

# Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas

---

Sesión informativa 1543, 17 de mayo de 2022

Inicio de la transmisión en vivo



**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



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Informe de atención de emergencias

---

Informe del 9 al 16 de mayo de 2022



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

# OPERATIVOS DE APOYO DE DISTRIBUCIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A LA POBLACIÓN VULNERABLE



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Total entidades federativas:  
**06**



Total de operativos:  
**15**

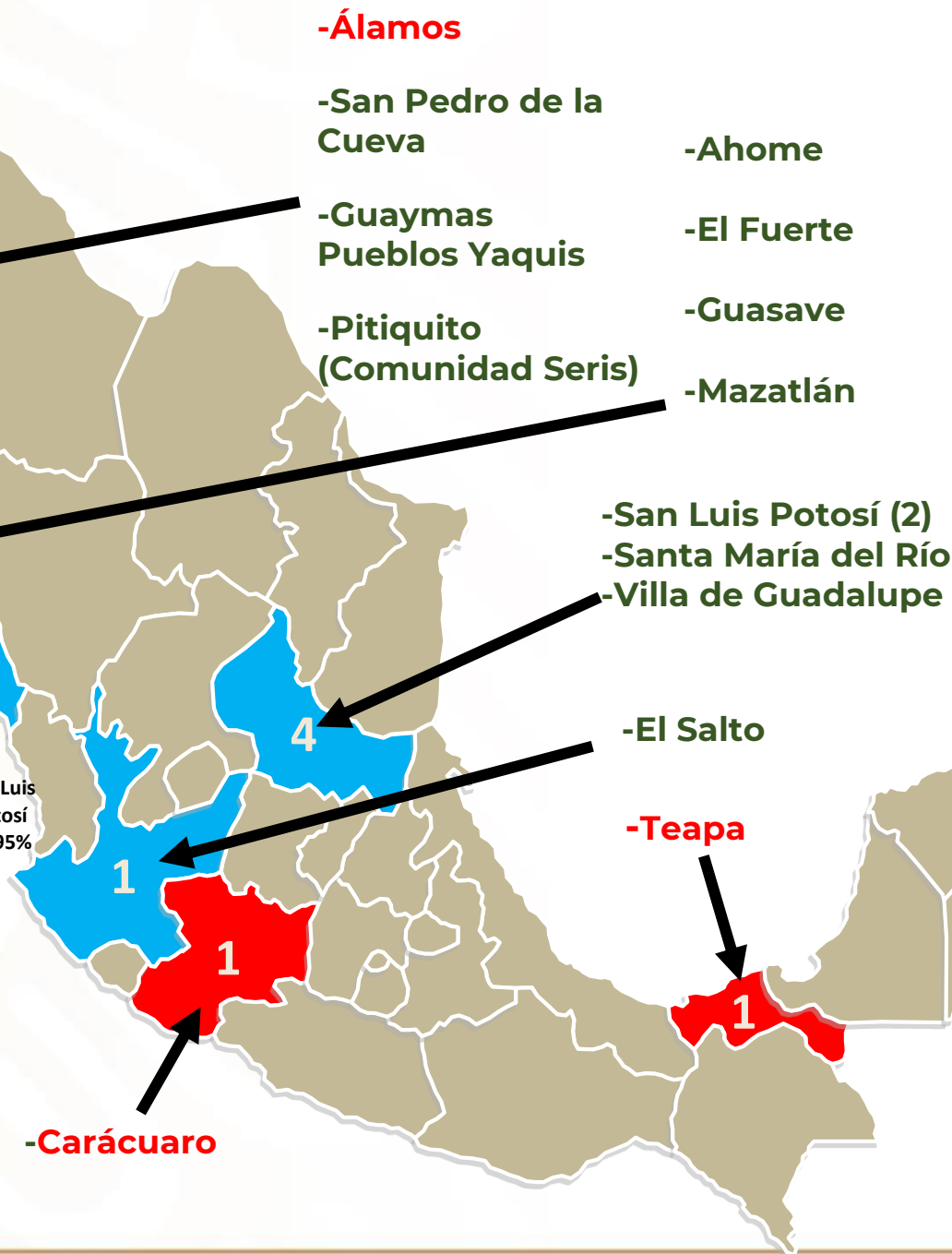
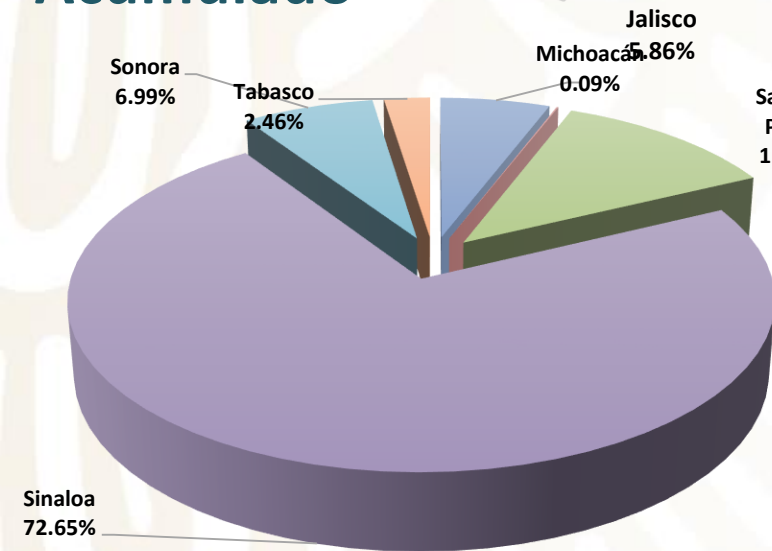


Total acumulado de litros distribuidos:  
**24'762,320**



Total acumulado de personas beneficiadas:  
**47,474**

Operativos vigentes  
●  
Operativos concluidos  
●  
**Acumulado**



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



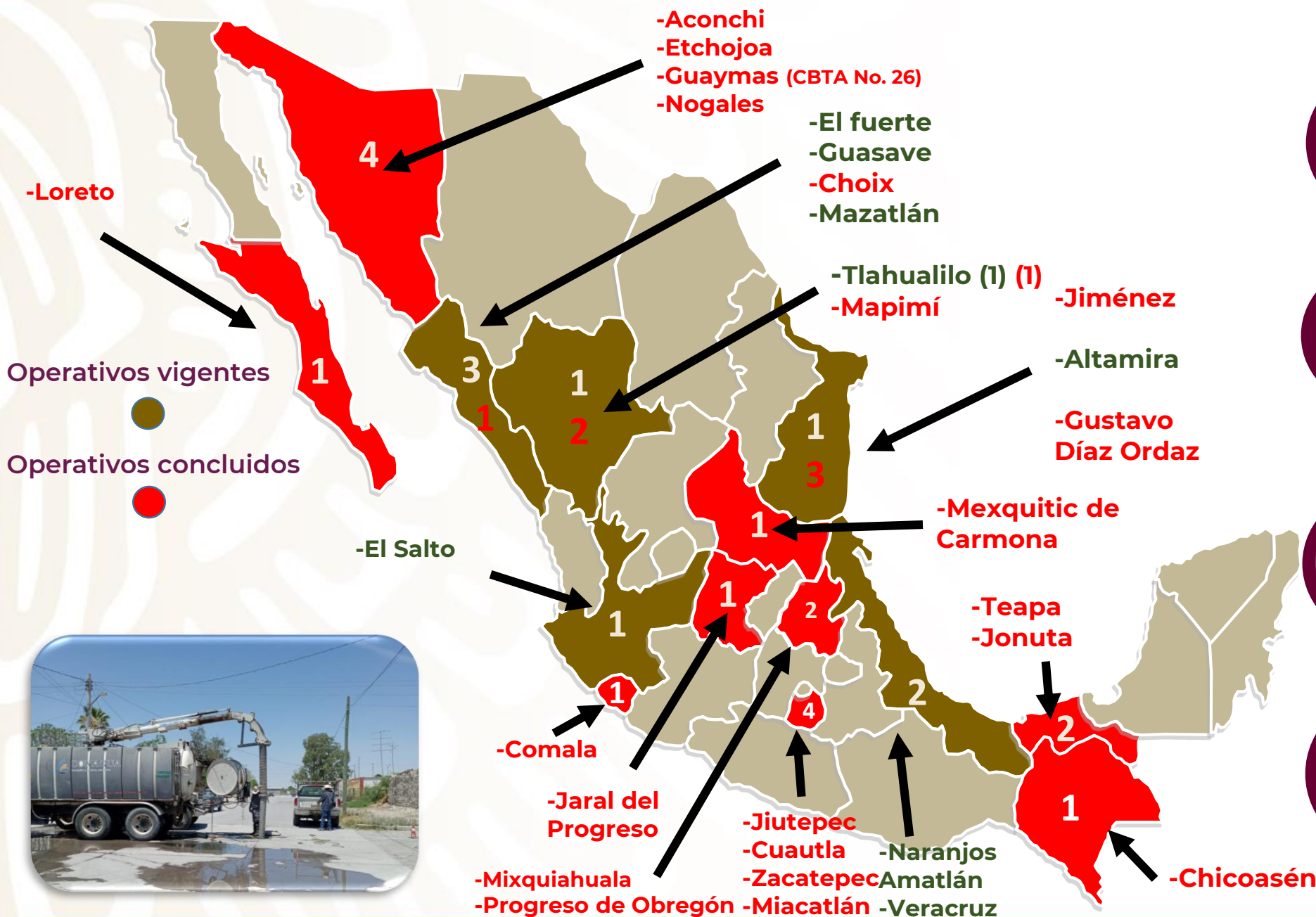
# OPERATIVOS DE APOYO DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE EN REDES DE DRENAJE MUNICIPAL



## MEDIO AMBIENTE



CONAGUA



**Total entidades federativas:**  
**14**

**Total de operativos:**  
**31**

**Vigentes:**  
**8**  
**(5 entidades)**

**Total acumulado: 5,984 pozos  
de visita y 532,540 metros  
lineales desazolvados**

**Total acumulado de personas beneficiadas:**  
**518,009**



**2022** Ricard Flores  
Año de Magón  
DESCUBRIDORES DE LA RESOLUCIÓN MEXICANA



# OPERATIVO DE APOYO DE BOMBEO DESALOJO DE AGUA



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Total entidades federativas:  
**01**

Total de operativos:  
**01**

Vigentes:  
**01**  
(1 entidades federativas)

Total acumulado de m<sup>3</sup>  
desalojados:  
**7,488**

Total acumulado de personas  
beneficiadas:  
**500**



# OPERATIVOS DE APOYO EN AUXILIO A RIEGO AGRÍCOLA



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Operativos vigentes



Operativos concluidos



Recuperación de los volúmenes de agua en los distritos de riego:

- No. 038 Valle del Mayo
- No. 018 Col. Yaquis
- Álamos (Acueducto Macoyahui - Río Mayo)

Recuperación de los volúmenes de agua en los Distritos de Riego:

- No. 075 Río Fuerte
- No. 076 Valle del Carrizo
- No. 109 San Lorenzo
- No. 074 Valle del Evora
- No. 111 Baluarte Presidio

Recuperación de los volúmenes de agua en el Distritos de Riego:

- No. 025 Bajo Río Bravo

Apoyo en el achique en los niveles para la construcción del sifón del cruce del río San Pedro en el canal Centenario

Recuperación de los volúmenes de agua en el Distritos de Riego:

- No. 08 Metztitlán



Total entidades federativas:  
**05**

Total de operativos:  
**11**

Vigentes:  
**09**  
( 5 entidades)

Total acumulado volumen de m<sup>3</sup> rescatados:  
**34'208,700**

Total acumulado de hectáreas beneficiadas: **18,083**  
Total de usuarios beneficiados:  
**4,846**



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



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Operativo de trasvase de agua en bloque de la Presa José López Portillo "Cerro Prieto" hacia la obra de toma que suministra agua a la Planta Potabilizadora en Linares, Nuevo León.



Total entidades federativas:  
**01**

Total de operativos:  
**01**

Vigentes:  
**01**



Total acumulado de m<sup>3</sup>  
bombeados:  
**5'334,624**



Total acumulado de personas  
beneficiadas:  
**1'080,000**

Operativos vigentes

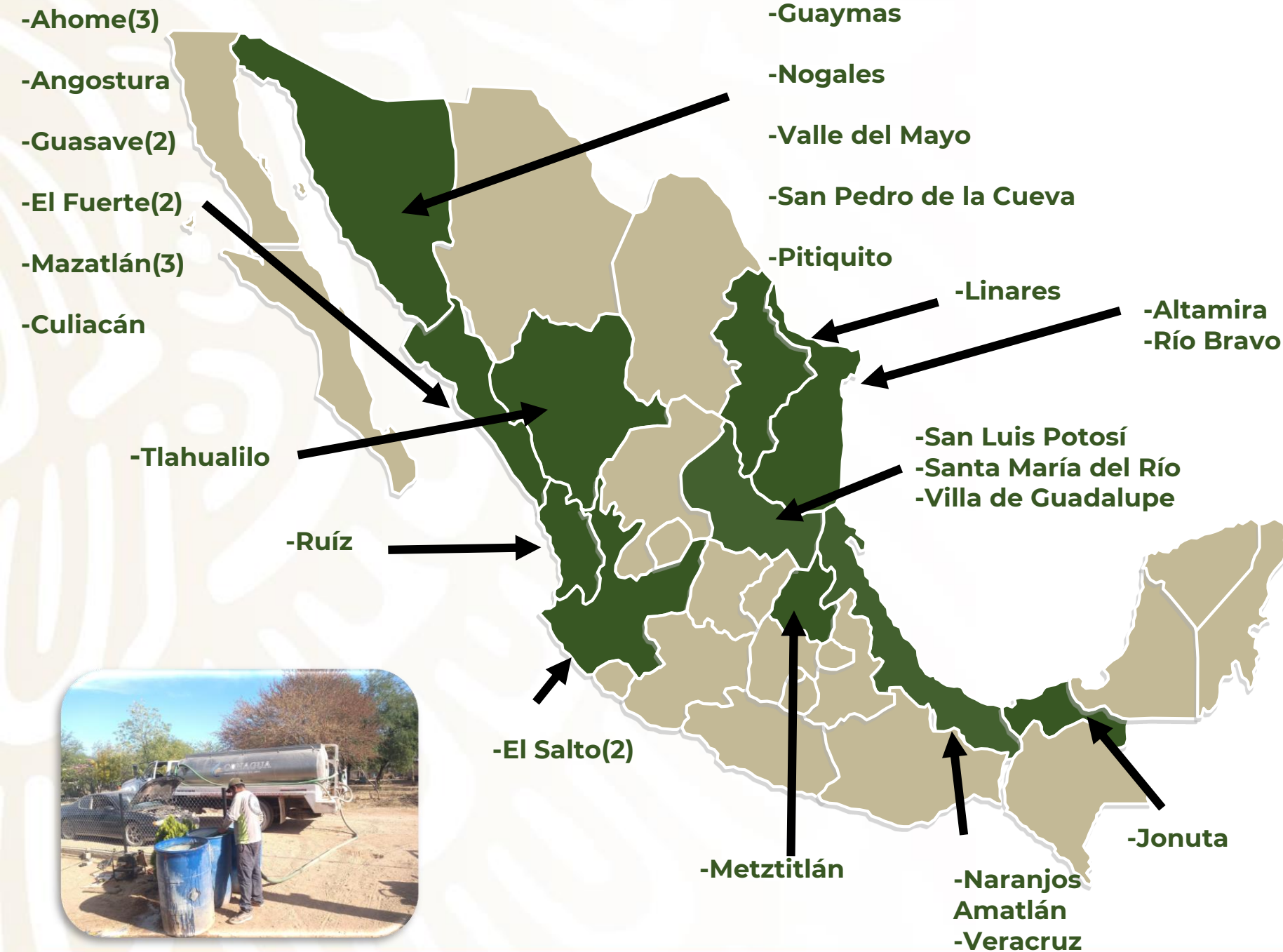


Operativos concluidos





# TOTAL DE OPERATIVOS DE APOYO VIGENTES



MEDIO AMBIENTE | CONAGUA  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES | COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Total de Operativos:

59

Vigentes:

31

Entidades federativas  
con operativos vigentes:

11

Elementos PIAE: 61  
Número de equipos: 80

Personas beneficiadas  
operativos vigentes:

1'191,172



# ACTIVIDAD VOLCÁNICA

## VOLCÁN POPOCATÉPETL

Número de exhalaciones: 198

Número de sismos volcanotectónicos: 6

Número de explosiones: 0

## VOLCÁN DE COLIMA

El volcán continúa en una fase de desgasificación pasiva con algunas explosiones de baja intensidad, también continúan algunos episodios de tembor de baja amplitud y corta duración, sin que esto se refleje en un aumento de la actividad eruptiva.

## VOLCÁN CHICHONAL

Con base en las condiciones de monitoreo que se realiza al volcán, el centro de monitoreo informa que se encuentra en estado de normalidad.



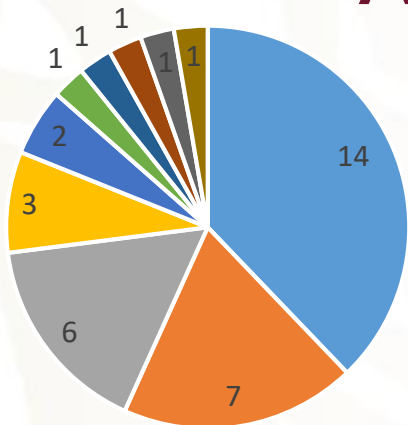
# ACTIVIDAD SÍSMICA MAYOR DE 4°



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



- CHIAPAS
- VERACRUZ
- TAMAULIPAS
- SONORA
- OAXACA
- MICHOACÁN
- BAJA CALIFORNIA SUR
- GUERRERO
- JALISCO
- COLIMA

CLASIFICACIÓN POR ESTADO		
No.	ESTADO	INCIDENCIA DE SISMOS
1	OAXACA	16
2	CHIAPAS	11
3	GUERRERO	5
4	MICHOACÁN	4
5	VERACRUZ	3
6	BAJA CALIFORNIA SUR	2
7	JALISCO	2
8	BAJA CALIFORNIA	2
9	SINALOA	1
10	SONORA	1
TOTAL		47



Mayor Magnitud registrada:  
**4.5**  
Epicentro: 5 km al SUR de MATIAS ROMERO, OAX.  
Fecha: 10 de mayo de 2022.



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





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Sistema Cutzamala

---



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# ALMACENAMIENTOS AL 16 DE MAYO DE 2022.



MEDIO AMBIENTE



CONAGUA

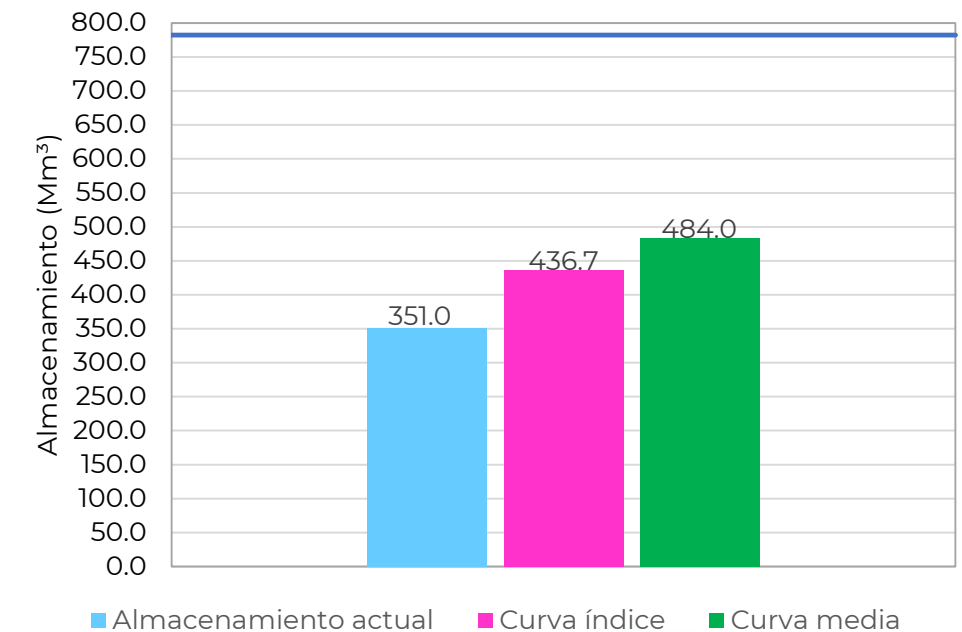
Almacenamiento  
actual

351.0 Mm<sup>3</sup>  
44.9 %

Almacenamiento  
histórico

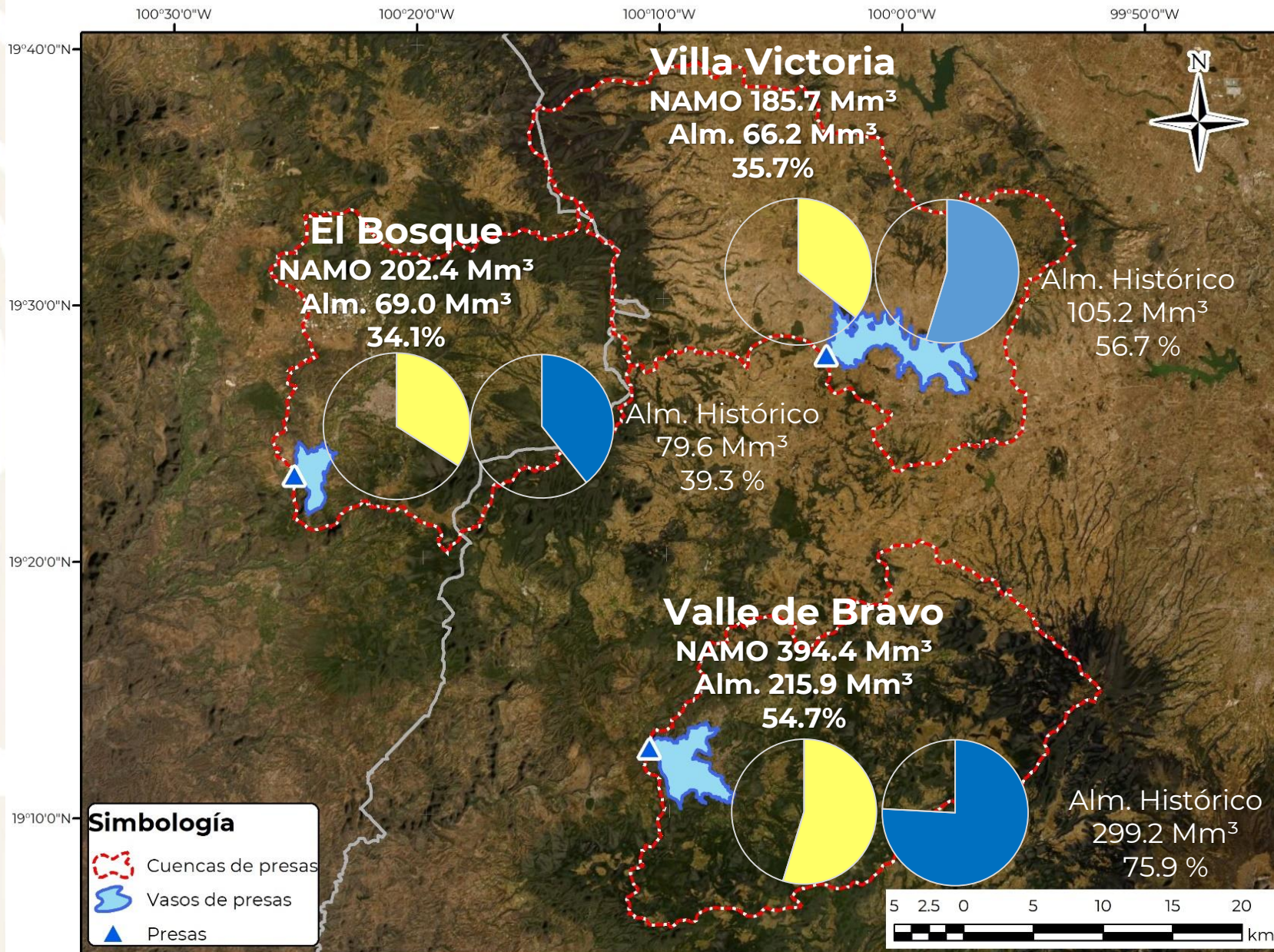
484.0 Mm<sup>3</sup>  
61.9 %

Diferencia respecto al almacenamiento  
histórico **-133.0 Mm<sup>3</sup> (-17.0 %)**



