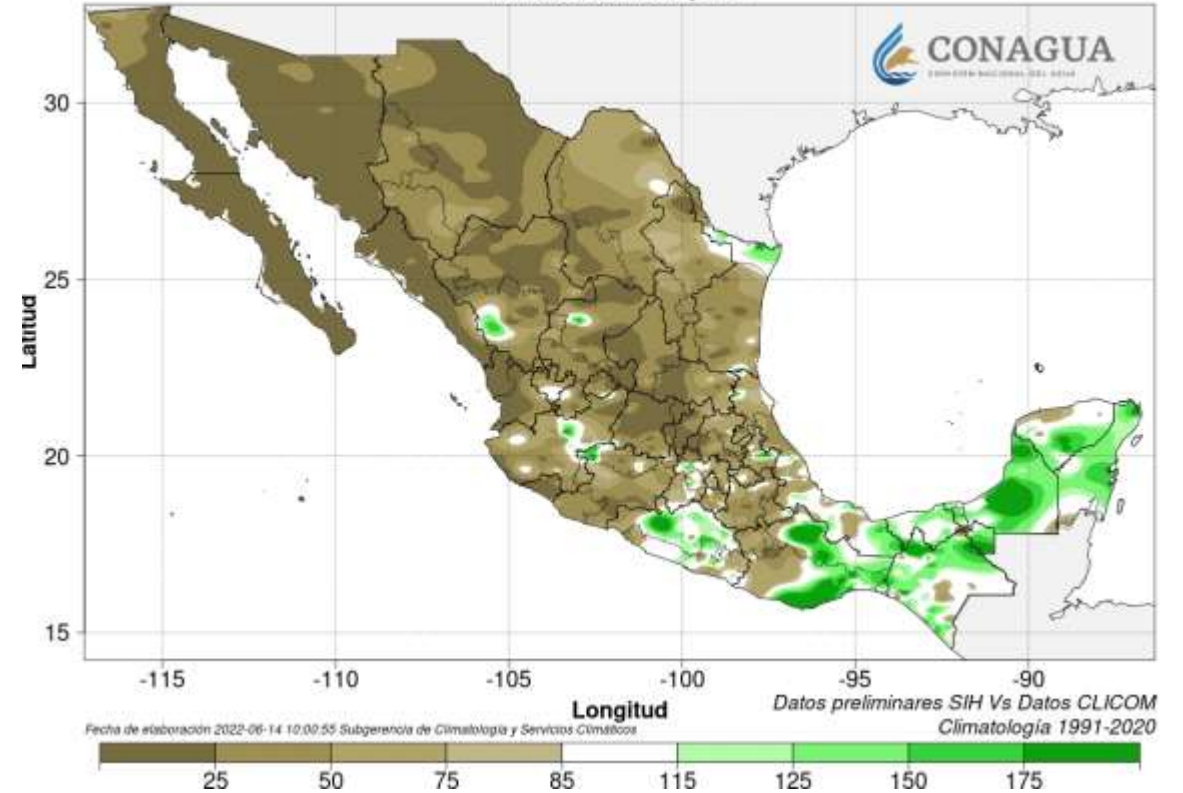
VI. Condiciones hidrometeorológicas

Precipitación acumulada anual (del 1 de enero al 13 de junio de 2022)

Precipitación acumulada anual (mm) 2022 hasta el día 13 de junio



Anomalia anual en por ciento de la normal 2022 hasta el día 13 de junio



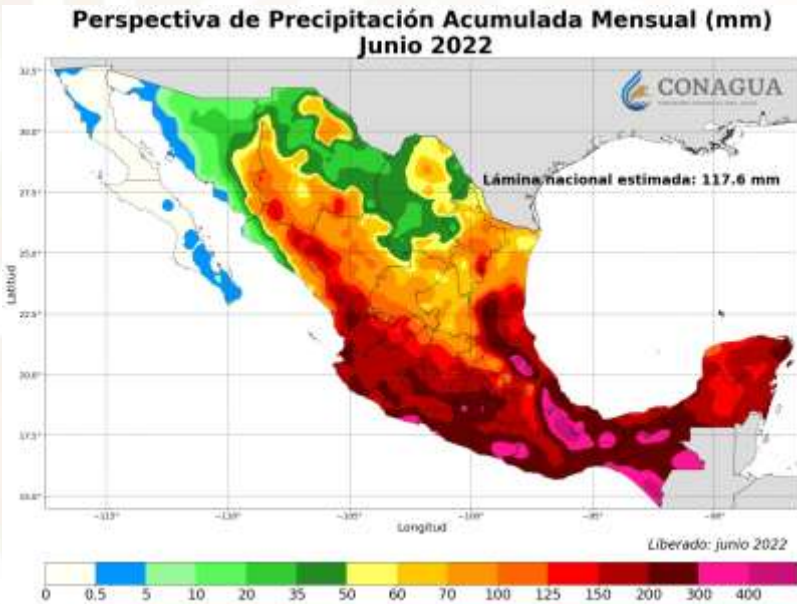
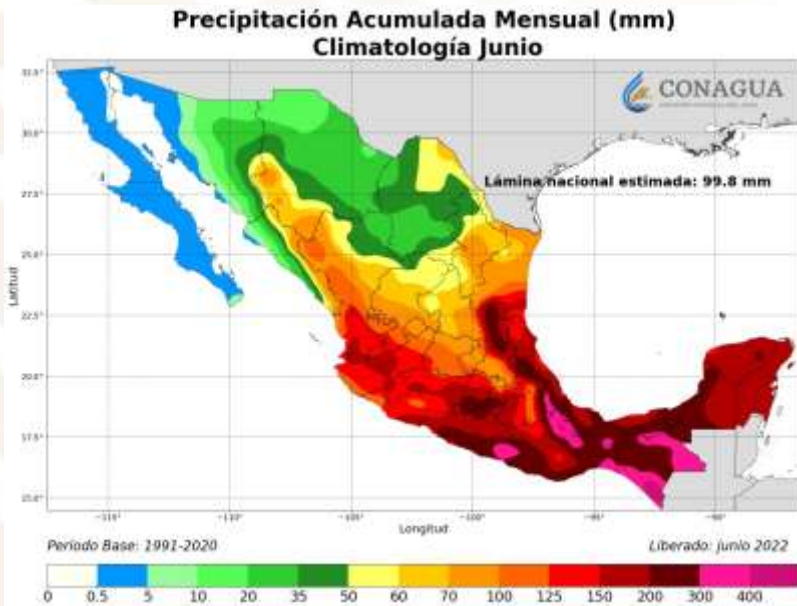
Del 1 de enero al 13 de junio de 2022 se registraron **122.7 mm**, comparado con la lámina nacional del periodo de 1991 al 2020 (151.0 mm), se presentó un **déficit de 28.3 mm o 18.7% por debajo del promedio.**



Seguimiento de ciclones tropicales 2022



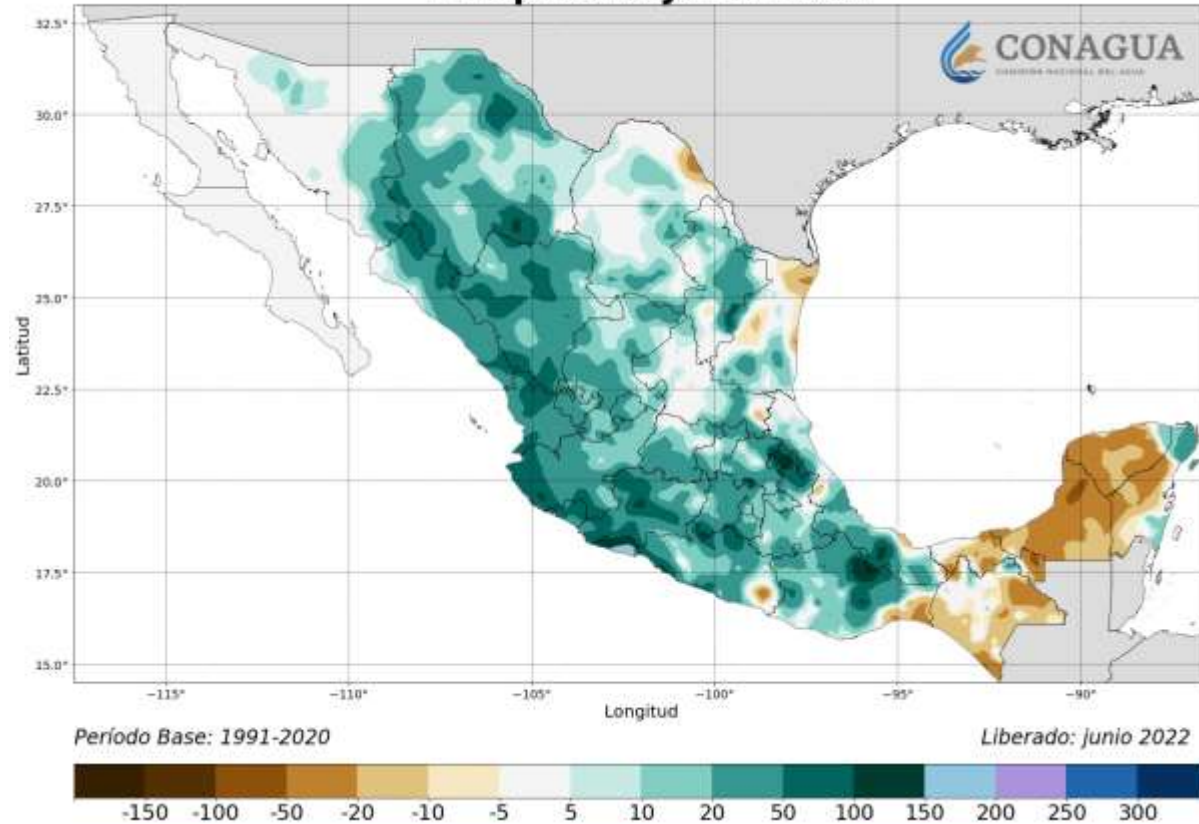
Perspectiva de precipitación junio 2022



MEDIO AMBIENTE | CONAGUA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)

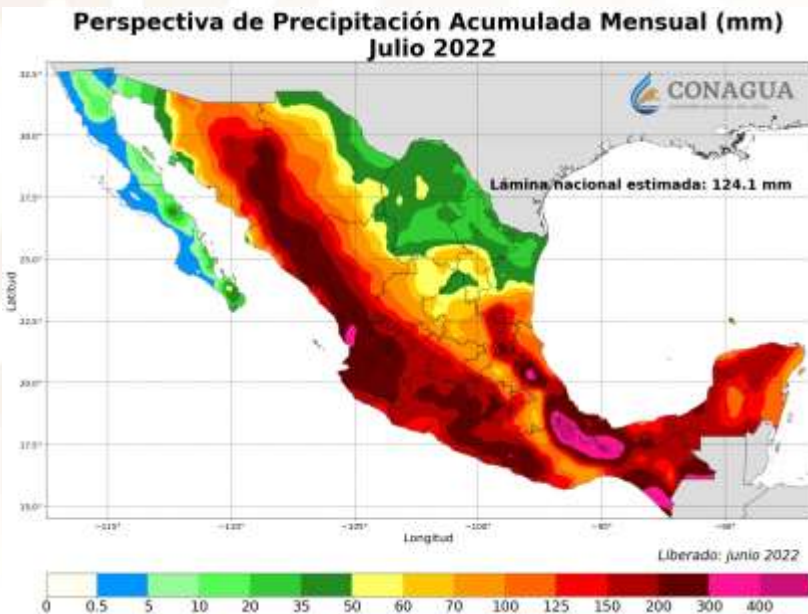
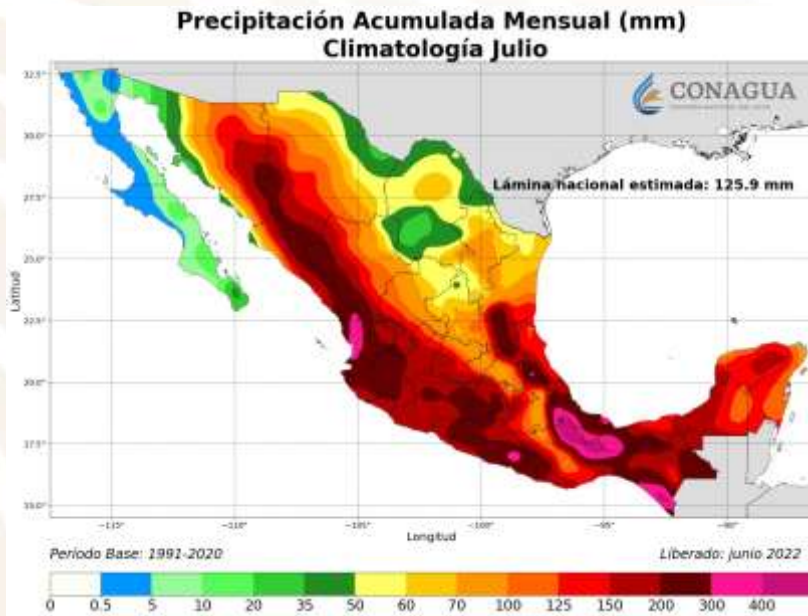
Perspectiva Junio 2022



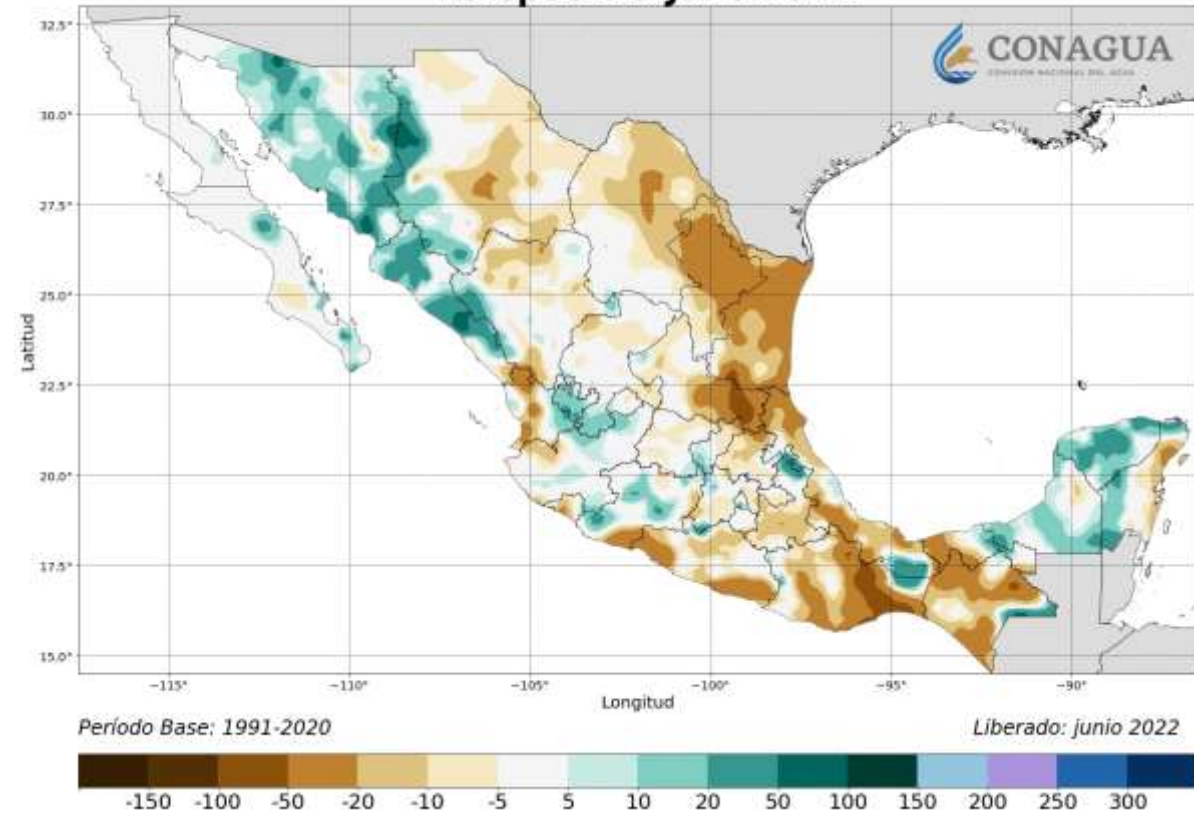
- En **junio** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan un **superávit de 17.8 mm** o **17.8% por arriba del promedio**.
- **Lluvias por arriba del promedio** se esperan **en la mayor parte del país, principalmente en la región noroeste, occidente y centro**.
- Lluvias **por debajo del promedio** se prevén al sur y sureste del país.



Perspectiva de precipitación julio 2022

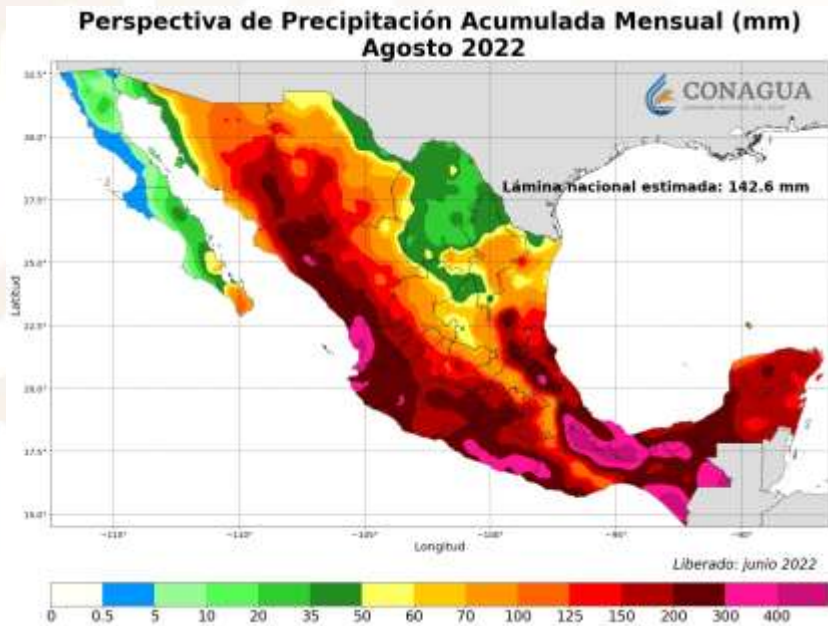
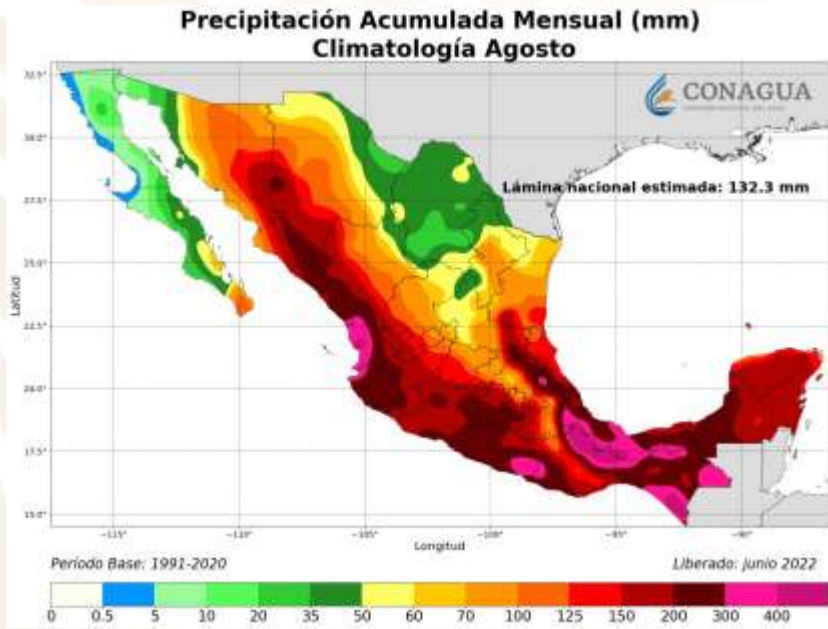


Anomalia de Precipitación Acumulada Mensual (mm) Perspectiva Julio 2022



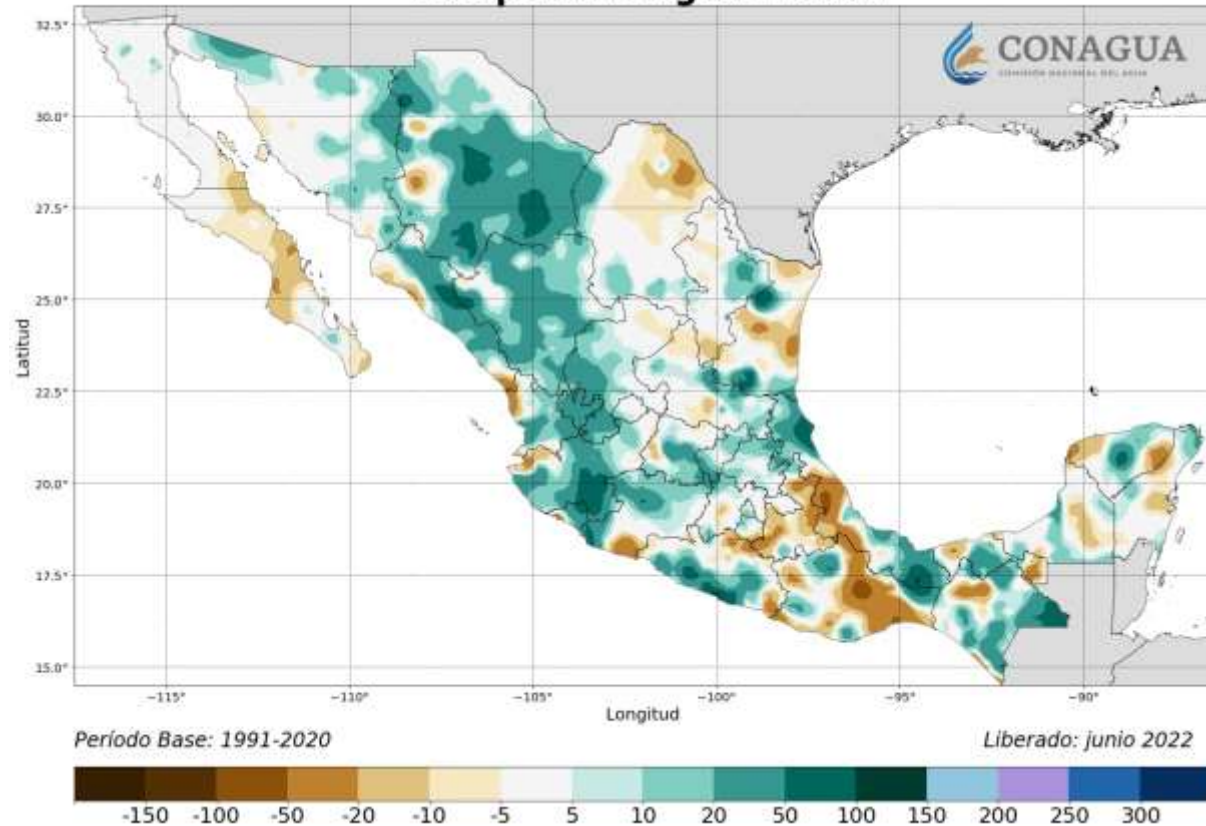
- En **julio** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan un déficit **de 1.8 mm o 1.4% por debajo del promedio**.
- **Lluvias por debajo del promedio** se prevén principalmente en la **vertiente del Golfo de México, centro y sur del país**.
- En cambio, **por arriba del promedio** se prevén en zonas del noroeste y en la Península de Yucatán.

