



**COMISIÓN INTERSECRETARIAL
PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS
E INUNDACIONES**

3^a Sesión Ordinaria 2019

Diciembre de 2019

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

1. Lista de asistencia y quórum legal



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



Comisión Federal de Electricidad



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

* Reestructuración de Protección Civil de SEGOB a SEGURIDAD.

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

1. Lista de asistencia y quórum legal
2. Lectura y en su caso aprobación del orden del día
3. Palabras de bienvenida del presidente de la comisión intersecretarial
4. Aprobación del acta de la sesión anterior (2ª ordinaria de 2019)
5. Condiciones hidrometeorológicas
6. Condiciones y acciones ante sequías e inundaciones
7. Seguimiento de acuerdos
8. Incorporación de asuntos al orden del día

3. Palabras de bienvenida del presidente de la Comisión Intersecretarial

4. Aprobación del Acta de la Sesión anterior (2ª Ordinaria de 2019)

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria de 2019 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la Ciudad de México, el diecisiete de septiembre de dos mil diecinueve, se reunieron en la Sala de Juntas de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), ubicada en Calzada México-Xochimilco Número 4985, Planta Baja, Colonia Guadalupe-Tlalpan, C.P. 14388, para celebrar la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (**CIASI**), los siguientes servidores públicos: **Dr. Jorge Arturo Argueta Villamar**, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con la representación del Presidente de la Comisión Intersecretarial y Titular de la **SEMARNAT**, **Dr. Victor Manuel Toledo Manzur**, **Dr. Victor Hugo Alcocer Yamanaka**, Subdirector General Técnico de la **CONAGUA** y Secretario Técnico de la **CIASI**, **Lic. Oscar Javier Priego Berezaluce**, Subdirector General Jurídico de la **CONAGUA** y Prosecretario Técnico de la **CIASI**, **Ing. César Fuentes Estrada**, Director Corporativo de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**), **Dr. Eduardo Enrique Flores Magón y López**, Director General de Minas de la Secretaría de Economía (**SE**), **Mtro. Fausto Pedro Razo Vázquez**, Director General de Enlace y Seguimiento de la Secretaría de Gobernación (**SEGOB**); **Dra. Brisna Beltrán Pulido**, Directora General para la Gestión de Riesgos de la Coordinación Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (**SSPC**); **Ing. Martha Vélez Xaxalpa**, Directora General Adjunta de Proyectos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (**SCT**); **Tte. Cor. Topógrafo Salvador Varela Lara**, en representación de la Dirección General de Ingenieros de la Secretaría de la Defensa Nacional (**SEDENA**); **Cap. Nav. C. G. DEM. EMM. E Fernando López Torres**, Director de Meteorología de la Secretaría de Marina (**SEMAR**); **Mtro. Carlos Rodríguez Arana**, Director General de Fibras Naturales y Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (**SADER**); **Ing. Heberto Barrios Castillo**, Asesor de la Secretaría de Energía (**SENER**) y **Lic. Omar Vaquero Iglesias**, Subdirector de Vinculación Social de la Secretaría de Bienestar (**BIENESTAR**).

Asistieron como invitados los siguientes funcionarios: **Dra. Patricia Legarreta Haynes**, Subdelegada y Comisaria Pública Suplente en el Sector Desarrollo Social y Recursos Renovables de la Secretaría de la Función Pública (**SFP**); **Ing. Enrique Guevara Ortiz**, Director General del Centro Nacional de Prevención de Desastres (**CENAPRED**); **Dra. Lucía Guadalupe Matias Ramirez**, Subdirectora de Riesgos por Inundación del Centro Nacional de Prevención de Desastres (**CENAPRED**); **Dr. Agustín Breña Naranjo**, Coordinador de Hidrología del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (**IMTA**); **Ing. Javier A. García de la Merced**, Coordinador de Proyectos Hidroeléctricos de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**) y **M.C. Sergio José Díaz Moure**, Subdirector adscrito a la Dirección de Meteorología de la Secretaría de Marina (**SEMAR**).

Por parte de la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), estuvieron presentes el **Ing. Homero E. Landa Vera**, Subdirector General de Infraestructura Hidroagrícola; el **Dr. Jorge Zavala Hidalgo**, Coordinador General del Servicio Meteorológico Nacional; el **Dr. Ricardo Prieto González**, Gerente de Meteorología y Climatología; el **Dr. Javier Aparicio Mijares**,

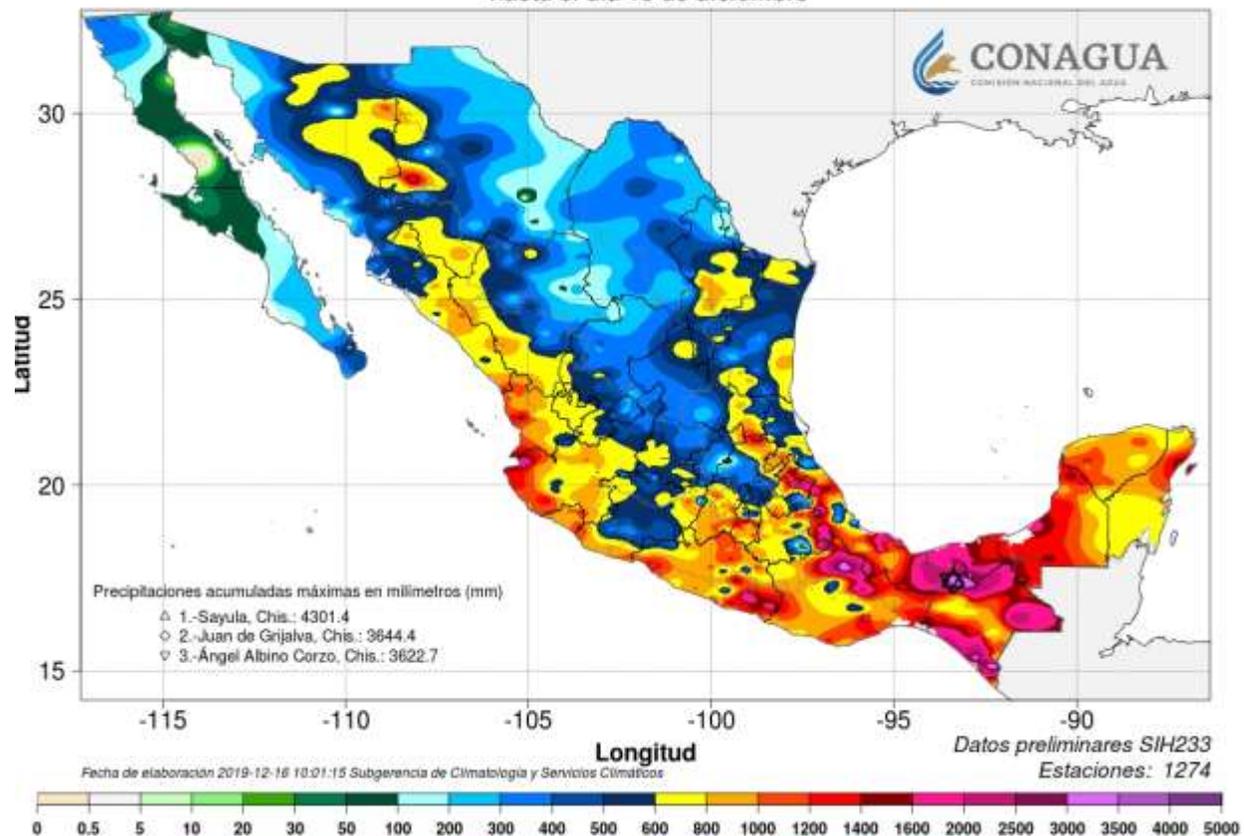
Se emitieron oficios por parte de la Subdirección General Jurídica de la **CONAGUA** con fecha 3 de octubre 2019 para invitar a los participantes a emitir comentarios sobre el acta.