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

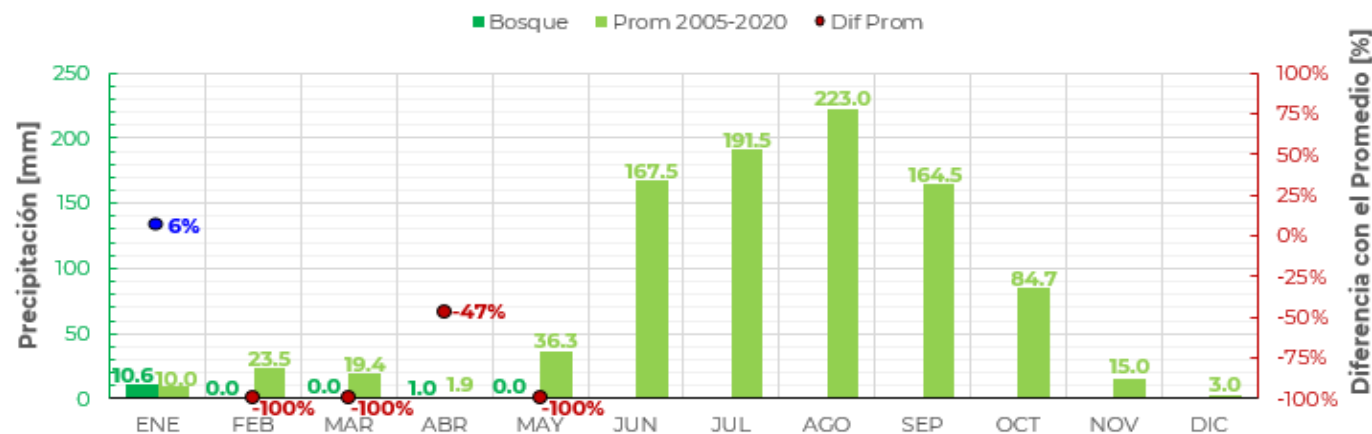
SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



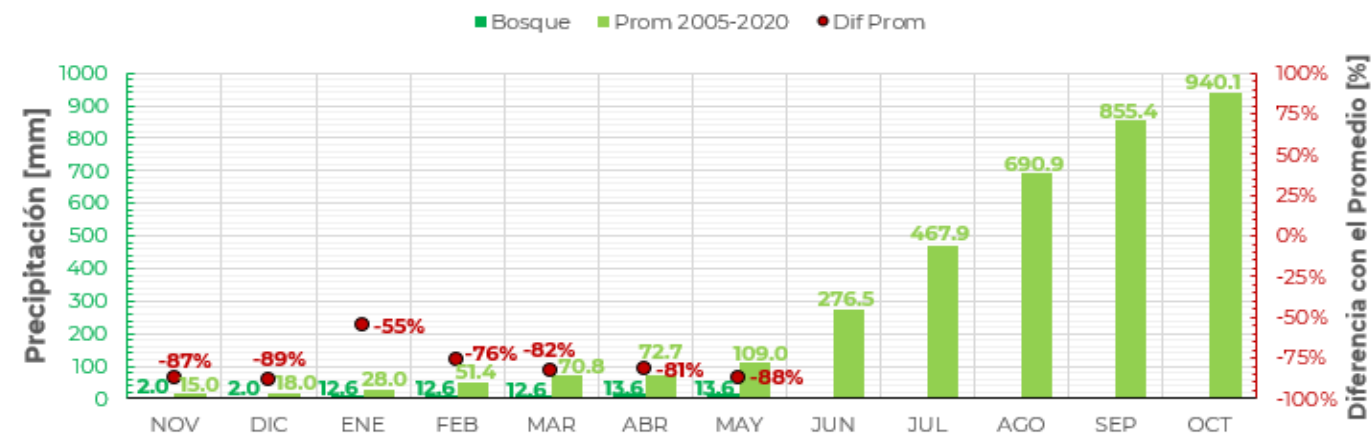


# PRECIPITACIONES PLUVIALES EN PRESAS DEL SISTEMA CUTZAMALA AL 15 DE MAYO DE 2022.

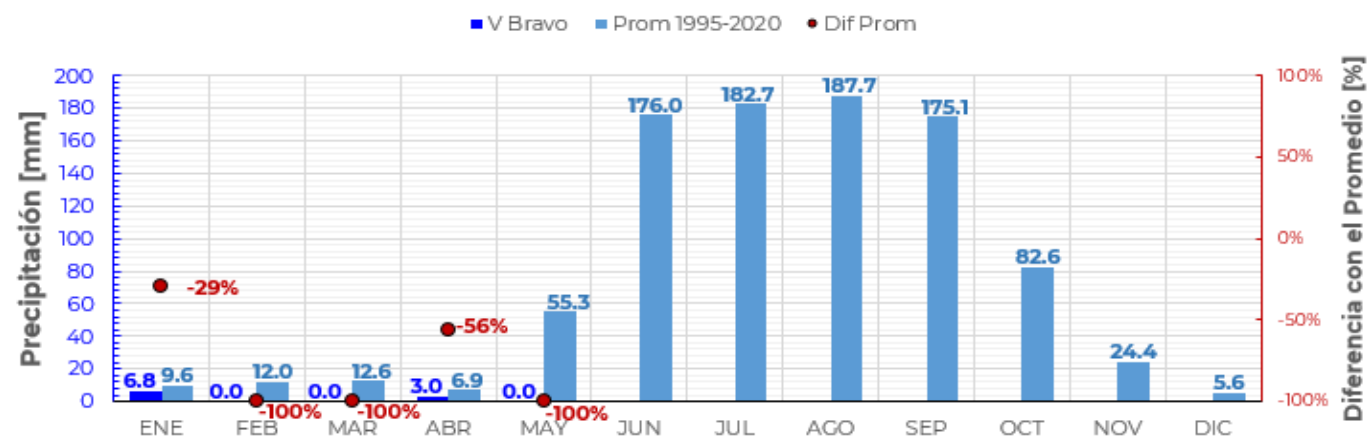
## Precipitación Promedio Mensual P El Bosque



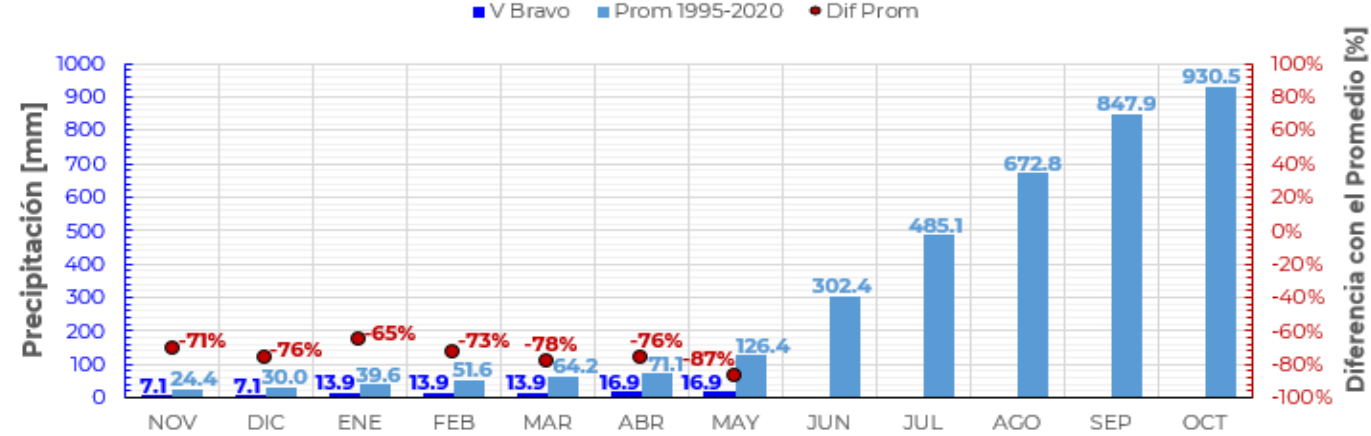
## Precipitación Acumulada Mensual P El Bosque



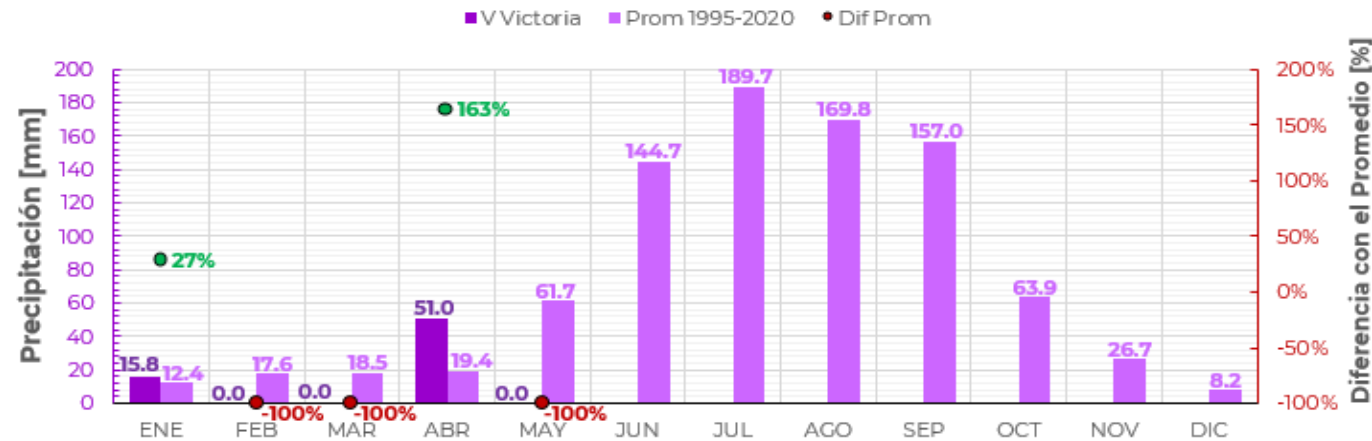
## Precipitación Promedio Mensual P Valle de Bravo



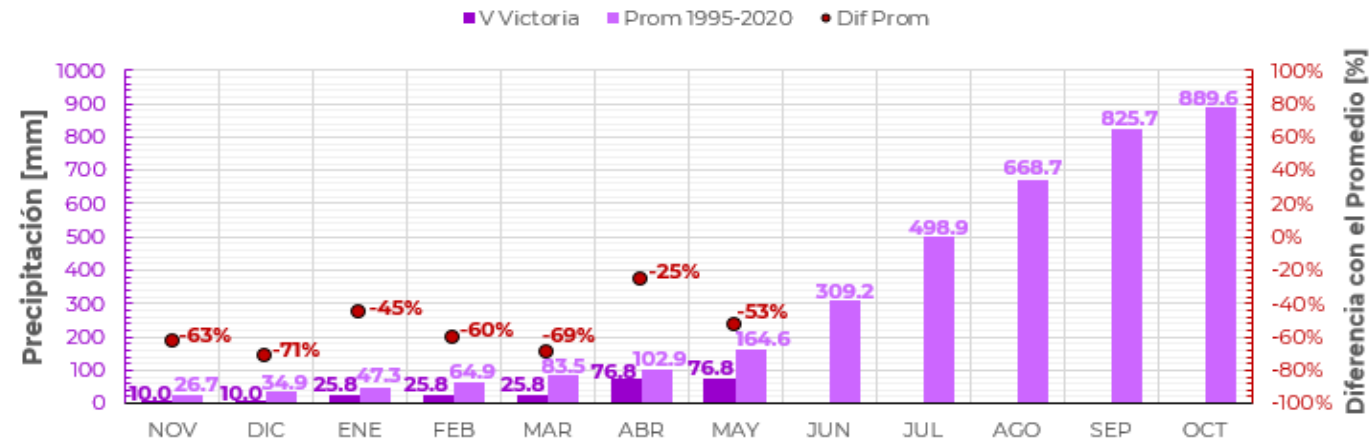
## Precipitación Acumulada Mensual P Valle de Bravo



## Precipitación Promedio Mensual P Villa Victoria

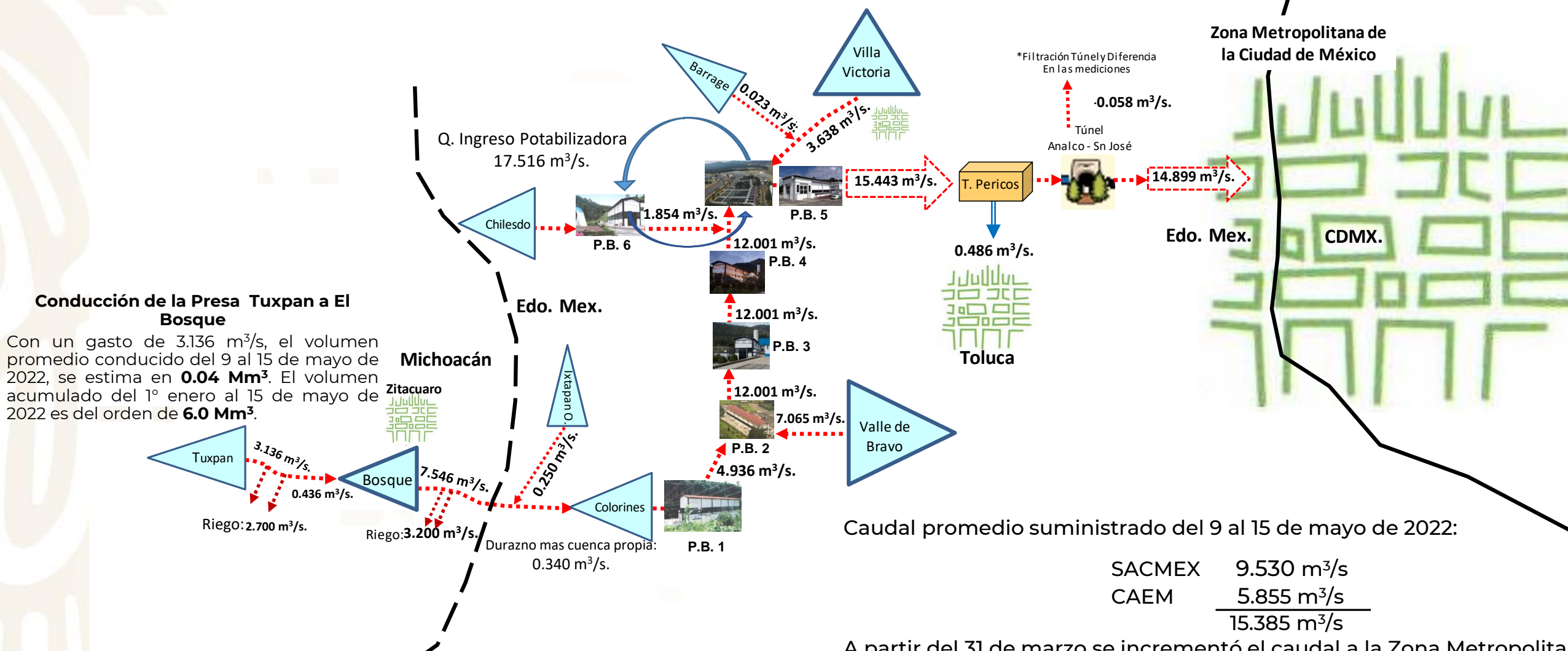


## Precipitación Acumulada Mensual P Villa Victoria





# EXTRACCIONES PRESAS SISTEMA CUTZAMALA



Caudal promedio suministrado del 9 al 15 de mayo de 2022:

SACMEX	9.530 m <sup>3</sup> /s
CAEM	5.855 m <sup>3</sup> /s
	<hr/> 15.385 m <sup>3</sup> /s

A partir del 31 de marzo se incrementó el caudal a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en 1.3 m<sup>3</sup>/s.

Todos los caudales son promedios del 9 al 15 de mayo de 2022.



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

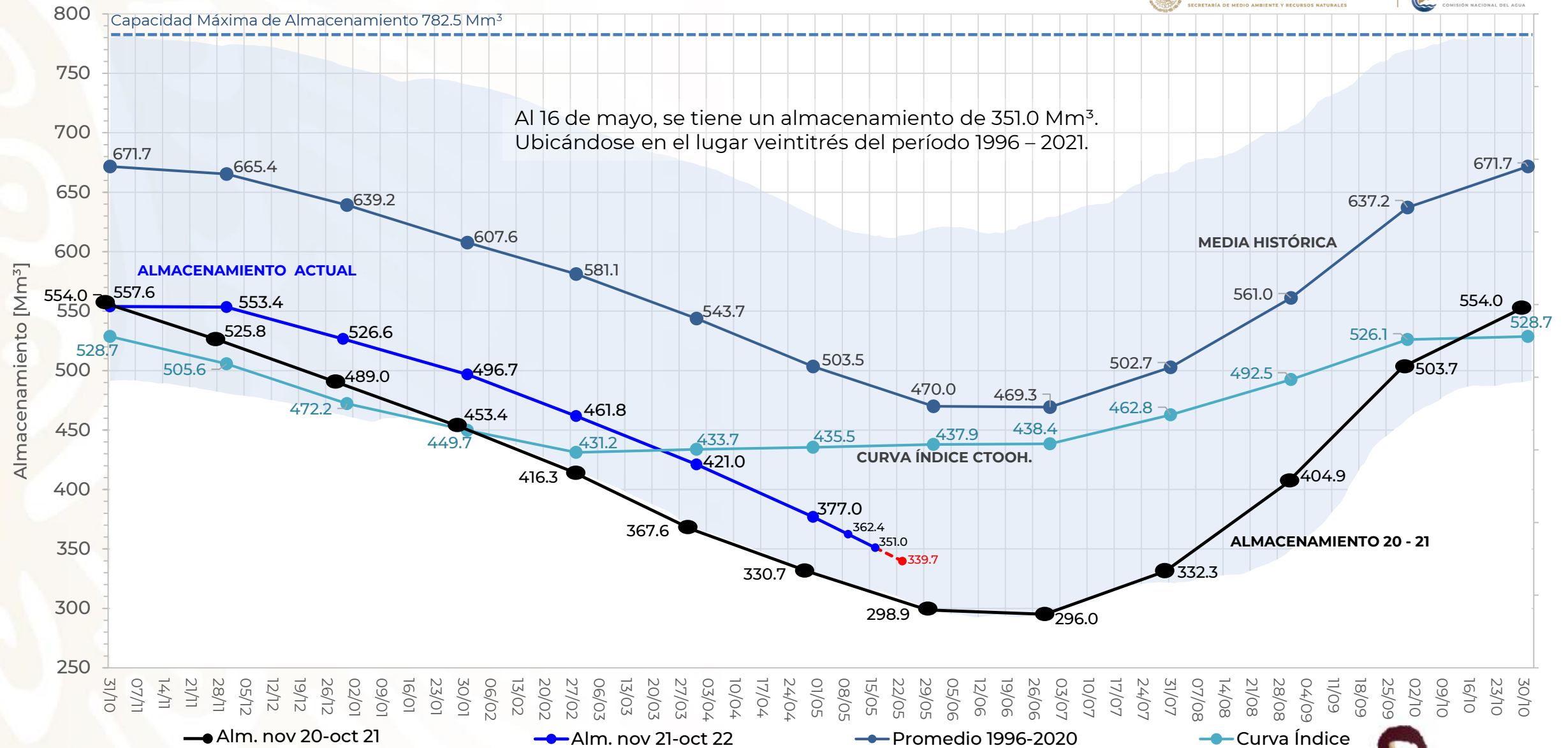
# ALMACENAMIENTOS DE LAS PRESAS DEL SISTEMA CUTZAMALA