Perspectiva de precipitación agosto 2022



Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)

Perspectiva Agosto 2022



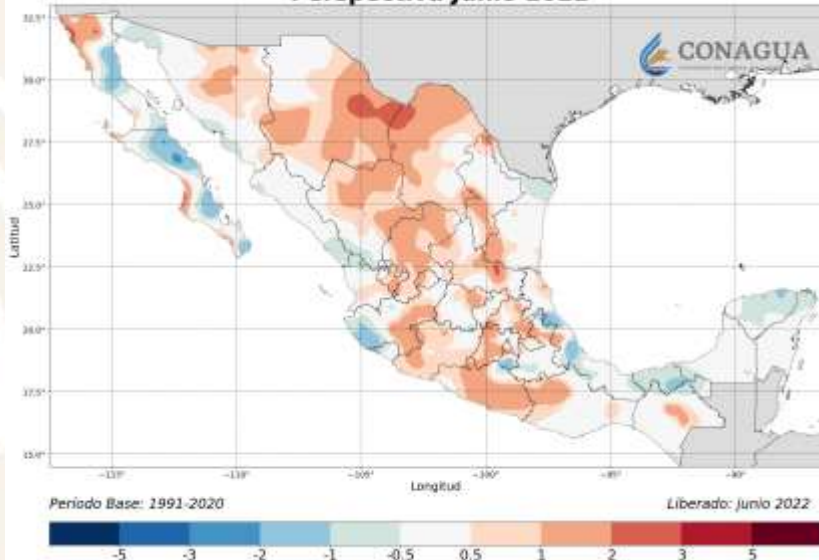
- En **agosto** se espera que las lluvias a nivel nacional tengan un **superávit de 10.3 mm** o **7.8% por arriba del promedio**.
- **Lluvias por arriba del promedio** se esperan **en la mayor parte del país, principalmente en la región noroeste y occidente**.
- Lluvias **por debajo del promedio** se prevén en zonas puntuales del centro y sur.



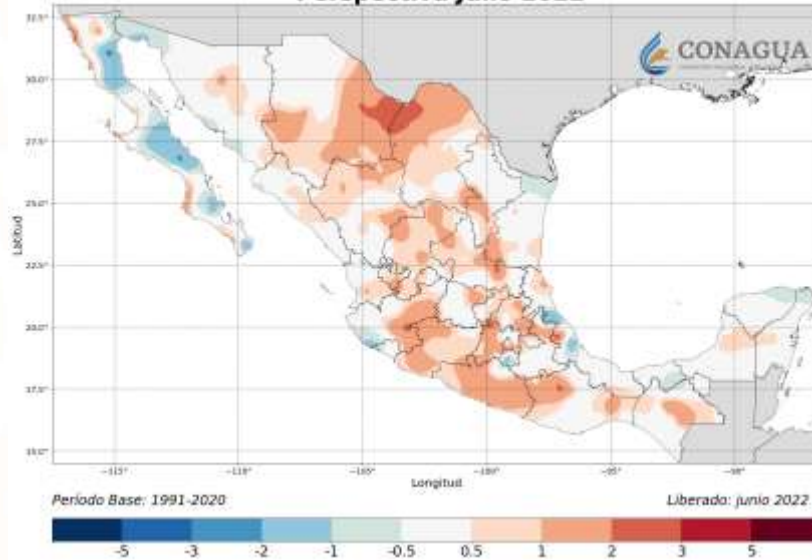
Perspectiva junio – agosto 2022

Temperatura máxima

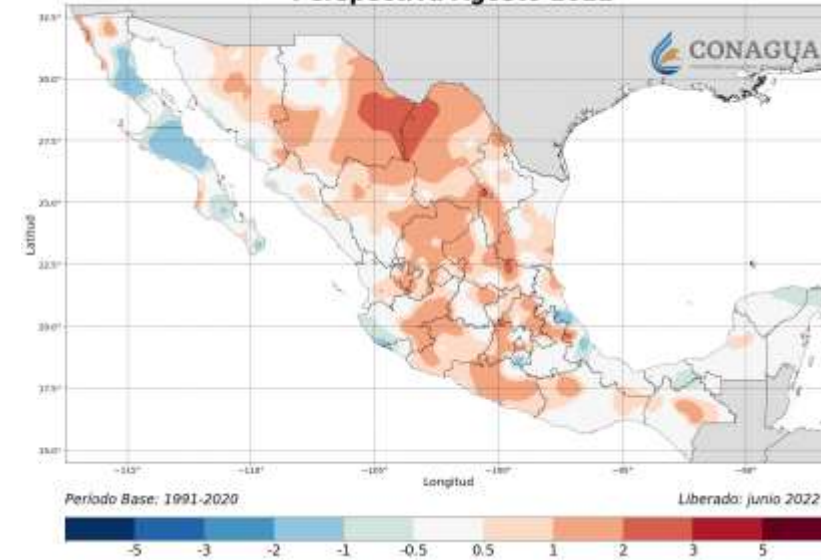
Anomalía de Temperatura Máxima Mensual (°C)
Perspectiva Junio 2022



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

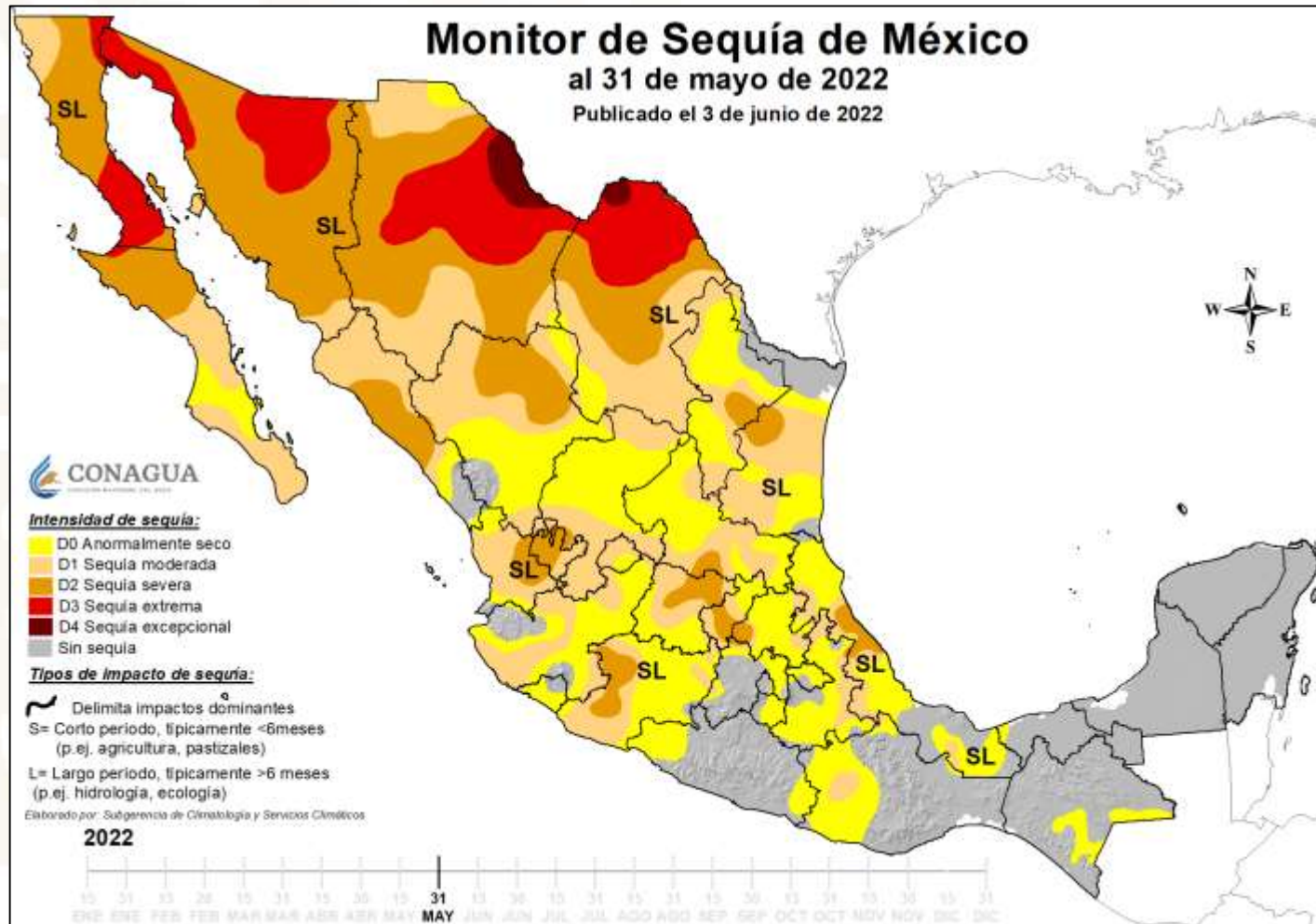


Anomalía de Temperatura Máxima Mensual (°C)
Perspectiva Agosto 2022



- Para el trimestre de junio a agosto de 2022, los promedios mensuales de temperatura máxima se esperan **por arriba del promedio al norte, centro y occidente-sur del país.**
- En **junio**, se esperan temperaturas máximas **por arriba del promedio** al norte, centro y occidente sur.
- Temperaturas máximas **por debajo del promedio** se pronostican en la Península de Baja California y zonas puntuales de la vertiente del Golfo de México, Jalisco y Colima.
- En **julio**, temperaturas máximas **por arriba del promedio** se pronostican para la región norte, centro y occidente sur del territorio nacional.
- Temperaturas máximas **por debajo del promedio** se prevén en la Península de Baja California y zonas puntuales de Tamaulipas, Colima, Morelos y Veracruz.
- En **agosto**, temperaturas máximas **por arriba del promedio** se pronostican para la región norte, centro y occidente sur del territorio nacional.
- Temperaturas máximas **por debajo del promedio** se prevén en la Península de Baja California y zonas puntuales de Jalisco, Colima, Morelos y Veracruz.

Monitor de Sequía de México (MSM) al 31 de mayo 2022

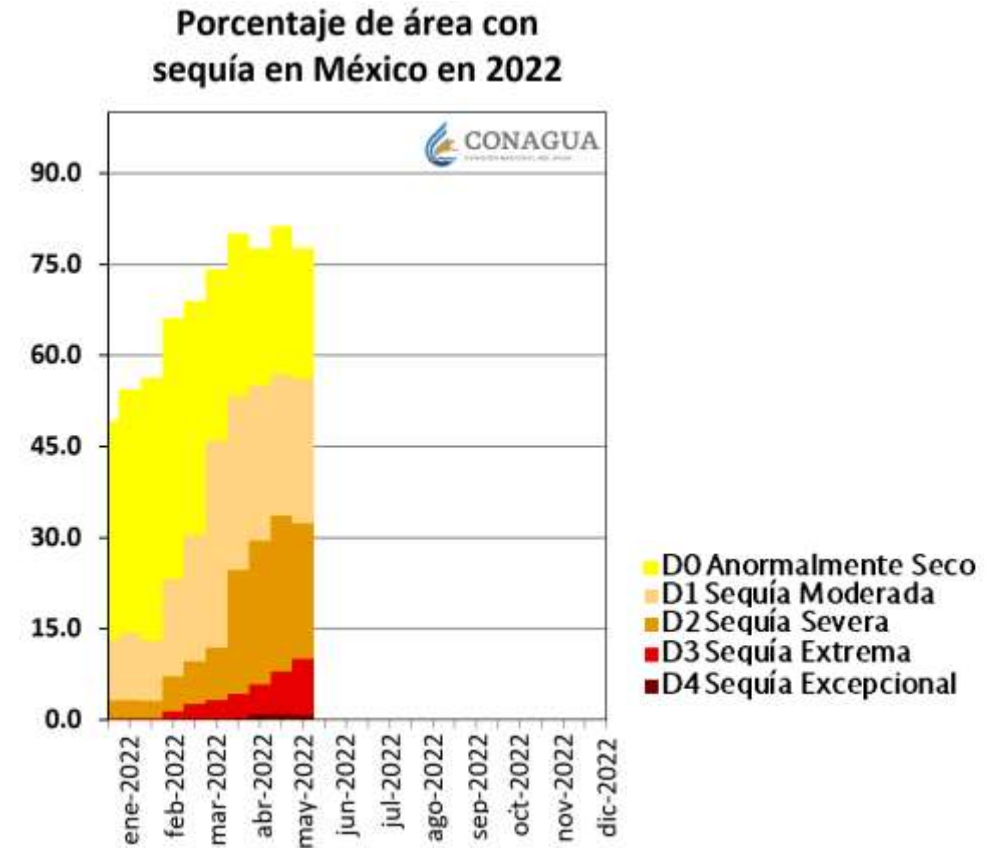
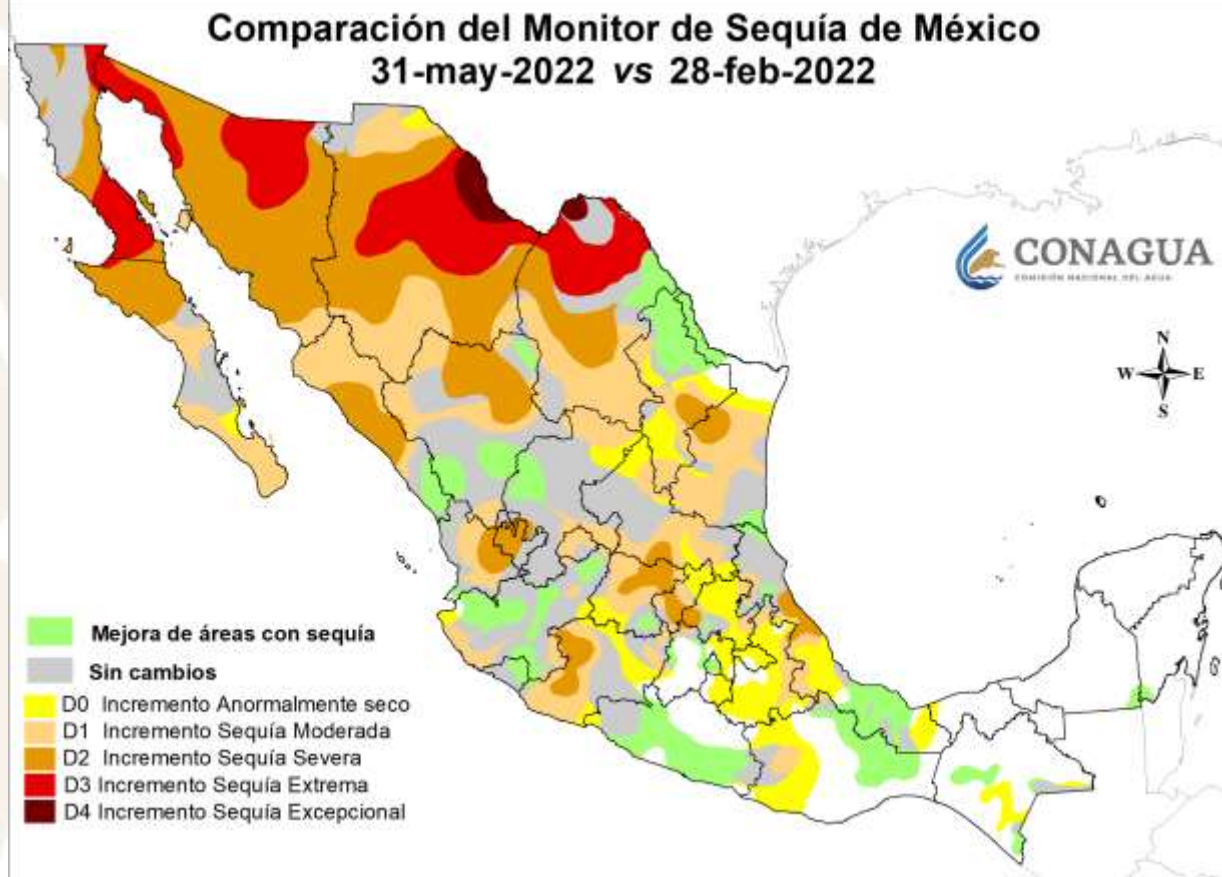


Al 31 de mayo de 2022 el área con sequía de moderada a excepcional (D1 a D4) fue de 56.17% a nivel nacional, 33.07% mayor que lo cuantificado al 28 de febrero del mismo año (23.1%).

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
31-may-2022	22.32	77.68	56.17	32.42	9.98	0.77	21.51	23.75	22.44	9.21	0.77



Monitor de Sequía de México (MSM)



- La disminución de áreas con sequía se observó en porciones del noreste, occidente y sur del país, esto debido a la ocurrencia de frentes fríos, canales de baja presión y al huracán *Agatha* (cat. 2) que se formó durante los últimos días de mayo de 2022.
- La sequía de moderada a excepcional (D1 a D4) se incrementó en noroeste y norte del territorio nacional; mientras que la sequía moderada a severa (D1 a D2) aumentó en regiones del centro y occidente.



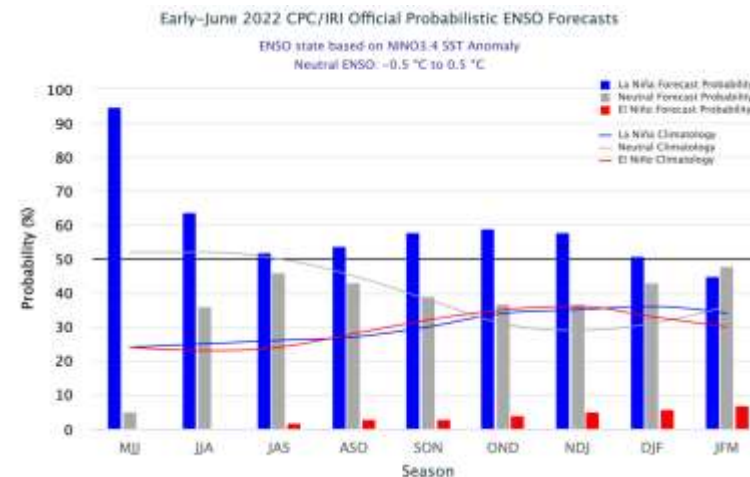
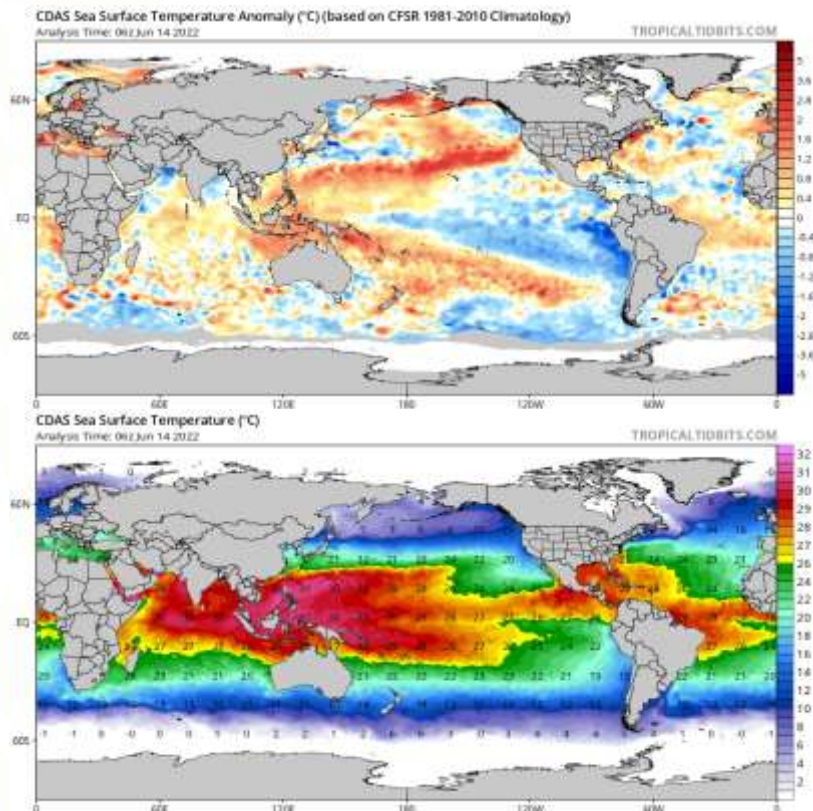
El Niño-Oscilación del Sur

Sinopsis:

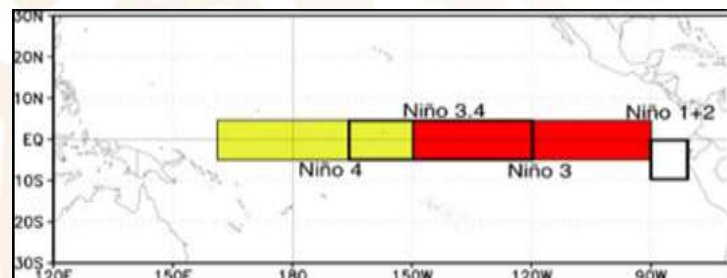
Estatus del Sistema de alerta del ENSO: Vigilancia de La Niña

Aunque se favorece la continuidad de La Niña, existen probabilidades de disminución de La Niña a finales del verano en el Hemisferio Norte (52% de probabilidad en julio-septiembre 2022) e inicios del otoño (58-59% de probabilidad).