La fecha límite de recepción de comentarios fue el 10 de octubre de 2019, los cuales fueron integrados a la versión final del acta.

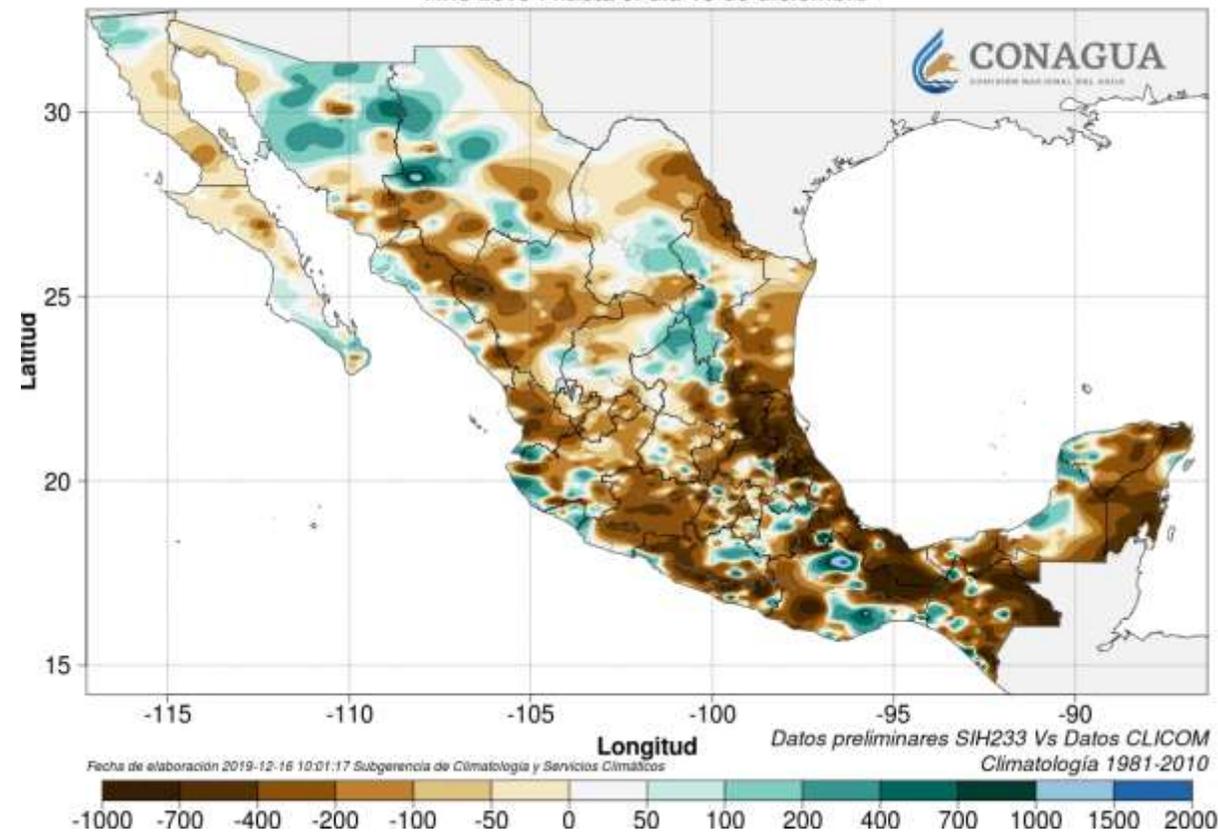
5. Condiciones hidrometeorológicas

Lluvia acumulada anual (1 de enero al 15 de diciembre de 2019)

Precipitación acumulada anual (mm) 2019
hasta el día 15 de diciembre

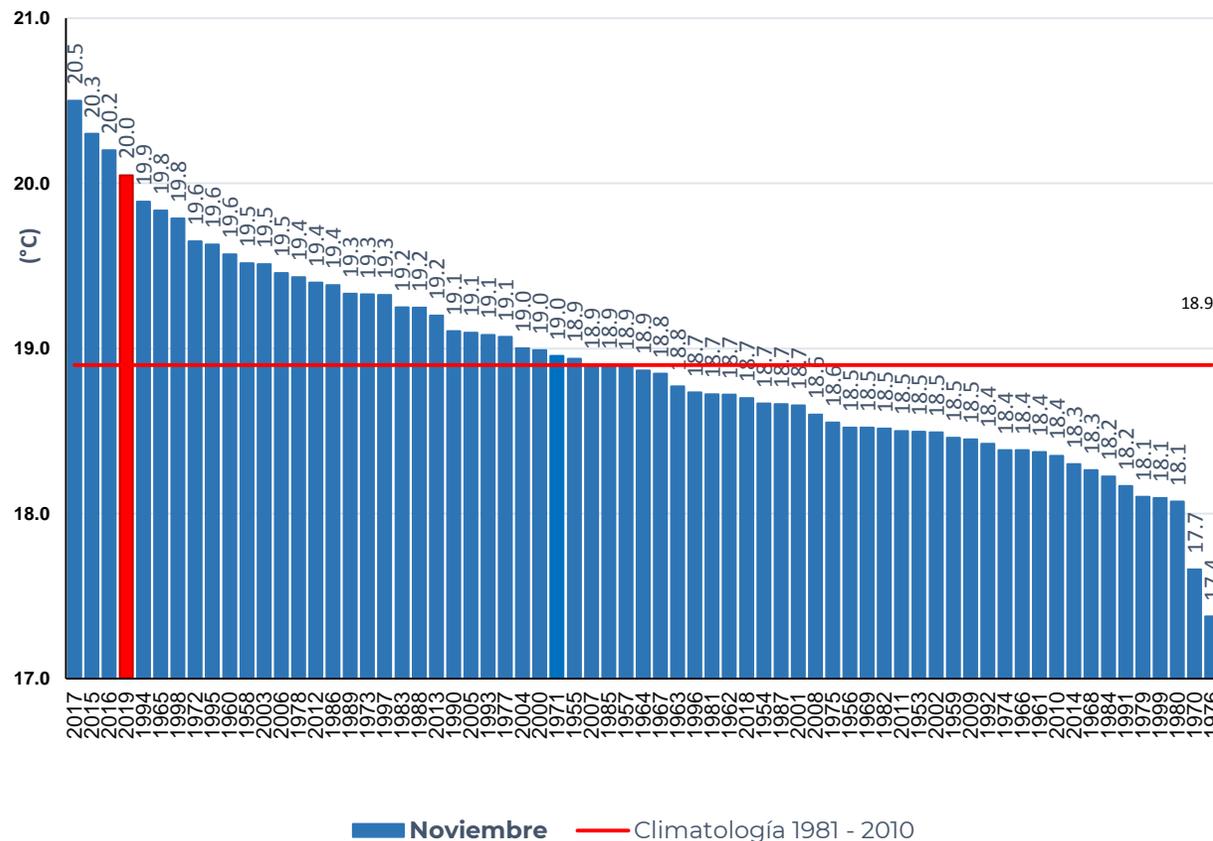


Anomalia de la precipitación acumulada anual (mm)
Año 2019 : hasta el día 15 de diciembre



- La lámina nacional histórica promedio **(1981-2010)** del 1 de enero al 15 de diciembre es de **731.2 mm**
- La lámina registrada del 1 de enero al 15 de diciembre de **2019** fue de **700.6 mm**
- Se presentó el **95.8%** de la lámina nacional histórica en este período.

