



## COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

# 2ª Sesión Ordinaria 2020

**18 de diciembre de 2020**

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



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ECONOMÍA**

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



**SEGOB**

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN



**SEGURIDAD \***

SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



**SADER**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA  
Y DESARROLLO RURAL



**SEDENA**

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL



**COMUNICACIONES**

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



**SEMAR**

SECRETARÍA DE MARINA



**SALUD**

SECRETARÍA DE SALUD



**HACIENDA**

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



**SEDATU**

SECRETARÍA DE DESARROLLO  
AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



**BIENESTAR**

SECRETARÍA DE BIENESTAR



**SENER**

SECRETARÍA DE ENERGÍA



- 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 (4<sup>a</sup> Sesión Ordinaria 2019 y 1<sup>a</sup> Sesión Ordinaria 2020 )
- V. Condiciones hidrometeorológicas
- VI. Seguimiento de acuerdos
- VII. Cierre de la Sesión

## Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2019 y de la Primera Sesión Ordinaria 2020 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la Ciudad de México, el once de mayo de dos mil veinte, a las 10 de la mañana se reunieron vía videoconferencia para celebrar la Cuarta Sesión Ordinaria 2019 y la Primera Sesión Ordinaria 2020 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI), los siguientes funcionarios: Dr. Ramón Mariaca Méndez, Director General de Estadística e Información Ambiental en representación del Titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Dr. Víctor Manuel Toledo Manzur; Dra. Blanca Elena Jiménez Cisneros, Directora General de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); Mtro. Alfredo R. Ocón Gutiérrez, Subdirector General Técnico de la CONAGUA y Secretario Técnico de la CIASI; Mtra. Celia Maya García, Subdirectora General Jurídica de la CONAGUA y Prosecretaria de la CIASI; Mtro. Fausto Pedro Razo Vázquez, Jefe de la Unidad de Gobierno de la Secretaría de Gobernación (SEGOB); Araceli Pais Grajales, Asesor Senior de la Oficina de la Secretaría de Bienestar (BIENESTAR); Capitán de Fragata Luis Hernández Cabañas de la Secretaría de Marina (SEMAR); Gral. Brigadier Ing. Raúl Manzano Vélez, Subdirector Administrativo de la Dirección General de Ingenieros de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); Ing. Heberto Barrios Castillo, Coordinador de Asesores de la Secretaría de Energía (SENER); Dr. Eduardo Enrique Flores Magón y López, Director General de Minas de la Secretaría de Economía (SE); Ing. Ramón Antonio Sandoval Noriega, Director General de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER); Ing. Martha Vélez Xaxalpa, Directora General Adjunta de Proyectos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); M.C. José Jesús H. Herrera Bazán, de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) de la Secretaría de Salud (SALUD); Ing. Julio Millán Soberanes, Coordinador General de Gestión de Riesgos de Desastres de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y el Ing. Javier García de la Merced, Coordinador de Proyectos Hidroeléctricos de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