Climate Prediction Center/NCEP/NWS



Se pronostica que continúe la fase fría del ENOS (**LA NIÑA**) durante el verano 2022 con una probabilidad de cambio a fase **NEUTRAL** a inicios del otoño.



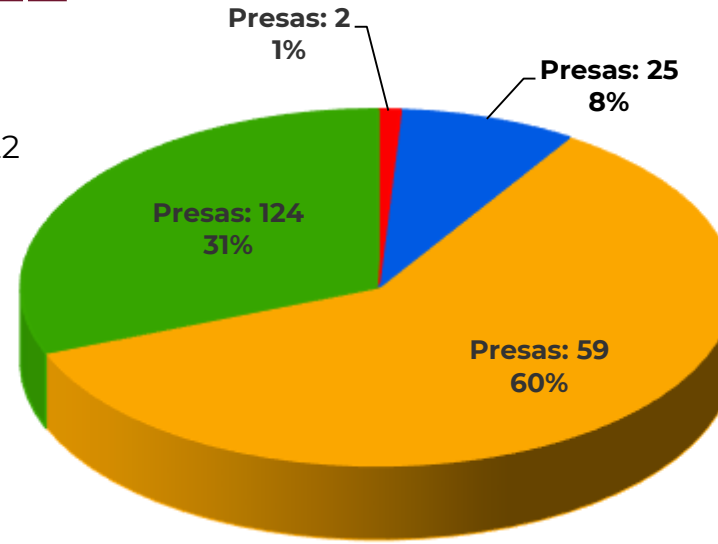
Conclusiones

- Se esperan lluvias por arriba del promedio en la mayor parte del país en junio.
- Para julio de 2022 se espera que las lluvias disminuyan con respecto a sus valores habituales, principalmente en los estados del noreste y del centro hacia el sur del país.
- Se espera que en agosto se vuelva a reactivar la temporada de lluvias, con un buen monzón en los estados del noroeste.
- Se pronostica que la fase fría de ENOS (**LA NIÑA**) continúe durante el verano 2022 con una probabilidad que cambie a fase **NEUTRAL** a inicios del otoño.

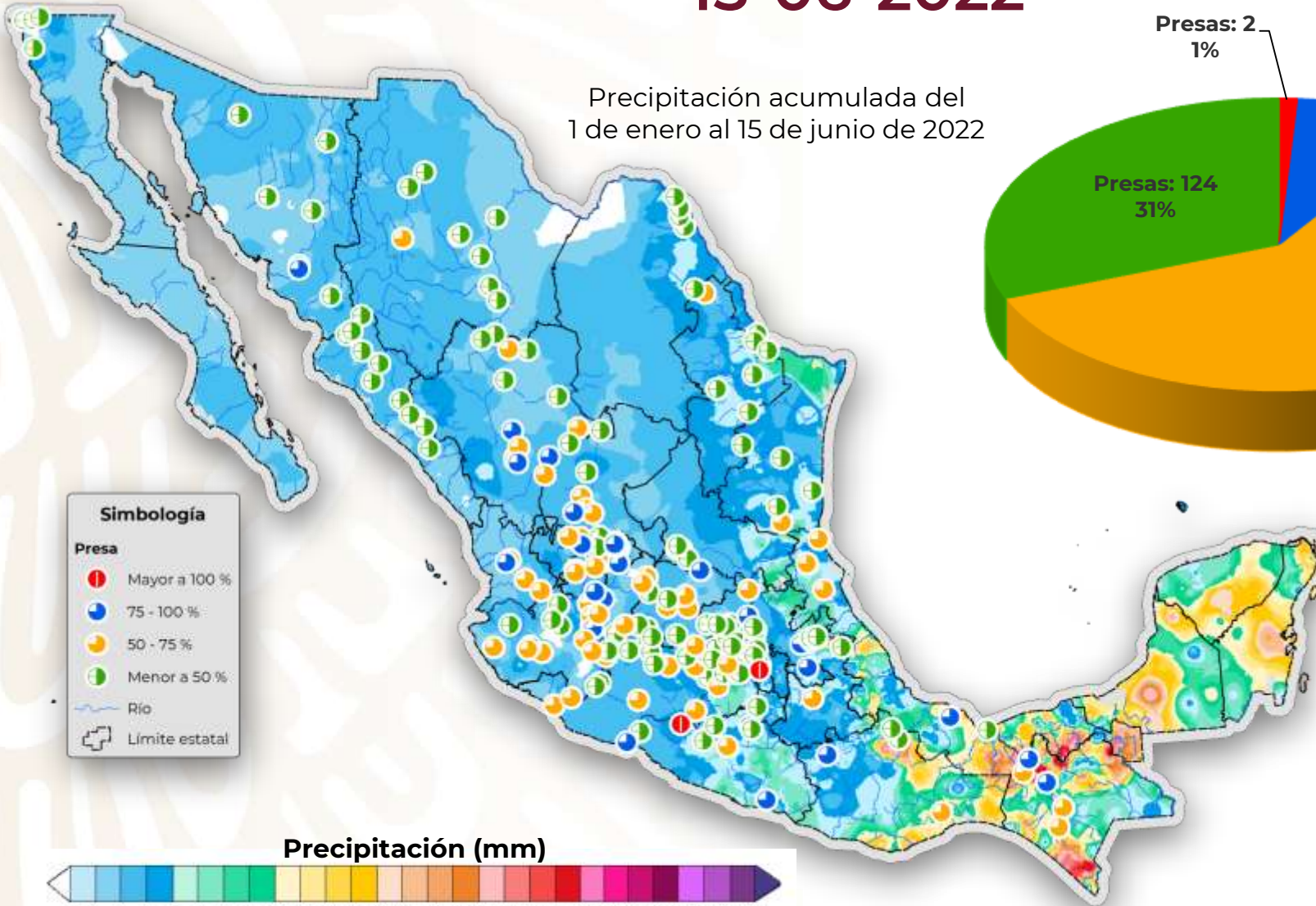
VII. Aspectos hidrológicos

SITUACIÓN DE LAS PRESAS DEL PAÍS CON CORTE AL 15-06-2022

Precipitación acumulada del 1 de enero al 15 de junio de 2022



- Mayores al 100%
- 75 - 100 %
- 50 - 75 %
- Menores al 50 %



Simbología

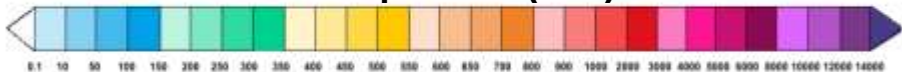
Presa

- Mayor a 100 %
- 75 - 100 %
- 50 - 75 %
- Menor a 50 %

— Río

Limite estatal

Precipitación (mm)



Categoria	06/06/2022		15/06/2022	
	No. de presas	Alm (Mm ³)	No. de presas	Alm (Mm ³)
Mayores al 100%	2	26	2	18
75 - 100 %	26	4,350	25	4,415
50 - 75 %	64	34,009	59	32,537
Menores al 50 %	118	16,427	124	16,698
Almacenamiento total	210	54,812	210	53,668



SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 15 DE JUNIO DE 2022

Sistemas	Almacenamiento al NAMO (Mm ³)	15/06/2022			Uso
		Almacenamiento (Mm ³)	% de llenado	% de llenado Promedio	
Río Grijalva	29,583.83	17,753.04	60.01	69.16	Generación
Río Santiago	10,781.59	7,073.45	65.61	62.89	Generación - Riego - Agua potable
Río Bajo Lerma	8,857.01	5,121.57	57.83	39.28	Riego - Agua potable
Río Balsas	9,428.98	4,286.32	45.46	54.47	Generación - Riego - Agua potable
Río Papaloapan	10,718.60	3,919.90	36.57	36.99	Generación
Río Bajo Pánuco	3,040.22	1,999.39	65.76	74.62	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Yaqui y Mayo	7,547.43	1,429.21	18.94	36.02	Generación - Riego - Agua potable
Río Nazas	3,079.75	1,250.28	40.60	33.92	Riego
Río Conchos	3,766.90	947.46	25.15	41.55	Generación - Riego
Ríos Mocerito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	6,838.77	924.46	13.52	17.31	Generación - Riego - Agua potable
Ríos San Juan y San Fernando	2,239.84	871.17	38.89	51.08	Riego - Agua potable
Río Fuerte	6,818.07	708.63	10.39	25.35	Generación - Riego - Agua potable
Río Alto Lerma	1,310.41	669.69	51.11	48.58	Generación - Riego
Ríos Bravo y Salado	3,866.07	520.25	13.46	33.93	Riego - Agua potable
Río Sinaloa	1,913.33	324.19	16.94	22.68	Generación - Riego - Agua potable
Río Cutzamala	782.51	322.13	41.17	58.86	Riego - Agua potable
Río San Pedro	354.31	274.78	77.55	49.77	Riego
Río Alto Pánuco	320.76	110.29	34.38	41.85	Riego - Agua potable
Río Tepetzotlán, Cautitlán, Tlalnepantla	76.15	39.00	51.22	51.94	Riego - Agua potable
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	125.51	36.76	29.29	40.85	Agua potable

Al 15 de junio de 2022 el almacenamiento nacional es de

53,668 Mm³

El almacenamiento promedio al 15 de junio es de

60,338 Mm³

Al 15 de junio se tiene un

déficit de -6,670 Mm³

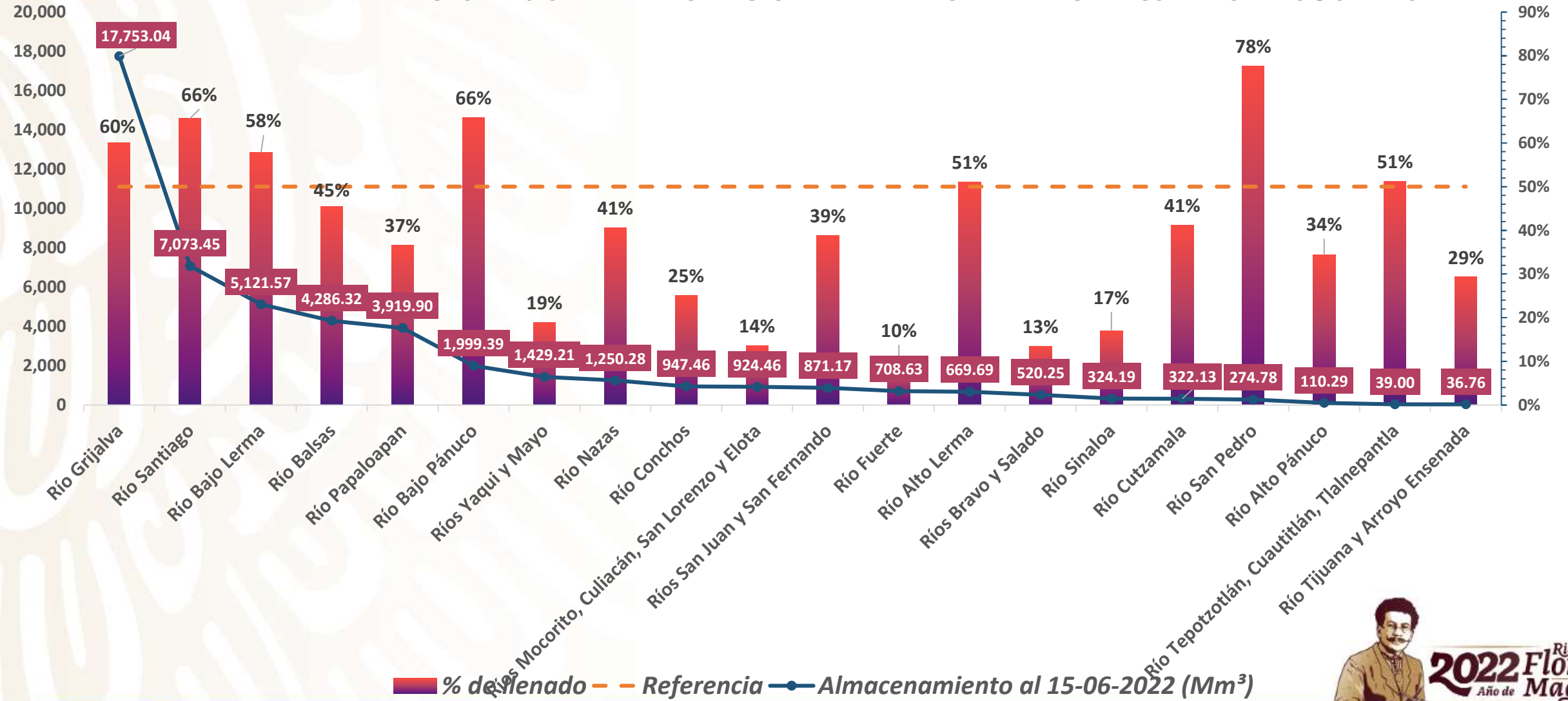
Resumen de los sistemas al 15 de junio

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



SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS AL 15 DE JUNIO DE 2022

PORCENTAJES DE LLENADO Y VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS



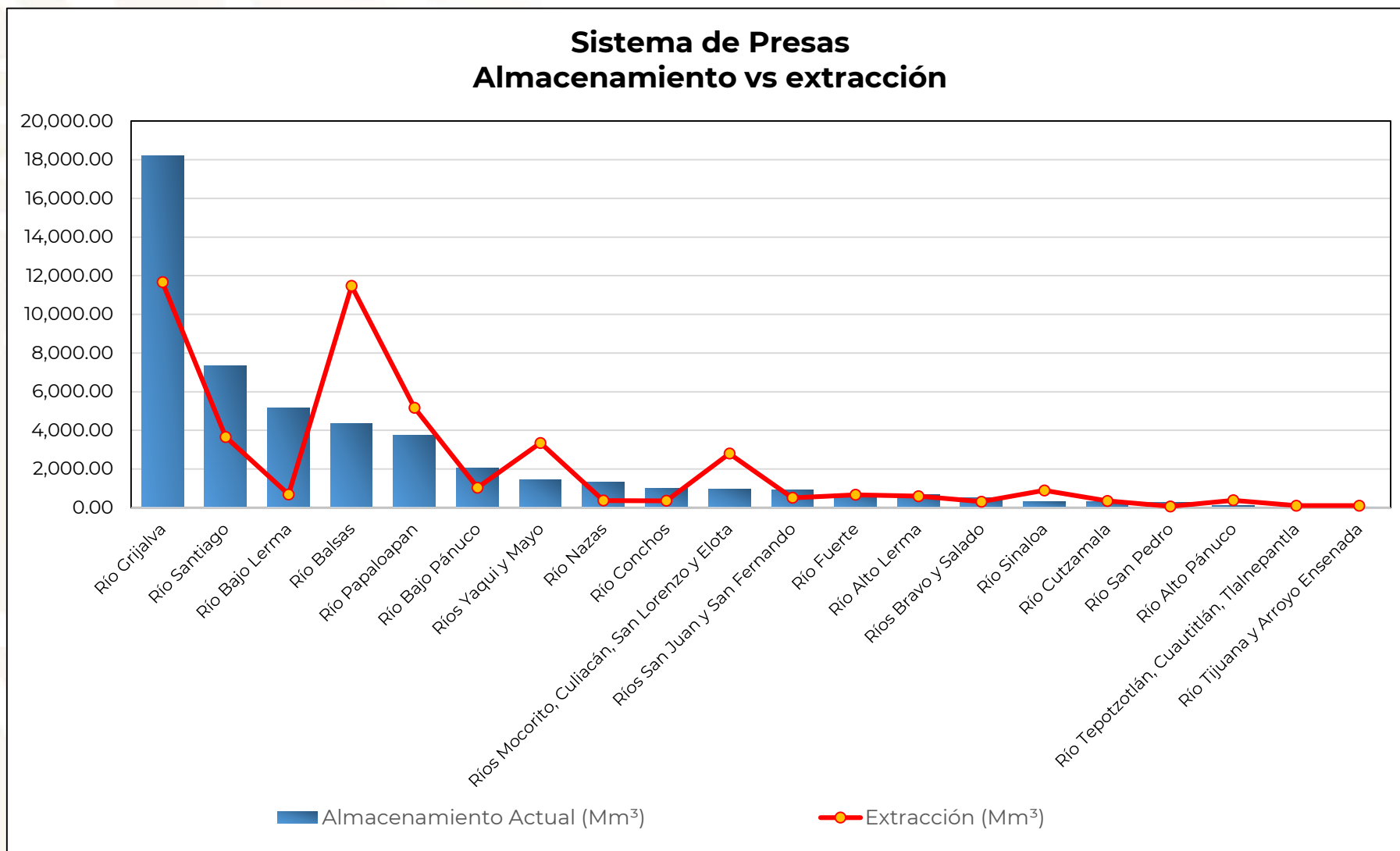
EXTRACCIONES POR SISTEMA DE PRESAS

CICLO AGRÍCOLA OCTUBRE 2021 – JUNIO 15 2022

Sistemas	Almacenamiento al NAMO (Mm ³)	Almacenamiento Actual (Mm ³)	Extracción (Mm ³)
Río Grijalva	29,583.83	17,753.04	12,889.77
Río Santiago	10,781.59	7,073.45	4,176.87
Río Bajo Lerma	8,857.01	5,121.57	724.07
Río Balsas	9,428.98	4,286.32	12,037.90
Río Papaloapan	10,718.60	3,919.90	5,533.51
Río Bajo Pánuco	3,040.22	1,999.39	1,125.92
Ríos Yaquí y Mayo	7,547.43	1,429.21	3,365.68
Río Nazas	3,079.75	1,250.28	502.26
Río Conchos	3,766.90	947.46	426.06
Ríos Mocoltío, Culiacán, San Lorenzo y Elota	6,838.77	924.46	2,814.50
Ríos San Juan y San Fernando	2,239.84	871.17	560.02
Río Fuerte	6,818.07	708.63	670.64
Río Alto Lerma	1,310.41	669.69	655.43
Ríos Bravo y Salado	3,866.07	520.25	326.65
Río Sinaloa	1,913.33	324.19	895.32
Río Cutzamala	782.51	322.13	376.27
Río San Pedro	354.31	274.78	75.66
Río Alto Pánuco	320.76	110.29	418.46
Río Tepetzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	78.39	39.00	114.13
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	125.51	36.76	111.55