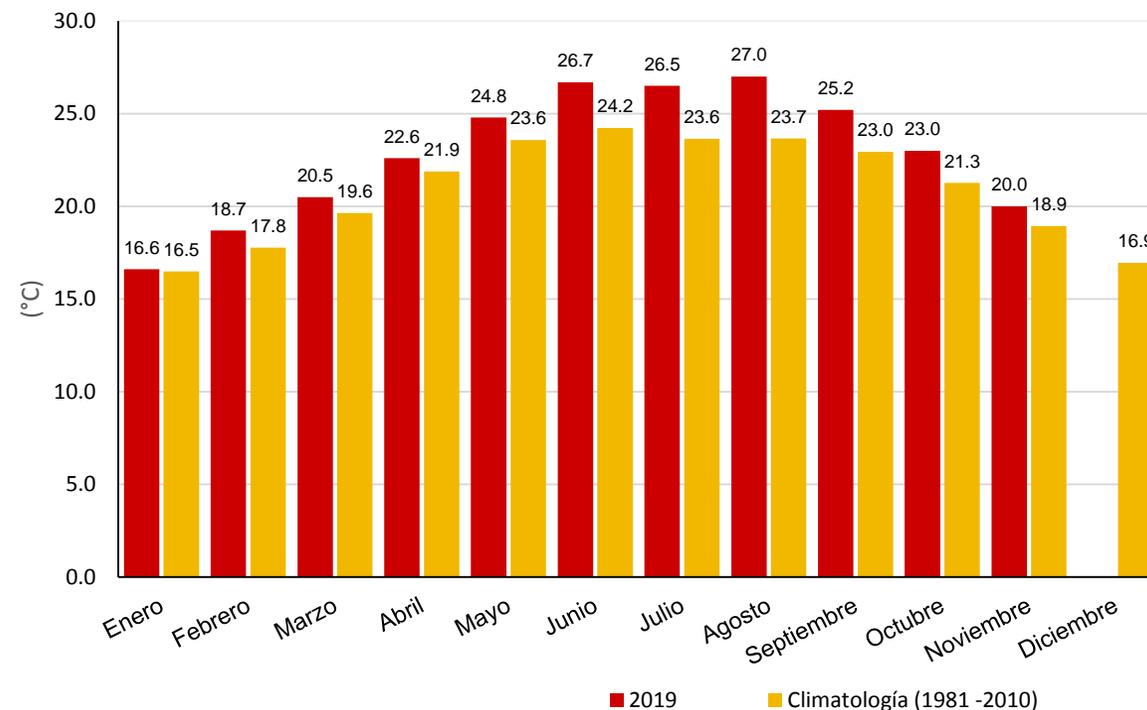
Temperatura Media Nacional de Noviembre 1953 - 2019



La anomalía de las temperaturas medias se han ubicado por arriba de su promedio en todos los meses que han transcurrido de 2019.

Noviembre de 2019 tuvo una anomalía de **+1.1 °C** con respecto a la media (1981-2010).

Temperatura Media Mensual en 2019 comparada con su climatología (1981-2010)



Noviembre de 2019:

- Temperatura media observada nacional: **20.0 °C**
- Temperatura promedio (1981 - 2010): **18.9 °C**
- Temperatura media mensual de **1.1 °C por arriba** del promedio 1981-2010.
- **Se ubicó como el 4° noviembre más cálido desde 1953.**
- Noviembre de **2017** continua siendo el **noviembre más cálido con 20.5 °C** y noviembre de **1976** el **más fresco con 17.4 °C.**

35 Sistemas

5 impactaron en México

5 Impactos





Pronóstico para la temporada de frentes fríos

2019				2020			
MES	OBSERVADOS	PRONOSTICADOS	PROMEDIO HISTÓRICO*	MES	OBSERVADOS	PRONOSTICADOS	PROMEDIO HISTÓRICO*
SEPTIEMBRE	2	3	3	ENERO		8	6
OCTUBRE	6	5	4	FEBRERO		8	6
NOVIEMBRE	11	6	5	MARZO		6	6
DICIEMBRE	4	7	5	ABRIL		6	5
				MAYO		4	4

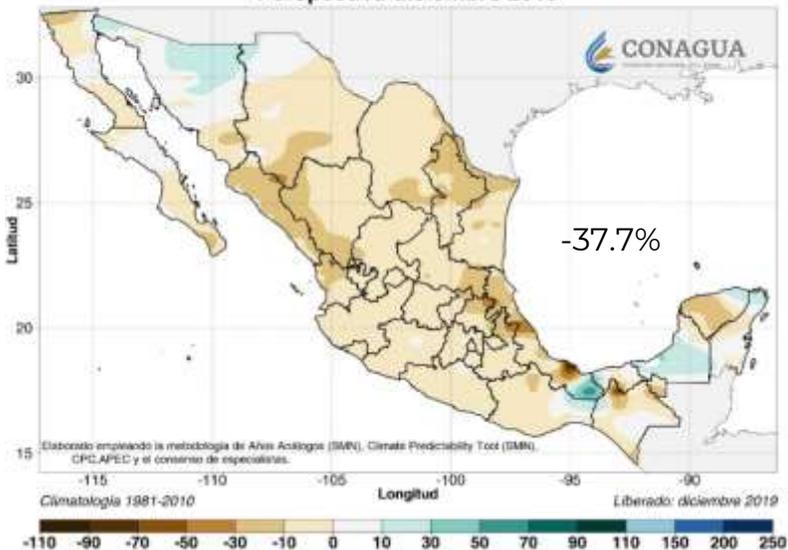
TOTAL DE FRENTES FRÍOS		
OBSERVADOS	PRONOSTICADOS	PROMEDIO HISTÓRICO*
23	53	44

* Climatología 1981 - 2010

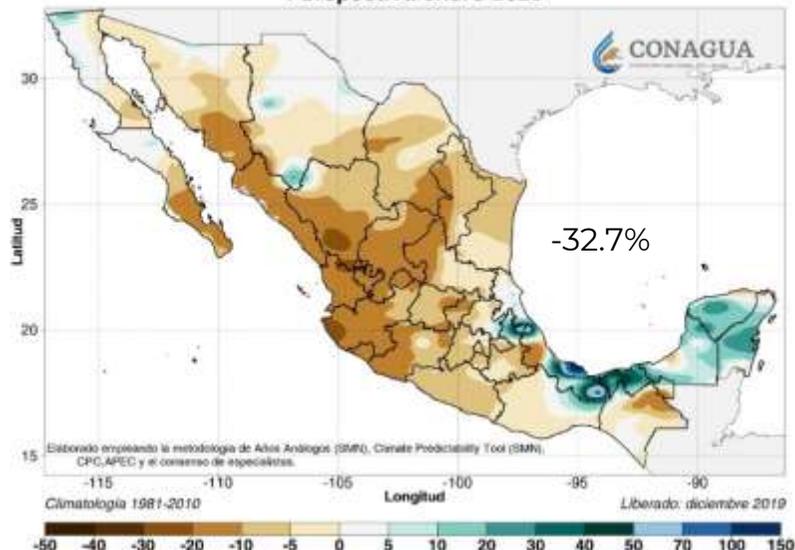
Perspectiva estacional de diciembre de 2019 a febrero de 2020 precipitación

Para el trimestre de diciembre de 2019 a febrero de 2020 se prevén lluvias por abajo de lo normal para gran parte del país.