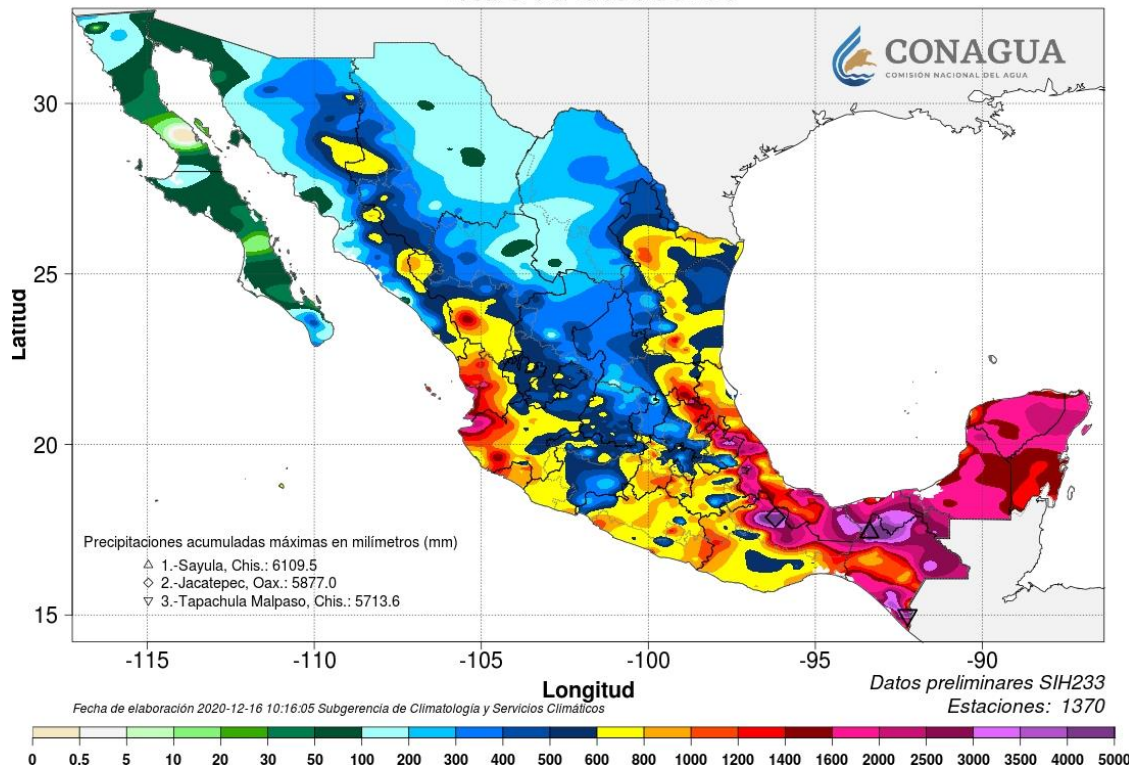
Asistieron como invitados la Dra. Brisna Beltrán Pulido, Directora General para la Gestión de Riesgos de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC); Lic. Miguel Ángel Robles Roa, Delegado y Comisario Público Propietario del Bienestar y Recursos Renovables de la Secretaría de la Función Pública (SFP); Urb. David Abraham Salinas García, Subdelegado y Comisario Público Suplente en el Sector Desarrollo Social y Recursos Renovables de la SFP; Dra. Lucía Guadalupe Matías Ramírez, Subdirectora de Riesgos por Inundación del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) de la CNPC; Dr. Adrián Pedrozo Acuña, Director General del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA); Dr. Agustín Breña Naranjo, Coordinador de Hidrología del IMTA; Ing. Alfredo Araujo Beltrán Director General Adjunto de Operación y Seguimiento de la CONAZA; Ing. Astrid Juliana Hollands Torres, Gerente Técnico de Proyectos Hidroeléctricos de la CFE; Jorge Paniagua Nucamendi, Director Ejecutivo de Evidencia de Riesgos de la COFEPRIS; Dra. Gabriela Tapia Padilla, Directora General Adjunta de Energías Renovables de la SENER; Lic. Marisol Prieto Avendaño de la Subdirección de Análisis Jurídico del Sector

Se emitieron oficios por parte de la Subdirección General Jurídica de la CONAGUA, con fecha 19 de mayo de 2020, para invitar a los participantes a emitir comentarios sobre el acta.

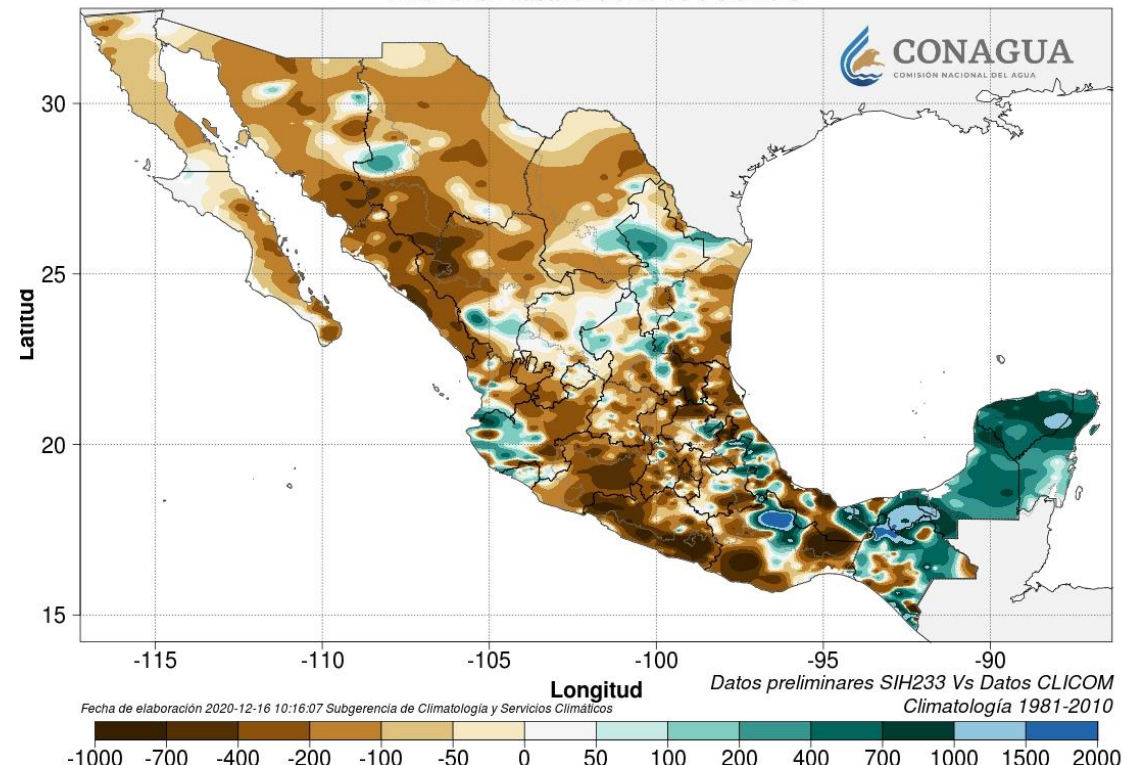
Una vez entregados los oficios a las dependencias, se estableció un lapso de cinco días hábiles para emitir comentarios, los cuales fueron integrados a la versión final del acta.