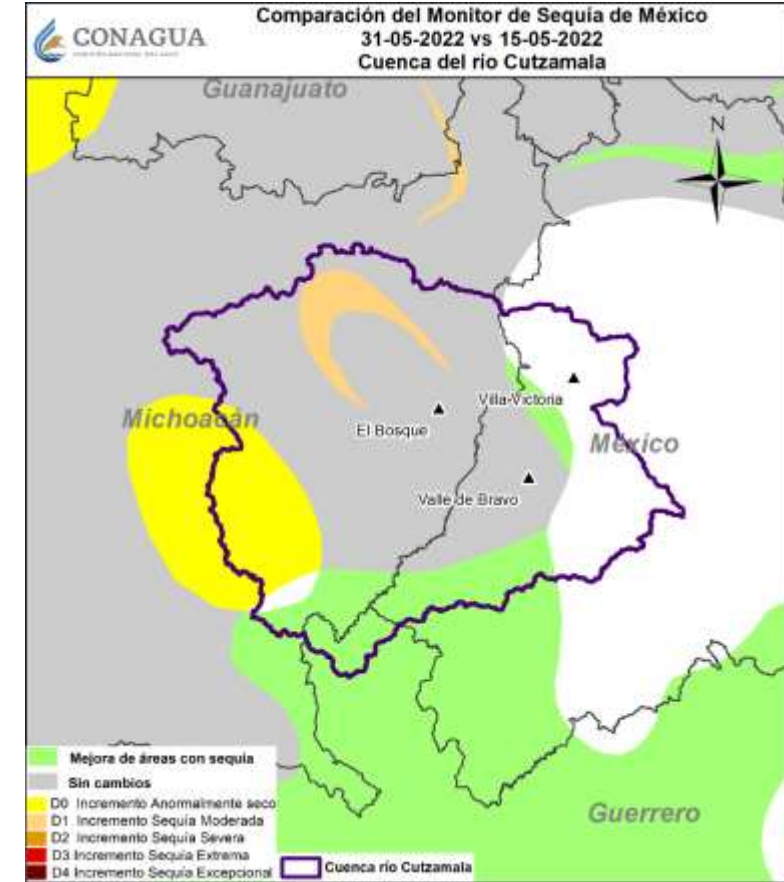
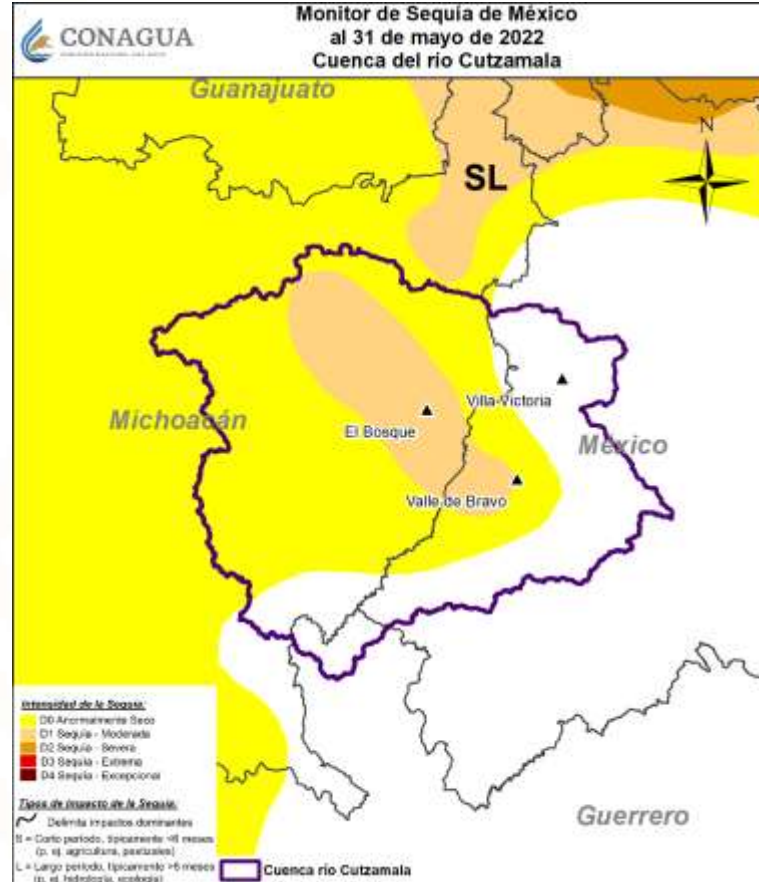
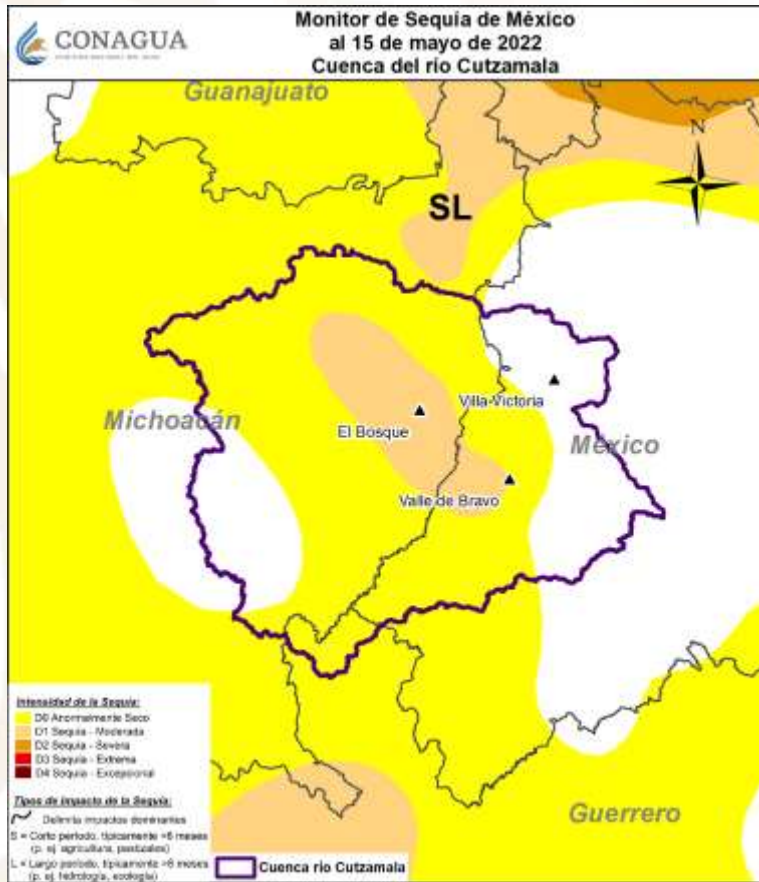
EXTRACCIONES POR SISTEMA DE PRESAS

CICLO AGRÍCOLA OCTUBRE 2021 – JUNIO 15 2022



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



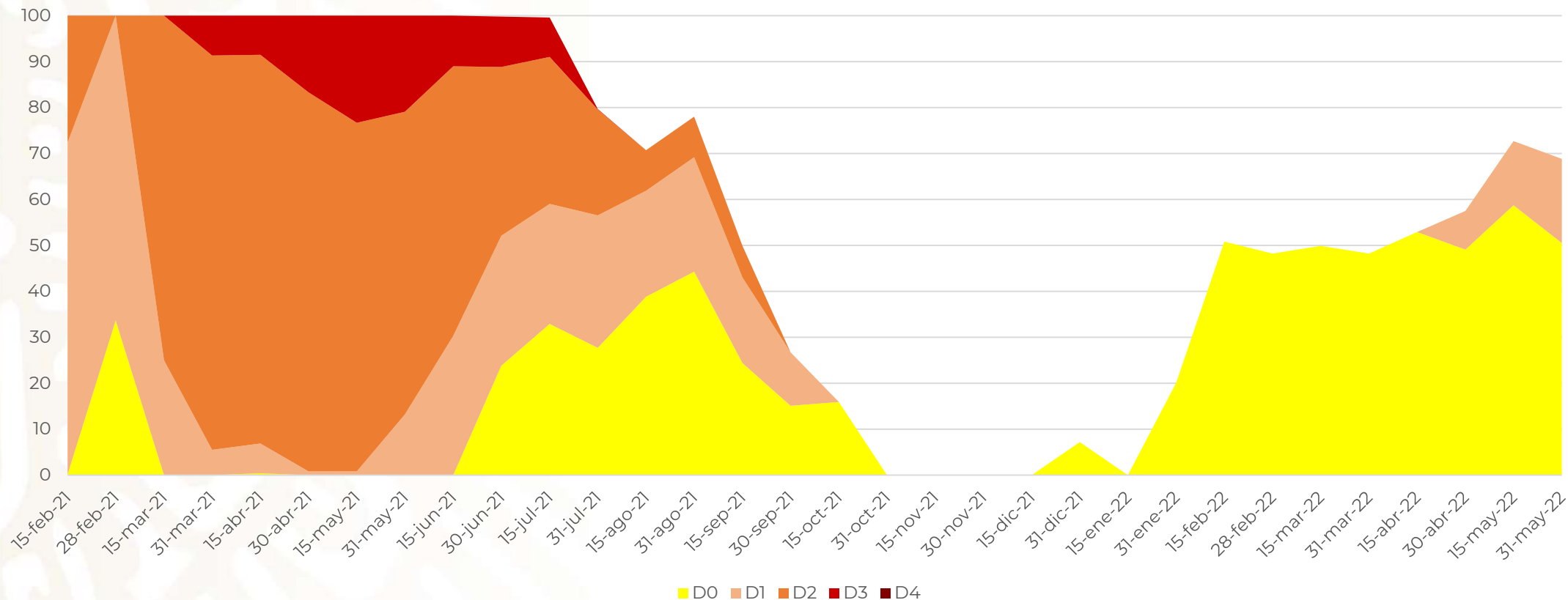
Al 31 de mayo de 2022, mejoraron ligeramente las condiciones anormalmente secas (D0) al sur del territorio de la cuenca. Sin embargo, esta misma categoría (D0) y la de sequía moderada (D1) se incrementaron en el occidente y norte de la cuenca, respectivamente.

Porcentajes de áreas con sequía en la cuenca del río Cutzamala						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
31-may-2022	31.2	50.5	18.3	0.0	0.0	0.0
15-may-2022	27.3	58.7	14.0	0.0	0.0	0.0



Evolución de la Sequía Cuenca del río Cutzamala

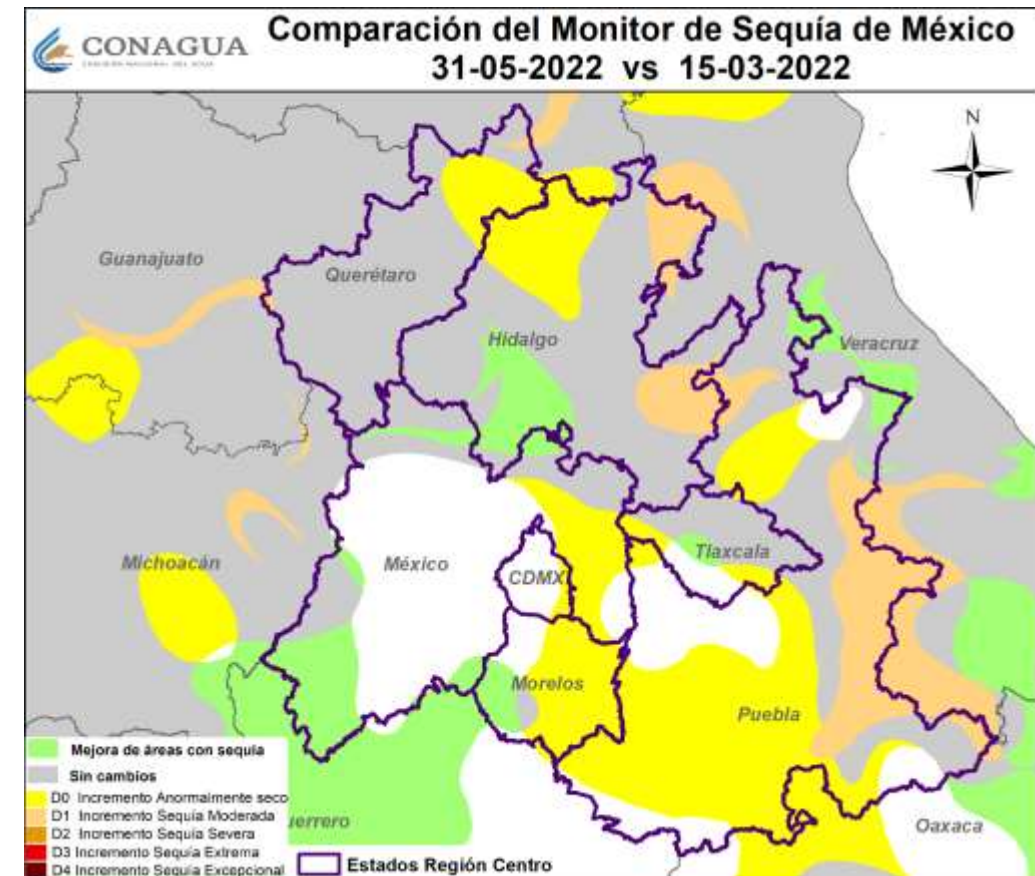
Evolución de la sequía en la Cuenca del río Cutzamala



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



Monitor de Sequía de México (MSM) Región Centro



- Al 31 de mayo de 2022, se observó una disminución de las áreas anormalmente secas (D0) en el Estado de México, Morelos y Tlaxcala; y de sequía moderada (D1) en el sur de Hidalgo.
- Se incrementaron las áreas con sequía moderada (D1) en los estados de Querétaro, Hidalgo y Puebla.

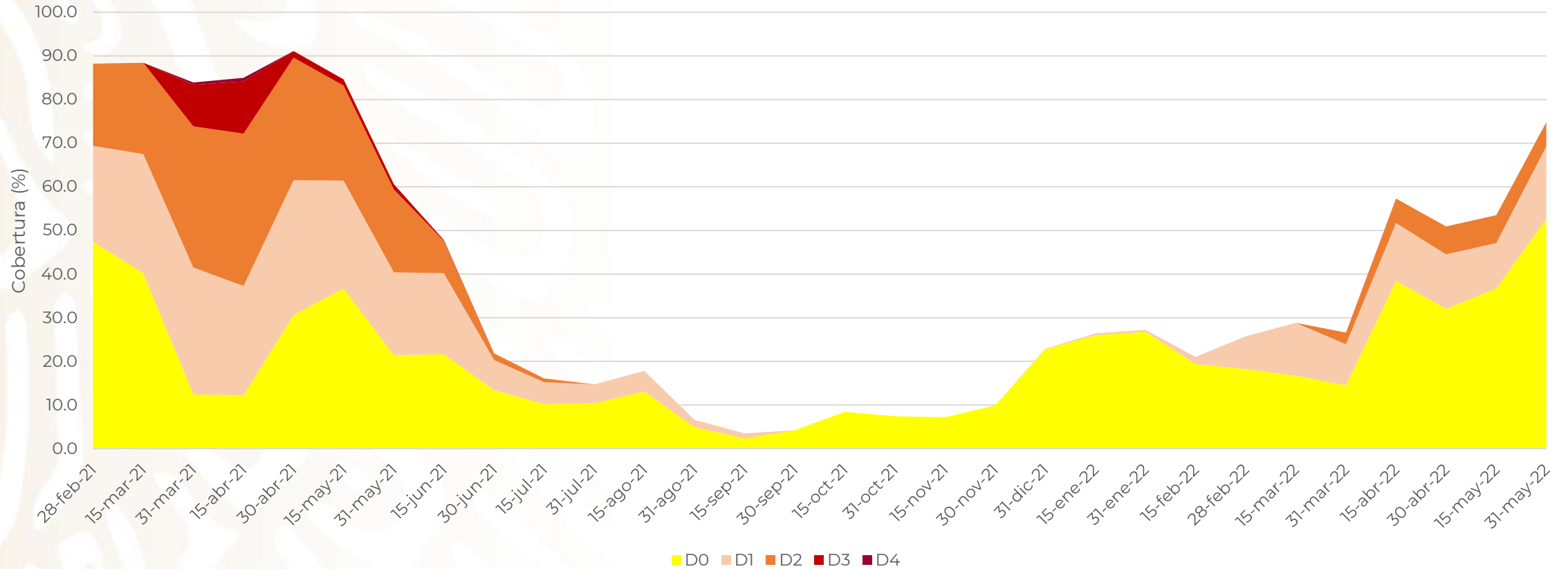
Porcentajes de áreas con sequía en la Región Centro						
MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
31-may-2021	25.2	52.7	16.6	5.5	0.0	0.0
15-may-2021	46.5	36.7	10.4	6.4	0.0	0.0



Monitor de Sequía de México

Región CAME

Evolución de la Sequía en la Región CAME

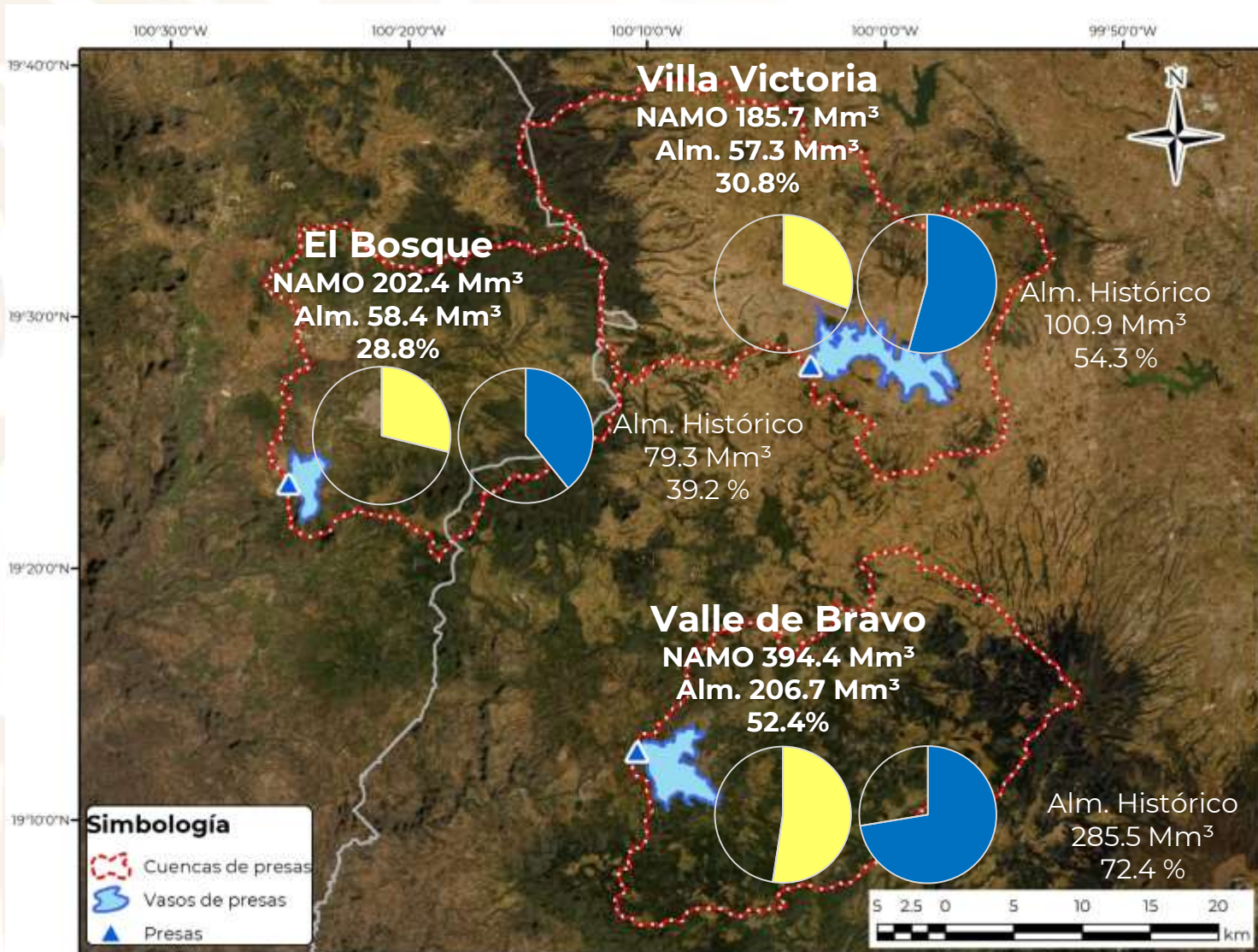


■ D0 ■ D1 ■ D2 ■ D3 ■ D4

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



ALMACENAMIENTOS AL 13 DE JUNIO DE 2022



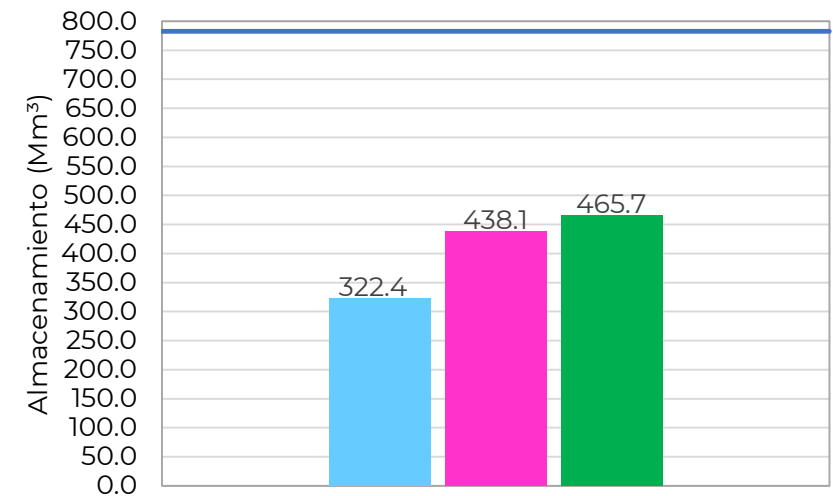
Almacenamiento actual

322.4 Mm³
41.2 %

Almacenamiento histórico

465.7 Mm³
59.5 %

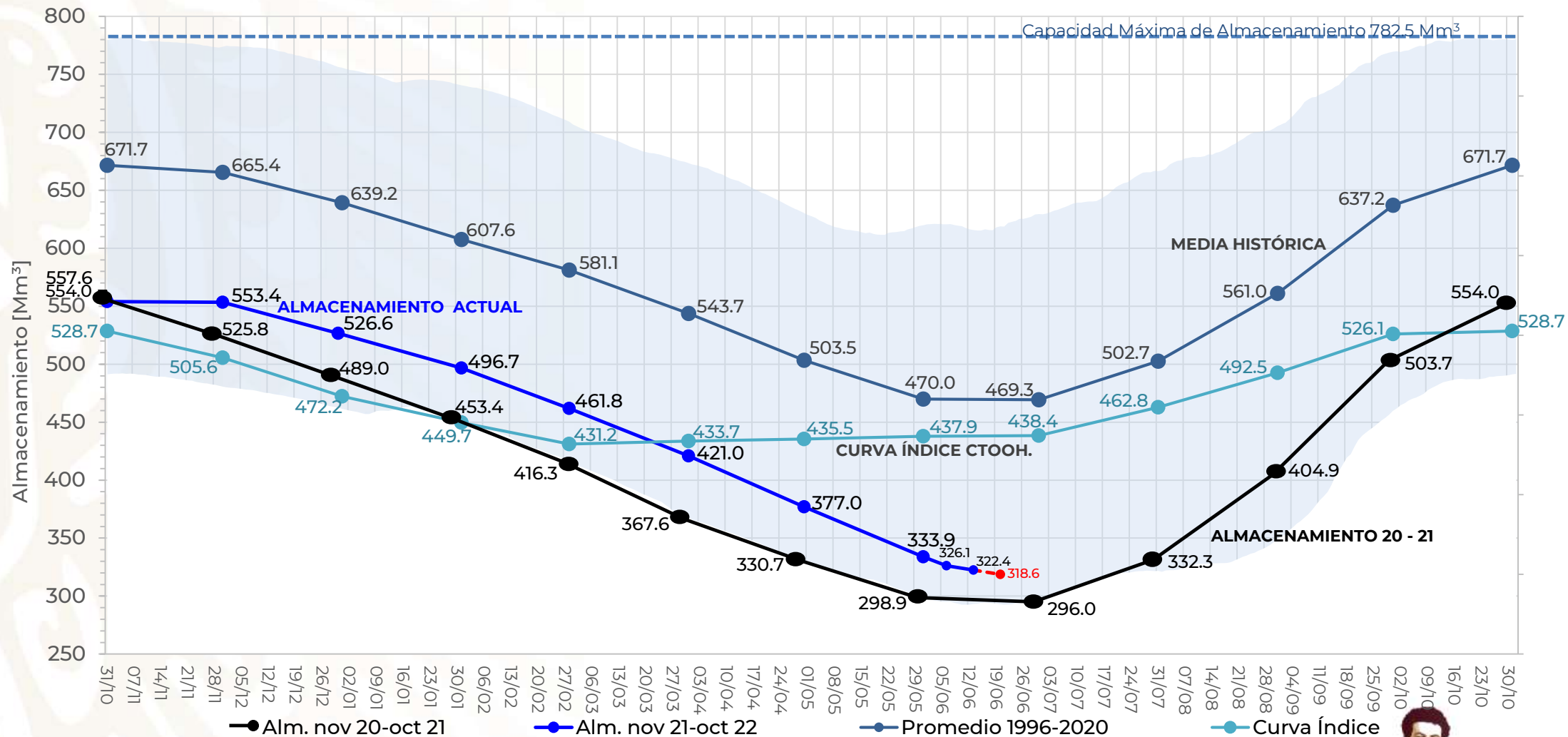
Diferencia respecto al almacenamiento histórico **-143.3 Mm³ (-18.3 %)**