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

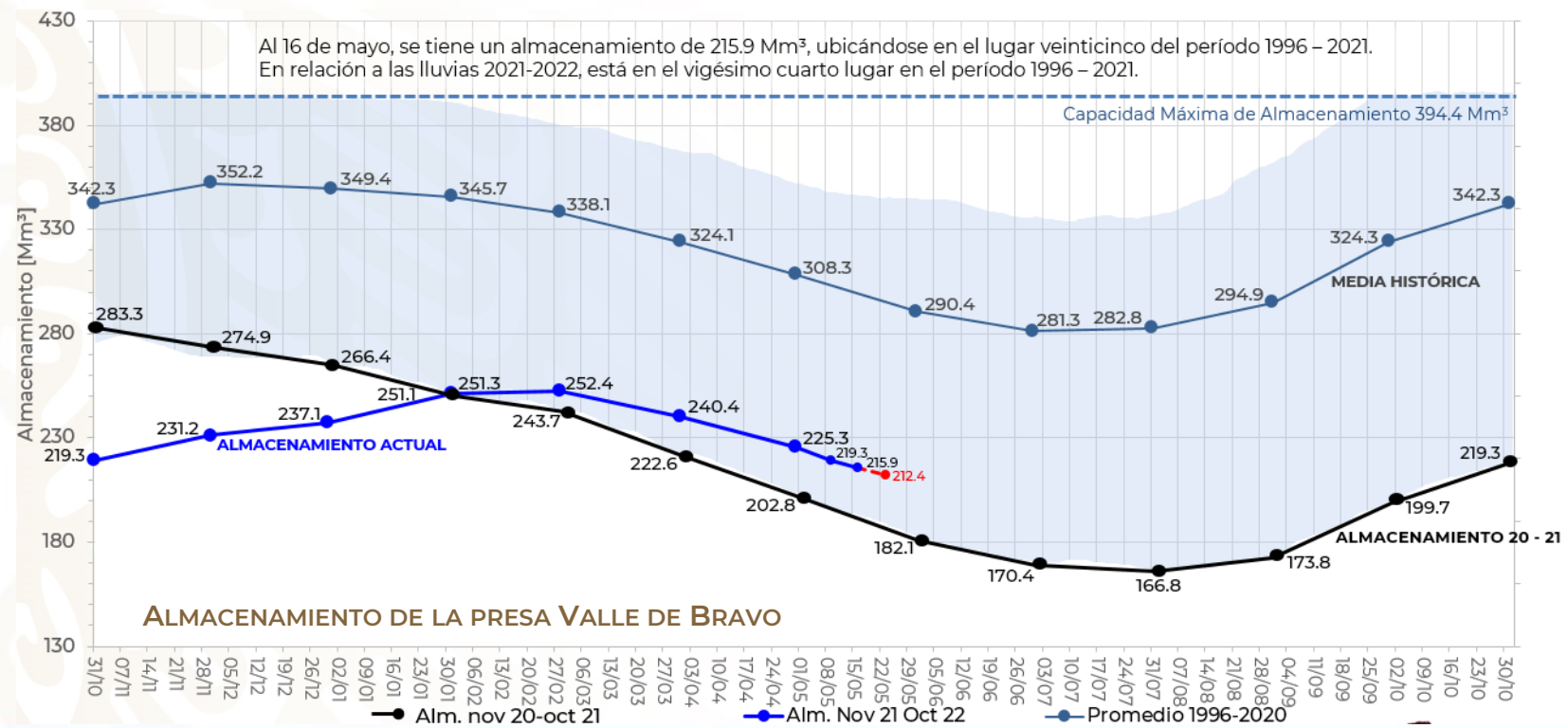
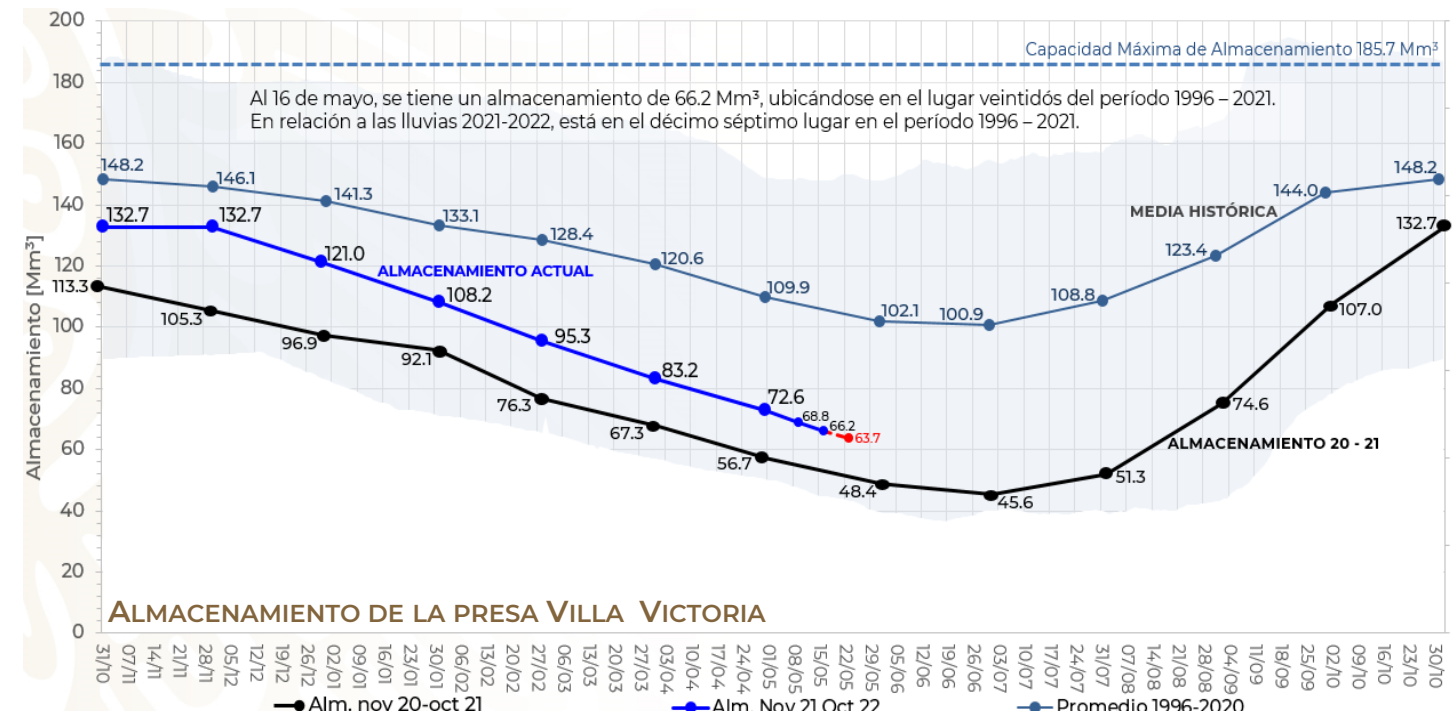
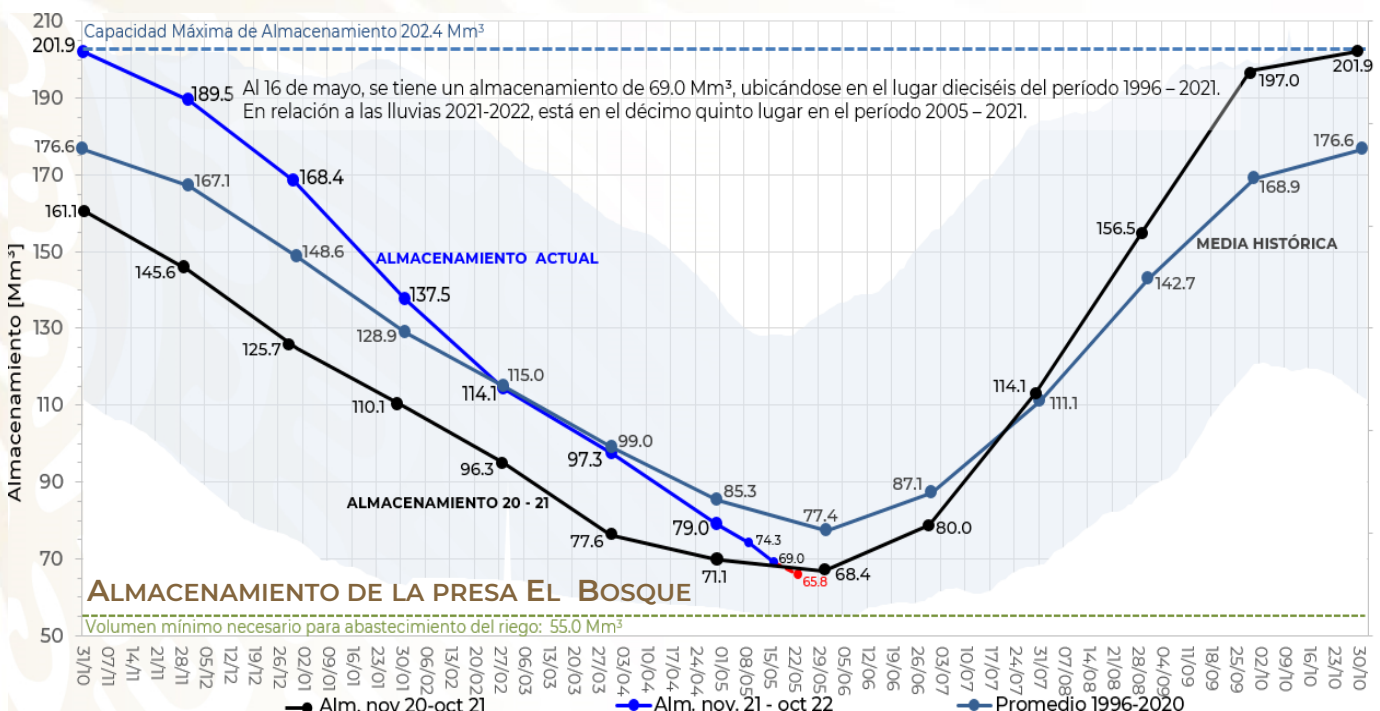


CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



**2022** Ricardo Flores Magón  
Año de  
Precursor de la Revolución Mexicana

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022







MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Reporte de Lluvias en el Valle de México

Informe del 09 al 15 de mayo de 2022



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

# RESUMEN DE LLUVIAS



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

## Lluvias

### Resumen

Día		Estación	Hp <sub>máx</sub> [mm]	Lluvia relevante	Activación de Protocolo
Lunes	09-May-22	Ixtapopo SMN	11.80	No	No
Martes	10-May-22	Disdrómetro Cuauhtenco	5.55	No	No
Miércoles	11-May-22	Ixtapopo SMN	2.20	No	No
Jueves	12-May-22	Disdrómetro Mexicaltzingo	0.50	No	No
Viernes	13-May-22	Disdrómetro Mexicaltzingo	0.22	No	No
Sábado	14-May-22	Disdrómetro Balbuena	0.18	No	No
Domingo	15-May-22	Disdrómetro Balbuena	0.23	No	No

## Activación de protocolo

### Resumen

Motivo	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Lluvia Importante	16	11	13	9	11	20	18	14	16	2
Niveles altos en Lumbrera	2	12	5	4	6	1	2	-	-	-
Lluvia Importante y Niveles altos en Lumbrera	0	6	0	1	2	3	1	-	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>2</b>

**En esta semana no se aplicó el Protocolo de Operación Conjunta del Drenaje del Valle de México**



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

**SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022**



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Aspectos Climatológicos



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# Precipitación acumulada del 1 de enero al 15 de mayo de 2022

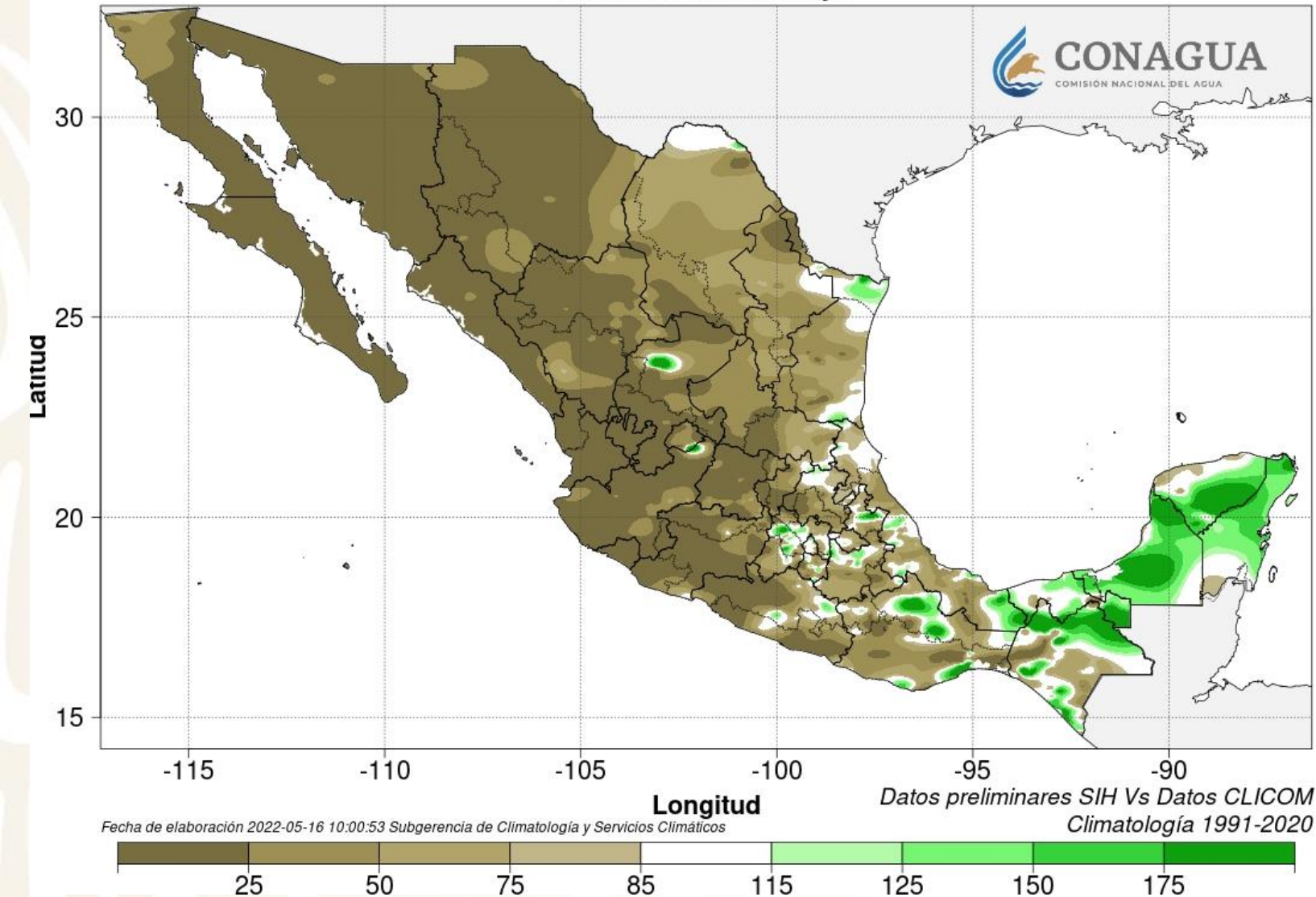


MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

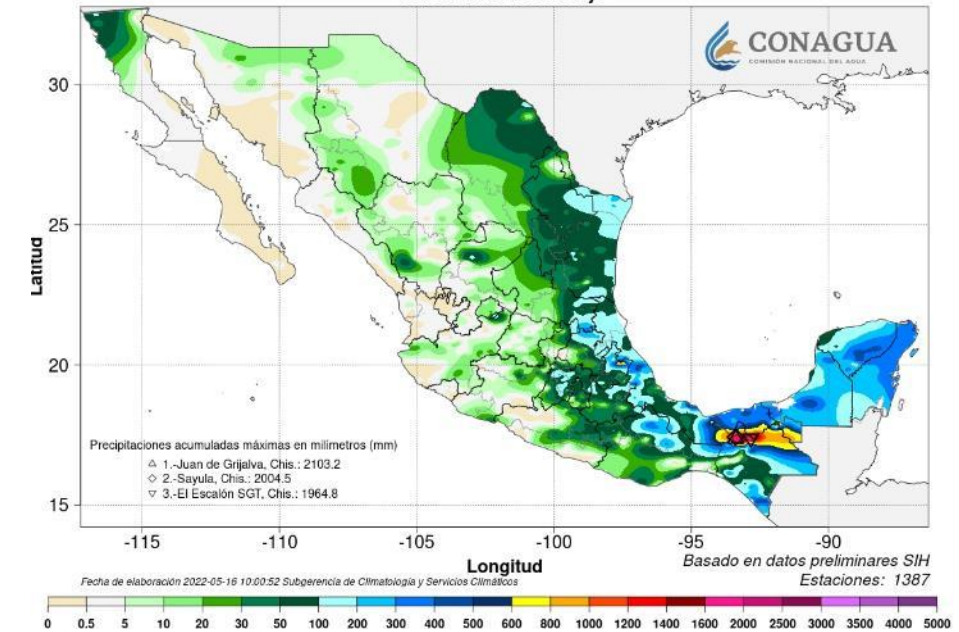


CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Anomalía anual en por ciento de la normal 2022  
hasta el día 15 de mayo



Precipitación acumulada anual (mm) 2022  
hasta el día 15 de mayo



Del 1 de enero al 15 de mayo de 2022 se registraron **64.9 mm**, comparado con la lámina nacional del periodo de 1991 al 2020 (90.4 mm), se presentó un **déficit de 25.5 mm o 28.2% por debajo del promedio.**



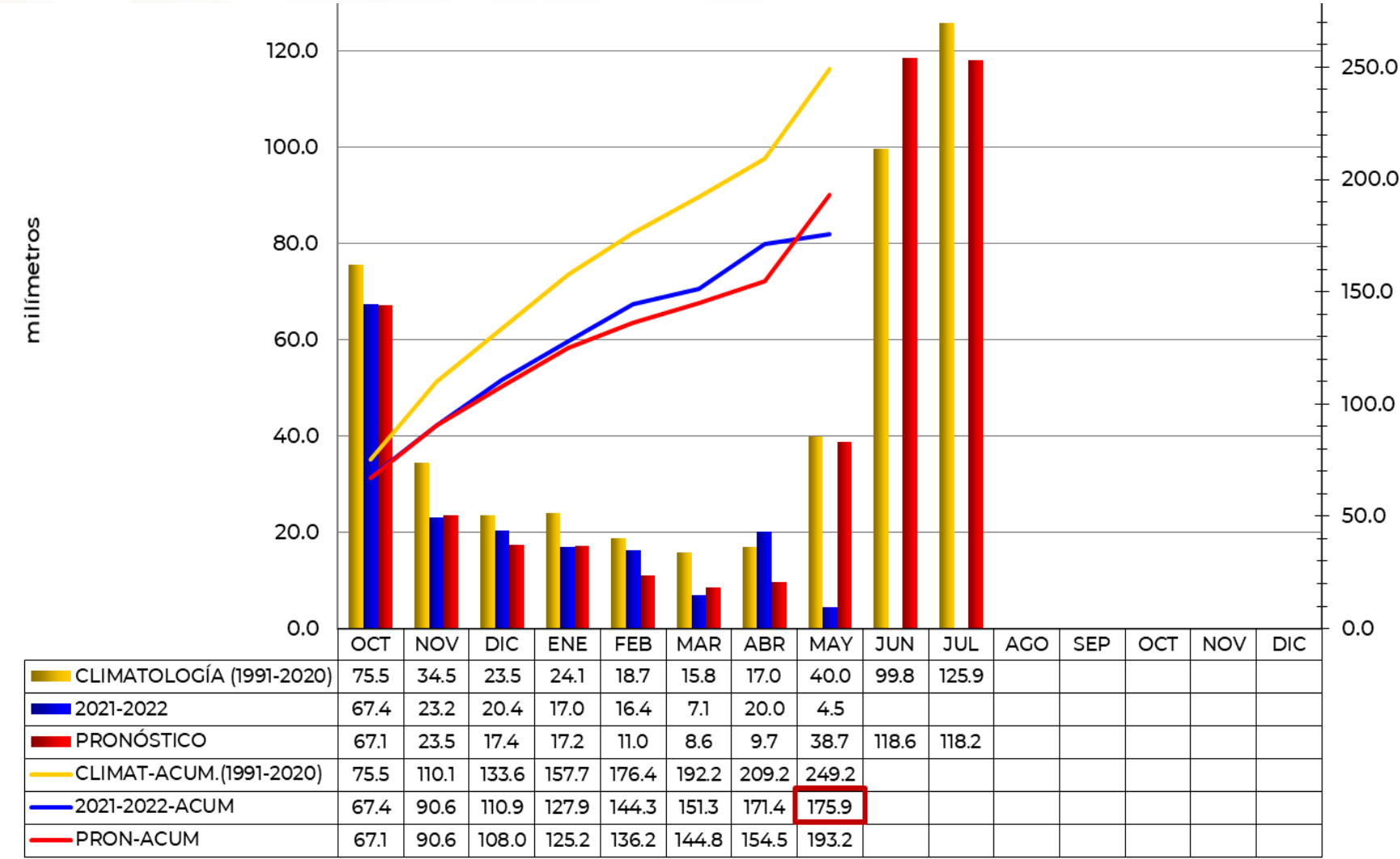
# Año hidrológico 2021-2022



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Del 1 de octubre de 2021 al 15 de mayo de 2022 se han acumulado **175.9 mm** que representa un **déficit de 48.0 mm o 21.4% por debajo del promedio** comparado con el período climatológico 1991-2020 del 1 de octubre al 15 de mayo (223.9 mm).