# Condiciones hidrometeorológicas

**Precipitación acumulada anual (mm) 2020  
hasta el día 15 de diciembre**



**Anomalia de la precipitación acumulada anual (mm)  
Año 2020 : hasta el día 15 de diciembre**



La lámina registrada del **1 de enero al 15 de diciembre de 2020** fue de **715.1 mm**

La lámina nacional promedio (1981-2010) del 1 de enero al 15 de diciembre es de **731.2 mm**

Se presentó un **déficit de 16.1 mm o -2.2%** con respecto a la lámina nacional histórica en este período.

1 de enero al 15 de diciembre de 2020 se ha registrado el **97.8%** de la lámina promedio anual.

**Año más lluvioso: 1958, con 997.8 mm**

**Año menos lluvioso: 1945, con 606.1 mm**

**Lluvia promedio anual (1981-2010): 742.2 mm**

Sistemas	Almacenamiento al NAMO (Mm <sup>3</sup> )	14 de diciembre de 2020		Uso	
		Almacenamiento (Mm <sup>3</sup> )	% de llenado		% de llenado Promedio
Río Grijalva	22 908.01	20 904.60	91	83	Generación
Río Papaloapan	9 497.70	6 182.85	65	76	Generación
Río Bajo Lerma	8 902.68	5 270.40	59	53	Generación
Río Balsas	6 973.06	4 563.51	65	92	Generación
Ríos Yaqui y Mayo	7 437.52	3 947.44	53	52	Riego
Río Santiago	5 833.87	3 294.88	56	64	Riego - Agua potable
Ríos Mocorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	6 838.77	2 697.02	39	49	Generación - Riego
Río Fuerte	6 536.16	2 353.58	36	51	Riego
Ríos San Juan y San Fernando	2 244.33	2 046.90	91	74	Riego
Río Nazas	3 287.05	1 945.58	59	50	Riego
Río Bajo Pánuco	2 389.22	1 583.91	66	91	Generación - Riego
Río Conchos	3 843.75	1 176.37	31	33	Generación - Riego - Agua potable
Río Alto Lerma	1 375.80	1 091.20	79	90	Riego - Agua potable
Río Sinaloa	1 913.33	702.47	37	56	Riego - Agua potable
Río Cutzamala	782.51	509.73	65	85	Riego - Agua potable
Río San Pedro	599.75	419.31	70	67	Generación - Riego - Agua potable
Ríos Bravo y Salado	4 126.47	353.84	9	48	Riego - Agua potable
Río Alto Pánuco	331.23	236.47	71	87	Riego - Agua potable
Río Tepetzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	78.39	50.18	64	91	Riego - Agua potable
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	125.51	37.33	30	30	Generación - Riego