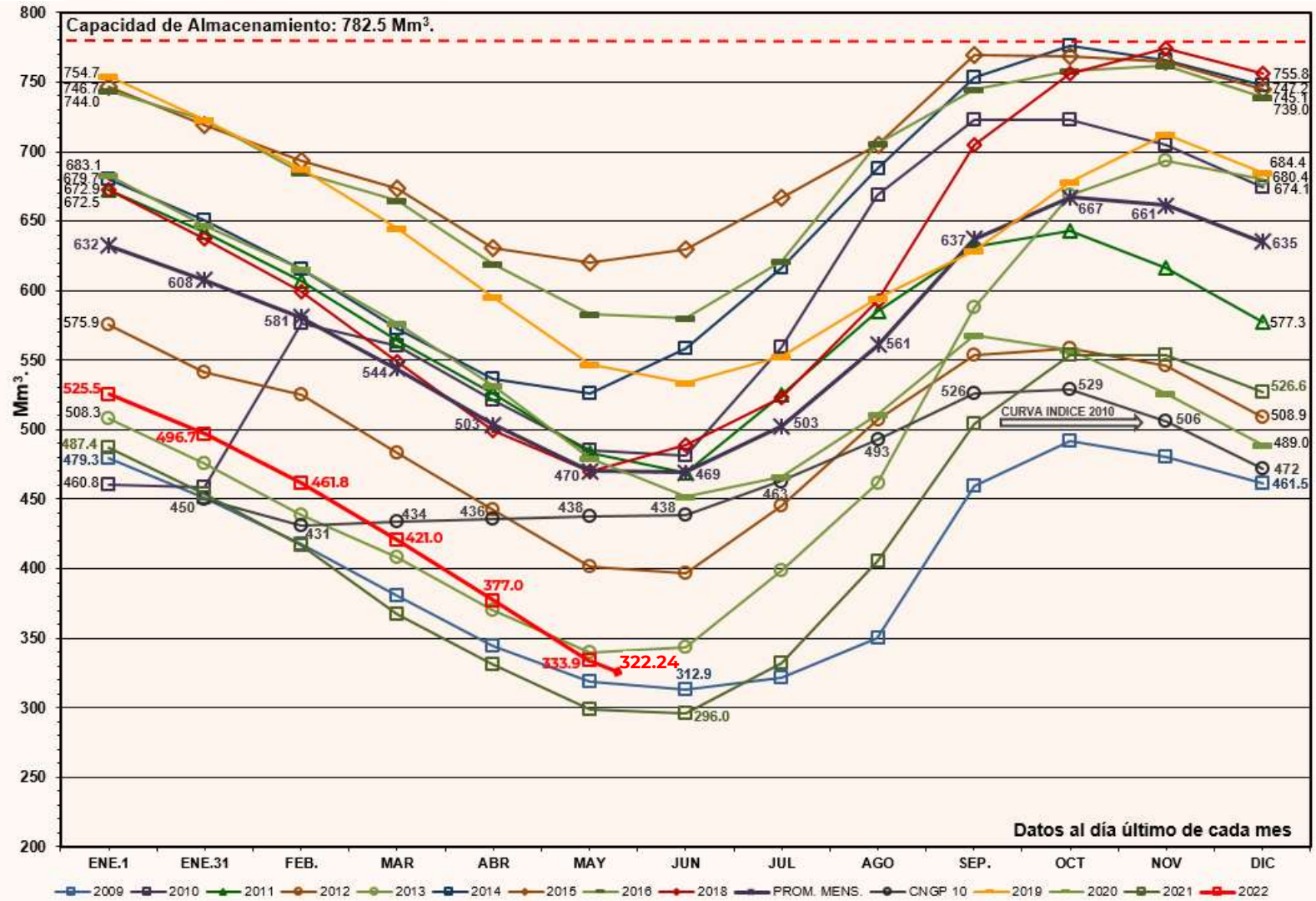
■ Almacenamiento actual ■ Curva índice ■ Curva media



Almacenamientos al 13 de junio de 2022

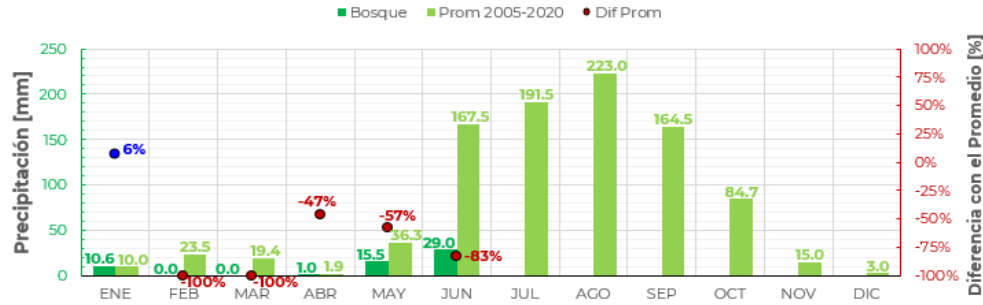


Almacenamientos al 13 de junio de 2022

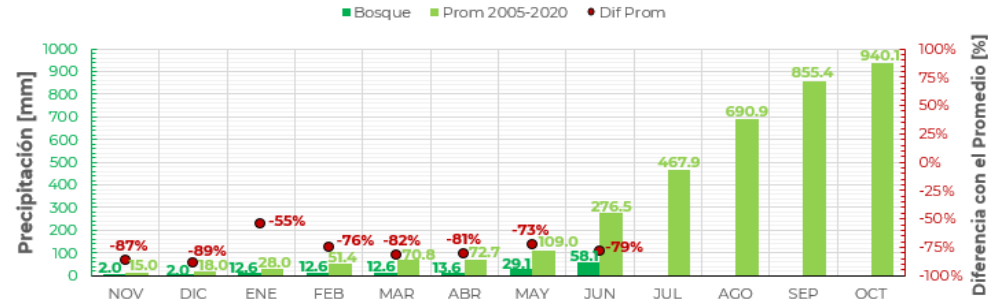


Precipitaciones pluviales en presas del Sistema Cutzamala al 12 de junio de 2022

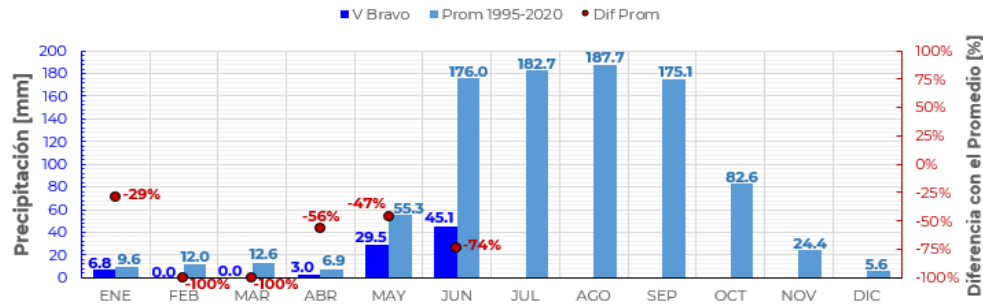
Precipitación Promedio Mensual P El Bosque



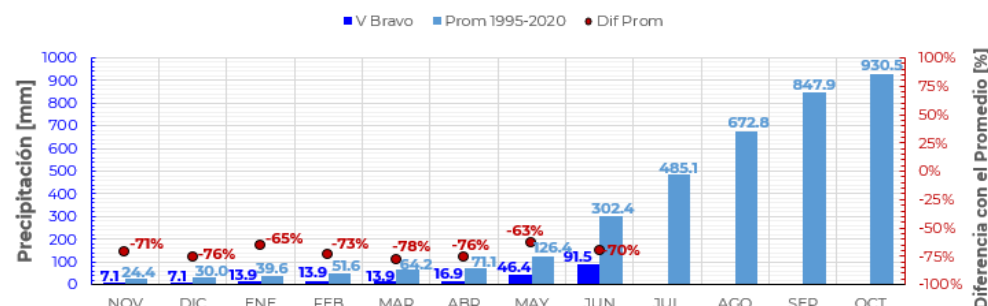
Precipitación Acumulada Mensual P El Bosque



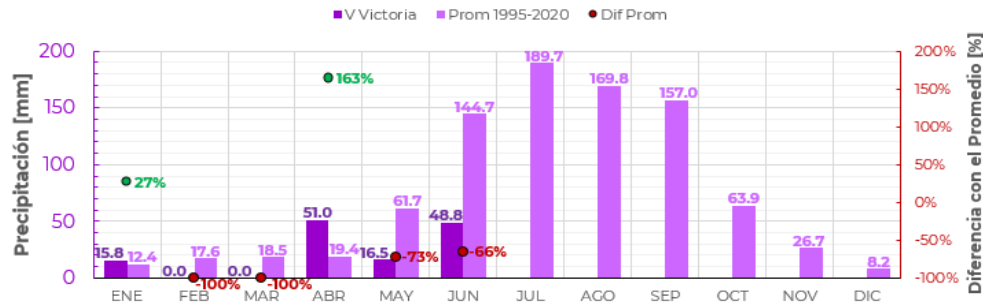
Precipitación Promedio Mensual P Valle de Bravo



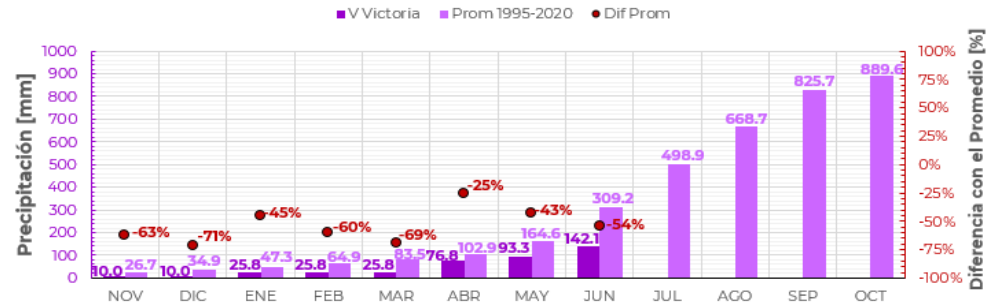
Precipitación Acumulada Mensual P Valle de Bravo



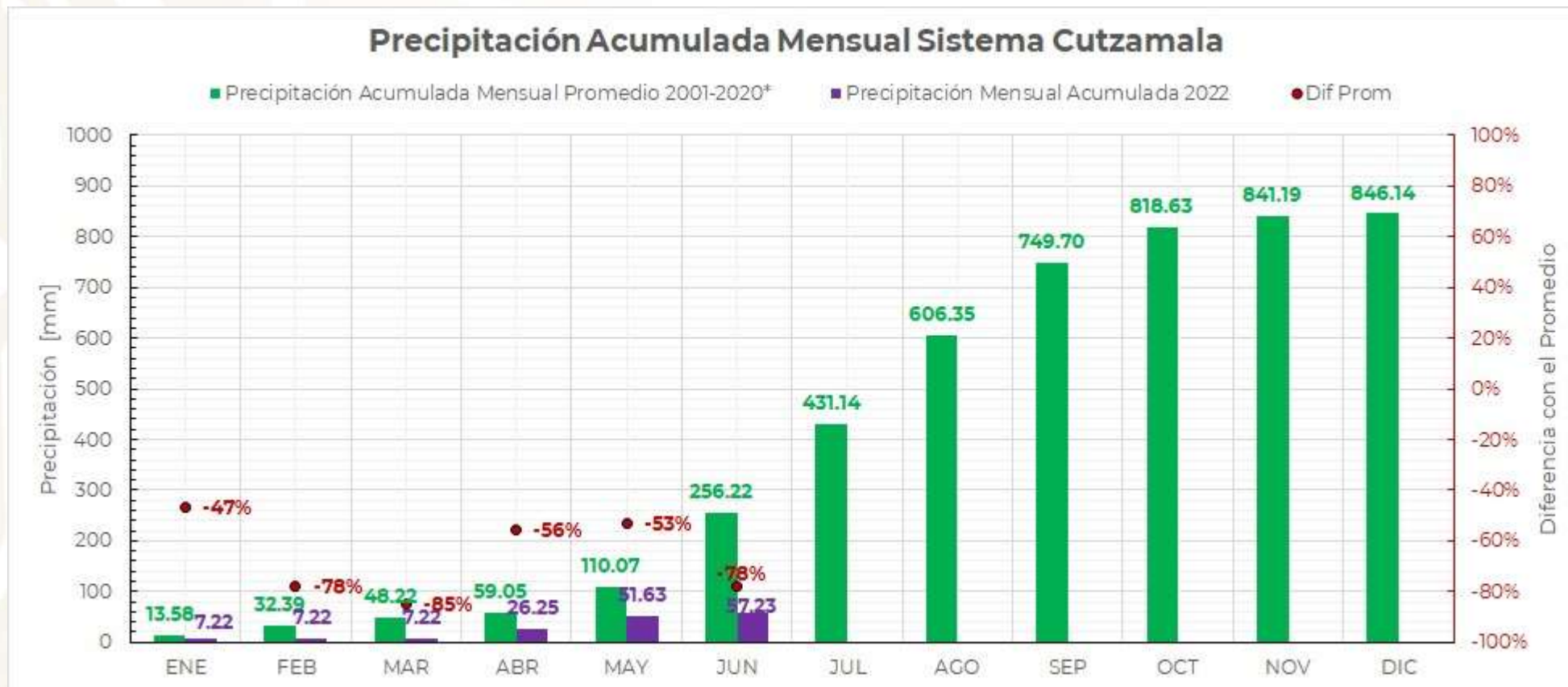
Precipitación Promedio Mensual P Villa Victoria



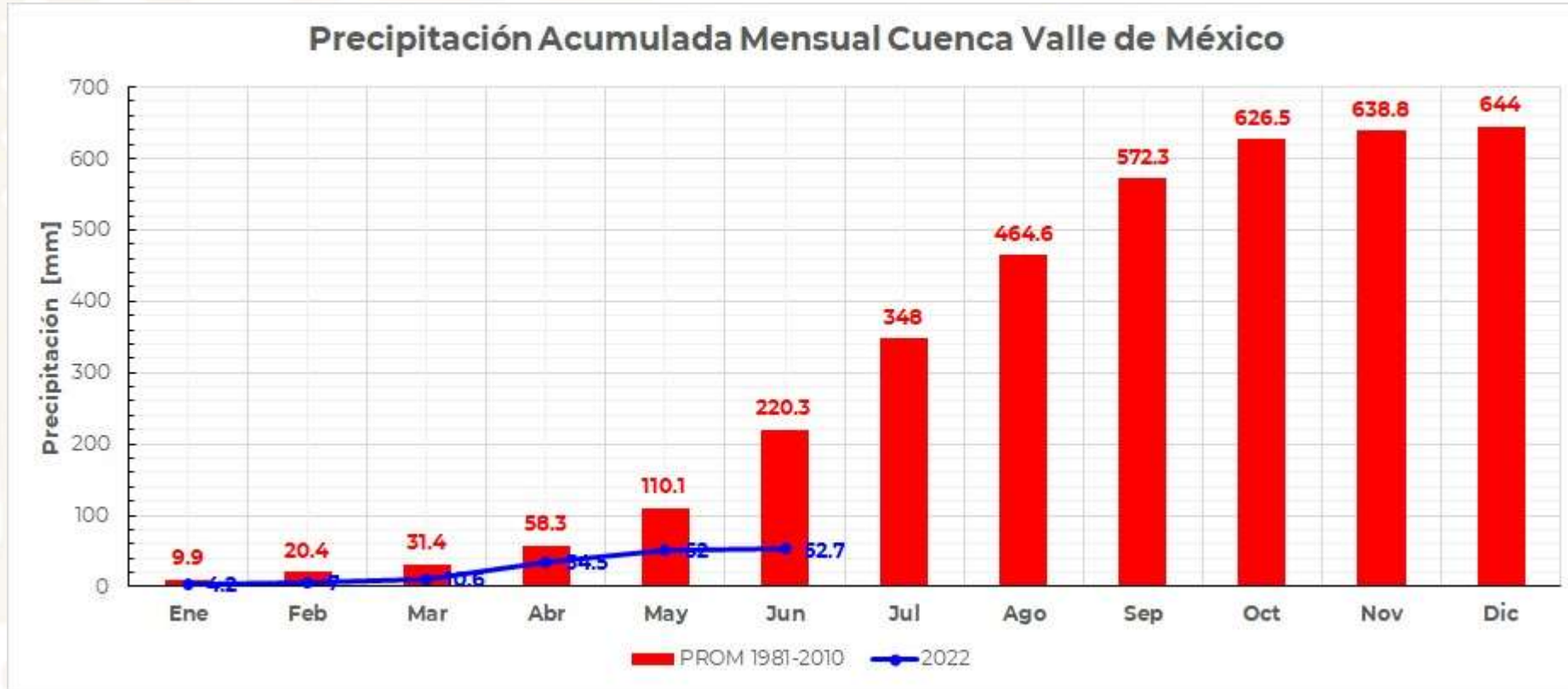
Precipitación Acumulada Mensual P Villa Victoria