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



# Precipitación acumulada en 30 días (del 16 de abril al 15 de mayo de 2022)

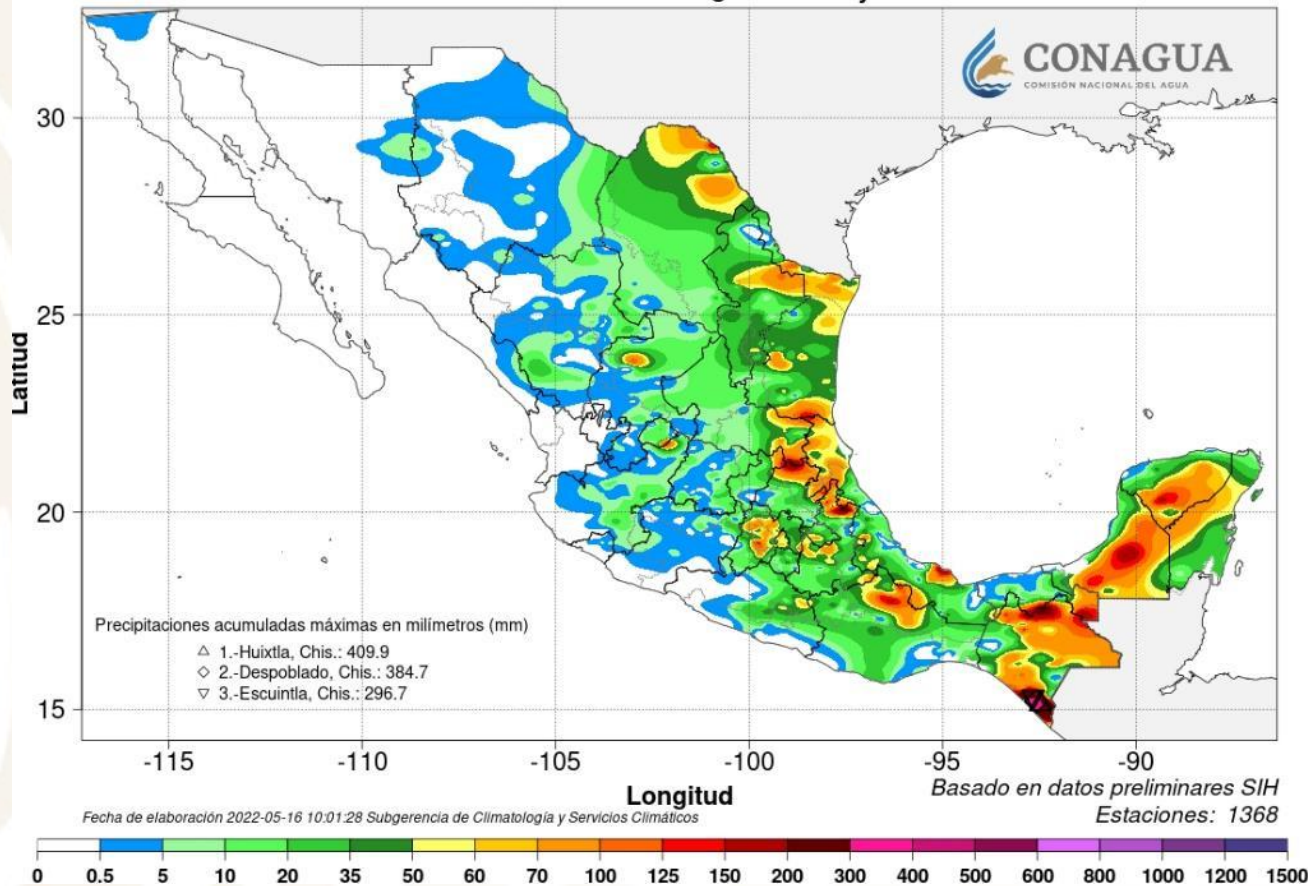


MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

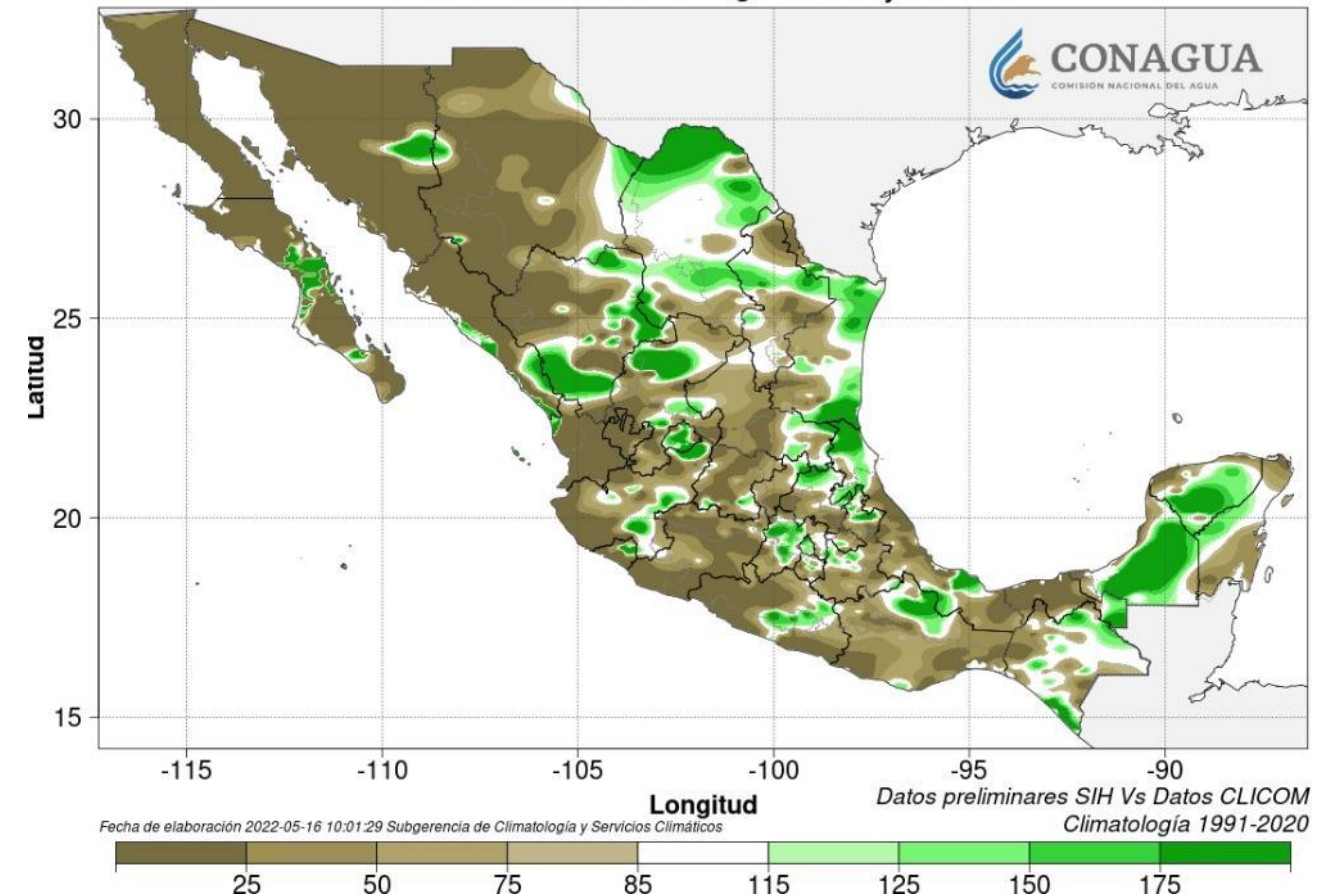


CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Precipitación acumulada en 30 días (mm)  
sábado 16 de abril al domingo 15 de mayo de 2022



Anomalía en porciento de la normal de 30 días  
sábado 16 de abril al domingo 15 de mayo de 2022



Del **16 de abril al 15 de mayo de 2022** se acumularon **21.0 mm**.

La lámina nacional histórica promedio (1991-2020) del mismo periodo es de **23.6 mm**.

Por lo que se presentó un **déficit de 2.6 mm o 11.0% por debajo del promedio** en la lámina nacional histórica en este período.



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



# Precipitación acumulada en 7 días (del 9 al 15 de mayo de 2022)

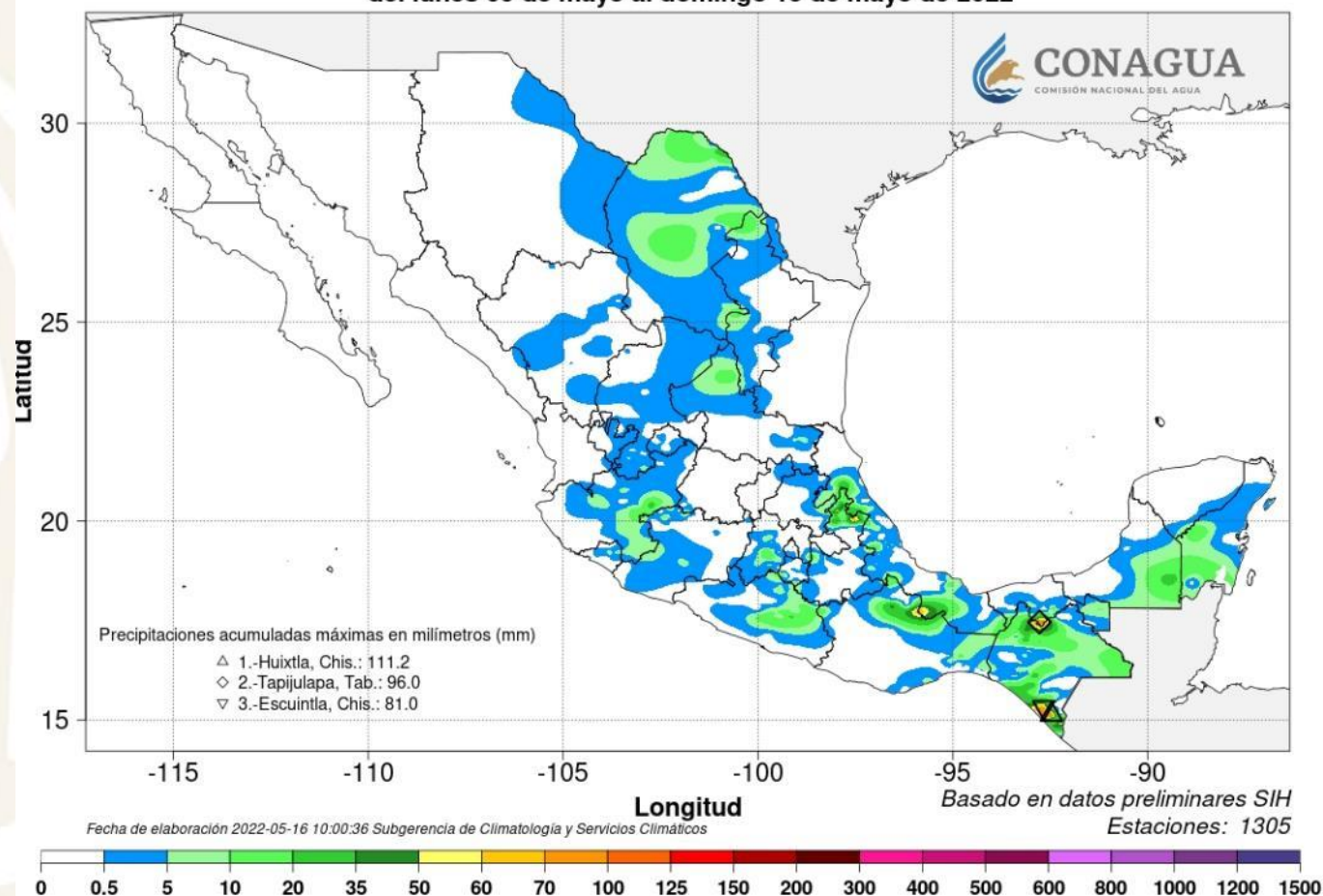


MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

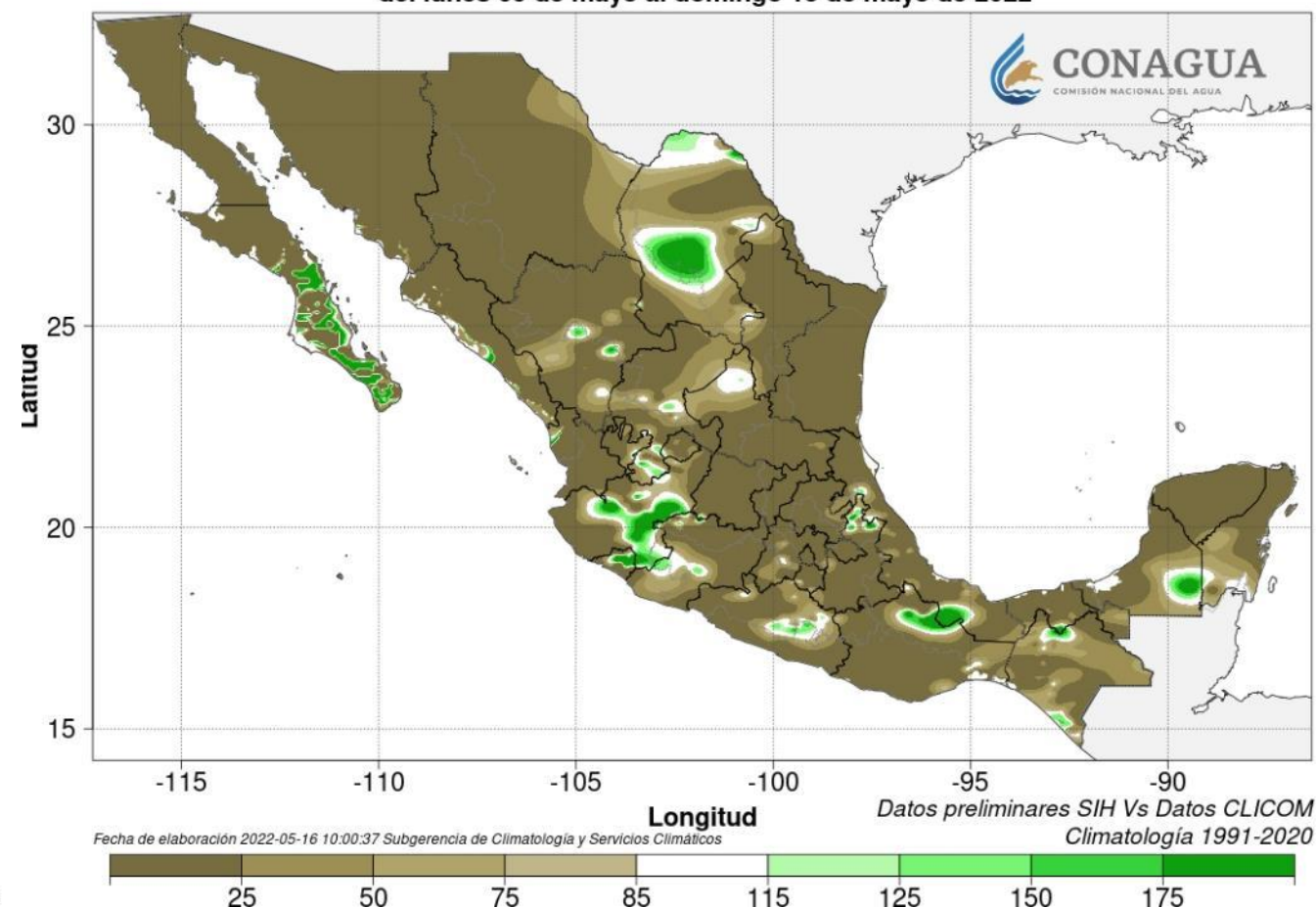


CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Precipitación acumulada en 7 días (mm)  
del lunes 09 de mayo al domingo 15 de mayo de 2022



Anomalía en por ciento de lo normal en 7 días  
del lunes 09 de mayo al domingo 15 de mayo de 2022



## Lluvia acumulada en 7 días:

Huixtla, Chis.: **111.2 mm**; Tapijulapa, Tab.: **96.0 mm**; Escuintla, Chis.: **81.0 mm**

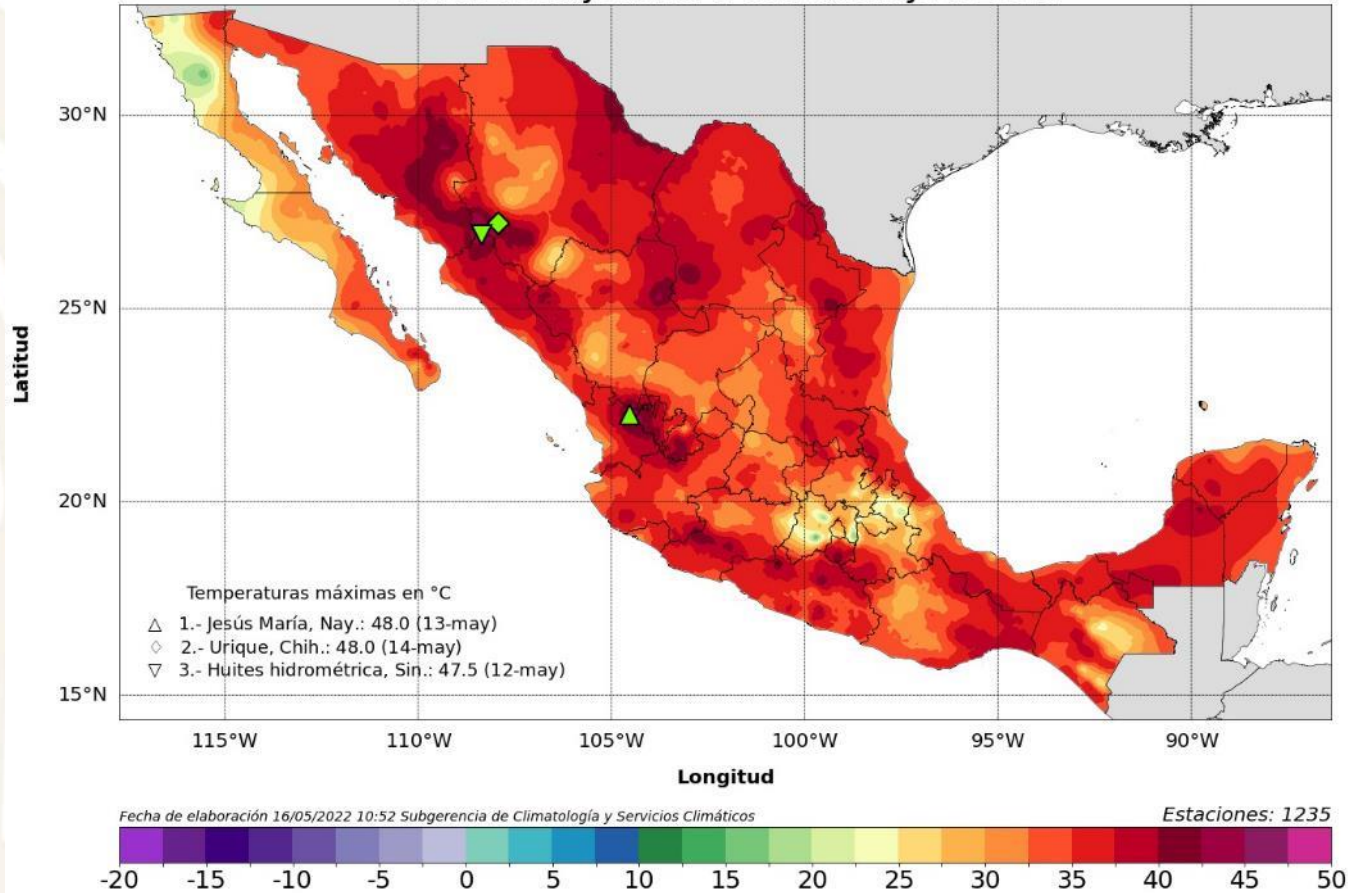


Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de  
Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

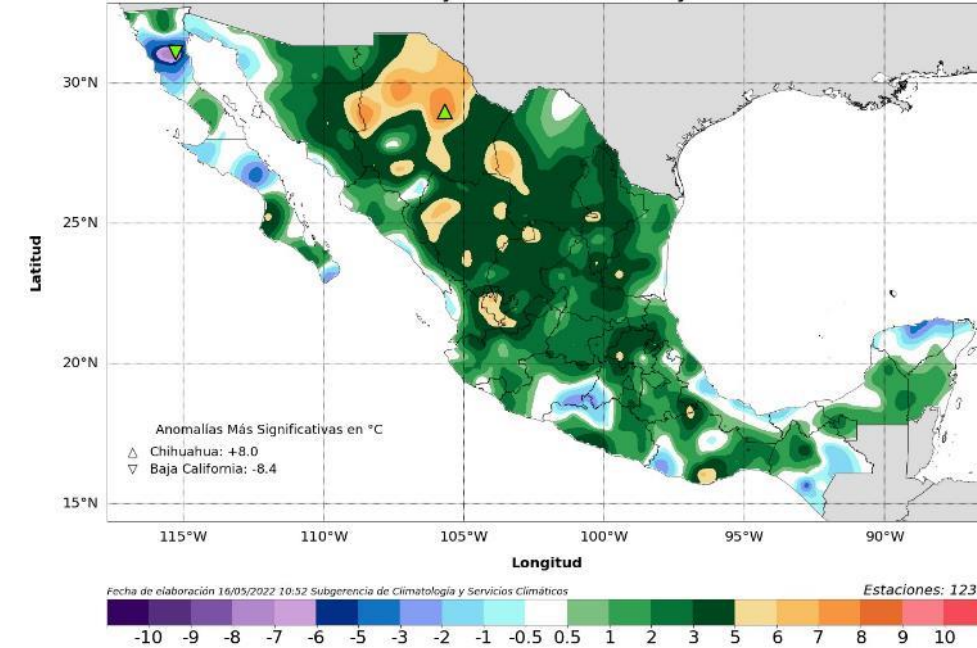
# Temperatura máxima semanal del 09 al 15 de mayo de 2022

Temperatura máxima promedio semanal (°C)  
del 09 de mayo de 2022 al 15 de mayo de 2022



Temperaturas máximas mayores a **40.0 °C** se observaron en regiones puntuales a lo largo del territorio nacional, principalmente en los estados de **Sonora, Chihuahua, Durango, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Morelos.**

Anomalía de la Temperatura máxima promedio semanal (°C)  
del 09 de mayo de 2022 al 15 de mayo de 2022

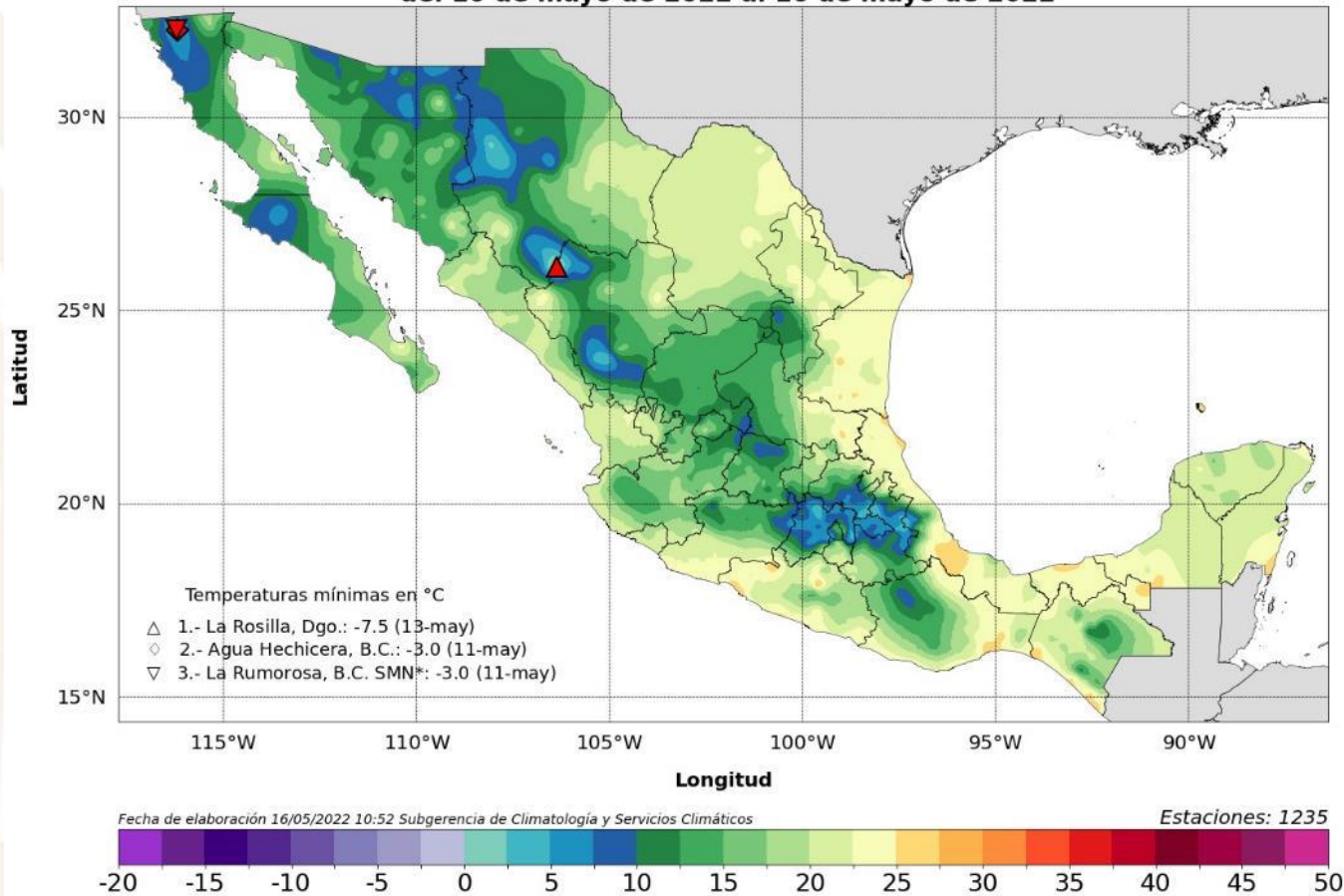


Valor Observado				
Fecha	T. máx. (°C)	Municipio	Estado	Estación
13/05/2022	48.0	Del Nayar	Nayarit	Jesús María
14/05/2022	48.0	Urique	Chihuahua	Urique
12/05/2022	47.5	Choix	Sinaloa	Huites hidrométrica
Valor Histórico				
Fecha	T. máx. (°C)	Municipio	Estado	Estación
14/05/2014	48.5	Del Nayar	Nayarit	Jesús María
19/05/2005	49.0	Urique	Chihuahua	Urique
26/05/2018	49.0	Choix	Sinaloa	Huites hidrométrica