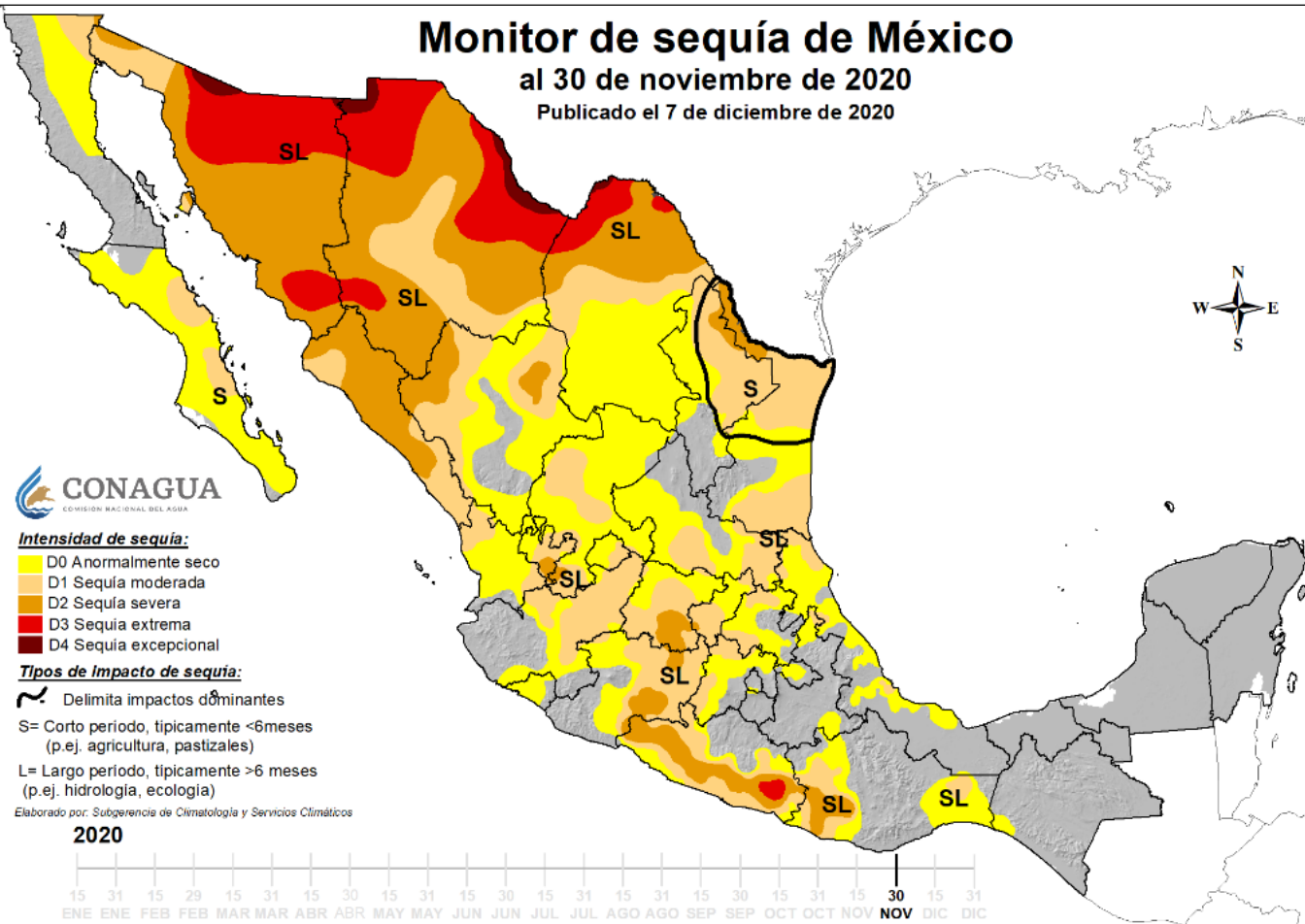
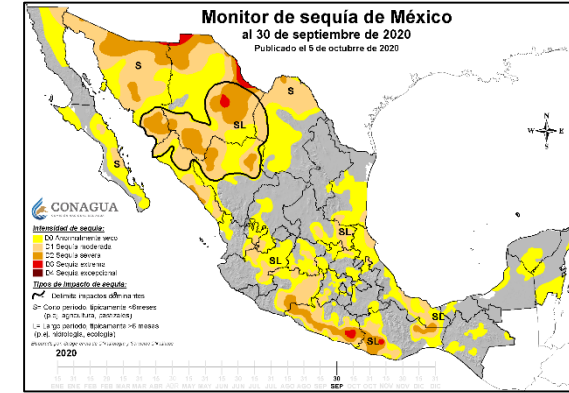
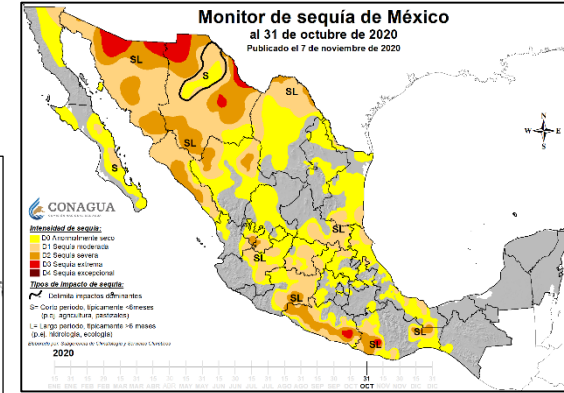
Al 14 de diciembre de 2020 el almacenamiento nacional es de **82,613.18 Mm<sup>3</sup>**

El almacenamiento promedio al 14 de diciembre es de **88,954.95 Mm<sup>3</sup>**

Al 14 de diciembre se tiene **déficit de -6,341.8 Mm<sup>3</sup>**

## Resumen de los sistemas al 14 de diciembre

- 12** Llenado más de 10% por abajo de lo normal
- 07** Llenado igual o por arriba de lo normal
- 1** Llenado hasta 10% por abajo de lo normal