Precipitaciones en la Cuenca del Sistema Cutzamala



Precipitaciones en la Cuenca del Valle de México



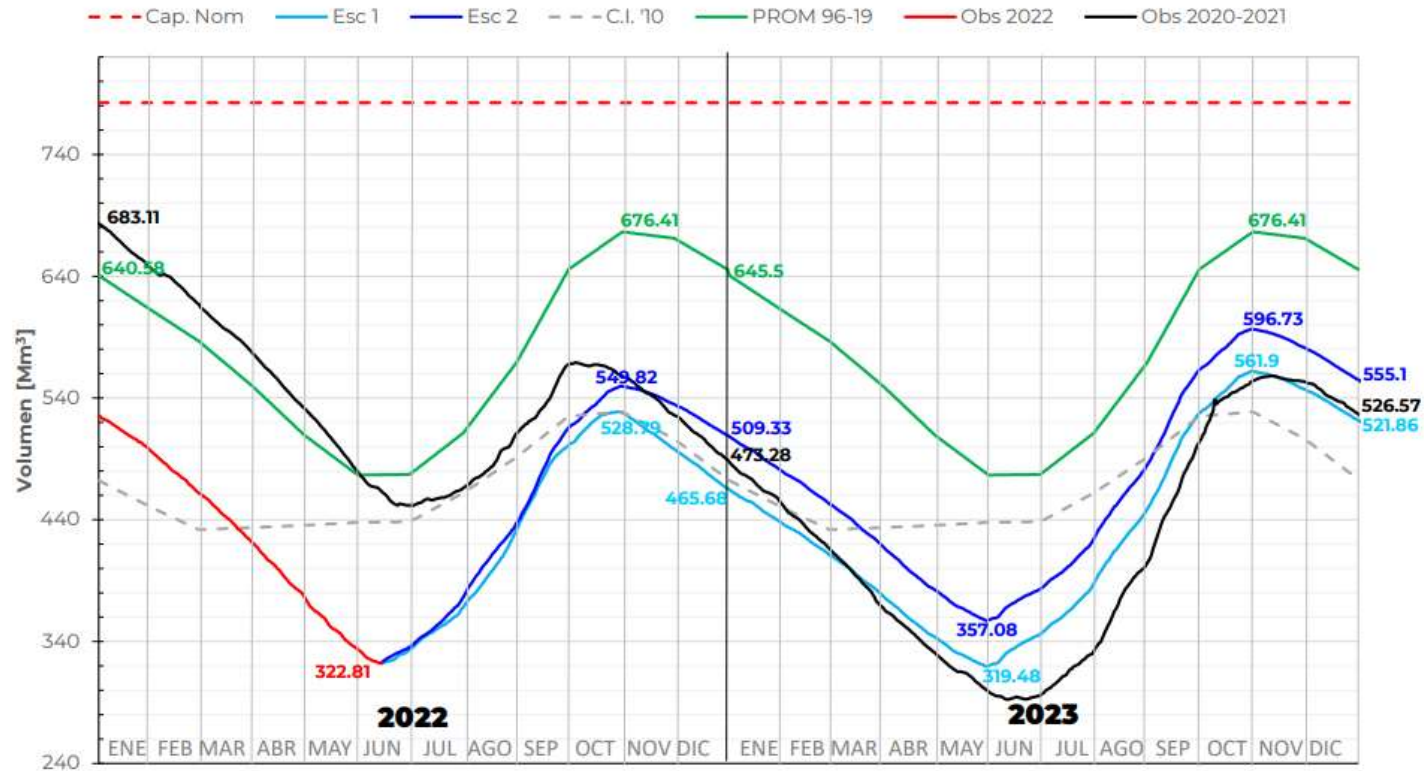
Simulación de escenarios 2022-2023

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

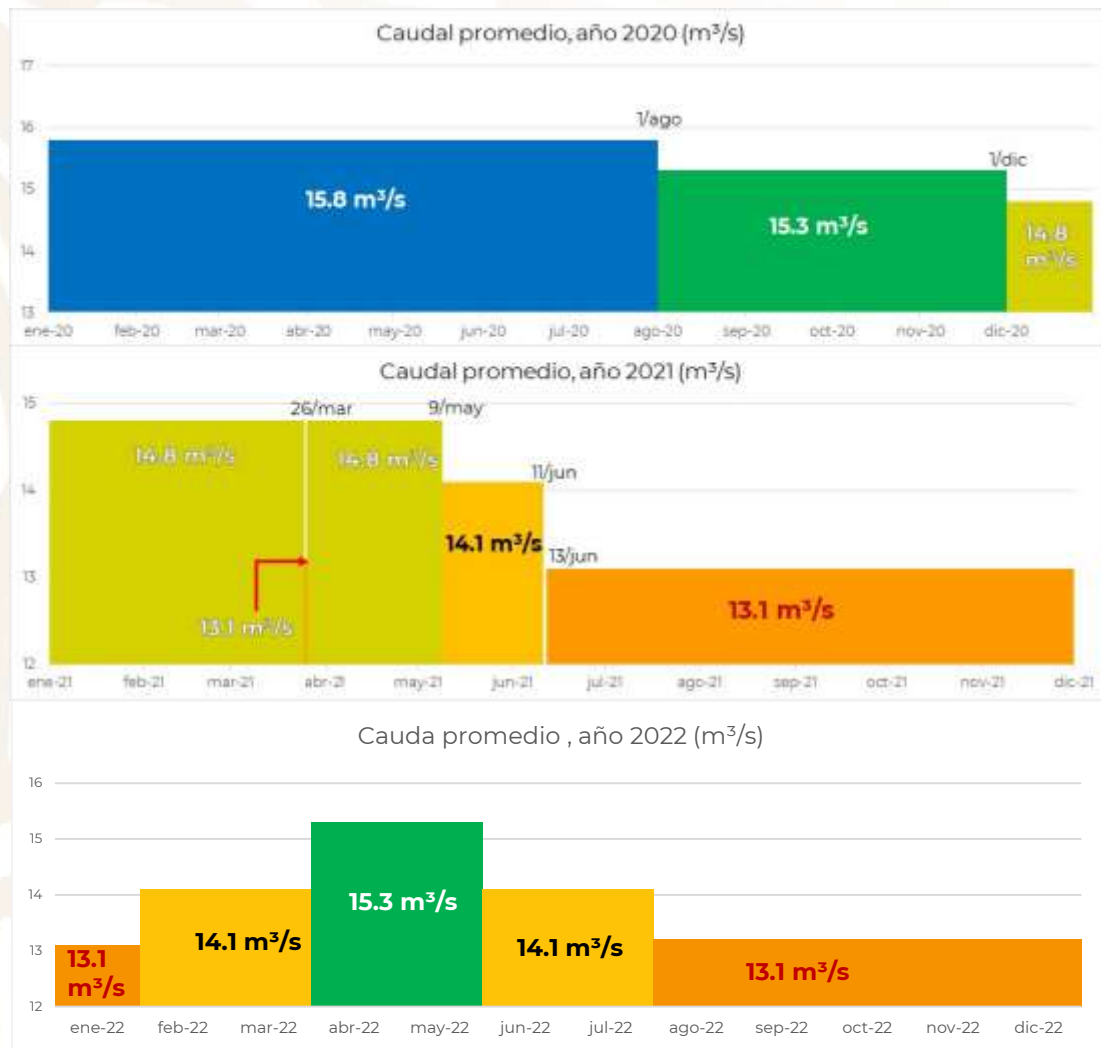
2022/2023	Ene	Feb-Mar	Abr-May	Jun-Jul	Ago-Dic	Prom.
SACMEX	8.2	8.7	9.5	8.7	8.2	8.58
CAEM	5.0	5.4	5.8	5.4	5.0	5.37
TOTAL	13.2	14.1	15.3	14.1	13.2	13.95

D1

Almacenamiento Total del Sistema Cutzamala



Entregas de agua en bloque



- La atención a la sequía en la Zona Metropolitana del Valle de México inició desde el año 2020 al detectar precipitaciones por abajo del promedio, 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.
- En la semana del 9 al 15 de mayo, 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** la entrega de agua en bloque mantuvo en **13.1 m³/s**.
- Al inicio del mes de **febrero de 2022**, se incrementó el caudal a **14.1 m³/s**.
- A partir del 1 de abril de 2022, se entrega un caudal de **15.3 m³/s**.
- Se reducirán las entregas a partir del 15 de junio, para suministrar **14.1 m³/s**.

Acciones durante la Sequía

- Se trabaja en el 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.
- Se realizan 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.
- En coordinación de Conagua-SACMEX-CAEM, se desarrolla el Plan Integral Abastecimiento de Agua al Valle de México, en el que se evalúan opciones para nuevas fuentes de abastecimiento para el Valle de México. Entre ellas, se trabaja en la habilitación de la laguna de Xico para el aprovechamiento de agua para potabilización.

Acciones durante la Sequía

Proyecto Laguna de Xico

Saneamiento de la Laguna y reúso del agua captada, considerando la participación de la sociedad, academia y el entorno biocultural.

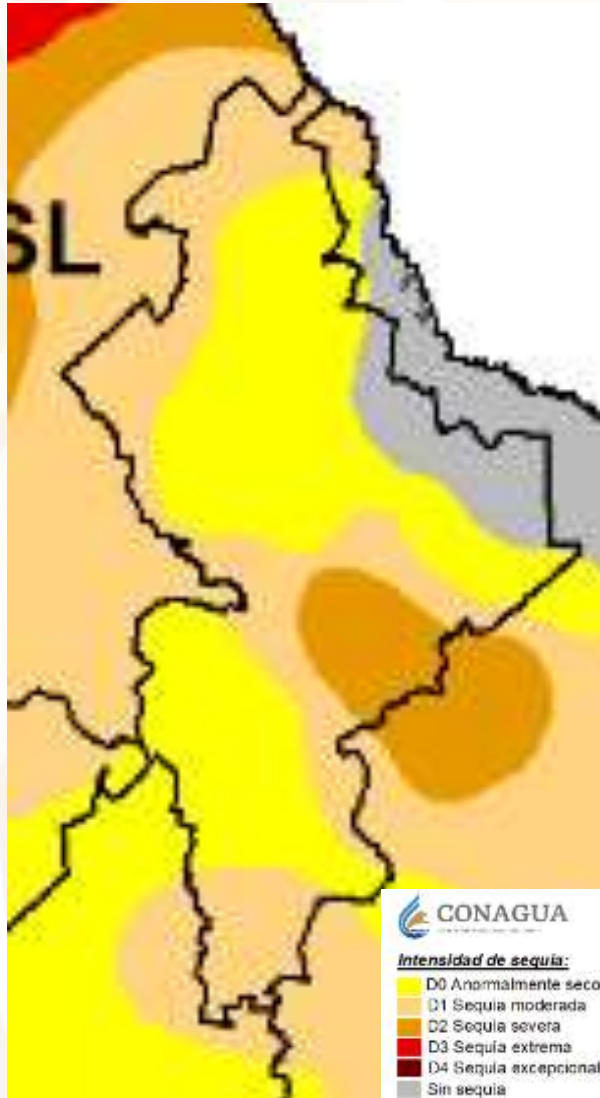
Reúso potable indirecto: Se potabilizará un caudal de 750 litros por segundo.

- Construcción de colectores
- 2 plantas de tratamiento y humedales
- 1 planta potabilizadora para aprovechar la laguna como **fuentes de abastecimiento**.
- Incremento de la oferta de agua y saneamiento en la región.



IX. Seguimiento a los niveles en las presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey

MONITOR DE SEQUIA (2022) FEB A MAY



» De acuerdo al monitor de sequía, elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional de la CONAGUA, de fecha 31 de mayo de 2022, el estado de Nuevo León se encuentra en la siguiente condición de sequía, comparando a febrero:

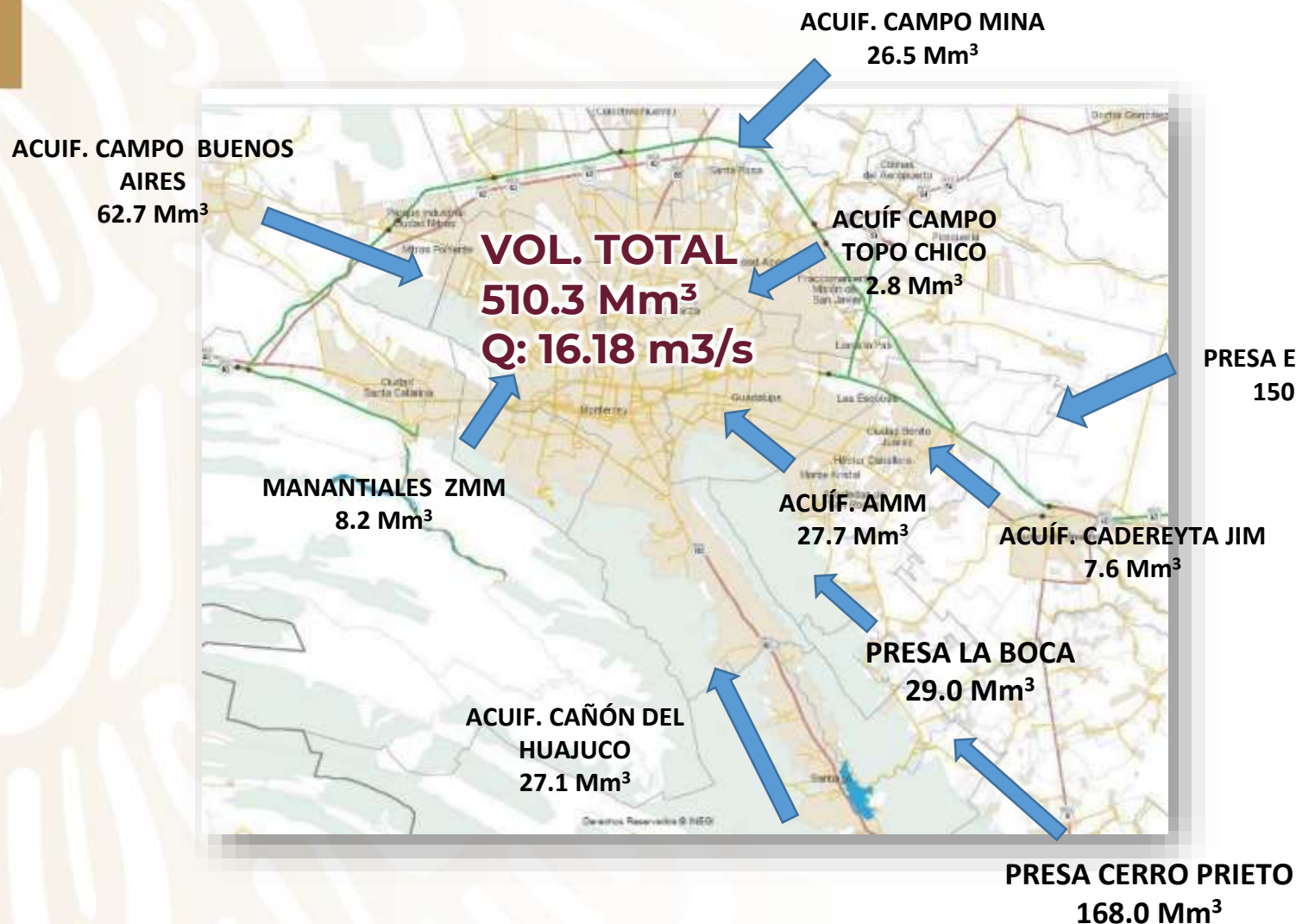
Porcentaje de área (%) FEBRERO 2022						
Estado	Sin afectaciones	D0 (Anormalmente seco)	D1 (Sequía moderada)	D2 (Sequía severa)	D3 (Sequía extrema)	D4 (Sequía excepcional)
N.L.	53.4	20.5	10.6	9.8	5.7	0.0

Porcentaje de área (%) MAYO 2022						
Estado	Sin afectaciones	D0 (Anormalmente seco)	D1 (Sequía moderada)	D2 (Sequía severa)	D3 (Sequía extrema)	D4 (Sequía excepcional)
N.L.	9.1	50.2	33.4	7.3	0.0	0.0

El 9.1% del estado se encuentra sin afectaciones, mientras que el 50.2% se encuentra en anormalmente seco (D0).



ABASTECIMIENTO DE USO PÚBLICO URBANO

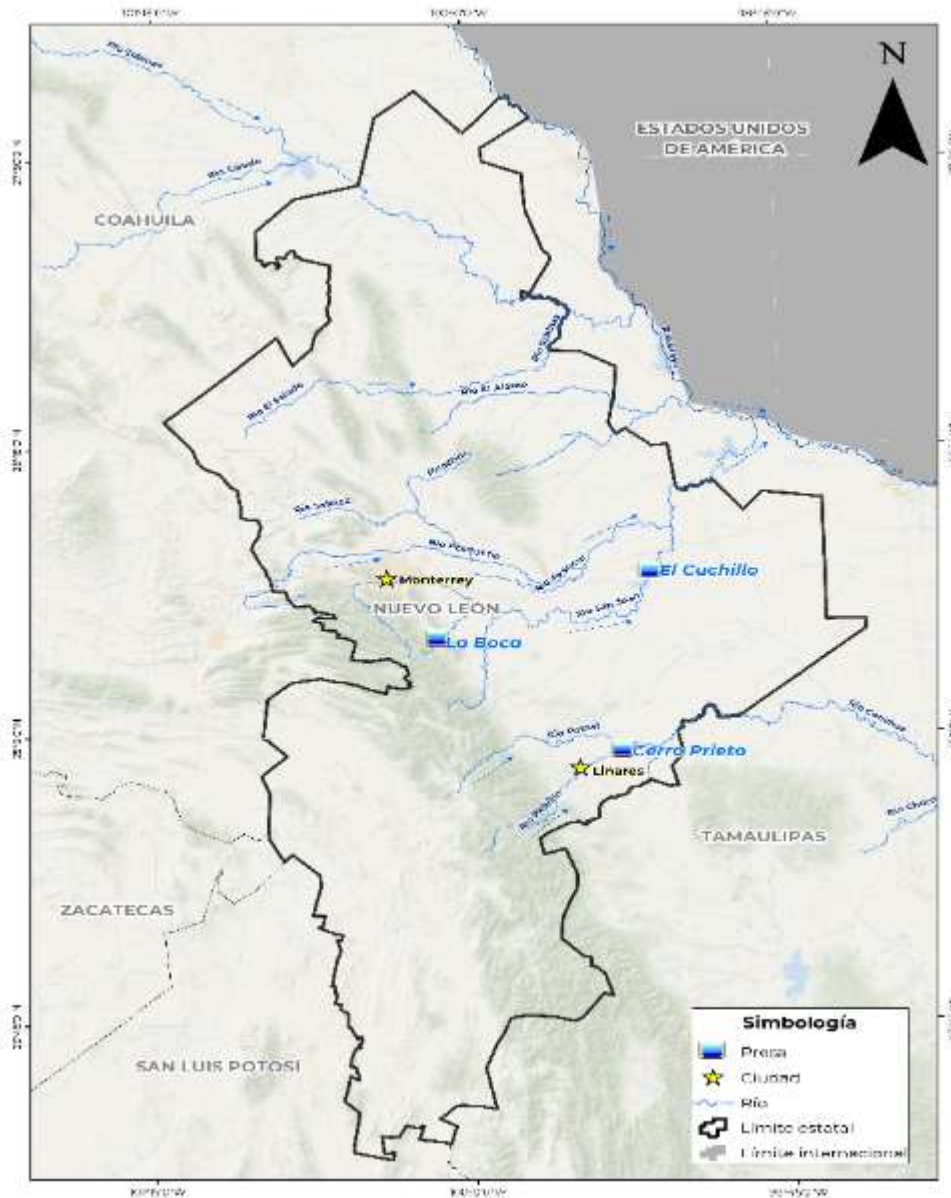


Fuente	Volumen (Mm ³)	%
Superficial	355.9	69.75
Subterránea	154.4	30.25
TOTAL	510.3	100

Superficial

FUENTE	VOLUMEN	GASTO	%
	(Mm3)	(m ³ /s)	Resp 69.75%
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 EN NUEVO LEÓN (JUNIO 2022)



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 09 de junio de 2022		
	Elev. m	Alm. Mm ³	Elev. m	Alm. Mm ³	% de llenado
El Cuchillo	162.35	1,123.14	156.41	519.362	46%
La Boca	448.54	39.49	434.47	3.063	8%
Cerro Prieto	282.52	300.00	260.09	6.972	2%



CONSTRUCCIÓN, REACTIVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS



MEDIO AMBIENTE



» Construcción de una batería de **24 pozos** en la **Macroplaza** de Monterrey, con el fin de aportar un caudal máximo de **710 litros por segundo (l/s)**.

- **Reactivación y equipamiento de un pozo, un raje y perforación de uno nuevo** en el parque Fundidora para obtener un caudal estimado en **164 l/s**.

» 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.



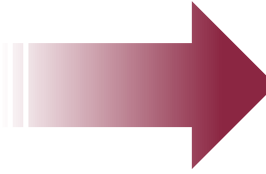
ACCIONES COMPLEMENTARIAS



Actualización, implementación y puesta en marcha de 101 sectores distribuidos en el 40% del área conurbada; así como el implementar el sistema en el resto.



Implementación de programas de distribución por cortes como el programa un día sin agua y actualmente distribución de 4 a 10 am



Aumento de tarifas e instalación de 1,800 reductores en tomas de alto consumo (mayores a 70 m³/mes)



Implementación en la distribución de agua en pipas a zonas prioritarias (Hospitales, centros comunitarios, de salud) así como en colonias de periferia o de difícil suministro

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 16 de junio 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 continúa realizando la demolición de concretos y la excavación por medios manuales y mecánicos, así como, los preparativos del anclaje y concreto armado 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.
- El paquete de información técnica de las modificaciones al diseño del Nuevo Túnel Vertedor se encuentra en revisión por parte de la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la CONAGUA, con base en la atención de las observaciones atendidas por la Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos de la CFE, lo cual se lleva a cabo para que la CONAGUA otorgue el permiso de construcción. Se llevan a cabo reuniones técnicas entre la CONAGUA y la CFE para concluir la atención de observaciones.



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 2, 3ª Y 4ª 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 5, 3ª Y 4ª SESIÓN 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.