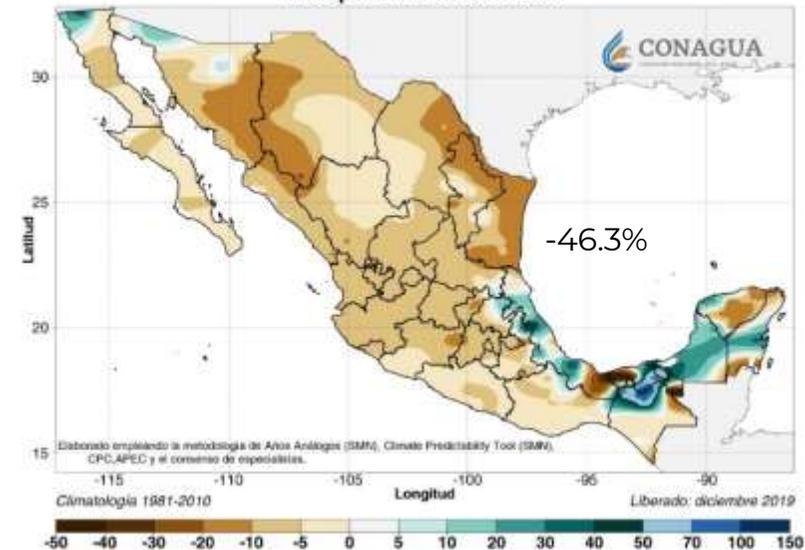
**Anomalía de precipitación mensual (mm)
Perspectiva diciembre 2019**



**Anomalía de precipitación mensual (mm)
Perspectiva enero 2020**



**Anomalía de precipitación mensual (mm)
Perspectiva febrero 2020**



- En diciembre se espera se presente el 62.3% de la lluvia nacional del mes.
- Condiciones por arriba de lo normal se prevén en el noroeste, golfo sur y sureste

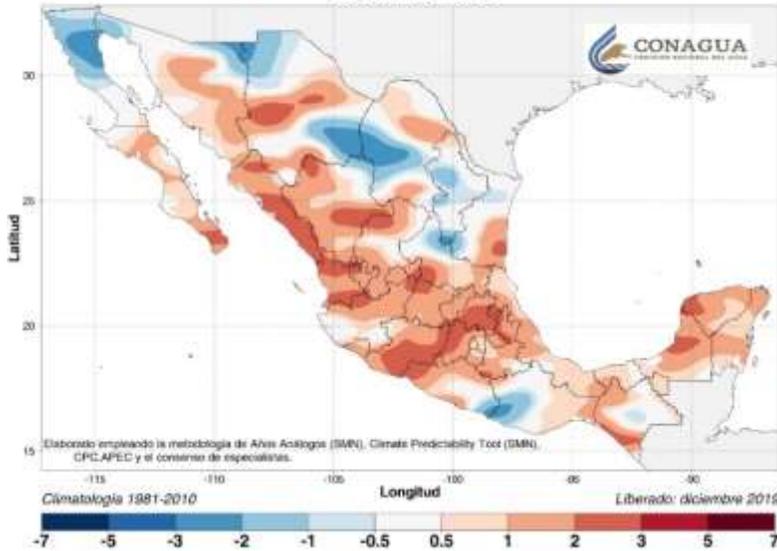
- Enero se prevé se presente el 67.3% de la lluvia nacional del mes.
- Condiciones por arriba de lo normal se prevén en el noroeste, norte, al sur del golfo, y sureste.

- En febrero espera se presente el 56.7% de la lluvia nacional del mes.
- Condiciones por arriba de lo normal se prevén en el noroeste, Costa del Golfo de México, sur y sureste.

Perspectiva estacional de diciembre de 2019 a febrero de 2020 temperatura mínima

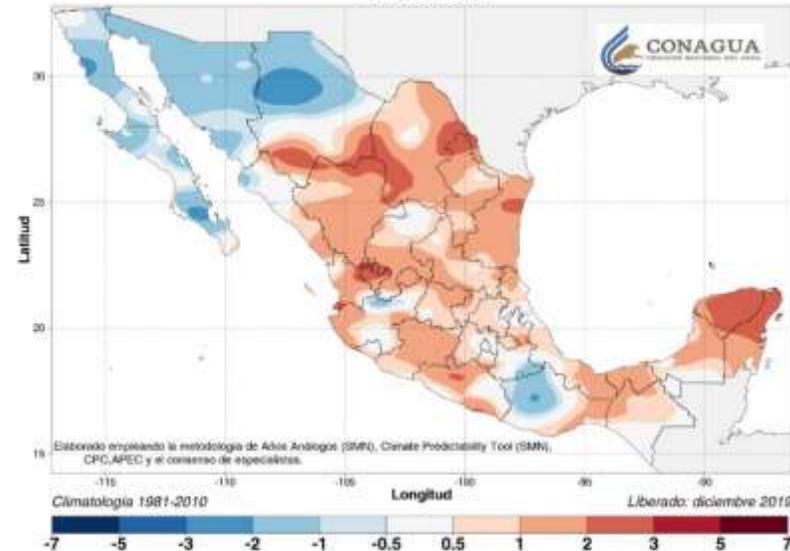
Para el trimestre diciembre 2019, enero y febrero 2020 se prevén condiciones de temperatura mínima por arriba de lo normal para gran parte del país.

Perspectiva de Anomalia de Temperatura Mínima Promedio Mensual (°C) diciembre 2019



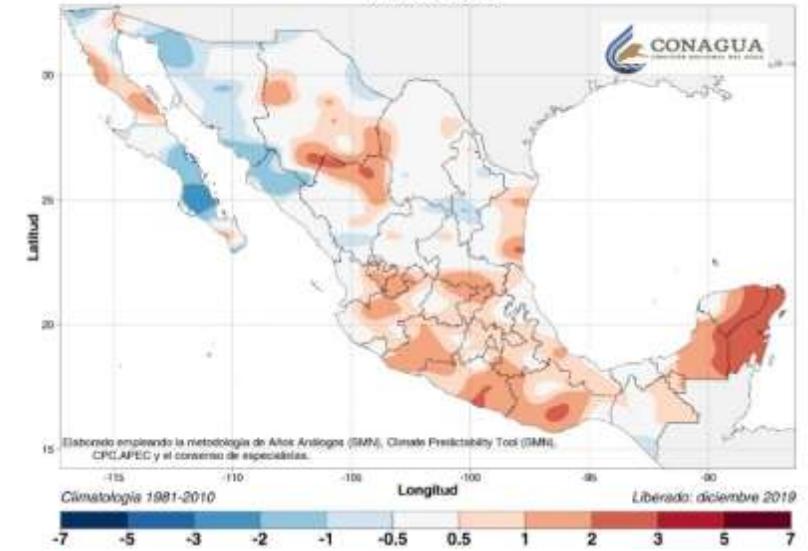
- En diciembre 2019 temperaturas por abajo de lo normal se prevén en el noroeste, meseta central, noreste y suroeste de Oaxaca.

Perspectiva de Anomalia de Temperatura Mínima Promedio Mensual (°C) enero 2020



- En enero 2020 temperaturas por abajo de lo normal se prevén en el noroeste, centro de Jalisco y al noroeste de Oaxaca.

Perspectiva de Anomalia de Temperatura Mínima Promedio Mensual (°C) febrero 2020



- En febrero de 2020, temperaturas por abajo de lo normal se prevén en el noroeste, regiones de la meseta central, sur de Nuevo León y Chiapas.