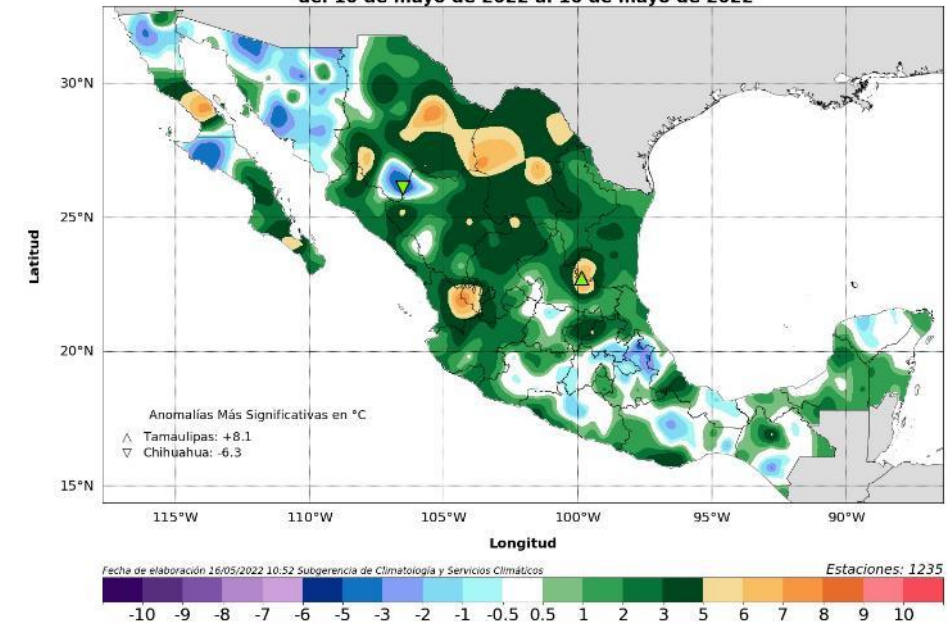
# Temperatura mínima semanal del 10 al 16 de mayo de 2022

Temperatura mínima promedio semanal (°C)  
del 10 de mayo de 2022 al 16 de mayo de 2022



Temperaturas mínimas promedio de **0.0 °C a 5.0 °C** estuvieron presentes en zonas puntuales de los estados de **Baja California, Chihuahua, Durango, Estado de México y Puebla.**

Anomalía de la Temperatura mínima promedio semanal (°C)  
del 10 de mayo de 2022 al 16 de mayo de 2022



Valor Observado				
Fecha	T. mín. (°C)	Municipio	Estado	Estación
13/05/2022	-7.5	Guanaceví	Durango	La Rosilla
11/05/2022	-3.0	Tecate	Baja California	Agua Hechicera
11/05/2022	-3.0	Tecate	Baja California	La Rumorosa
Valor Histórico				
Fecha	T. mín. (°C)	Municipio	Estado	Estación
02/05/2016	-10.5	Guanaceví	Durango	La Rosilla
06/05/2007	-9.0	Tecate	Baja California	Agua Hechicera
22/05/2021	-4.4	Tecate	Baja California	La Rumorosa



# Vigilancia de incendios forestales

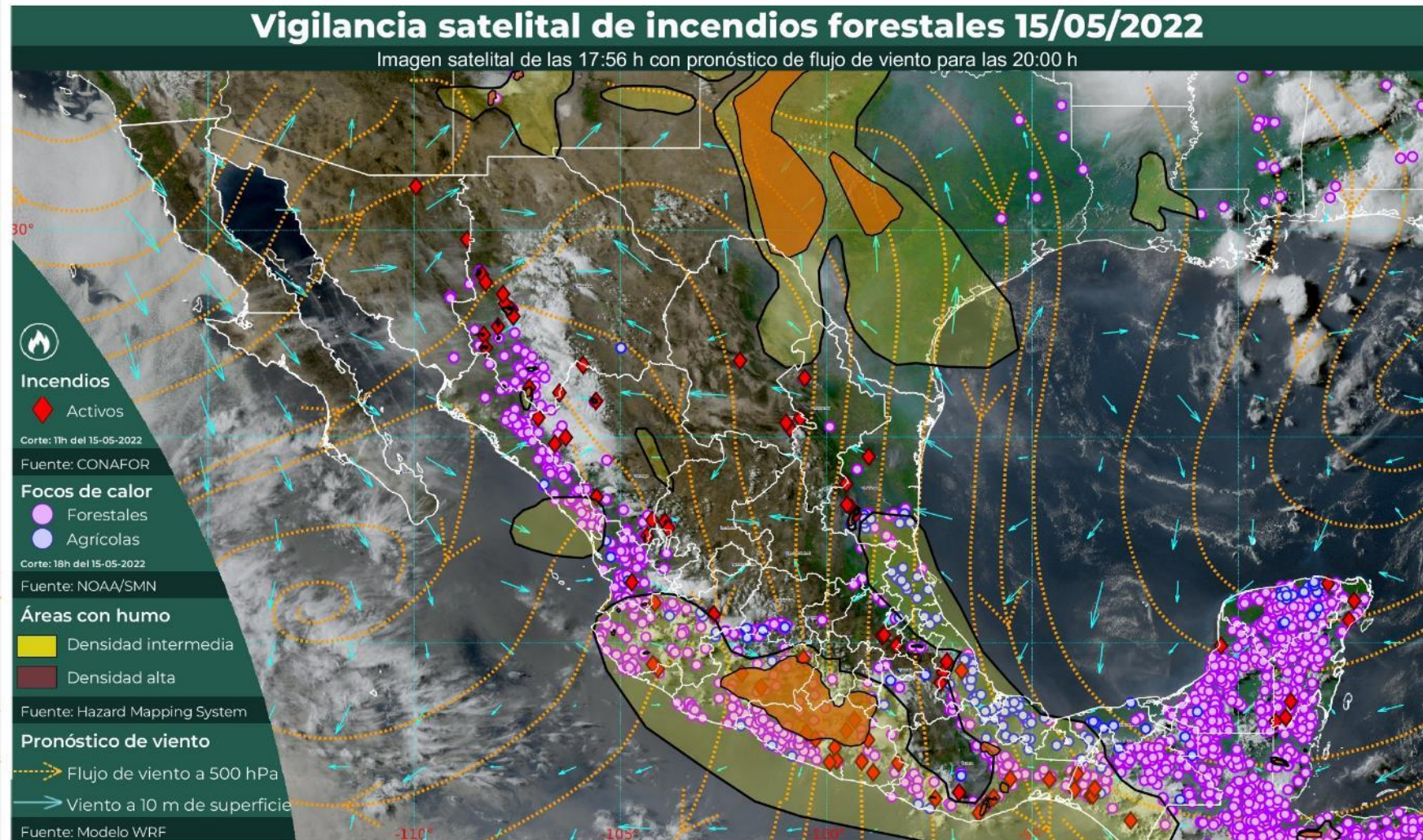
## Detección satelital y dispersión de humos.



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

gob.mx/conagua

Domingo 15 de mayo 2022:

- **87 incendios forestales** sobre 20 estados (datos de CONAFOR). Guerrero (12), Chihuahua (10), Durango (9).
- **Focos de calor agrícolas y/o forestales** principalmente sobre el noroeste, occidente, sur del país, y la Península de Yucatán.
- **Humo** sobre la región del pacífico sur y la vertiente del golfo.



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

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



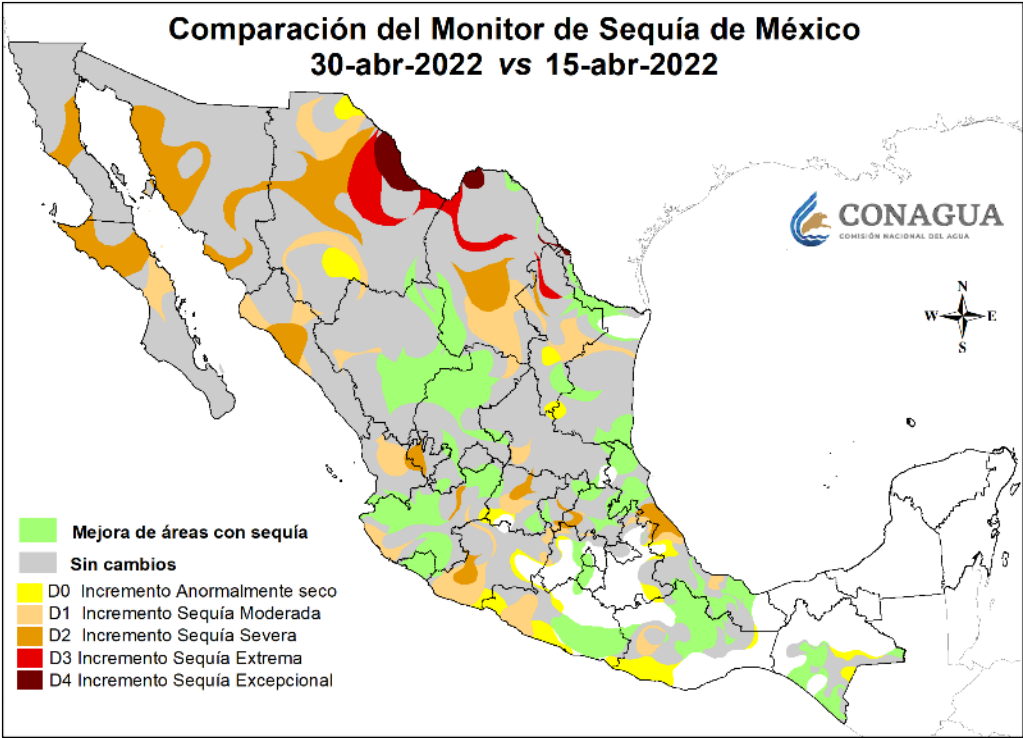
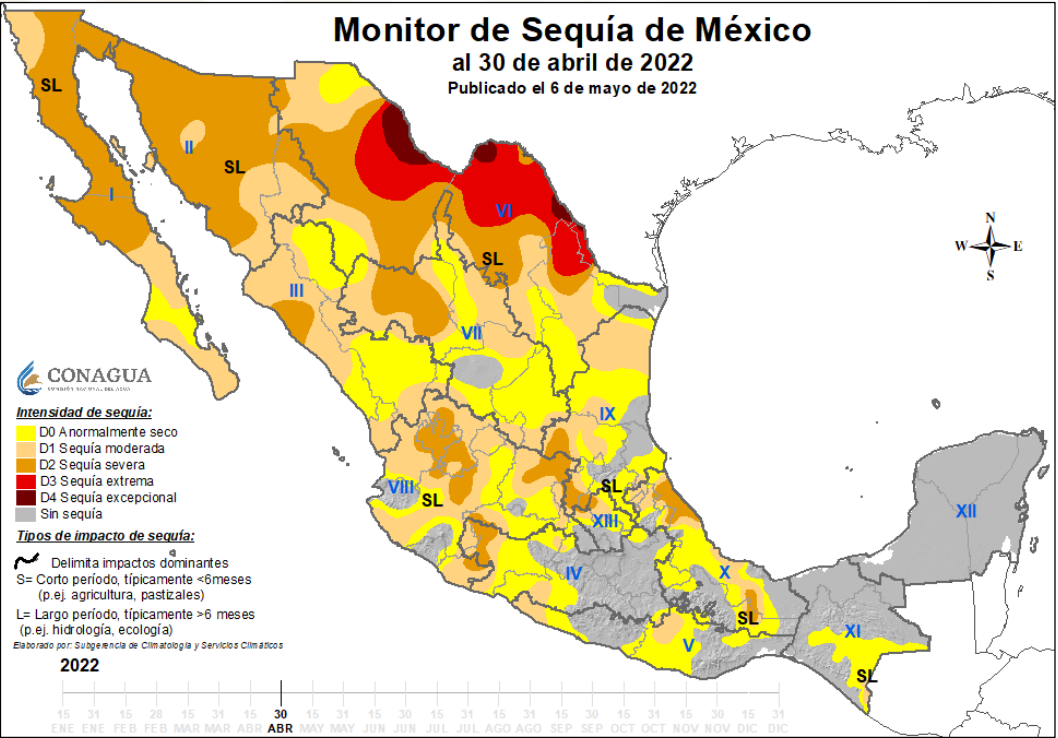
# Monitor de Sequía de México (MSM)



MEDIO AMBIENTE



CONAGUA



## Porcentajes de áreas con sequía a nivel nacional:

MES-AÑO	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
30-abr-2022	22.28	22.53	25.73	23.68	4.86	0.92

- Al 30 de abril de 2022, se mejoraron las condiciones anormalmente secas (D0) y de sequía moderada (D1) en Tamaulipas, Veracruz y Chiapas, así como en porciones del centro, occidente y sur del país, con respecto al análisis de sequía de la quincena anterior (15 de abril de 2022).
- Mientras que, continuó el incremento de áreas con sequía de moderada a severa (D1 a D2) en el noroeste, y en regiones del centro y occidente. La sequía extrema y excepcional (D3 y D4) aumentaron en el norte del territorio nacional.



**2022** Ricardo Flores Magón  
Año de  
Precursor de la Revolución Mexicana

# Bitácora de fenómenos meteorológicos

Del 10 al 16 de mayo de 2022

CONDICIONES REPORTADAS		LUGAR	FECHA	SISTEMA METEOROLÓGICO QUE LAS GENERÓ	IMÁGENES RELEVANTES
	TORMENTAS ELÉCTRICAS	Chiapas, Veracruz, Coahuila, Puebla, Tabasco, Oaxaca, Campeche, Zacatecas, Nuevo León, Chihuahua, Morelos, Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí, Durango, Guerrero, Michoacán y Jalisco.	10 al 14 de mayo	Línea seca, inestabilidad en la atmósfera superior, afluencia de aire húmedo, corriente en chorro subtropical, vaguada.	 <p>Detectando Tormentas @cabellojesus09 · 2h Esta fue la #Granizada #Granizo Tormenta Servera en #Castaños al Sur de #Monclova Coahuila 10 de Mayo 2022 @sergio_alvizo @PabloGCadena @jeckk84_aguila @wp1957 @CoahuilayTexas @DiarioCoahuila @DeniseMaerker</p> <p>Granizada en Monclova, Coah. 10/may/22. Fuente: @cabellojesus09</p>
	GRANIZO	Coahuila.	10 de mayo	Línea seca, inestabilidad en la atmósfera superior, afluencia de aire húmedo, corriente en chorro subtropical.	
	INTENSAS RÁFAGAS DE VIENTO	Coahuila, Chihuahua, San Luis Potosí, Tamaulipas, Chiapas, Ciudad de México, Aguascalientes, Puebla, Jalisco, Nuevo León y Campeche.	10 al 14 de mayo	Línea seca, inestabilidad en la atmósfera superior, afluencia de aire húmedo, corriente en chorro subtropical, vaguada.	
	TOLVANERAS	Zacatecas, San Luis Potosí, Coahuila, Durango, Jalisco, Sinaloa y Sonora.	10 al 14 de mayo	Línea seca, inestabilidad en la atmósfera superior, afluencia de aire húmedo, corriente en chorro subtropical, vaguada.	





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Diagnóstico y Pronóstico

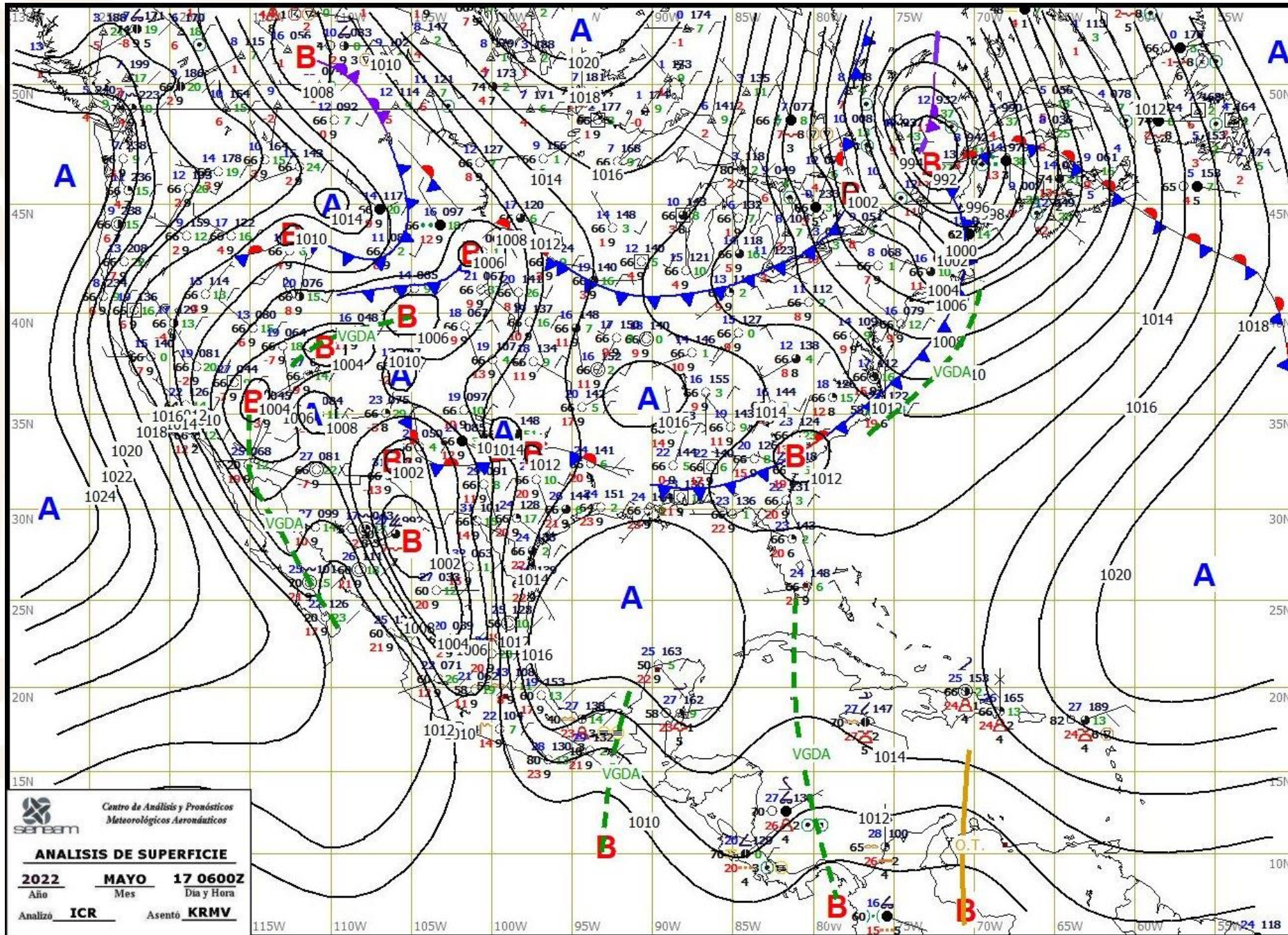
---



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# Mapa de superficie (Presión en hPa)



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



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

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# Imagen de satélite



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



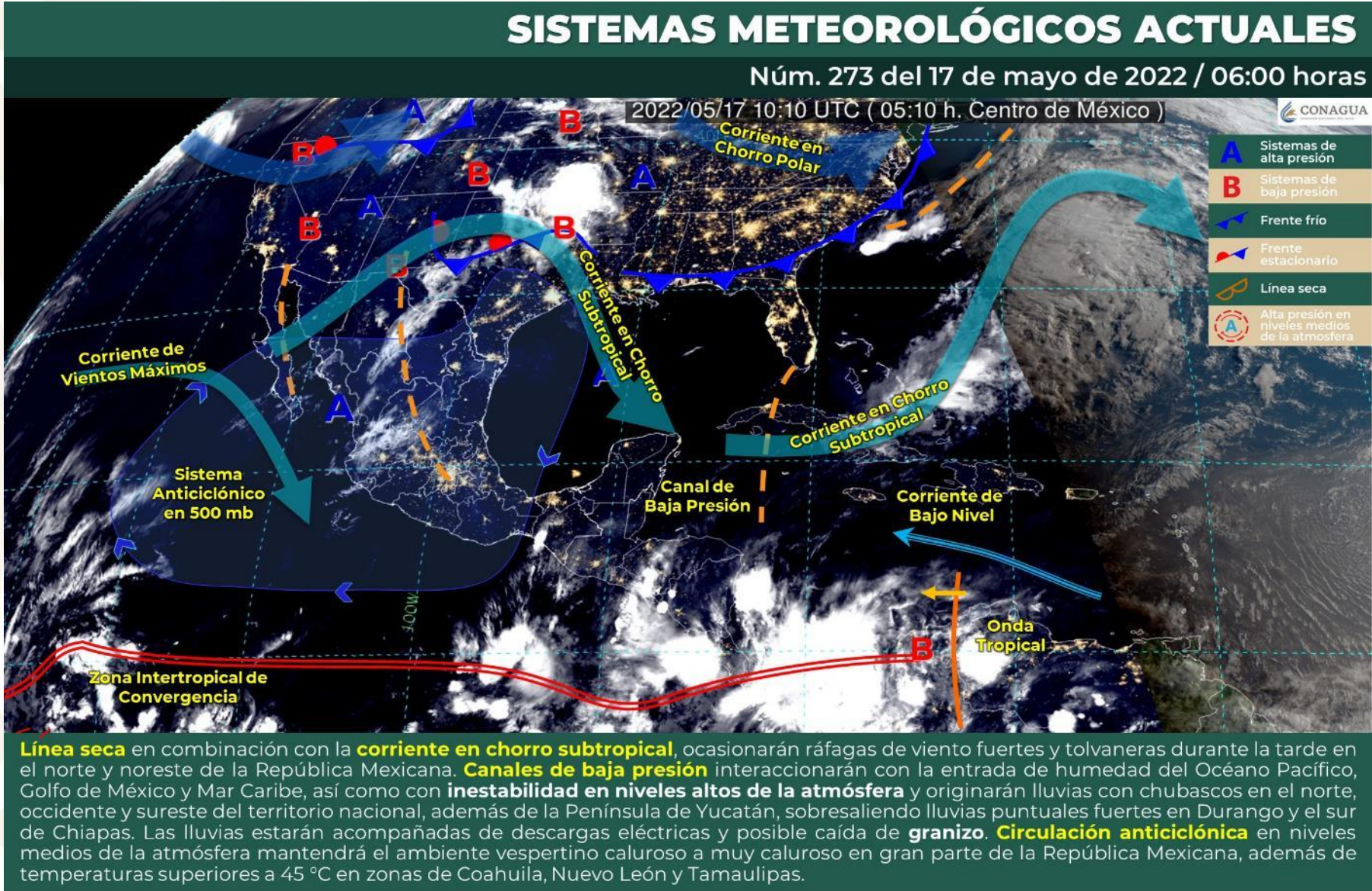
**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# Imagen interpretada