ACUERDO 2 Y 5, 3ª Y 4ª SESIÓN 2020

Para generar los mapas de Vulnerabilidad se contó con Información recopilada de **24 indicadores, relacionados a la Vulnerabilidad Económica (VE), Social (VS) y Ambiental (VA):**

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

ACUERDO 2 Y 5, 3ª Y 4ª SESIÓN 2020

Las siguientes actividades se observó inciden en los **24 indicadores**, lo cual **se solicita verifiquen** en el ámbito de sus atribuciones, para Vulnerabilidad Económica (VE), Social (VS) y Ambiental (VA):

Dependencia	VE	VS	VA	Marco de Actuación
SEMAR	✓	✓	✓	Aminorar el efecto destructivo de agentes perturbadores o calamidades que se presenten y afecten a la población y sus bienes y propiedades. PLAN MARINA.
SEDENA	✓	✓	✓	Auxiliar a la sociedad afectada por cualquier tipo de desastre. PLAN-DN-III-E.
ECONOMIA	✓	✓		Desarrollar e implementar políticas integrales de innovación, diversificación e inclusión productiva y comercial, así como de estímulo a las inversiones, indicar programas vigentes.
ENERGIA	✓			Garantizar el suministro competitivo, suficiente, de alta calidad, económicamente viable y ambientalmente sustentable de energéticos que requiere el desarrollo de la vida nacional, indicar programas vigentes.
BIENESTAR	✓	✓		Coadyuvar al establecimiento del estado de bienestar en donde las personas como sujetos de derecho, en particular los grupos históricamente vulnerables, mejoren sus niveles de bienestar, inclusión y equidad. Los programas de becas brindan un soporte económico y social a los beneficiarios, detallar las mismas así como otros programas que incidan.
SEMARNAT		✓	✓	Asegurar la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del país, conformando así una política ambiental integral e incluyente que permita alcanzar el desarrollo sustentable.
SALUD		✓		Establecer las políticas de Estado para que la población ejerza su derecho a la protección a la salud.

ACUERDO 2 Y 5, 3ª Y 4ª SESIÓN 2020



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



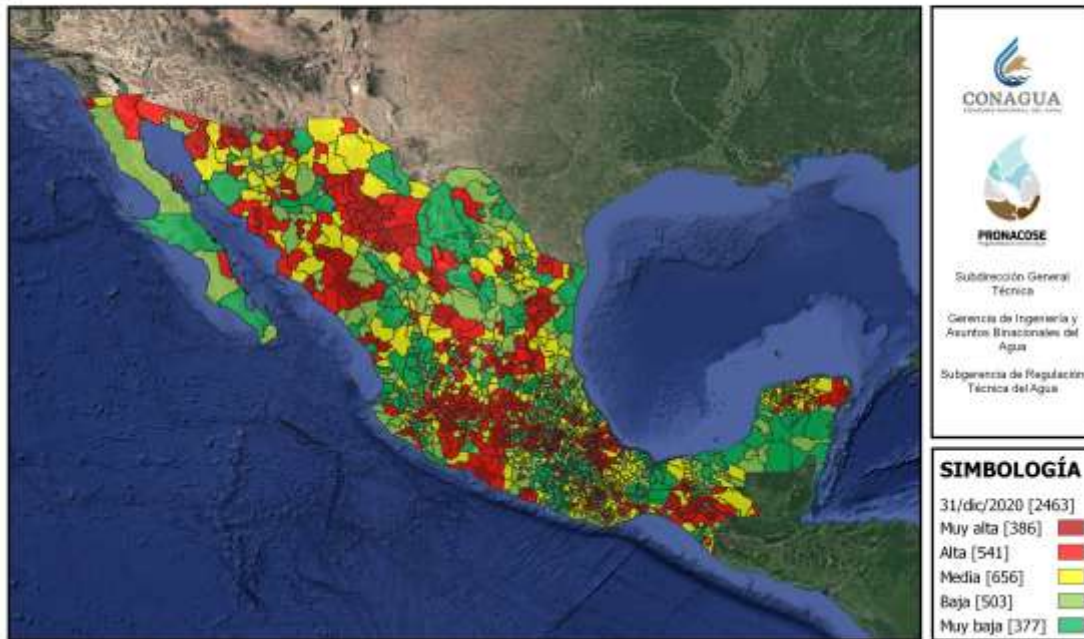
CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Dependencia	VE	VS	VA	Marco de Actuación
HACIENDA	✓			Proponer, dirigir y controlar la política del Gobierno Federal en materia financiera, fiscal, de gasto, de ingresos y deuda pública, con el propósito de consolidar un país con crecimiento económico.
COMUNICACIONES	✓	✓		Promover sistemas de transporte y comunicaciones seguros, eficientes y competitivos, diseño de estrategias que contribuyan al crecimiento sostenido de la economía y el desarrollo social equilibrado del país; ampliando la cobertura y accesibilidad de los servicios, logrando la integración de los mexicanos y respetando el medio ambiente.
SEDATU		✓		Impulsar el desarrollo territorial sostenible e incluyente del país mediante el diseño, coordinación e implementación de políticas de ordenamiento territorial, desarrollo agrario y desarrollo urbano y de vivienda adecuada.
SEGURIDAD	✓	✓	✓	Organizar, coordinar y operar las medidas y acciones de prevención, capacitación y adiestramiento, y en su caso mitigar los daños y afectaciones ante la ocurrencia de emergencias o desastres, disminuyendo las condiciones de vulnerabilidad en la sociedad.
AGRICULTURA	✓	✓	✓	Propiciar el ejercicio de una política de apoyo que permita producir mejor, aprovechar mejor las ventajas comparativas de nuestro sector agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía
CFE	✓	✓		Empresa pública de carácter social que provee energía eléctrica, servicio fundamental para el desarrollo de una nación.
CONAGUA	✓	✓	✓	Administrar y preservar las aguas nacionales y sus bienes inherentes, para lograr su uso sustentable, con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general. Incide directamente en las coberturas de agua y saneamiento así como en tecnificación de riego.

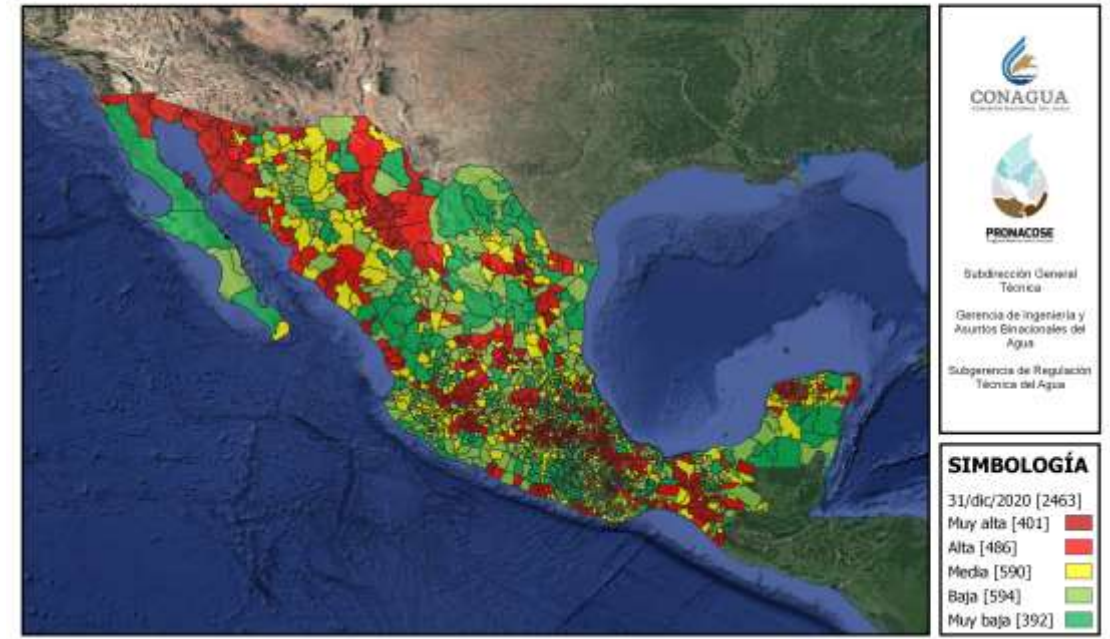
RESULTADOS FINALES:

Con la información recopilada se **han concluido** los mapas de Vulnerabilidad Ambiental, Social, Económica y Global a la sequía, así como los mapas de Amenaza y Riesgo a la sequía, todos ellos con corte a diciembre de 2020.

Vulnerabilidad Ambiental a la Sequía 2020

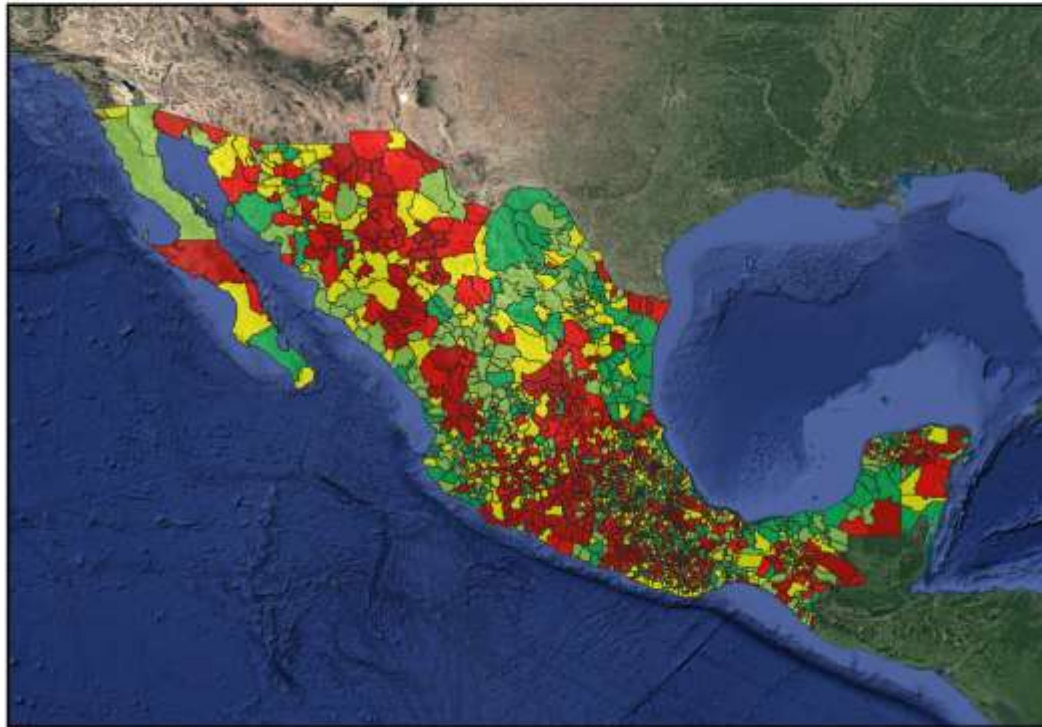


Vulnerabilidad Económica a la Sequía 2020



RESULTADOS FINALES:

Vulnerabilidad Social a la Sequía 2020



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

PRONACOSE

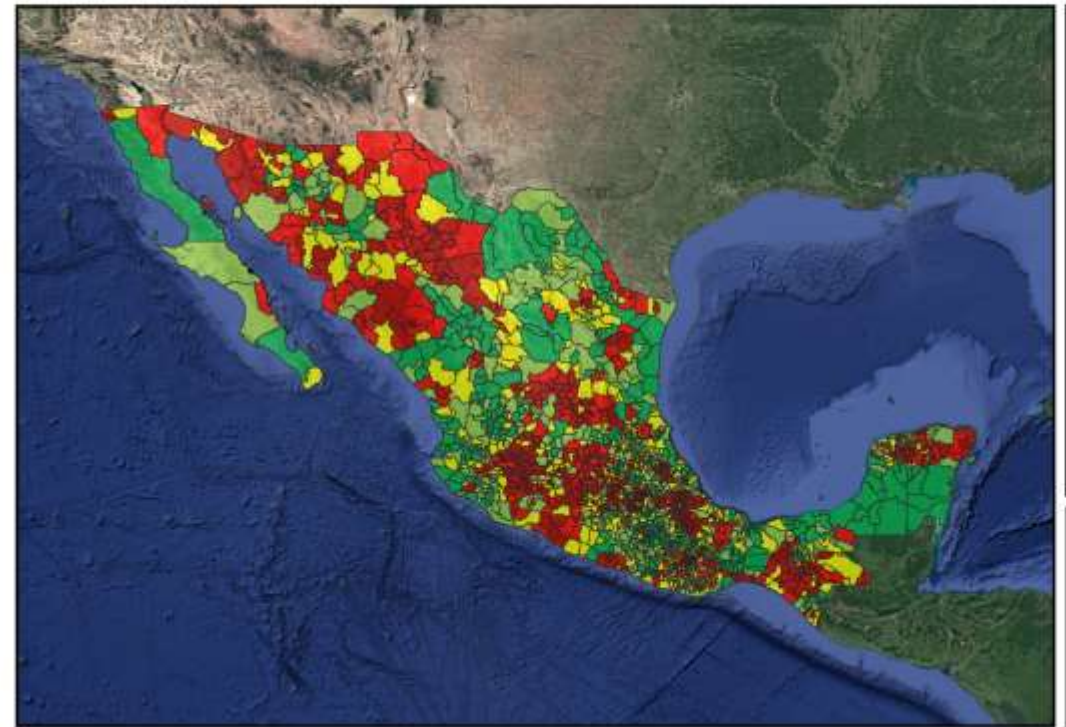
Subdirección General Técnica
Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua
Subgerencia de Regulación Técnica del Agua

SIMBOLOGÍA

31/dic/2020 [2463]

Muy alta [411]	■
Alta [485]	■
Media [601]	■
Baja [565]	■
Muy baja [401]	■

Índice de Vulnerabilidad a la Sequía 2020



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

PRONACOSE

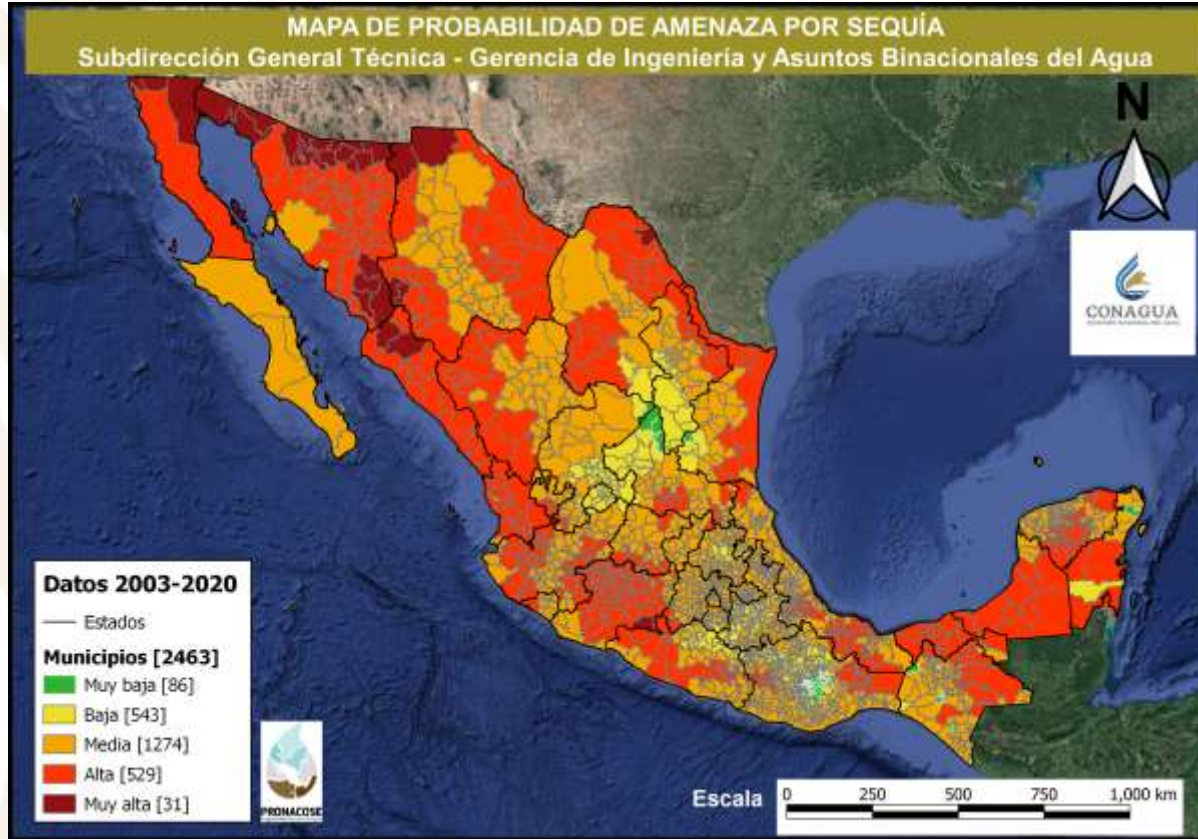
Subdirección General Técnica
Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua
Subgerencia de Regulación Técnica del Agua

SIMBOLOGÍA

31/dic/2020 [2463]

Muy alta [489]	■
Alta [504]	■
Media [482]	■
Baja [494]	■
Muy baja [494]	■

RESULTADOS FINALES:



Se compartirán todos los **mapas en shapefile**, *solicitando propongan una priorización en sus programas para buscar atender los municipios más vulnerables a la sequía y emitan comentarios relativos a acciones específicas en el ámbito de sus competencias y programas vigentes* relacionados a los indicadores mencionados, los cuales inciden en la vulnerabilidad. Lo anterior para cumplir los acuerdos indicados.

ACUERDO 2, 2ª SESIÓN 2021

Las áreas especializadas de la CONAGUA, presentarán los elementos de información complementarios del reporte de Presas.

Acuerdo Cumplido, presentado en el apartado VII. Aspectos Hidrológicos sobre la comparativa de almacenamiento Vs extracción.

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).

Se solicitó vía correo electrónico a la SEDATU emitir comentarios, para la integración del tema en los Lineamientos Simplificados y atender el acuerdo.

ACUERDO 4, 1ª SESIÓN 2022

Información relativa al atlas de vulnerabilidad al cambio climático haciendo énfasis en la vulnerabilidad de la población a inundaciones y deslaves. (INECC).



Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (ANVCC)

ANVCC

El ANVCC da a conocer la vulnerabilidad territorial relacionada con el clima para contribuir en la **toma de decisiones en materia de adaptación al cambio climático** en el contexto de la planeación del desarrollo.

Primera Herramienta Enfocada en Problemáticas Específicas



Contribuye a la toma de decisiones para la adaptación

Muestra la Desagregación de cada Componente

Promueve medidas para reducir la vulnerabilidad

Identifica las Principales Vulnerabilidades Actuales y Futuras

Municipios, Estados y Regiones

Recomendaciones



- El ANVCC ofrece **recomendaciones específicas** en los ámbitos regional y subregional.
- Tiene el objetivo de fortalecer la política pública de adaptación al cambio climático.
- Aumentar las capacidades institucionales para reducir la vulnerabilidad al cambio climático.

Recomendaciones para Vulnerabilidad de Asentamientos humanos a Inundaciones y a Deslaves



- Desarrollo o actualización del Atlas Municipal de Riesgo
- Desarrollo del Plan de Contingencia.
- Desarrollar alertas tempranas y difusión de peligro a la población.
- Incrementar la infraestructura de regulación de avenidas.
- Promover mecanismos de planeación intermunicipales
- Difusión de los refugios temporales y aumentar el número de los mismos.
- Incrementar la cobertura vegetal en las partes medias y altas de las cuencas
- Promover el acceso a PSA

Actualizaciones del ANVCC

- Desarrollo e incorporación de nuevas vulnerabilidades



- Actualización de insumos para las vulnerabilidades de asentamientos humanos a inundaciones y deslaves

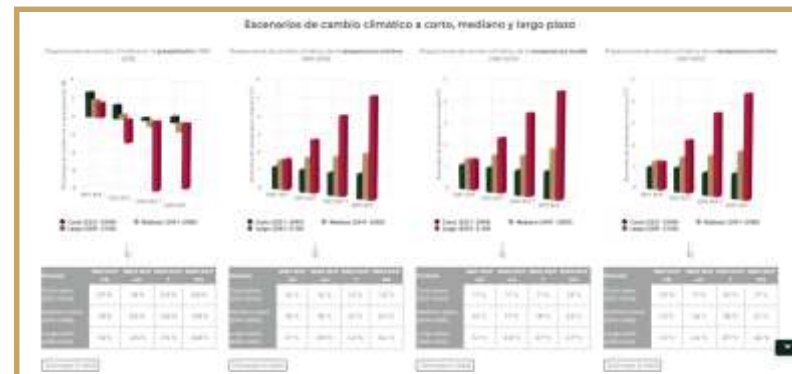


- Plataforma del ANVCC



En la plataforma, se incorporaron las ligas a los insumos:

1. Proyecciones de Cambio Climático y de Fichas Climáticas por Estado
2. Guía de Escenarios de Cambio Climático para Tomadores de Decisiones (Documento)