Condiciones hidrológicas a diciembre de 2019

**Situación de los principales
almacenamientos del país**

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES



Variación de almacenamientos de los principales sistemas
del 17 de septiembre al 15 de diciembre 2019

**Almacenamiento promedio
(1995-2018) al
17 de septiembre
90,350.43 hm³**

Superávit 999.91 hm³

**Total almacenado nacional
15 de diciembre
91,350.34 hm³**

Sistemas	Almacenamiento 17 de septiembre (hm ³)	Variación de Almacenamientos (hm ³)	Almacenamiento 15 de diciembre (hm ³)	Almacenamiento al NAMO (hm ³)	Uso
Río Grijalva	17,013.4	3,968.1 ↑	20,981.5	29,977.8	Generación
Río Balsas	6,206.6	3,388.1 ↑	9,594.7	9,933.8	Generación
Río Papalopan	4,917.1	2,936.1 ↑	7,853.2	11,427.8	Generación
Ríos Mocorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	2,546.3	1,892.6 ↑	4,438.9	6,838.8	Riego
Río Fuerte	4,053.6	1,738.6 ↑	5,792.3	7,035.2	Generación - Riego
Ríos Yaqui y Mayo	4,010.1	1,149.5 ↑	5,159.6	7,636.8	Generación - Riego
Río Conchos	1,783.6	944.3 ↑	2,727.8	3,843.7	Generación - Riego - Agua potable
Río Bajo Pánuco	1,854.2	627.6 ↑	2,481.9	3,080.8	Generación - Riego - Agua potable
Río Santiago	7,733.7	604.6 ↑	8,338.2	10,664.7	Generación
Río Nazas	1,703.6	577.7 ↑	2,281.4	3,287.1	Riego - Agua potable
Río Sinaloa	844.3	427.4 ↑	1,271.7	1,913.3	Riego
Río Alto Lerma	1,053.9	156.7 ↑	1,210.6	1,351.0	Generación - Riego
Río Cutzamala	609.6	91.1 ↑	700.7	782.6	Riego - Agua potable
Río Alto Pánuco	216.1	62.2 ↑	278.4	331.8	Riego - Agua potable
Río San Pedro	329.9	51.8 ↑	381.8	599.7	Riego
Ríos San Juan y San Fernando	1,745.0	31.8 ↑	1,776.8	2,244.3	Riego - Agua potable
Río Tepotzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	54.3	14.9 ↑	69.2	78.3	Riego - Agua potable
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	37.1	-1.5 ↓	35.6	125.5	Riego - Agua potable
Ríos Bravo y Salado	1,074.4	-28.3 ↓	1,046.1	4,126.5	Riego - Agua potable
Río Bajo Lerma	6,483.7	-141.4 ↓	6,342.3	8,903.4	Riego

COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES



Recuperación de almacenamientos de los principales sistemas
(17 de septiembre – 15 de diciembre de 2019), con respecto a la normal histórica

17 de septiembre de 2019

15 de diciembre de 2019

Sistemas	% de llenado	% de llenado normal		Sistemas	% de llenado	% de llenado normal
Río Nazas	51.7	51.6	=	Río Nazas	69.4	50.1
Ríos San Juan y San Fernando	77.8	66.1	=	Ríos San Juan y San Fernando	79.2	73.8
Río Bajo Lerma	73.4	51.5	=	Río Bajo Lerma	71.2	53.3
Río Fuerte	56.6	61.4	↑	Río Fuerte	82.3	54.6
Río Cutzamala	78.3	78.5	↑	Río Cutzamala	89.5	83.5
Ríos Mocorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	37.0	54.4	↑	Ríos Mocorito, Culiacán, San Lorenzo y Elota	64.9	49.3
Ríos Yaqui y Mayo	52.2	65.4	↑	Ríos Yaqui y Mayo	67.6	53.5
Río Sinaloa	43.4	66.9	↑	Río Sinaloa	66.5	56.0
Río Balsas	64.2	90.0	↑	Río Balsas	96.6	94.4
Río Conchos	46.5	60.0	↑	Río Conchos	71.0	57.2
Río Alto Lerma	81.3	87.0	=	Río Alto Lerma	89.6	91.8
Río Santiago	74.2	81.1	=	Río Santiago	78.2	81.7
Río Papalopan	42.7	57.5	↑	Río Papalopan	68.7	74.9
Río Alto Pánuco	69.1	94.9	↑	Río Alto Pánuco	83.9	86.8
Río Tijuana y Arroyo Ensenada	29.3	42.4	↑	Río Tijuana y Arroyo Ensenada	28.3	30.0
Río San Pedro	55.0	67.2	↑	Río San Pedro	63.7	67.1
Río Tepotzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	70.6	92.0	↑	Río Tepotzotlán, Cuautitlán, Tlalnepantla	88.3	90.8
Ríos Bravo y Salado	13.3	14.9	=	Ríos Bravo y Salado	25.4	48.0
Río Bajo Pánuco	60.8	82.9	=	Río Bajo Pánuco	80.6	93.5
Río Grijalva	56.7	75.4	=	Río Grijalva	70.0	85.9

3 Llenado igual o por arriba de la normal

4 Llenado hasta 10% por abajo de la normal

13 Llenado mas del 10% por abajo de la normal

10 Llenado igual o por arriba de la normal

7 Llenado hasta 10% por abajo de la normal

3 Llenado mas del 10% por abajo de la normal

Al 17 de septiembre de 2019 el déficit de almacenamiento nacional era de
-13,473.74 hm³