# Sistemas meteorológicos



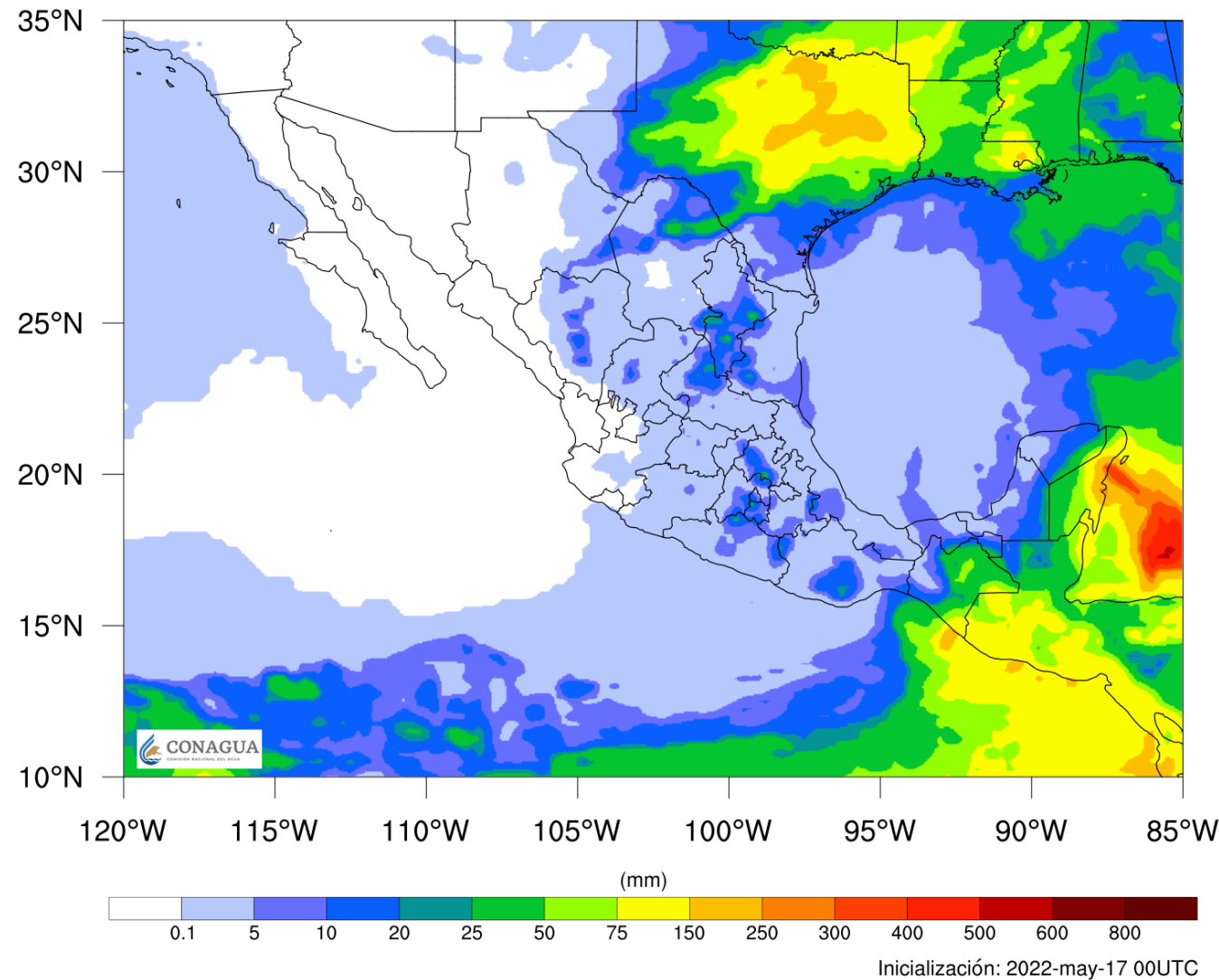
Simbología por áreas				
Lluvias Fuertes > 25 mm	Lluvias Intensas > 75 mm	Viento 40-60 km/h	Viento 60.1-80 km/h	Viento mayores a 80 km/h
				
Canal de baja presión	Sistema frontal	Alta presión	Probabilidad de tornado	
				



# Pronóstico de precipitación acumulada del 17 al 25 de mayo del 2022

Modelo FV3-GFS (0.25°). Pronóstico de precipitación total acumulada

Válido de 2022-may-17 12UTC a 2022-may-25 12UTC Alcance: 192 h



**Lluvia acumulada de 300 a 400 mm en: Quintana Roo.**

**Lluvia acumulada de 75 a 150 mm en: Chiapas y Yucatán.**

**Lluvia acumulada de 25 a 50 mm en: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Campeche, Tabasco, Oaxaca, Guerrero, Morelos e Hidalgo.**



# Anomalía de pronóstico de precipitación acumulada del 17 al 25 de mayo del 2022



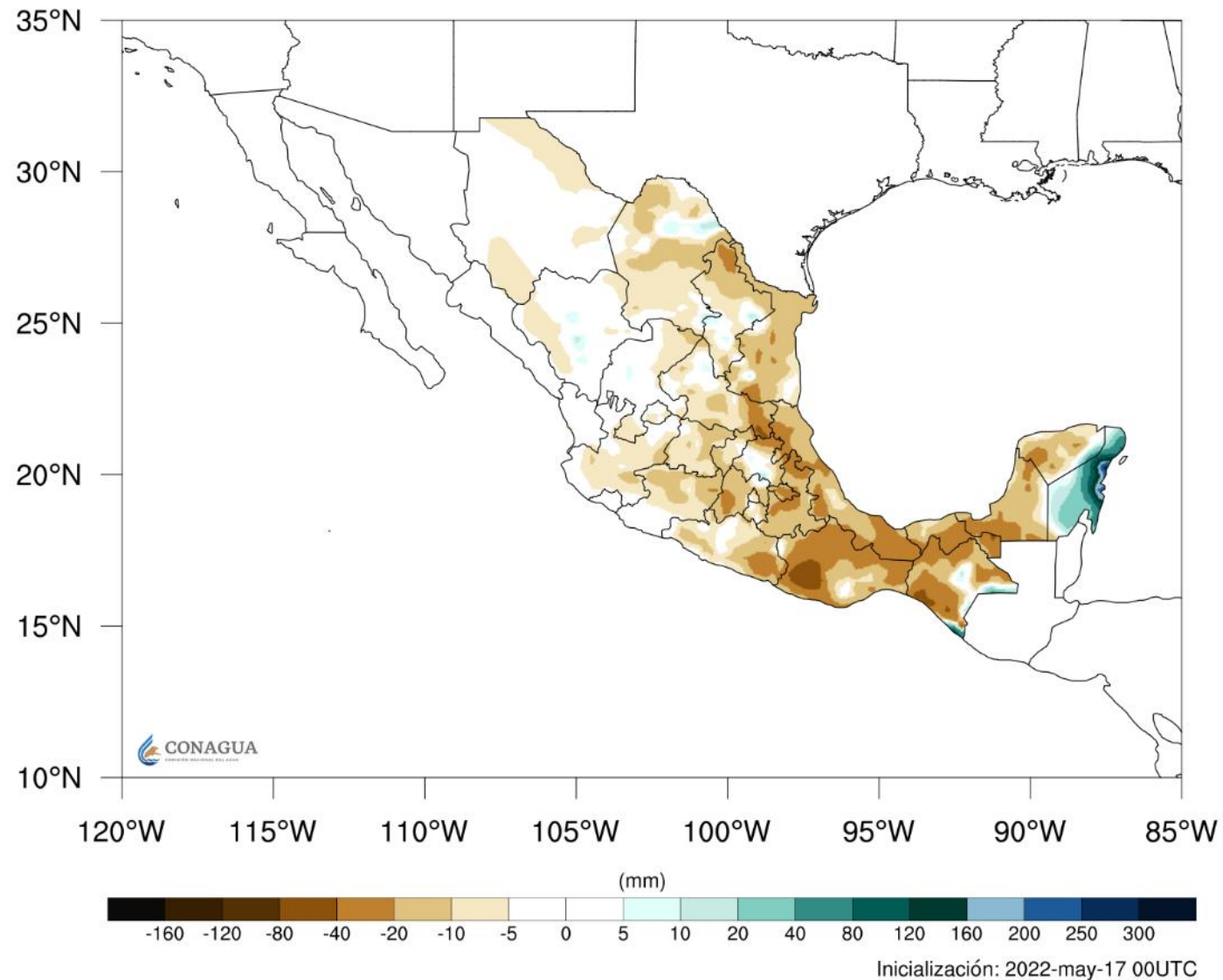
MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Modelo FV3-GFS (0.25°). Anomalía de pronóstico de precipitación

Válido de 2022-may-17 12UTC a 2022-may-25 12UTC Alcance: 192 h



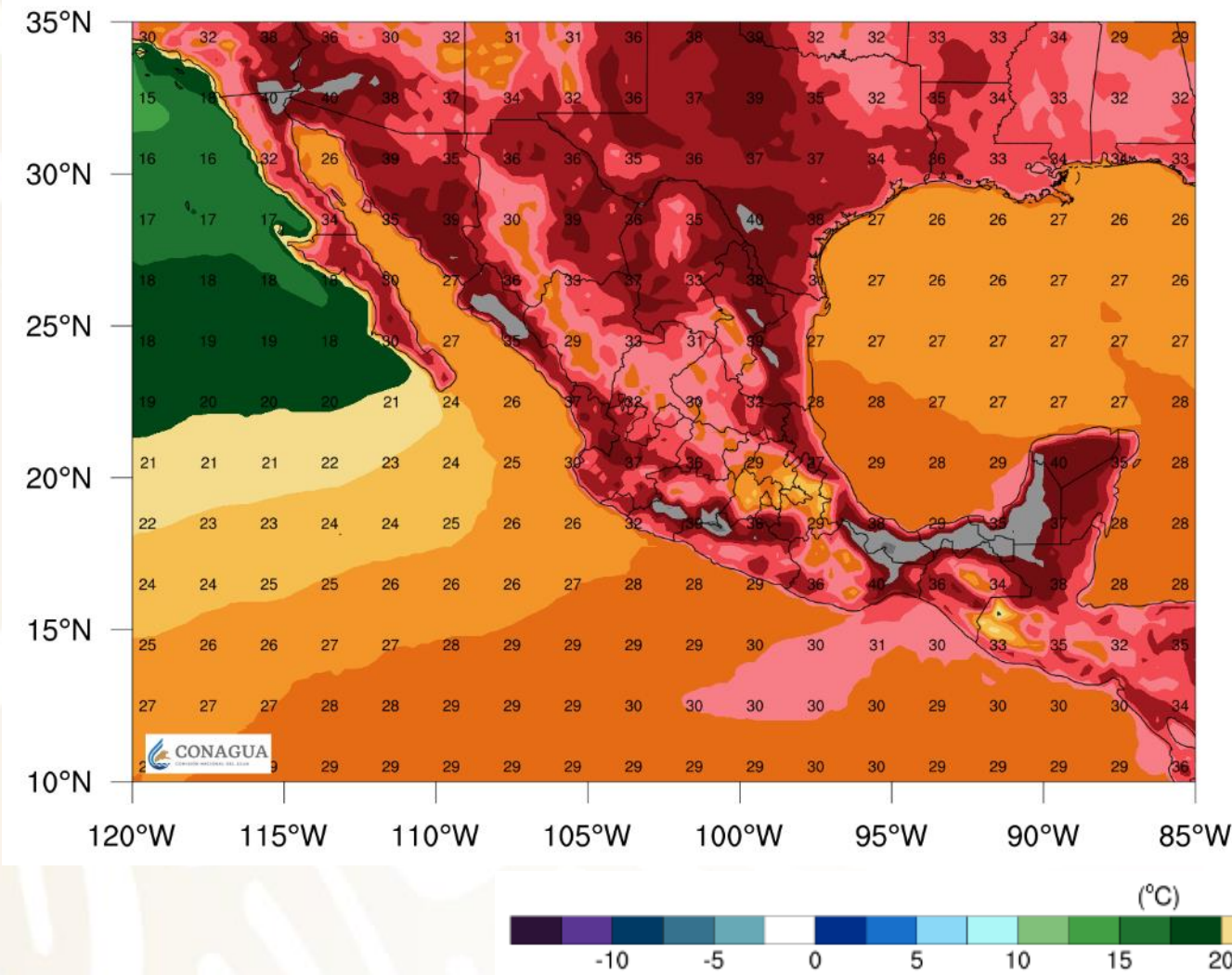
Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

# Pronóstico de temperaturas máximas

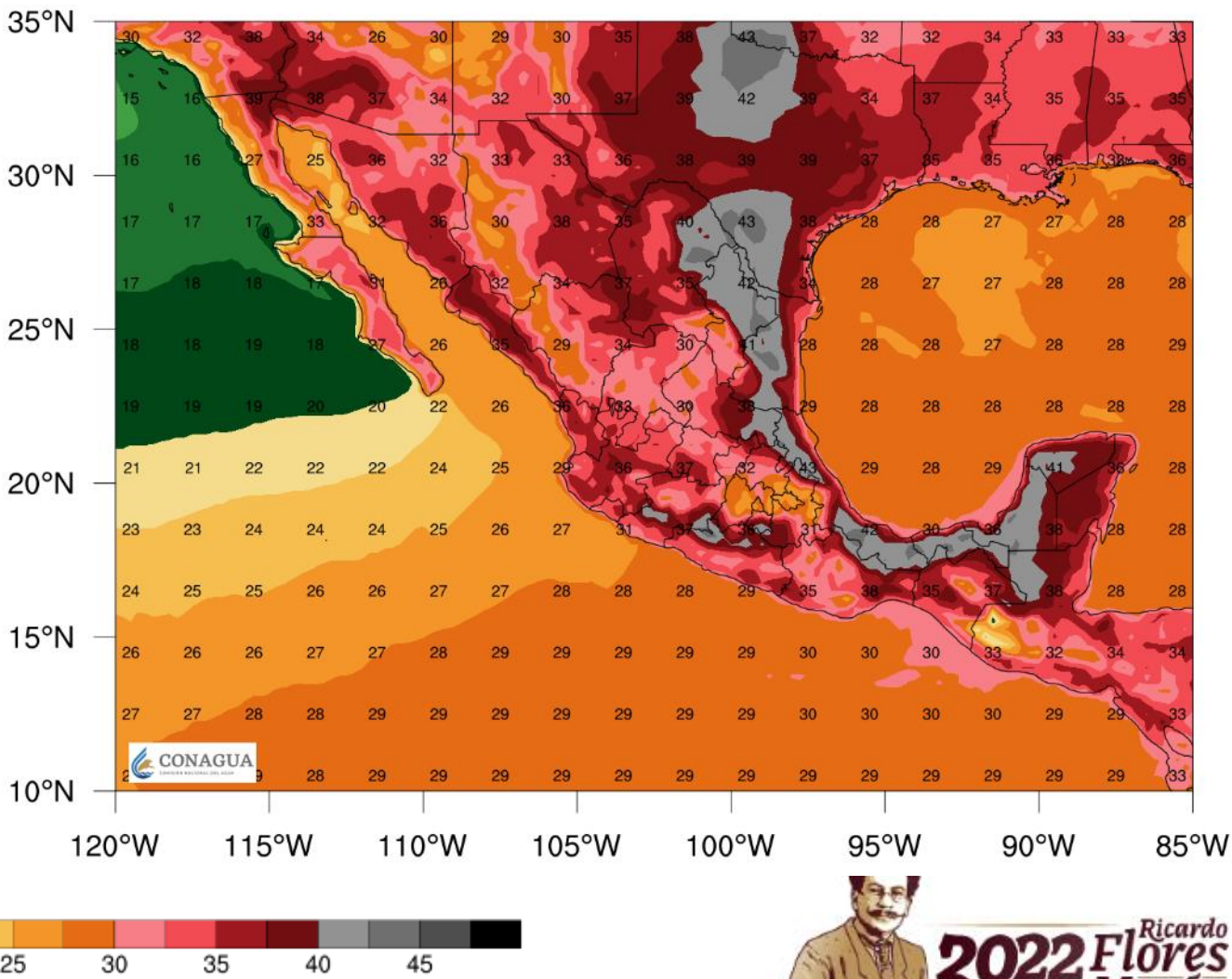
Del 10 al 16 de mayo del 2022

Modelo FV3-GFS (0.25°). Pronóstico de temperatura máxima  
Válido de 2022-may-10 12UTC a 2022-may-16 12UTC Alcance: 144 h



Del 17 al 23 de mayo del 2022

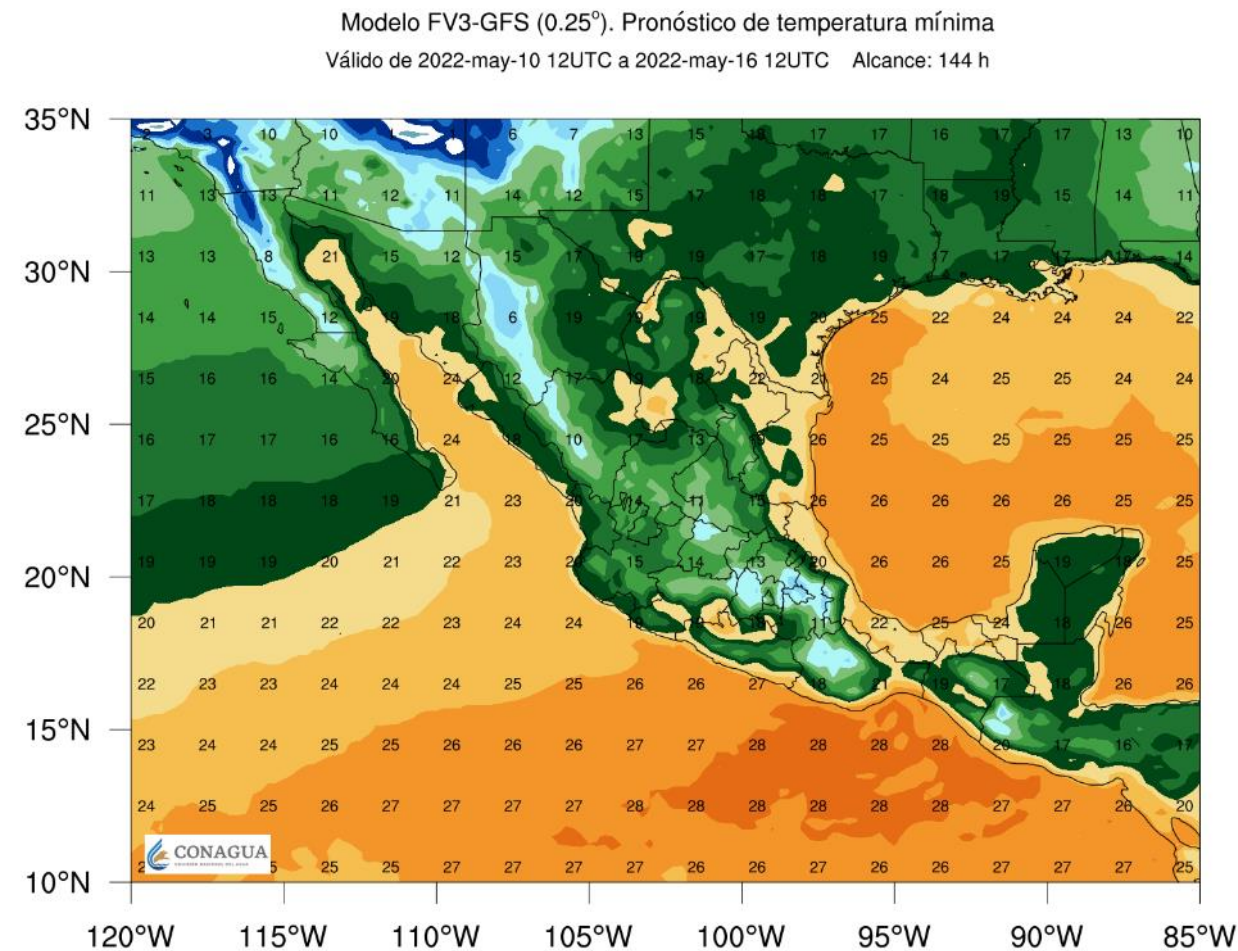
Modelo FV3-GFS (0.25°). Pronóstico de temperatura máxima  
Válido de 2022-may-17 12UTC a 2022-may-23 12UTC Alcance: 144 h





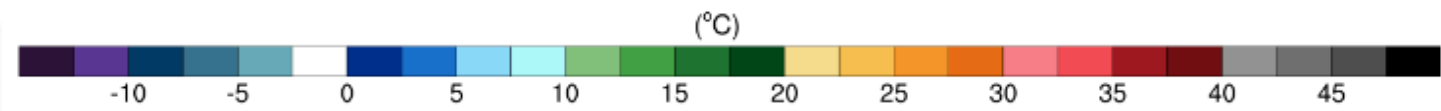
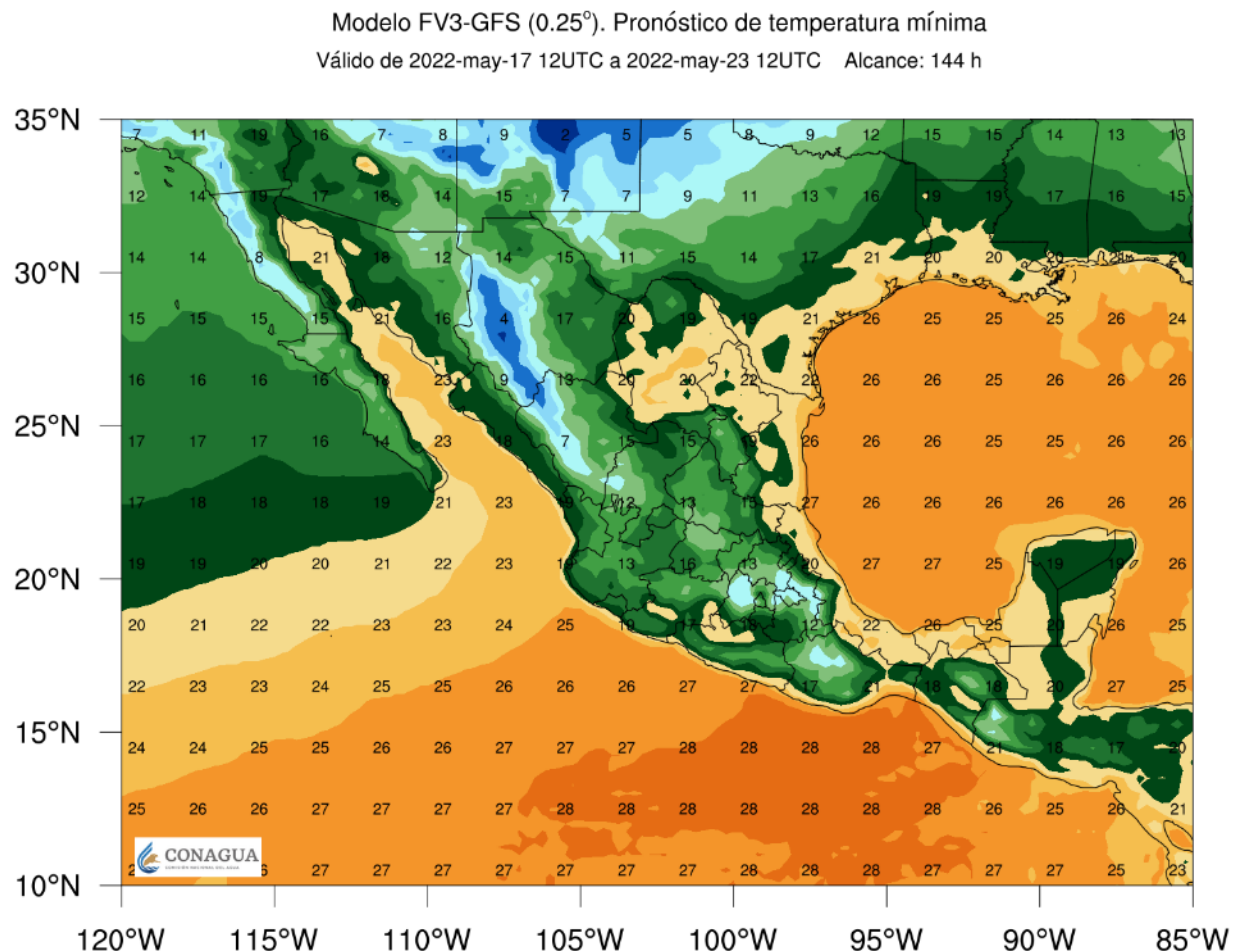
# Pronóstico de temperaturas mínimas