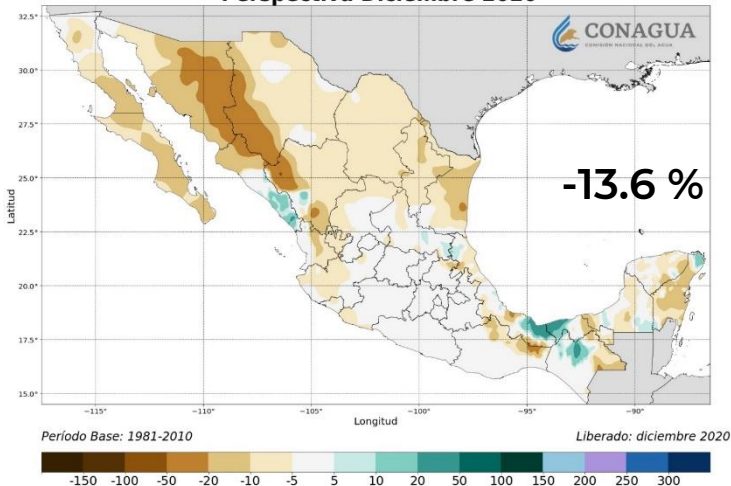
Corte al	Porcentaje del país en condición de:					
	Sin afectación	D0	D1	D2	D3	D4
30-sep-20	40.14	30.09	20.37	8.67	0.73	0.00
15-oct-20	41.31	23.06	24.90	9.60	1.13	0.00
31-oct-20	36.15	25.95	24.46	10.93	2.51	0.00
15-nov-20	30.57	27.46	20.48	17.66	3.83	0.00
<b>30-nov-20</b>	<b>28.52</b>	<b>24.32</b>	<b>19.91</b>	<b>19.01</b>	<b>7.57</b>	<b>0.67</b>

A nivel nacional, se están incrementando las áreas afectadas por condiciones de sequías D2, D3 y D4

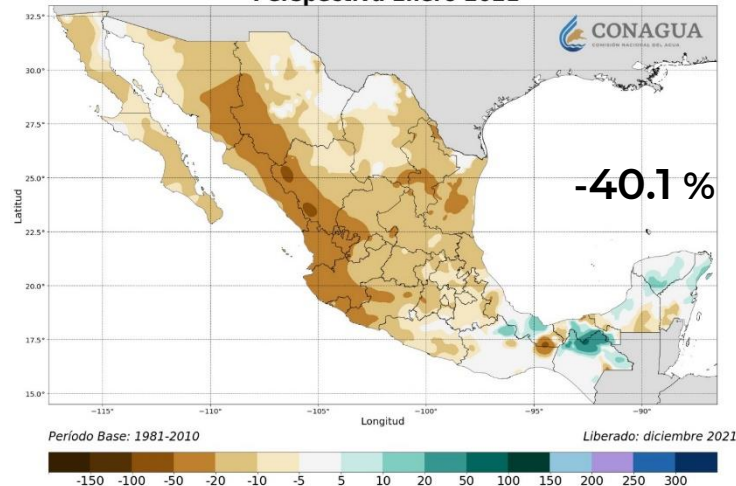
Las zonas más afectadas son el Noroeste y norte del país, así como parte de las costas de Guerrero y Oaxaca



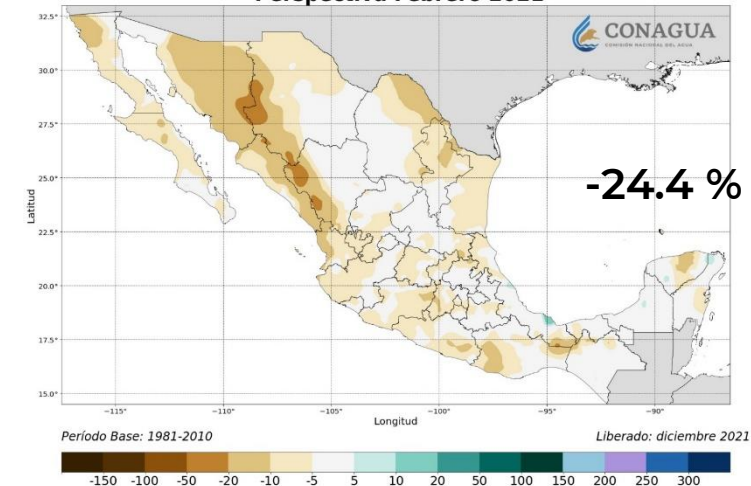
**Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)**  
**Perspectiva Diciembre 2020**



**Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)**  
**Perspectiva Enero 2021**



**Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)**  
**Perspectiva Febrero 2021**



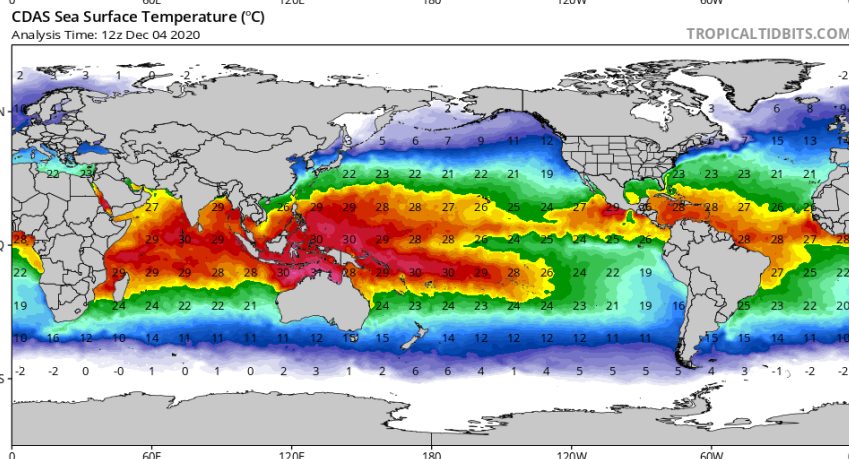
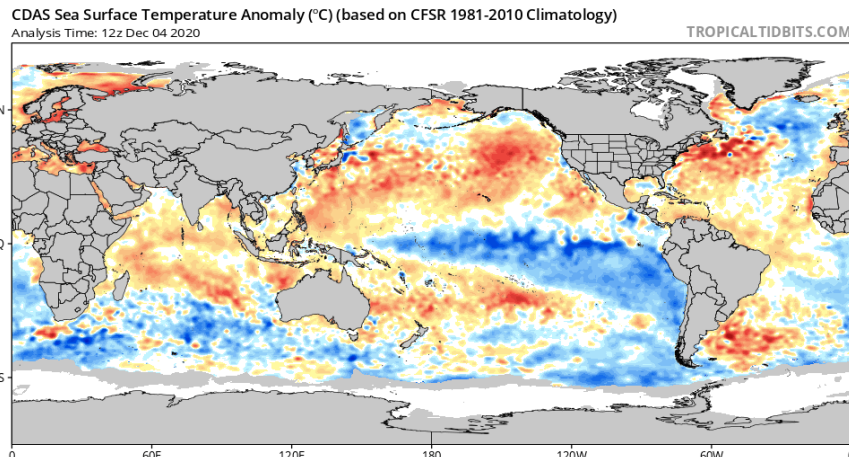
	Diciembre	Enero	Febrero
<b>Pronóstico (mm)</b>	19.7	14.8	13.3
<b>Anomalía (%)</b>	-13.6	-40.1	-24.4
<b>Climatología 1981-2010</b>	22.8	24.7	17.6
<b>Extremos Max.</b>	60.8 (1984)	86.2 (1992)	54.7 (2010)
<b>Extremos Min.</b>	6.7(2010)	4.7(1953)	6.0 (1996 y 2014)