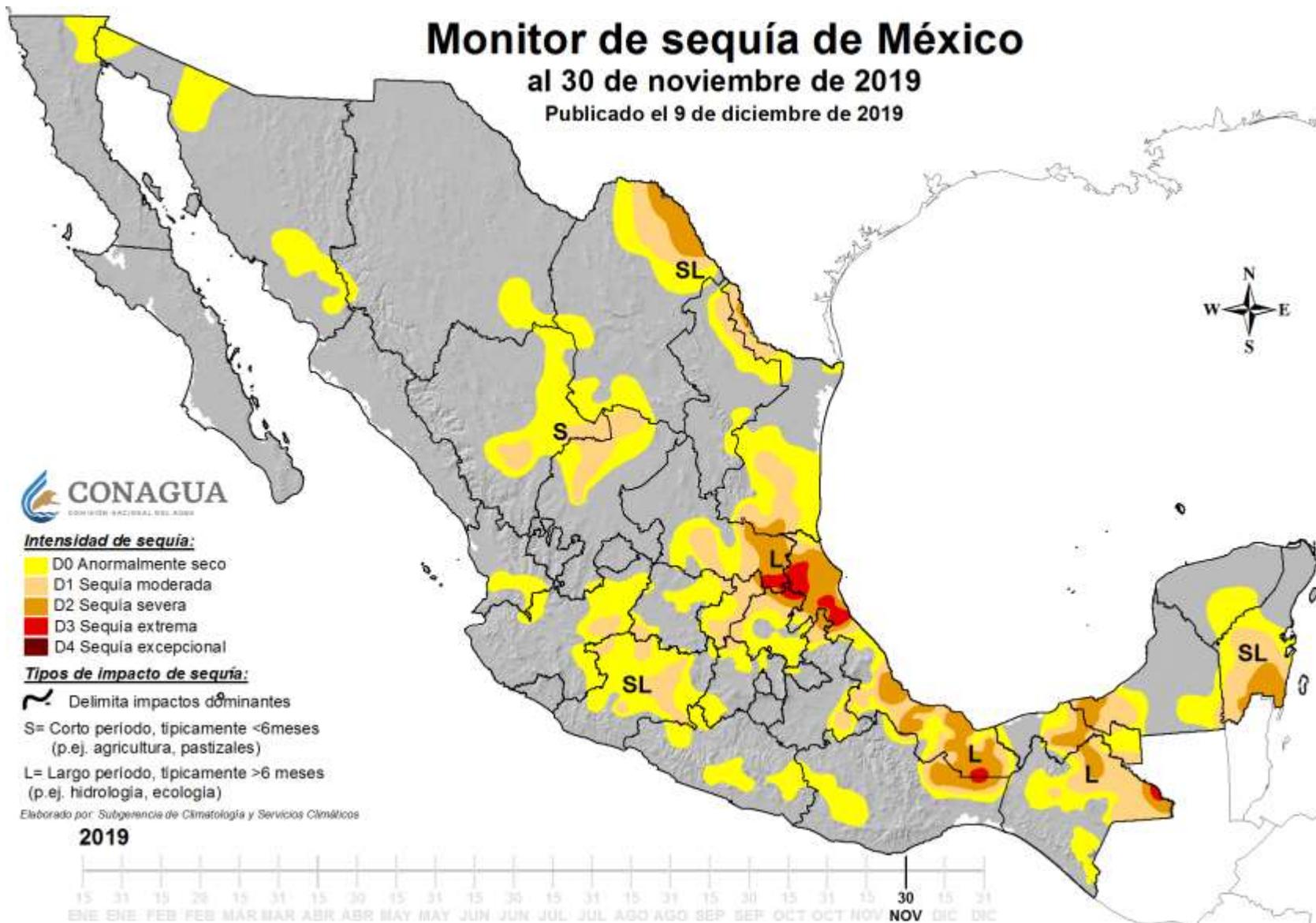
Al 15 de diciembre de 2019 el superávit de almacenamiento nacional es de
999.91 hm³

6. Condiciones y acciones ante la sequía e inundaciones

Monitor de sequía de México

al 30 de noviembre de 2019

Publicado el 9 de diciembre de 2019



Porcentaje de área con sequía en México:

- (D0-D1): 26.09%; 26 entidades, 890 municipios
- (D2): 3.71%; 12 entidades, 136 municipios
- (D3): 0.51%; 7 entidades, 42 municipios
- (D4): 0.00 %

Con respecto de la sesión anterior (septiembre de 2019), la situación de sequía es la siguiente:

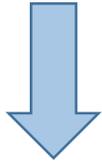
Disminuyó 18.5% el área de sequía en intensidad D0-D1; disminuyó el área en sequía D2 3.7%; y la sequía D3 también disminuyó 2.9%

Evolución sequía en 2019 en los municipios (SEMAP).

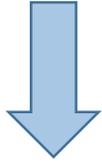


Flujo de información a través de comunicados oficiales

Oficinas Centrales



Organismos de Cuenca



Presidencias municipales, y

Organismos operadores de agua potable

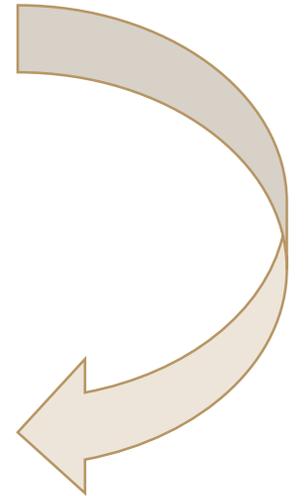
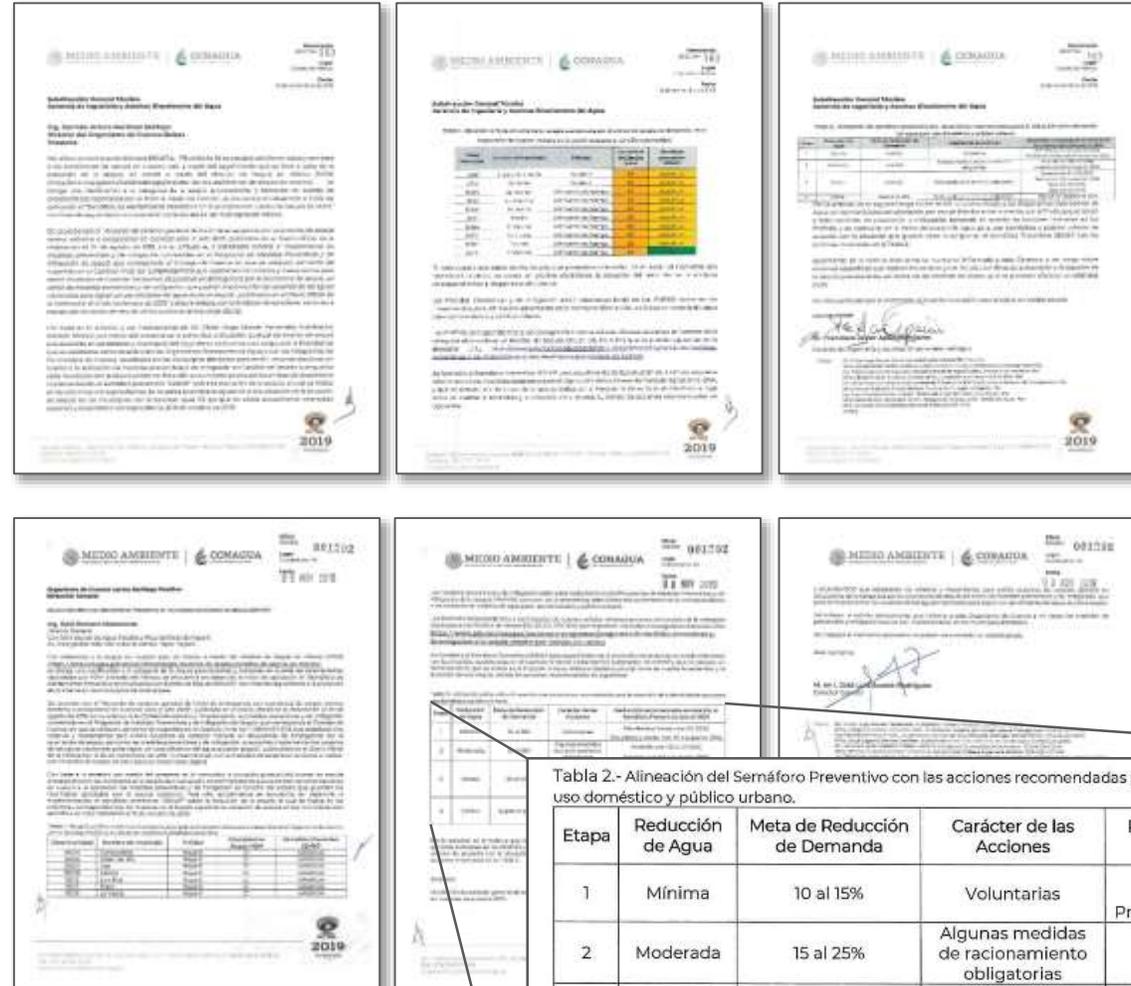


Tabla 2.- Alineación del Semáforo Preventivo con las acciones recomendadas para la reducción de la demanda de agua para uso doméstico y público urbano.