Del 11 al 17 de mayo del 2022



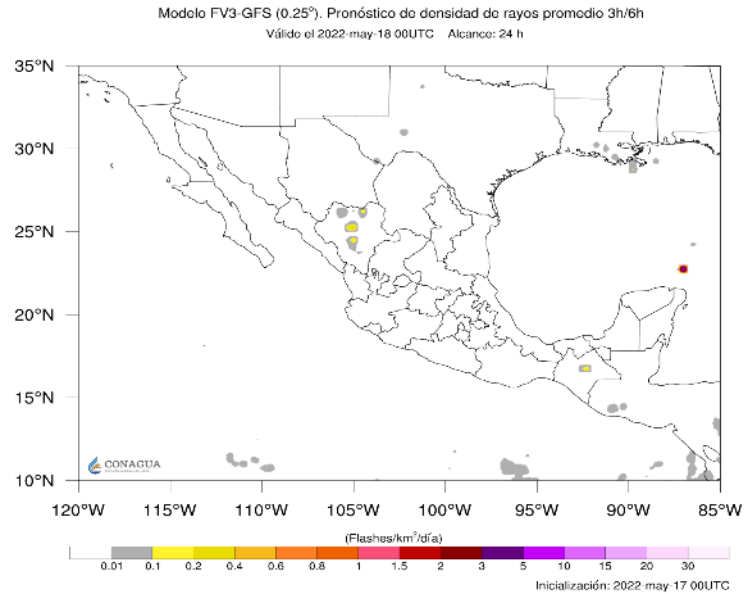
MEDIO AMBIENTE | CONAGUA  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Del 18 al 24 de mayo del 2022

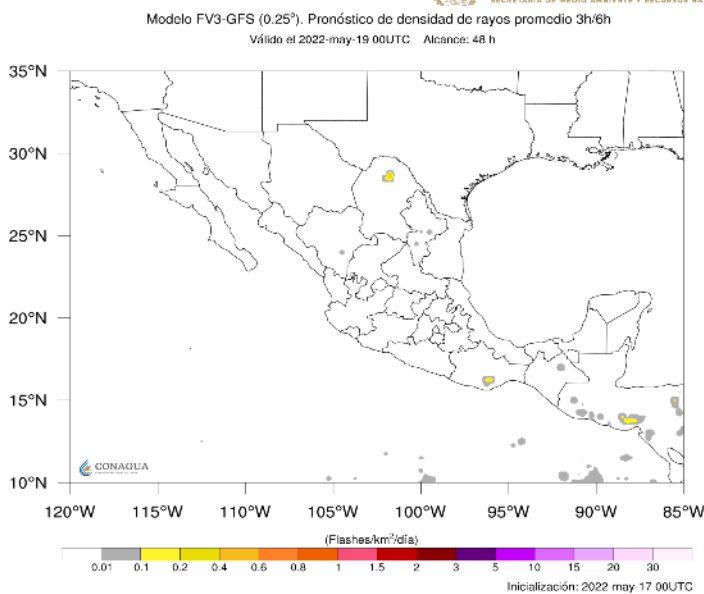


# Densidad de rayos

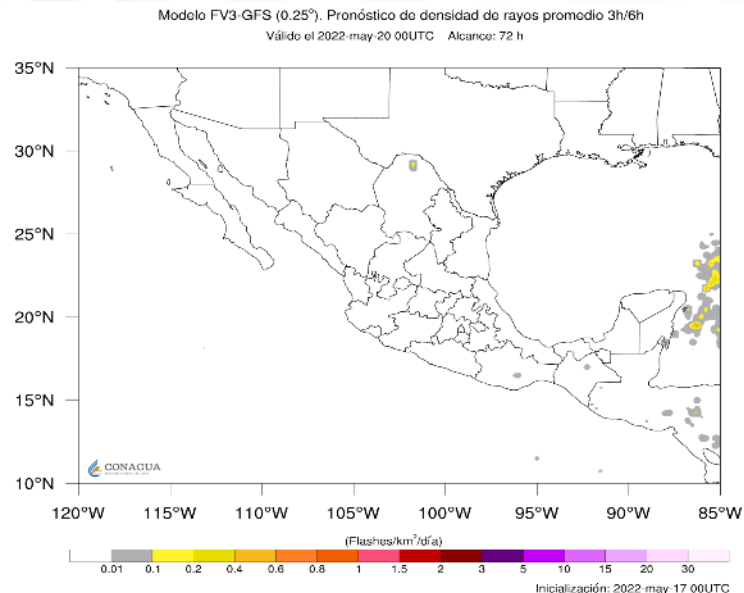
\*Las zonas con **descargas eléctricas** están asociadas con **tormentas** que podrían traer **lluvias, vientos fuertes y caída de granizo**.



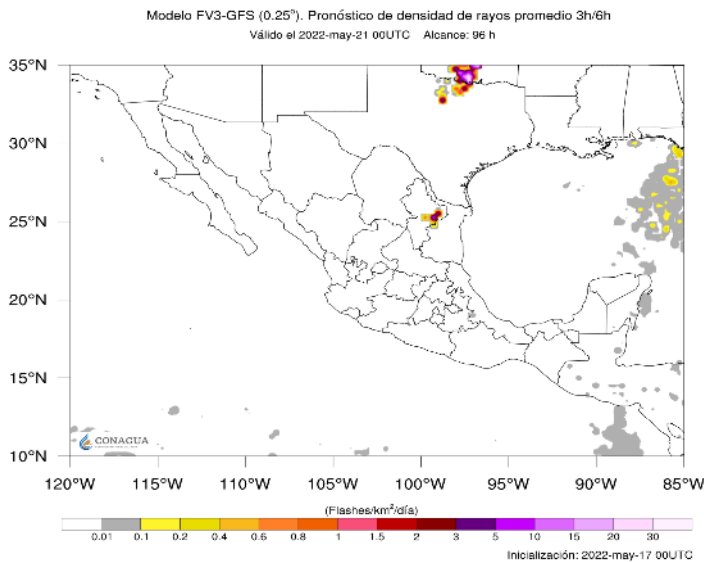
MARTES 17 DE  
MAYO



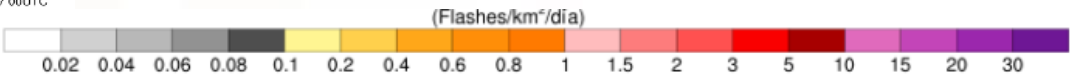
MIÉRCOLES 18  
DE MAYO



JUEVES 19 DE MAYO

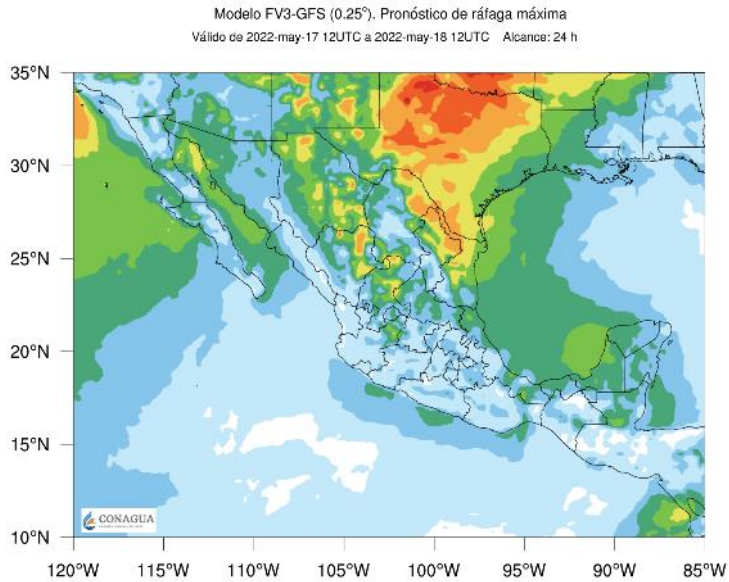


VIERNES 20 DE  
MAYO

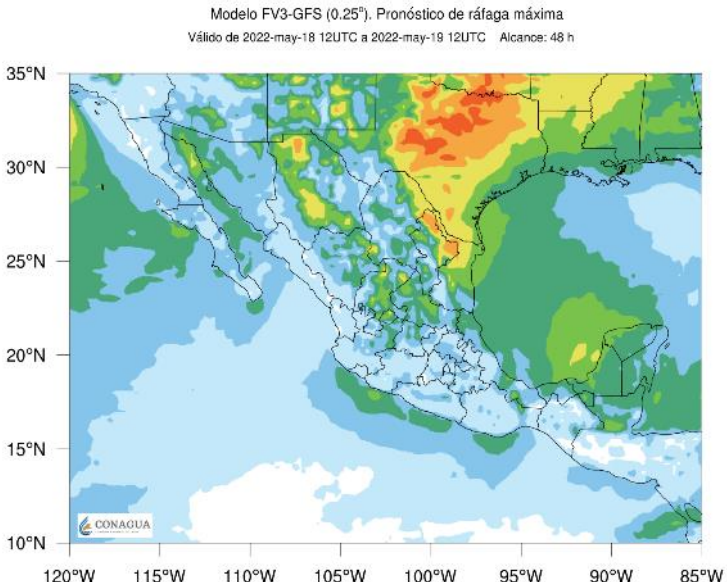




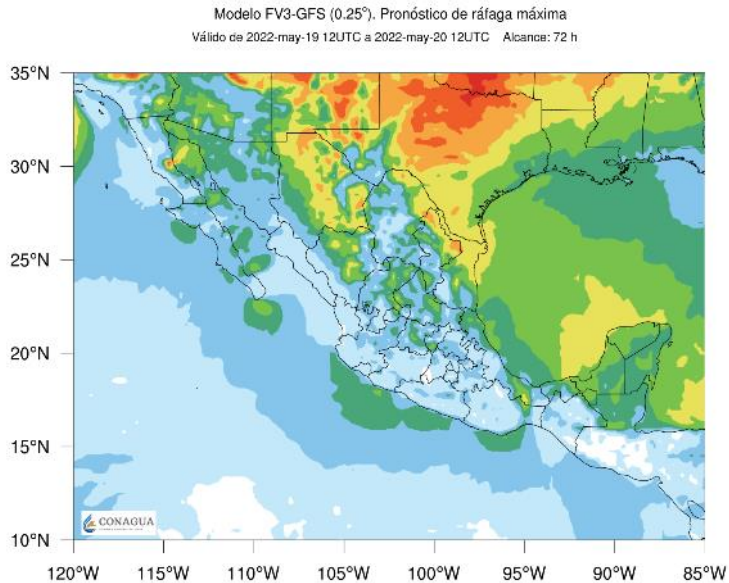
# Pronóstico de racha máxima de viento



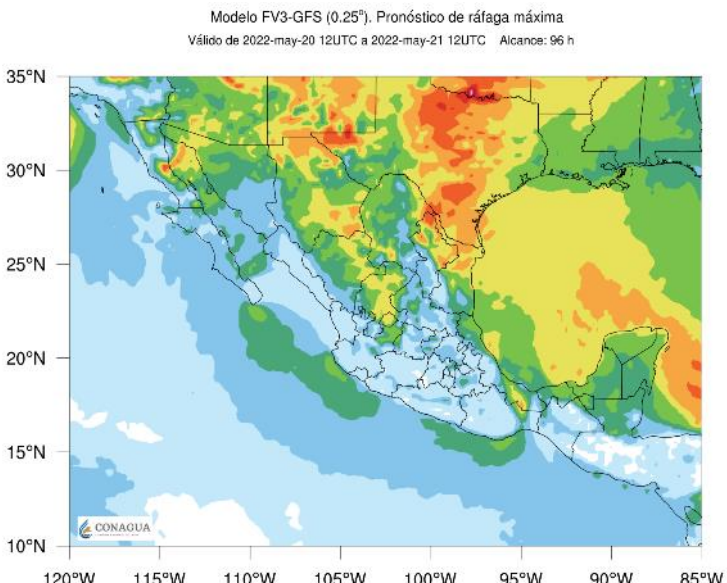
MARTES 17 DE  
MAYO



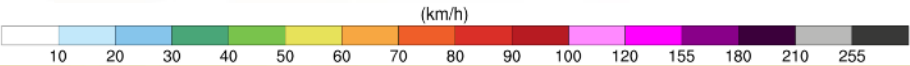
MIÉRCOLES 18  
DE MAYO



JUEVES 19 DE MAYO

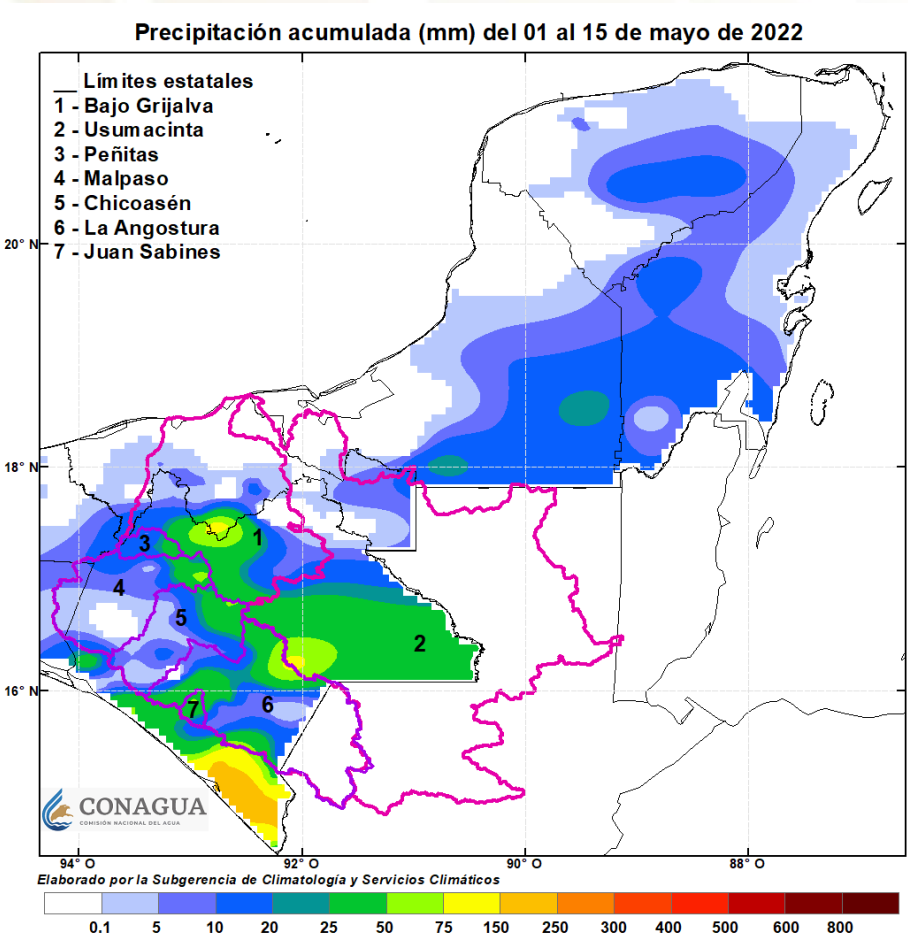


VIERNES 20 DE  
MAYO

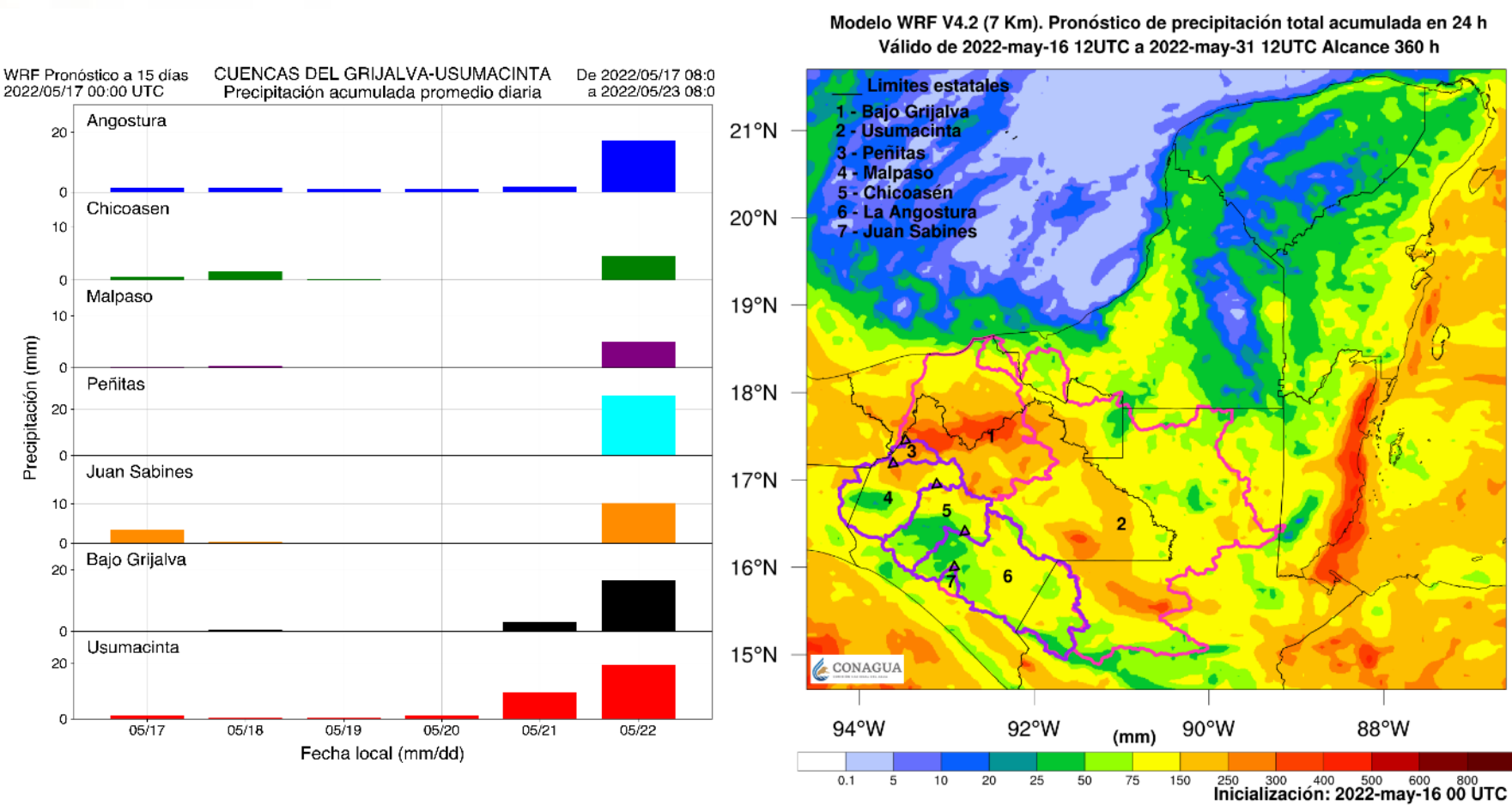


# Cuencas de los ríos Grijalva y Usumacinta

## Precipitación acumulada - 15 días



## Pronóstico de precipitación acumulada - 15 días





# Dictámenes Técnicos para la Coordinación Nacional de Protección Civil

## 10 al 16 de mayo de 2022



Entidad Federativa	Dictamen	Periodo Solicitado	Fenómeno	Municipios Solicitados	Municipios corroborados
SIN SOLICITUD DE DICTÁMENES					





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Aspectos Hidrológicos

Situación de los principales almacenamientos del país



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# SITUACIÓN DE LAS PRESAS DEL PAÍS CON CORTE AL 16-05-2022

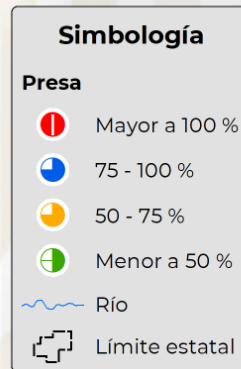


**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

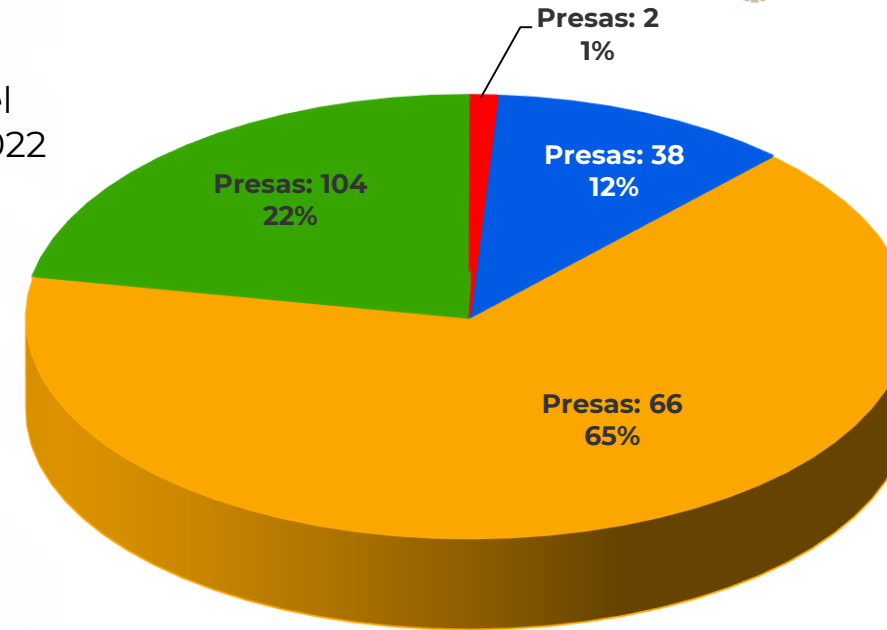
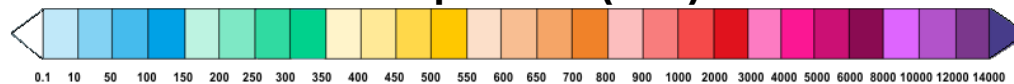


**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Precipitación acumulada del  
1 de enero al 16 de mayo de 2022



**Precipitación (mm)**



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

Categoria	09/05/2022		16/05/2022	
	No. de presas	Alm (Mm³)	No. de presas	Alm (Mm³)
Mayores al 100%	1	12.96	2	21.96
75 - 100 %	41	11,578.89	38	7,141.18
50 - 75 %	68	38,494.87	66	39,957.01
Menores al 50 %	100	12,302.57	104	13,249.36
<b>Almacenamiento total</b>	<b>210</b>	<b>62,389.29</b>	<b>210</b>	<b>60,369.51</b>