## Sinopsis:

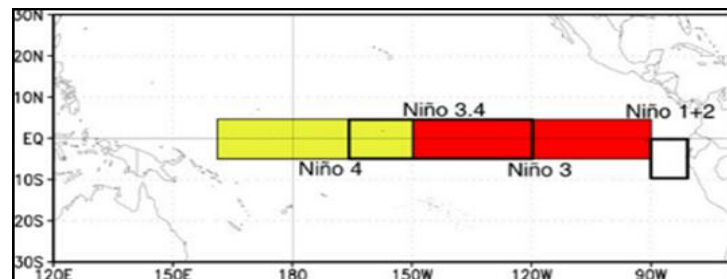
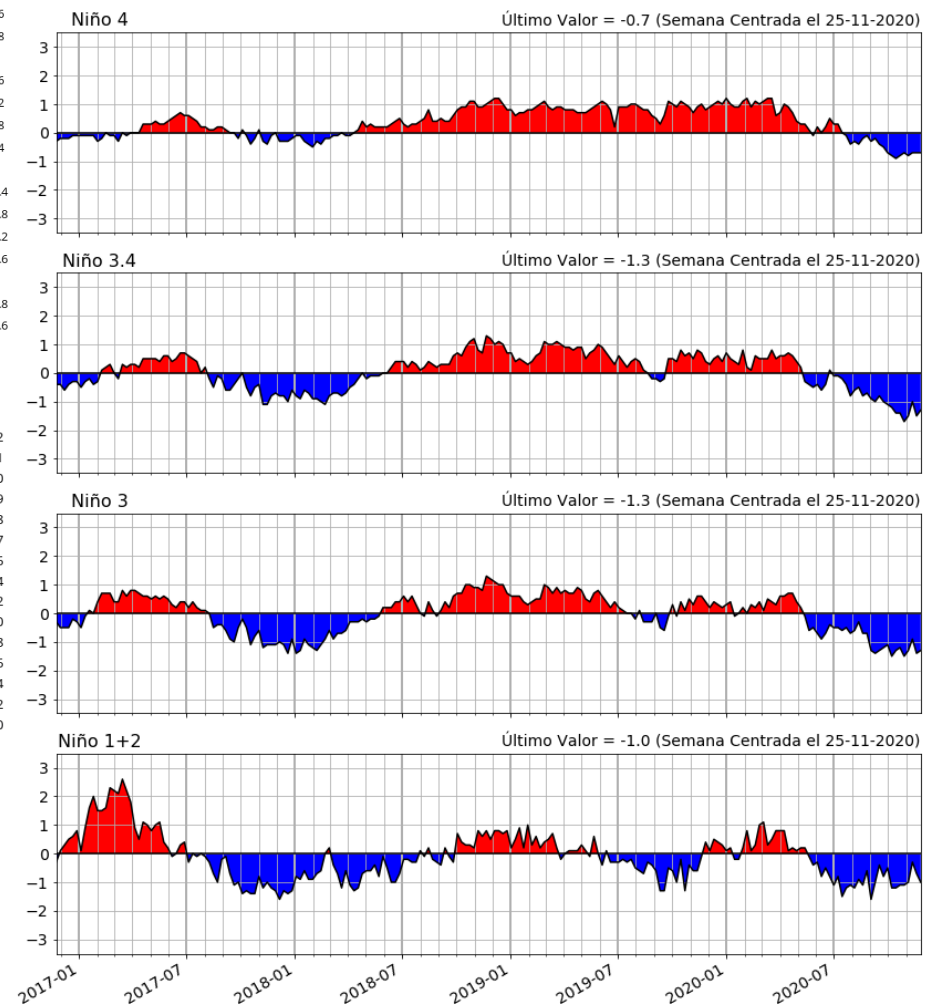
### Estatus del Sistema de alerta del ENSO: Advertencia de La Niña

*“Es probable que La Niña contiúe a través del invierno del 2020-21 del hemisferio norte (~95% de probabilidad durante enero-marzo) y hasta primavera del 2021 (~65% de probabilidad durante marzo-mayo)”*

**12 de noviembre de 2020**  
**Climate Prediction Center/NCEP/NWS**



## Anomalías Semanales de la Temperatura Superficial del Pacífico



- Durante los meses de diciembre de 2020 a febrero de 2021 se espera que las condiciones de precipitación continúen por debajo de la normal climatológica en las regiones del centro hacia el norte del país, mientras que en algunas regiones del sur se espera precipitación por arriba del promedio.
- Estas condiciones estarían influenciadas por la fase fría del fenómeno ENOS (La Niña) que se espera continúe hasta la primavera de 2021. Cabe destacar que cada temporada bajo condiciones de La Niña presenta variaciones en los patrones de precipitación.
- De igual manera, en cuanto a la temperatura mínima bajo la influencia de La Niña se esperan más frías de lo normal al occidente del país, y más cálidas de lo normal al noreste.
- El SMN ha pronosticado 55 frentes durante el período de septiembre de 2020 a mayo 2021, esta cantidad es superior al promedio climatológico de 44. Sin embargo, este número no significa que sea una temporada más fría de lo normal para todo el país, ya que depende la región por donde se desplacen estos sistemas.
- Con respecto a la sequía, se espera que la situación en el norte del país se mantenga con niveles de precipitación por debajo del promedio, situación que pueda persistir hasta la próxima temporada de verano.

# Seguimiento de acuerdos

El Servicio Meteorológico Nacional preparará un reporte relativo al “Corredor Seco Centroamericano” y su influencia en México y se enviará a los integrantes de la CIASI para para que en el ámbito de sus competencias, se informe en el seno de la CIASI, cuál podría ser el proceso de atención de cada Dependencia

**El reporte elaborado por Servicio Meteorológico Nacional se envió a los integrantes de la CIASI, y se presentará y discutirá en la próxima sesión**

**La Comisión Federal de Electricidad presentará 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 18 de diciembre de 2020