Etapas	Reducción de Agua	Meta de Reducción de Demanda	Carácter de las Acciones	Reducción recomendada en relación al Semáforo Preventivo con el MSM
1	Mínima	10 al 15%	Voluntarias	Pre-Alerta y Verde, con D0 (10%)
				Pre-Alerta y Verde, con D1 o superior (15%)
2	Moderada	15 al 25%	Algunas medidas de racionamiento obligatorias	Amarillo con D0 o D1 (15%)
				Amarillo con D2 o superior (25%)
3	Severa	25 al 40%	Medidas de racionamiento obligatorias	Naranja con D1 o D2 (25%)
				Naranja con D3 o superior (40%)
				Rojo con D2 (30%) Rojo con D3 (40%)
4	Crítica	Superior a 40%	Medidas de racionamiento obligatorias	Rojo con D4 (superior al 40%)

Acciones generales realizadas:



- Reuniones de trabajo relacionadas con el Programa de Medidas Preventivas y de Mitigación de Sequía en el Sistema Lagunario Tamesí. (02 y 11 de mayo de 2019)
- COMAPAS: campañas de promoción uso racional del agua.
- Uso Industrial: CONAGUA sugiere acciones de racionalización
- Uso Agrícola: CONAGUA promueve el tandeo en Distritos de Riego
- CONAGUA: trasvase de presa Ramiro Caballero, en caso de requerirse, e inspección y vigilancia en aprovechamientos del DR 092.
- El Comité solicita a CONAGUA: revisar, actualizar y gestionar el Proyecto de Construcción del Dique Camalote y últimos estudios relacionados con la sobreelevación de los diques para el incremento de la capacidad del Sistema Lagunario Tamesí.
- Continuar acciones de difusión de las Medidas de Prevención y Mitigación de Sequía en el Sistema Lagunario Tamesí.

Comunicados a

59 ayuntamientos de Chiapas

Implementar medidas para enfrentar la sequía.

Clave Municipal	Nombre del Municipio	Entidad	Intensidad de Sequía MSM	Semáforo preventivo SEMAP	REDUCCION RECOMENDADA POR EVENTO DE SEQUIA
07016	Catazajá	Chiapas	D2	ROJO	30%
07031	Chilón	Chiapas	D2	ROJO	30%
07048	Juárez	Chiapas	D3	ROJO	40%
07050	La Libertad	Chiapas	D2	ROJO	30%
07059	Ocosingo	Chiapas	D3	ROJO	40%
07065	Palenque	Chiapas	D2	ROJO	30%
07074	Reforma	Chiapas	D3	ROJO	40%
07077	Salto de Agua	Chiapas	D2	ROJO	30%
07100	Tumbalá	Chiapas	D2	ROJO	30%
07109	Yajalón	Chiapas	D2	ROJO	30%
07114	Benemérito de las Américas	Chiapas	D3	ROJO	40%
07115	Maravilla Tenejapa	Chiapas	D2	ROJO	30%
07116	Marqués de Comillas	Chiapas	D3	ROJO	40%

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE YAJALÓN, CHIAPAS
2018-2021

2018-2021

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL YAJALÓN, CHIAPAS (2018 - 2021)

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE YAJALÓN, CHIAPAS.
PRESIDENCIA MUNICIPAL.
OFICIO NÚMERO: B00.813.-1498/2019.
ASUNTO: EL QUE SE INDICA
YAJALÓN, CHIAPAS A 05 DE DICIEMBRE DE 2019.

Lic. Francisco Zebadúa Alva.
Director General.
Organismo de Cuenca Frontera Sur.
Presente:

En atención al oficio No. B00.813.-1498/2019 de fecha 08 de Noviembre de 2019 por parte del digno cargo que ostenta, dentro del pliego de solicitud de información, la cual refiere las medidas en acción para evitar la sequía, se abordarán los puntos que son considerados para el uso eficiente y concientizado del agua para mitigar la sequía tanto en comunidades como en cabecera municipal; para ello se abordarán medidas para **reducir la demanda para el uso público a un 30%**, de la misma forma se contemplarán estrategias y alternativas para el suministro de agua, además de **ajustar los horarios de distribución para tener mejor control**; de esta manera evitar el uso excesivo en los hogares, lugares públicos y espacios destinados para el comercio que conforman nuestra entidad. Como último **se dará prioridad a los programas de medición y detección de fugas** dotando de infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento. En base a la solicitud generada en el oficio ya antes mencionado en la parte superior de este mismo, las comunidades más vulnerables son: Cárdenas, Majasil, Emiliano Zapata, Chiviltic y Cabecera Municipal.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

LIC. JUAN MANUEL UTRILLA CONSTANTINO.
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL (2018-2021)
YAJALON, CHIAPAS

CC del Río Papaloapan (18 de octubre de 2019)



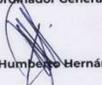
Presentación de la situación del Monitor de Sequía y de las Medidas Preventivas y de Mitigación en Consejos de Cuenca con usuarios.

- CC del Río Coatzacoalcos (22 de mayo de 2019)
- CC de los Rios Tuxpan al Jamapa (05 de junio de 2019)
- CC del Río Papaloapan (05 de julio de 2019)
- CC del Río Coatzacoalcos (04 de septiembre de 2019)

Actividades que el OCGC lleva a cabo para mitigar las afectaciones por sequía en 2019:

- Oficios para Municipios con Sequía **D2** (Severa) y **D3** (Extrema).
- En mayo de 2019 se corroboraron dentro del Programa FONDEN 7 municipios del 1º. de mayo del 2018 al 30 de abril de 2019, dentro del cual se gestionaron apoyos para distribución de agua mediante camiones cisterna en dichos municipios.

1. Espinal
2. Hidalgotitlán
3. Ixhuatlán del Sureste
4. Las Choapas
5. Papantla
6. Tecolutla
7. Tihuatlán.

 		Oficio: 549 Lugar: Ciudad de México. Fecha: 12 de mayo de 2019.
<p>Con fundamento en los artículos 58 y 59 BIS, fracciones VIII y IV respectivamente, del "Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de Octubre de 2012 y de acuerdo a la información que proporcionaron las Direcciones Técnicas de los Organismos de Cuenca Golfo Centro y Golfo Norte de la CONAGUA y que obran en los archivos de esta Coordinación General, se emite para el Gobierno del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave el siguiente dictamen:</p>		
Resultado del Dictamen:	Se corrobora.	
Número de Oficio:	265/2019.	
Nombre del fenómeno:	Sequía severa.	
Período de ocurrencia:	1º de mayo del 2018 al 30 de abril de 2019.	
Entidad Federativa:	Veracruz de Ignacio de la Llave.	
Municipios corroborados (7):	Espinal, Hidalgotitlán, Ixhuatlán del Sureste, Las Choapas, Papantla, Tecolutla y Tihuatlán.	
Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.		
Atentamente El Coordinador General  M. C. Humberto Hernández Peralta		
<small>C.C.E.D. Dra. Blanca Elena Simón Cárdenas - Directora General de la CONAGUA, Presente. Dr. Ricardo Hugo Olivares Montiel - Director General para la Gestión de Riesgos de la CNPC-SSPPC, Presente. Dr. Rafael Gamba González - Director General del FIRAS-SDC, Presente. Mtro. Manuel Alejandro Gómez Martínez - Gerente de Consejo de Cuenca de la CONAGUA, Presente. Lic. Oscar Javier Priego Benítez - Subdirector General Jurídico de la CONAGUA, Presente. Ing. Sergio Álvarez Alvarado Martínez - Director General del Organismo de Cuenca Golfo Centro de la CONAGUA, Presente. Dr. Ricardo Prieto Cortés - Gerente de Meteorología y Climatología de la CONAGUA, Presente. M. C. Martín Isaura Ochoa, Subgerente de Monitoreo Atmosférico Ambiental de la CONAGUA, Presente.</small>		

Resultado del Dictamen:	Se corrobora.
Número de Oficio:	265/2019.
Nombre del fenómeno:	Sequía severa.
Período de ocurrencia:	1º de mayo del 2018 al 30 de abril de 2019.
Entidad Federativa:	Veracruz de Ignacio de la Llave.
Municipios corroborados (7):	Espinal, Hidalgotitlán, Ixhuatlán del Sureste, Las Choapas, Papantla, Tecolutla y Tihuatlán.