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

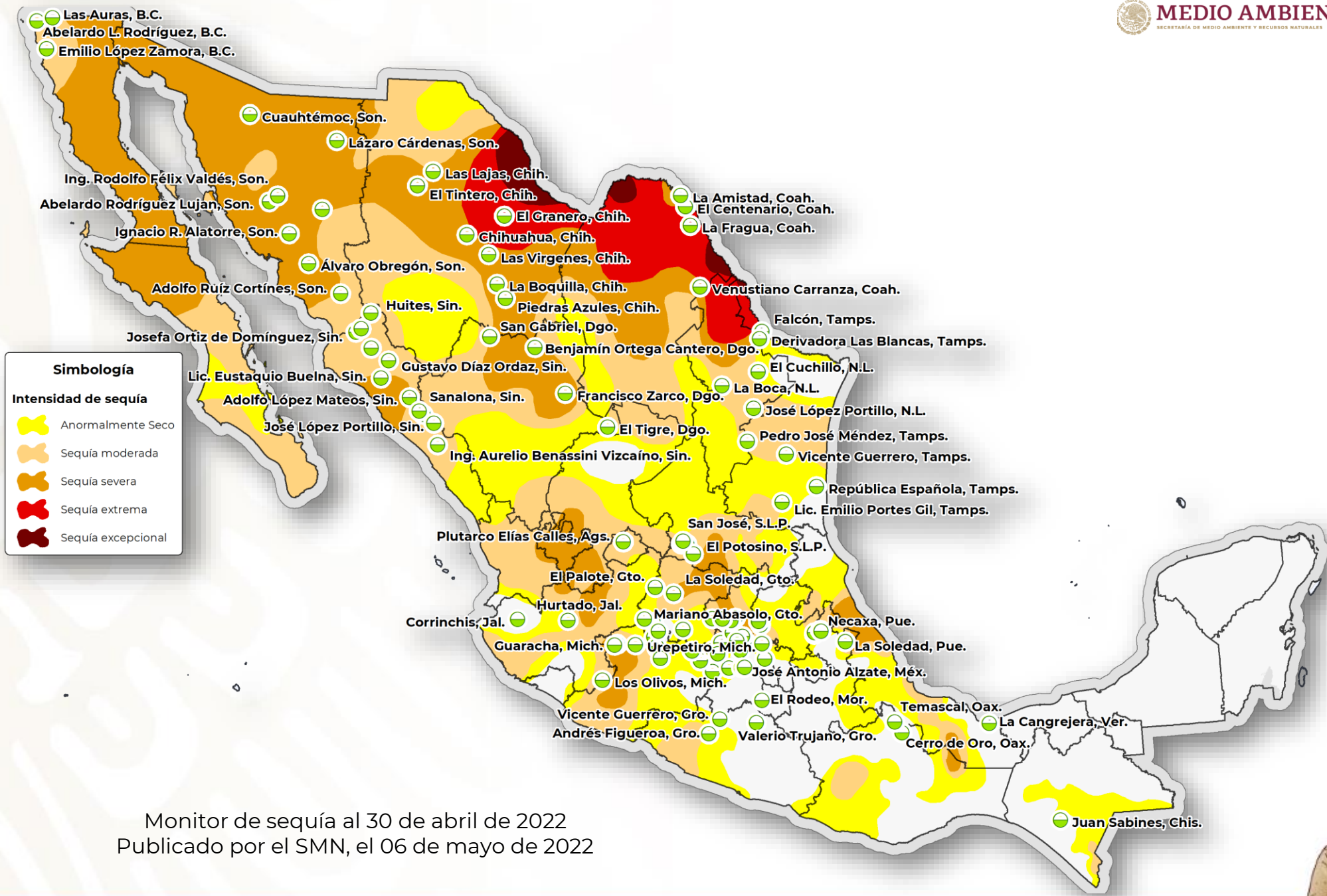
# PRESAS CON ALMACENAMIENTOS MENORES DEL 50% DE LLENADO



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Monitor de sequía al 30 de abril de 2022  
Publicado por el SMN, el 06 de mayo de 2022



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



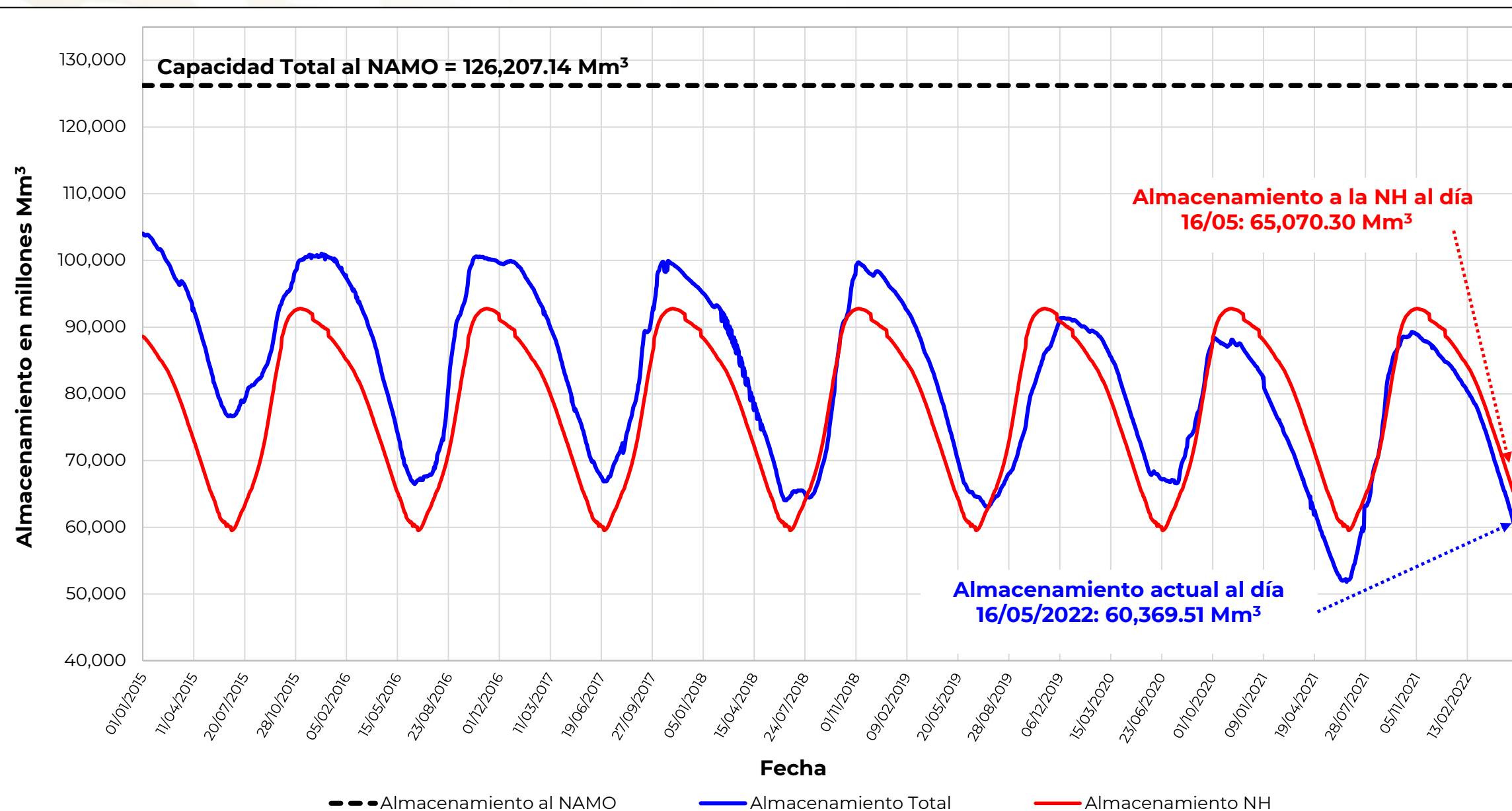
# ALMACENAMIENTO NACIONAL DEL 01 DE ENERO DE 2015 AL 16 DE MAYO DE 2022



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



2022 Flores  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022

# ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL (MM)

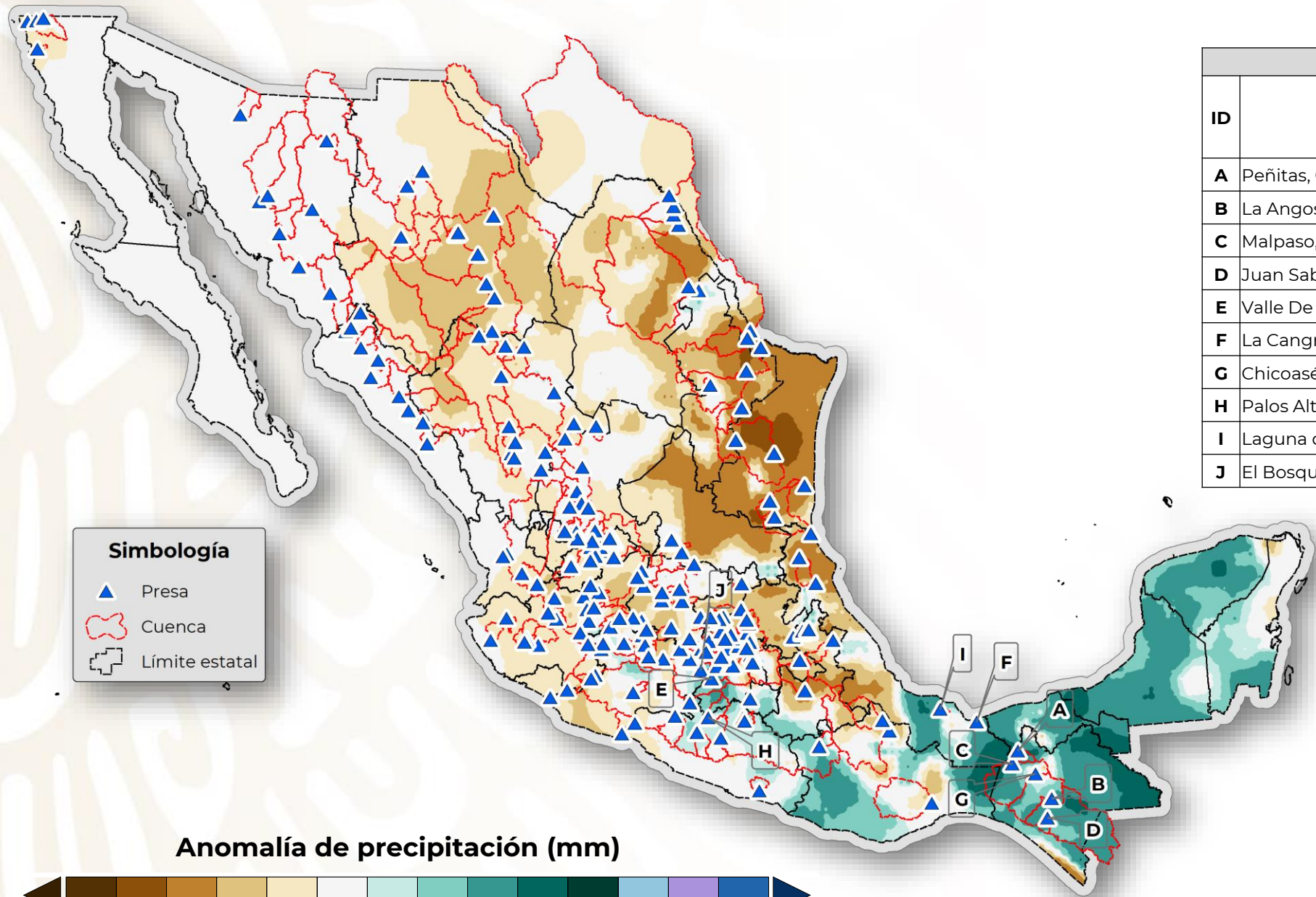
## PERSPECTIVA MAYO 2022



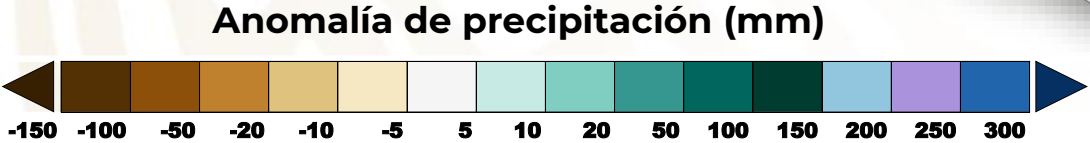
MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



ANOMALÍAS POSITIVAS						
ID	Presa	Anomalía	Alm. al 01-may-22 (Mm³)	% de llenado 01-may-22	Alm Actual (Mm³)	% de llenado actual
A	Peñitas, Chis.	43.39	176.36	82%	168.99	79%
B	La Angostura, Chis.	36.54	7,624.72	58%	7,069.75	54%
C	Malpaso, Chis.	31.81	5,853.57	63%	5,390.52	58%
D	Juan Sabinea, Chis.	23.24	37.76	55%	33.06	49%
E	Valle De Bravo, Méx.	19.66	223.39	57%	215.85	55%
F	La Cangrejera, Ver.	19.27	11.19	39%	6.81	24%
G	Chicoasén, Chis.	16.41	175.91	85%	184.48	90%
H	Palos Altos, Gro.	13.66	135.91	54%	124.28	50%
I	Laguna de Catemaco, Ver.	12.62	484.19	98%	490.08	99%
J	El Bosque, Mich.	10.78	79.02	39%	68.95	34%



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



# ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL (MM)

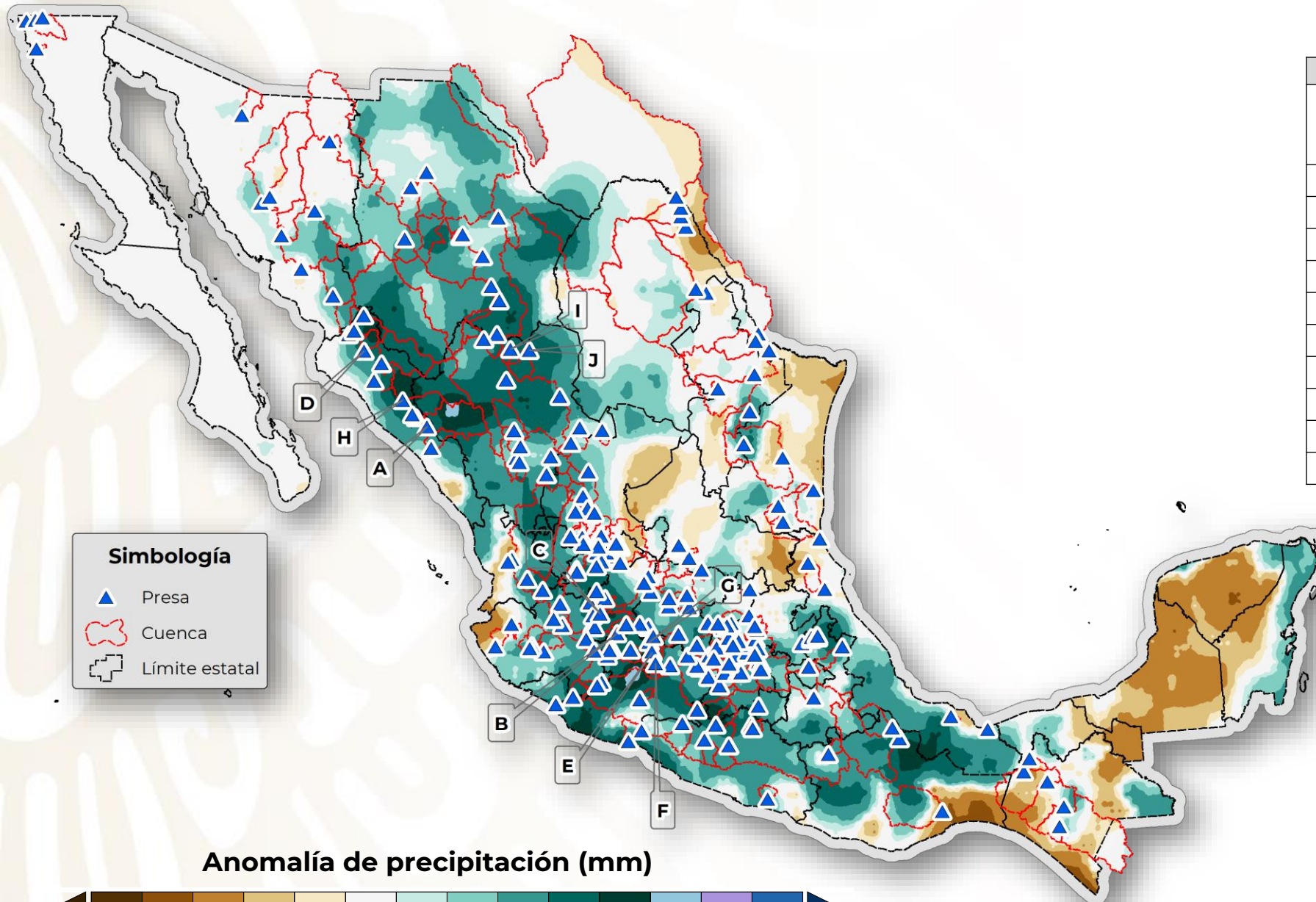
## PERSPECTIVA JUNIO 2022



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

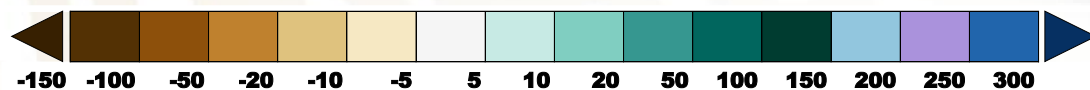


ANOMALÍAS POSITIVAS				
ID	Presa	Anomalía	Alm Actual (Mm <sup>3</sup> )	% de llenado actual
A	José López Portillo, Sin.	107.75	507.99	20%
B	De Gonzalo, Mich.	107.25	7.05	80%
C	La Red, Jal.	97.24	9.13	64%
D	Ing. Guillermo Blake Águilar, Sin.	95.86	89.20	30%
E	Copándaro, Mich.	93.59	0.00	0%
F	Pátzcuaro, Mich.	91.90	317.05	49%
G	Melchor Ocampo, Mich.	90.36	80.00	41%
H	Adolfo López Mateos, Sin.	87.56	149.73	5%
I	Villa Hidalgo, Dgo.	87.41	15.33	66%
J	Ing. Benjamín Ortega Cantero, Dgo.	85.80	9.32	30%

### Simbología

- ▲ Presa
- Cuenca
- Límite estatal

### Anomalía de precipitación (mm)



SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



# ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL (MM)

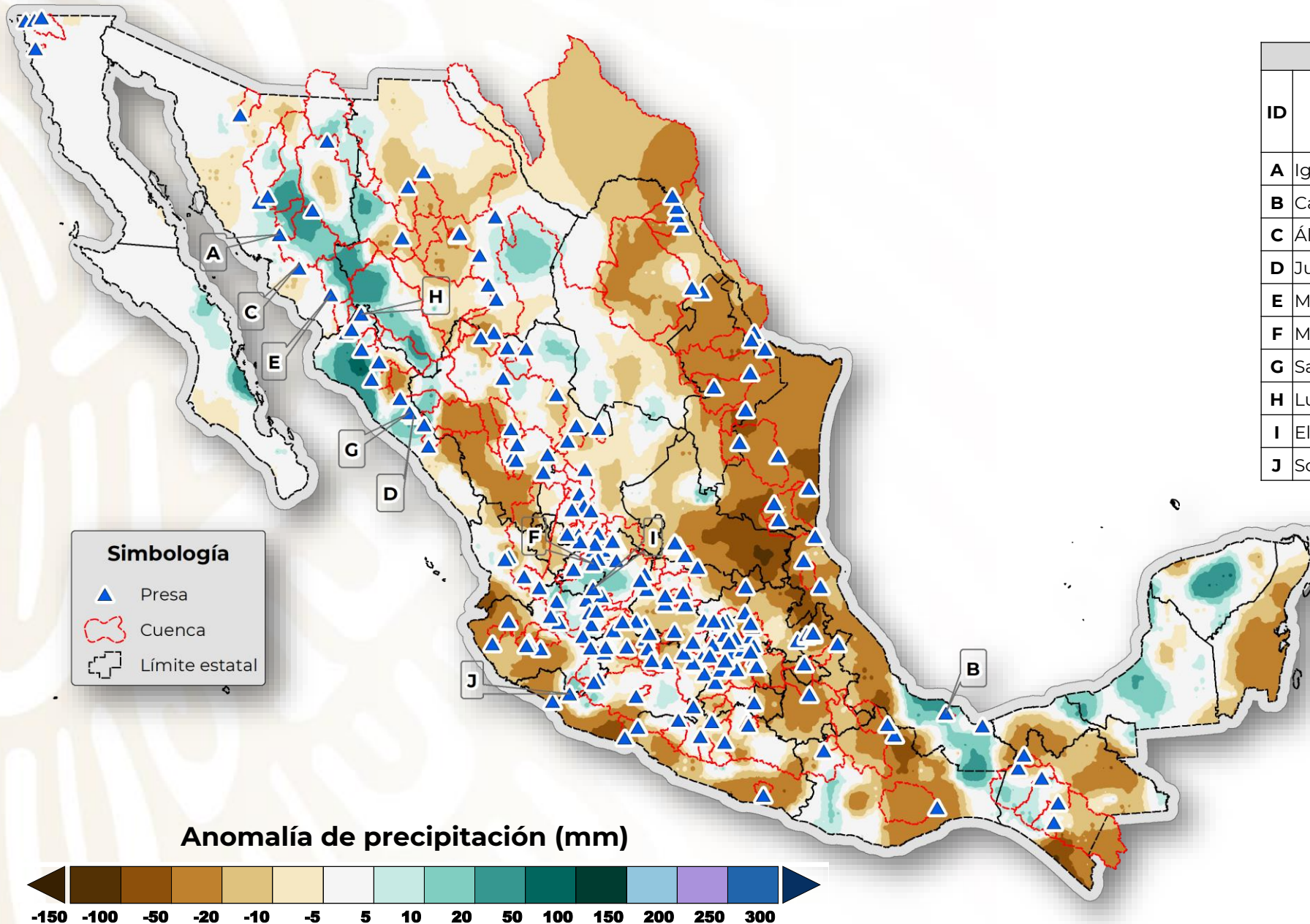
## PERSPECTIVA JULIO 2022



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



### ANOMALÍAS POSITIVAS

ID	Presa	Anomalía	Alm Actual (Mm <sup>3</sup> )	% de llenado actual
A	Ignacio R. Alatorre, Son.	23.16	0.03	0%
B	Canseco, Ver.	18.99	490.08	99%
C	Álvaro Obregón, Son.	18.93	534.79	18%
D	Juan Guerrero Alcocer, Sin.	17.70	14.99	27%
E	Mocuzari, Son.	15.45	10.38	1%
F	Moraleños, Zac.	11.43	15.15	72%
G	Sanalona, Sin.	11.08	154.69	22%
H	Luis Donald Colosio, Sin.	11.03	383.75	12%
I	El Estribón, Jal.	10.20	5.05	79%
J	Solidaridad, Jal.	9.66	131.59	65%

SESIÓN 1543, 17 DE MAYO DE 2022



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



# Despedida de la transmisión en vivo de la **sesión informativa 1543**

## Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas



**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