#### **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 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. Se tiene programado iniciar la construcción de los aireadores del túnel vertedor No. 3, como primera etapa, en enero de 2021, para lo cual actualmente se lleva a cabo el concurso de obra.
  - Posteriormente se realizarán las siguientes etapas: la construcción de los aireadores de los otros dos túneles restantes y por último la construcción del Nuevo Túnel Vertedor,
  - La CONAGUA otorgó en enero de 2019 el permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica para la construcción de los aireadores del túnel vertedor No. 3 de la Presa Adolfo López Mateos (C.H. Infiernillo).
  - En noviembre de 2020 la Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos de la CFE entregó a la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la CONAGUA el primer paquete de información técnica de las modificaciones al diseño del Nuevo Túnel Vertedor, como parte de los requerimientos para la obtención del permiso de construcción.
-

## 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 <sup>3</sup> /s Turbinas = 696 m <sup>3</sup> /s Total = 9,996 m <sup>3</sup> /s
CH Infiernillo política de extracción máxima por vertedores + turbinas	Nuevo Túnel = 5,400 m <sup>3</sup> /s Túnel 3 = 2,200 m <sup>3</sup> /s Túnel 4 = 2,200 m <sup>3</sup> /s Túnel 5 = 2,200 m <sup>3</sup> /s Turbinas = 1,200 m <sup>3</sup> /s Total = 13,200 m <sup>3</sup> /s
CH La Villita capacidad máxima de extracción por vertedores + extracciones por turbinas	Vertedor = 13,886 m <sup>3</sup> /s Turbinas = 864 m <sup>3</sup> /s Total = 14,750 m <sup>3</sup> /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 m<sup>3</sup>/s, ya que actualmente se tiene una restricción de solo transitar 6,000 m<sup>3</sup>/s.



**Dada la ocurrencia de sequía en el país en combinación con la emergencia sanitaria global por COVID-19, se acuerda promover consensos con los usuarios de aguas nacionales que tengan disponibles mayores volúmenes dentro de una misma cuenca para cederlos de manera transitoria y garantizar las dotaciones de uso público urbano.**

El 24 de octubre de 2020 concluyo del ciclo 34 del Tratado de aguas internacionales de 1944. El sistema Amistad-Falcón quedó con un almacenamiento de 91 Mm<sup>3</sup> pero se requieren 410 Mm<sup>3</sup> para atender las demandas anuales de la localidad de la frontera norte .

El volumen en estas presas será destinada únicamente para el abastecimiento del uso público urbano de estas ciudades, apoyándose con agua de otras presas que se destinan para riego

- Durante los meses de **diciembre – enero** históricamente se **presentan lluvias** a causa de los **Frentes Fríos**, mismas que en caso de presentarse **ayudarían a incrementar el almacenamiento** de las presas La Amistad y Falcón.
- Considerando la firma del **Acta 325**, en caso de **no presentarse lluvias** en las presas La Amistad y Falcón, se considera como **alternativa solicitar un préstamo de agua de EUA** para apoyo de agua potable.
- **Se han identificado presas de riego de la parte alta (Conchos) y San Juan** para reabastecer a las presas La Amistad y Falcón y suministrar agua a las poblaciones, en **caso de requerirse**.

### Acuerdo 7 (2ª sesión ordinaria 2019)

Reactivar los grupos de trabajo de alineamiento para revisar los programas federales relacionados con la sequía y las inundaciones y recomendar los ajustes necesarios a los mismos para una mayor aplicación efectiva

### Acuerdo 3 (4º Sesión Ordinaria 2019 y 1º Sesión Ordinaria 2020 )

Los miembros de la Comisión liderados por la CONAGUA, presentarán una propuesta de refundación de la CIASI tomando en cuenta los cambios en la administración pública federal y manteniendo como punto principal la atención de la población en casos de sequías e inundaciones.

## ¿Porqué?

- Actualización en las denominaciones y funciones de las dependencias e instituciones de la administración pública federal
- Fusión, creación, renombramiento y readscripción de programas federales

## ¿Qué se tiene que hacer?

- Actualizar los integrantes de la CIASI conforme a estos cambios
- Se requiere volver a realizar un análisis con motivo de dichos cambios

## ¿Cómo hacer esta refundación?

- Revisar y actualizar las reglas de operación de la CIASI
- Revisar nuevamente las reglas de operación de los programas federales (se hizo antes en 2014) para adecuar los criterios de elegibilidad de los apoyos a la población de los municipios vulnerables ante la sequía e inundaciones.
- **Y también que las sesiones de la CIASI privilegien:**
  - La coordinación y revisión de impacto de los programas, planes y acciones de las dependencias e instituciones relacionados o vinculados para reducir la vulnerabilidad ante sequías e inundaciones
  - Evaluar la implementación de la política contra las sequías e inundaciones para ajustarla en caso necesario enfocando en los factores que determinan la vulnerabilidad ante sequías e inundaciones .



## COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

### 2ª Sesión Ordinaria 2020

# Cierre de la sesión

18 de diciembre de 2020