CDMX



HGO



EDO MEX



MOR



PUE



YUC



TAB



QROO



CAMP



VER



Rango de vulnerabilidad

- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo

Incremento a futuro

Región / Estados

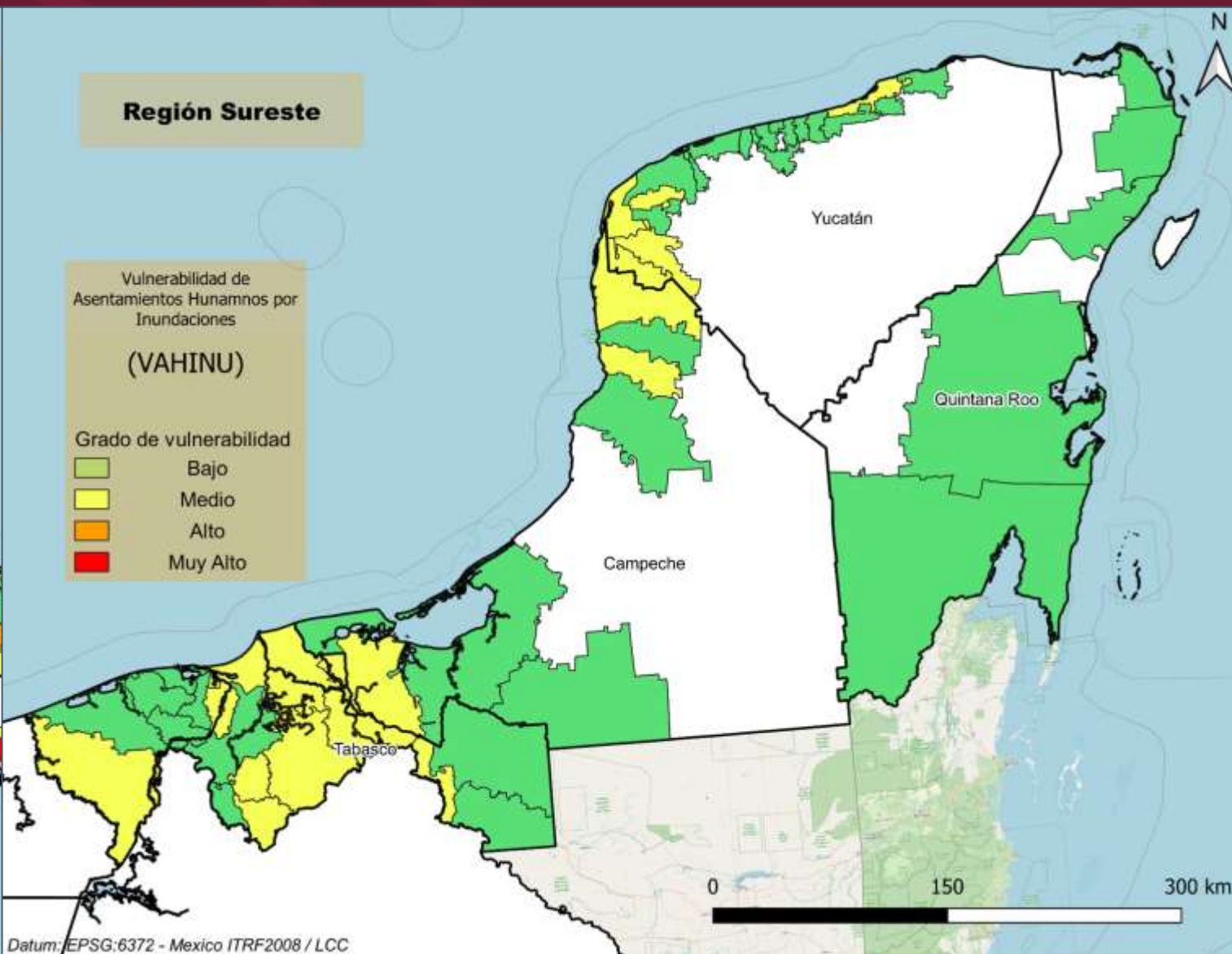
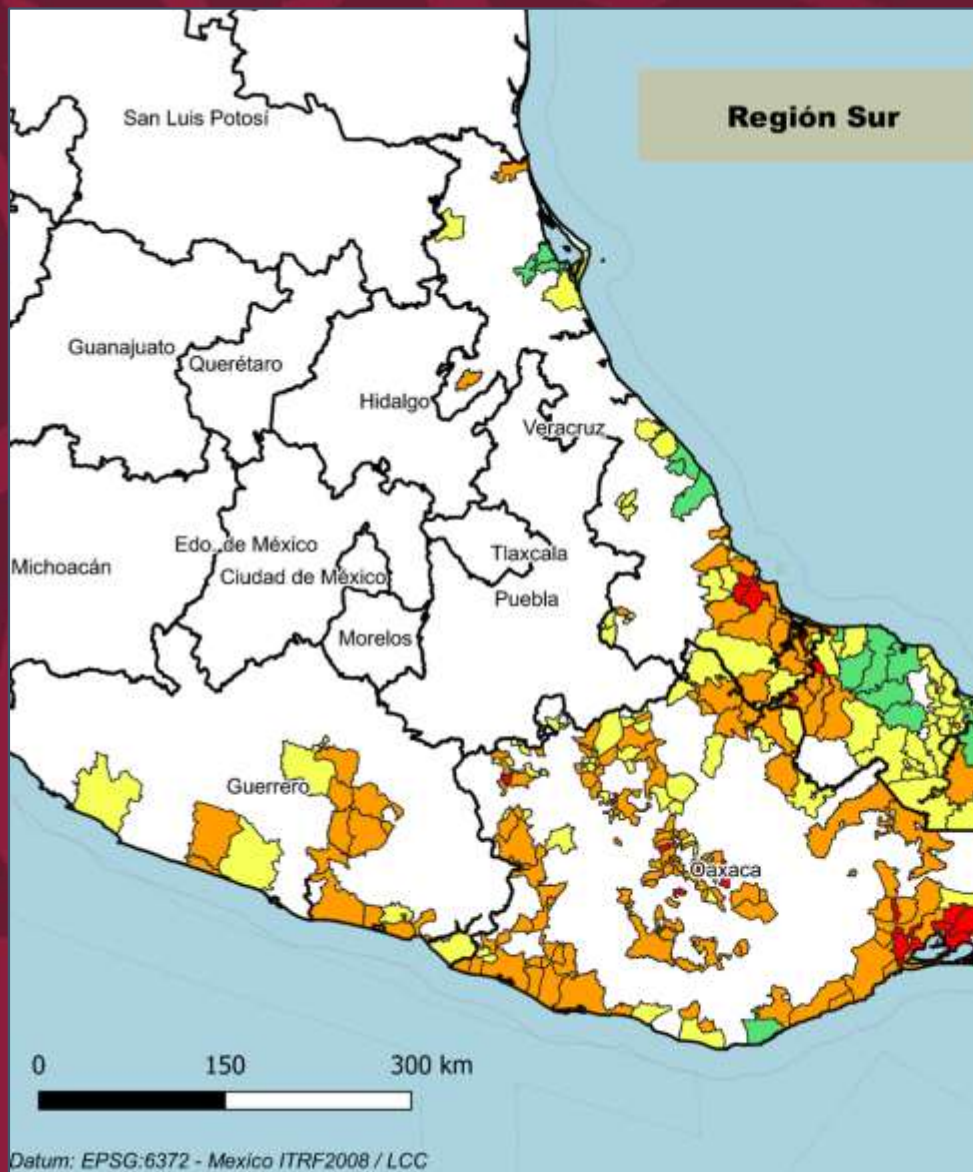
Municipios más vulnerables a inundaciones



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



INECC
INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO
10 años

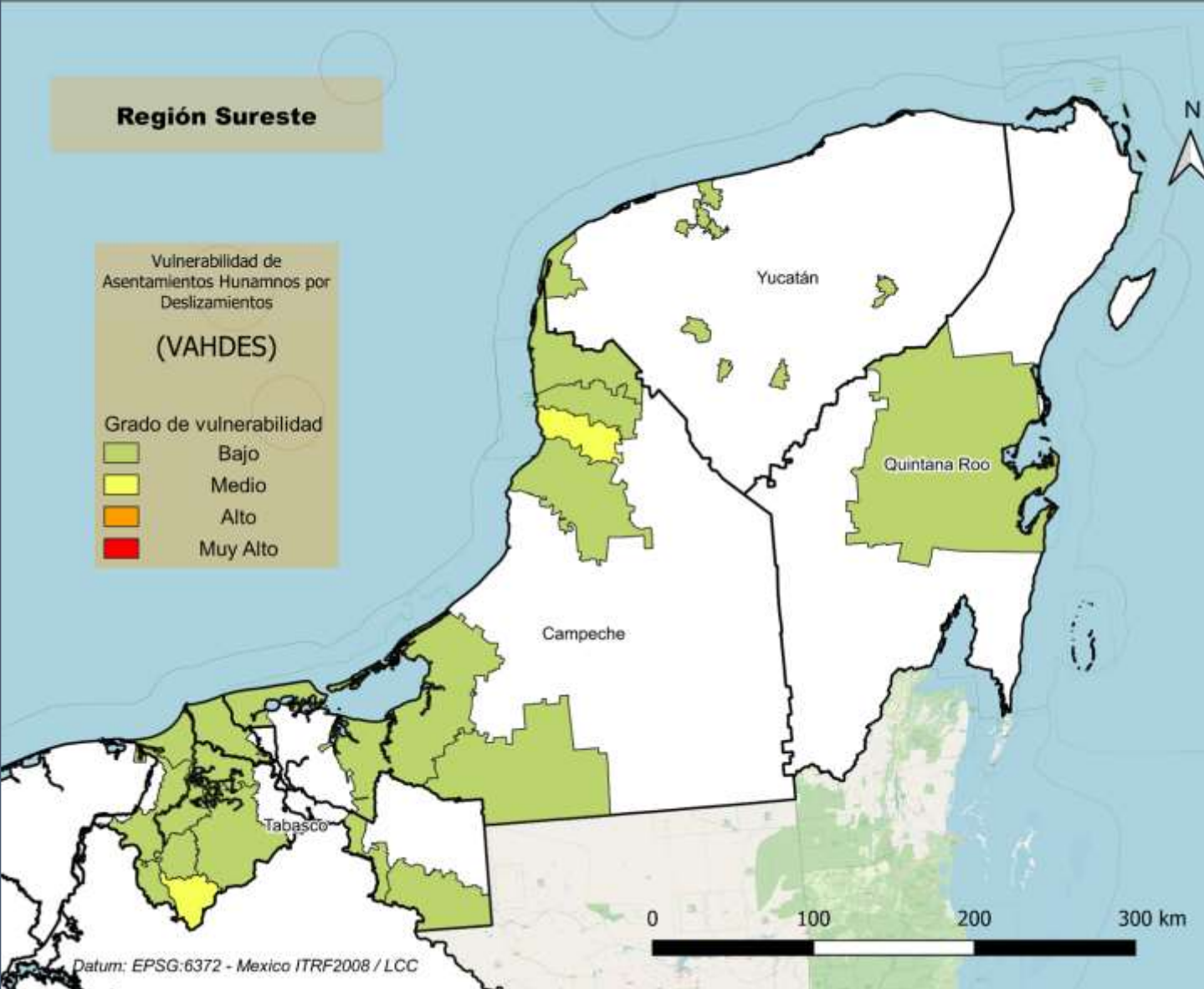
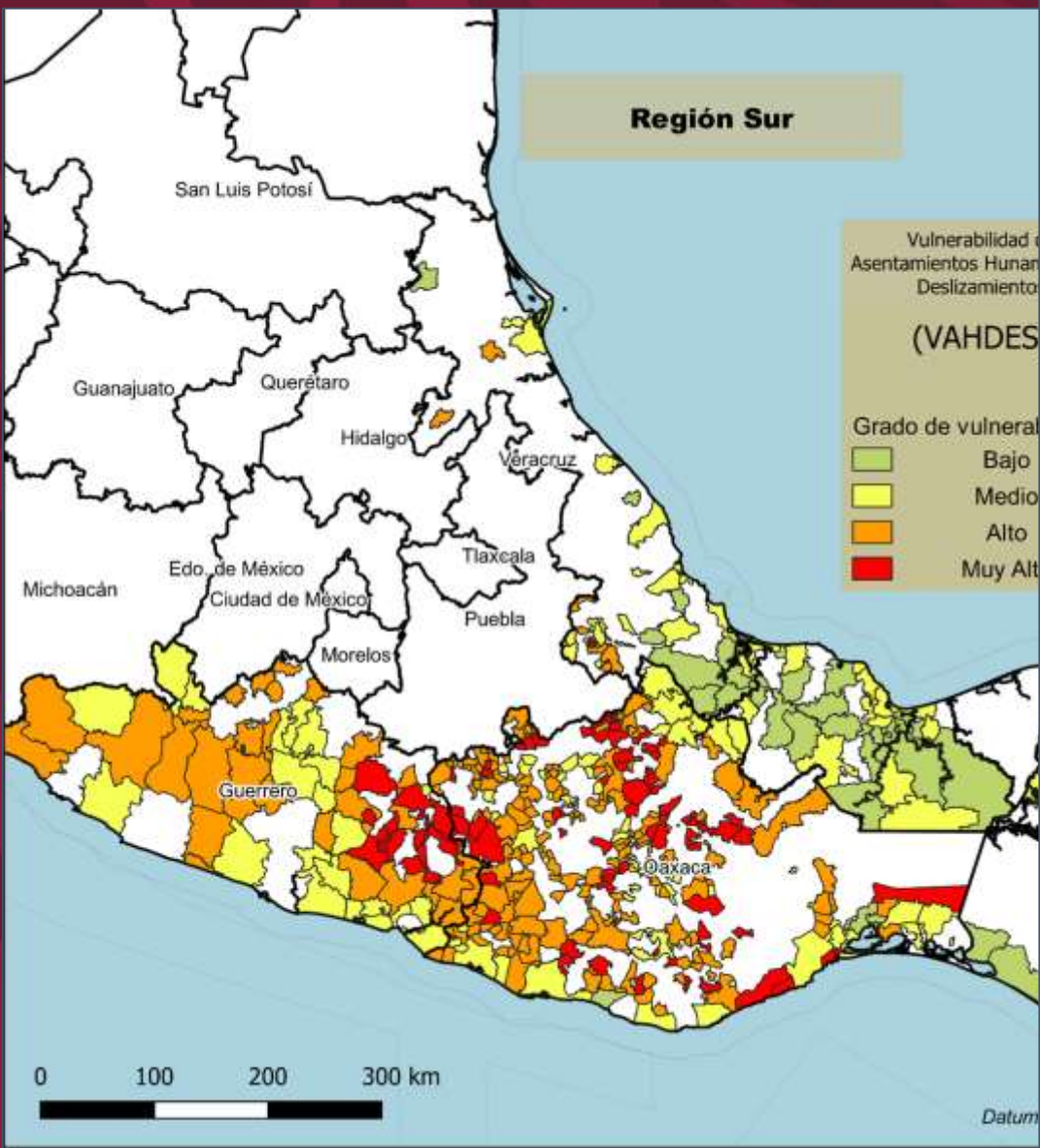


Municipios con alta vulnerabilidad humana a los impactos de los cambios climáticos

DIIE

VCD







Plataforma de Cuencas y Cambio Climático (PLACCC)



PLACCC

PLATAFORMA DE CUENCAS Y
CAMBIO CLIMÁTICO



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



INECC 10 años
INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA Y
CAMBIO CLIMÁTICO



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DE AGUA

- Es una plataforma que integra información de las cuencas hidrológicas de México (757) y las proyecciones de cambio climático.
- Considera a las cuencas hidrológicas como la unidad geográfica donde se expresan las distintas dinámicas territoriales.
- El portal está diseñado para aportar información sobre el cambio potencial de variables climáticas regionalizadas en cuatro pisos altitudinales (0 a 500, 501 a 1000, 1001-2000, más de 2000 msnm) de las cuencas.



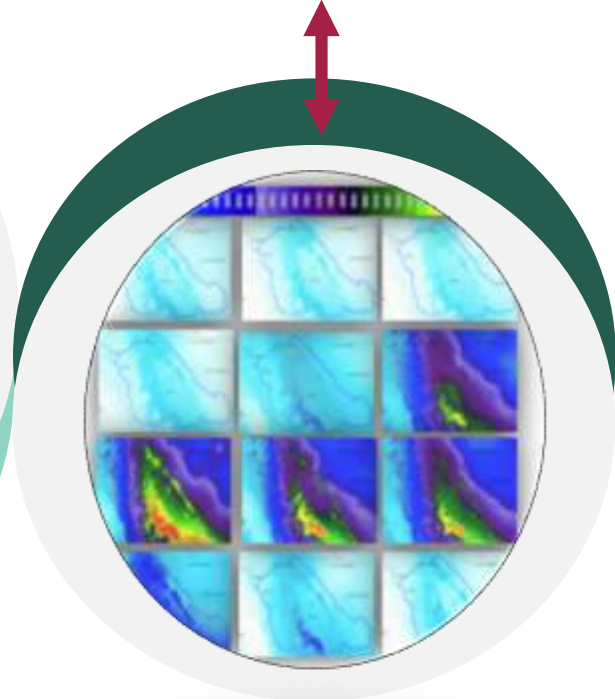
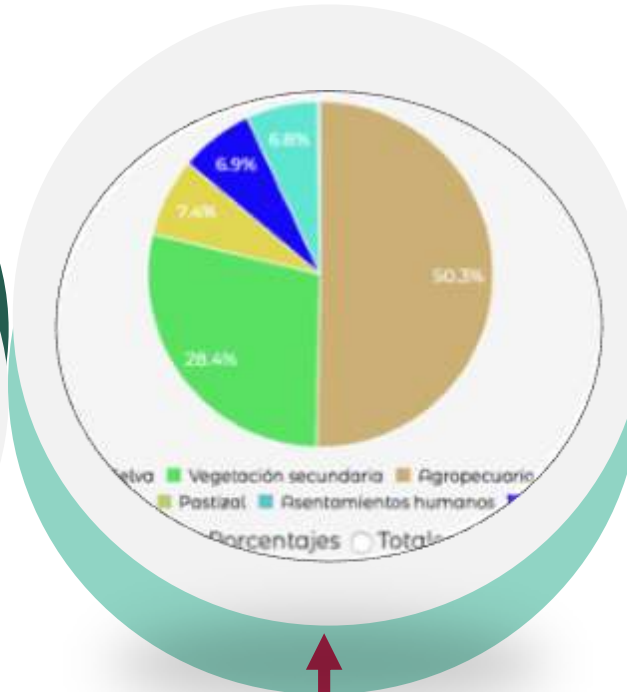
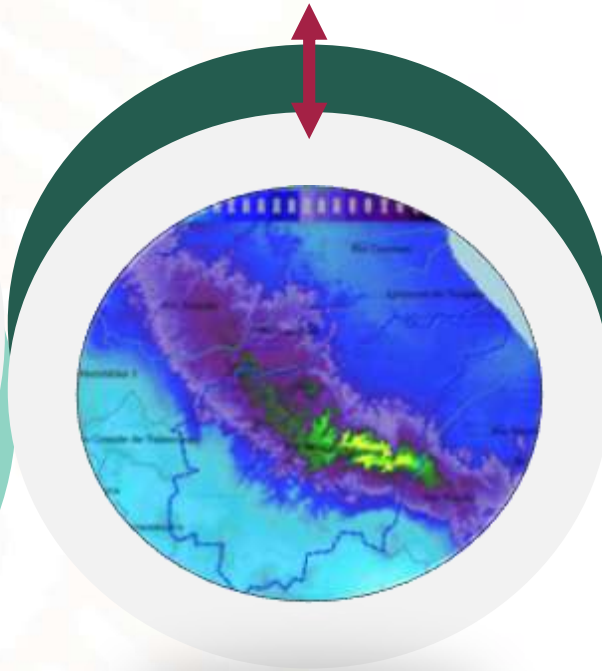
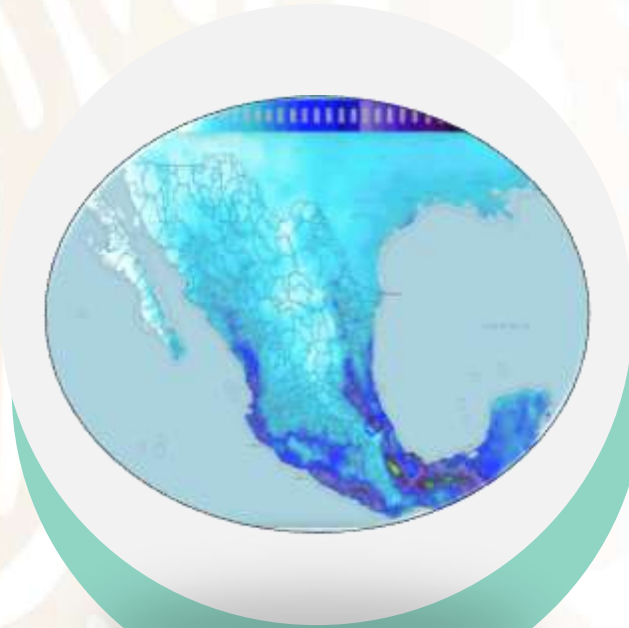
2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Plataforma de Cuencas y Cambio Climático



Regionalización de los Escenarios de Cambio Climático en las cuencas hidrológicas de México

Reservorio de regionalizaciones hidrográficas e hidrológicas





Información disponible por **cuencas hidrológicas** de México

Caracterización socioambiental de las cuencas hidrográficas de México





Listado de Acuerdos Vigentes

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>Con base a los mapas de Vulnerabilidad, se solicita propongan una priorización en sus programas para concluir el acuerdo.</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 base a los mapas de Vulnerabilidad, se solicita emitan comentarios relativos a acciones para concluir el acuerdo.</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.	Acuerdo Cumplido.	
3 2a, 2021	<p>A través de la CIASI, se buscarán los mecanismos para impulsar el tema de captación de agua de lluvia con los objetivos planteados.</p> <p><i>Se sugirió que la SEDATU indique la posibilidad de integrar el tema a sus lineamientos simplificados (Planes de Desarrollo Municipal).</i></p>	<p><i>Se está a la espera de información por parte de la SEDATU.</i></p>	 MIEMBROS DE LA COMISIÓN

ACUERDOS VIGENTES

**No.
Acuerdo**

Asunto

Comentarios

Responsable

**4
1a, 2022**

Información relativa al atlas de vulnerabilidad al cambio climático haciendo énfasis en la vulnerabilidad de la población a inundaciones y deslaves. (INECC).

**Acuerdo
Cumplido.**



XI. Cierre de la Sesión

Gracias por su atención...

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

2ª Sesión Ordinaria 2022

16 de junio 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