Acciones FONDEN Organismo de Cuenca Golfo Centro

Sector hidráulico estatal: abastecimiento emergente a la población mediante camiones cisterna

Municipio	Población auxiliada	Monto solicitado
Espinal	2,646	\$405,000
Hidalgotitlán	3,980	\$ 405,000
Ixhuatlán del Sureste	10,149	\$405,000
Las Choapas	42,693	\$810,000
Papantla	53,546	\$ 810,000
Tecolutla	4,591	\$ 405,000
Tihuatlán	14,417	\$ 405,000
Monto total:	132,022	\$3'645,000



CONAGUA atención a emergencias

Operativos de apoyo por sequía (1 de enero al 26 de noviembre 2019)

Estadísticas de operativos de apoyo por sequía

Concepto	Total acumulado
Operativos	34
Entidades de la República	13
Habitantes beneficiados	301,578
Litros de agua potable distribuidos (estiaje)	200'931,780
Equipo especializado utilizado	79
Elementos de la Brigada de PIAE	83



Suministro de agua potable Navojoa, Sonora.

Entidades de la República
Campeche
Chiapas
Coahuila
Durango
Estado de México
Guerrero
Michoacán
San Luis Potosí
Sinaloa
Sonora
Tamaulipas
Veracruz
Zacatecas



Suministro de agua potable estiaje Cd. Victoria, Tamaulipas.



Suministro de agua potable San Luis Potosí, S.L.P.



Suministro de agua potable, Comondú, Baja California Sur.

Seguro agropecuario, acuícola y pesquero catastrófico

SAC



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

La Secretaría cuenta con los siguientes mecanismos para la atención a contingencias climatológicas:

- 1 Seguro Catastrófico (SAC) con los Estados. (2003-2019)**
 - Pago de la prima del seguro con recursos federales y estatales.
 - Reactivación de la actividad productiva, con la finalidad de volver a poner en marcha los ciclos económicos y productivos en el campo.

- 2 Seguro con los Productores (2013-2019)**
 - Pago de la prima del seguro con recursos federales y de los productores.

En este esquema, también puede participar la SHCP


 - Resarcir las pérdidas de los paquetes tecnológicos y propiciar un fácil acceso a los créditos, principalmente con los productores de menores ingresos.

- 3 Apoyos Directos donde no operan los esquemas anteriores (2003-2019)**
 - Apoyo a productores con recursos federales y estatales. Opera en sectores no asegurados o donde las afectaciones superan las coberturas de aseguramiento.
 - Reactivación de la actividad productiva, con la finalidad de volver a poner en marcha los ciclos económicos y productivos en el campo.

SAC AGRÍCOLA

ESTADO	PRIMA FEDERAL (\$)	INDEMNIZACIÓN (\$)	(b/a)
	a	b	
AGUASCALIENTES	10,926,196	10,841,250	99%
CAMPECHE	13,058,562	2,994,351	23%
CHIHUAHUA	26,202,969	208,155	1%
COAHUILA	2,511,811	3,750,000	149%
COLIMA	6,979,036	7,000,000	100%
DURANGO	48,385,221	10,315,000	21%
GUERRERO	26,587,327	4,147,500	16%
HIDALGO	23,867,706	4,495,306	19%
JALISCO	74,098,986	29,441,274	40%
MEXICO	35,844,778	6,000,000	17%
MICHOACAN	71,197,612	6,630	0%
OAXACA	58,389,700	1,604,440	3%
PUEBLA	152,438,806	27,923,130	18%
SAN LUIS POTOSI	54,772,843	62,445,747	114%
SINALOA	27,089,411	4,377	0%
TAMAULIPAS	48,231,850	9,664,270	20%
TLAXCALA	22,572,509	66,880	0%
VERACRUZ	33,170,202	59,700,000	180%
TOTAL	1,015,397,186	240,608,311	

A la fecha se tienen los siguientes montos de indemnizaciones derivadas de la atención a la sequía principalmente, en los sectores agrícola y pecuario:

SEGURO PECUARIO

ESTADO	PRIMA FEDERAL (\$)	INDEMNIZACIÓN (\$)	b/a
	a	b	
AGUASCALIENTES	2,002,615	1,012,000	51%
CHIHUAHUA	32,399,680	37,374,350	115%
DURANGO	18,302,570	45,494,000	249%
GUANAJUATO	7,766,985	18,020,350	232%
NAYARIT	7,608,702	13,127,400	173%
QUERÉTARO	1,827,306	4,177,500	229%
SAN LUIS POTOSÍ	10,962,353	82,851,300	756%
TABASCO	20,569,036	47,578,200	231%
TAMAULIPAS	12,068,212	48,538,150	402%
TLAXCALA	967,654	132,800	14%
VERACRUZ	50,724,518	110,362,650	218%
ZACATECAS	14,276,352	18,101,400	127%
TOTAL	374,973,501	426,770,100	

Cobertura de aseguramiento vigente (pequeños productores) 01 de diciembre de 2019 al 31 de agosto de 2020

CICLO	MODALIDAD	SUPERFICIE ASEGURADA (ha)
OTOÑO-INVIERNO	RIEGO	262,776
	TEMPORAL	424,960
TOTAL OTOÑO-INVIERNO		667,388
PERENNE	RIEGO	266,585
	TEMPORAL	831,615
TOTAL PERENNE		1,098,200
PRIMAVERA-VERANO	RIEGO	509,123
	TEMPORAL	4,648,430
TOTAL PRIMAVERA-VERANO		5,157,553
TOTAL		6,943,489

Esta cobertura está distribuida en 30 Entidades Federativas, solamente la CDMX y Morelos no tienen cobertura de aseguramiento en este periodo.

**Cobertura de aseguramiento pecuario vigente
al 31 de marzo de 2020**

ASEGURAMIENTO	UNIDADES ANIMAL	BIENES
SECA	39,618,355.07	
<i>SUPLEMENTO ALIMENTICIO</i>	<i>38,513,830.47</i>	
<i>FLORACIÓN (APICULTURA)</i>	<i>1,104,524.60</i>	
MUERTE	41,651,591.07	
DAÑOS EN INFRAESTRUCTURA		1,133,183.83

Esta cobertura está distribuida en las 32 Entidades Federativas. Las indemnizaciones se pagan directamente al productor por el Fondo de Aseguramiento de la CNOG.

Protocolo de atención a inundaciones en el país (caso Willa 2018)

1. Antes:

- Servicio Meteorológico Nacional.
- Comité Nacional de Grandes Presas.
- Comisión Intersecretarial de Atención a Sequías e Inundaciones.

2. Durante:

- Aviso a Protección Civil y a la población.
- Brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias.

3. Después:

- Dictamen técnico para acceder al Fondo de Desastres Naturales (FONDEN).
- Mesas de trabajo para restablecer servicios.
- Apoyo a las obras de reconstrucción.



Monitoreo de fenómenos climáticos



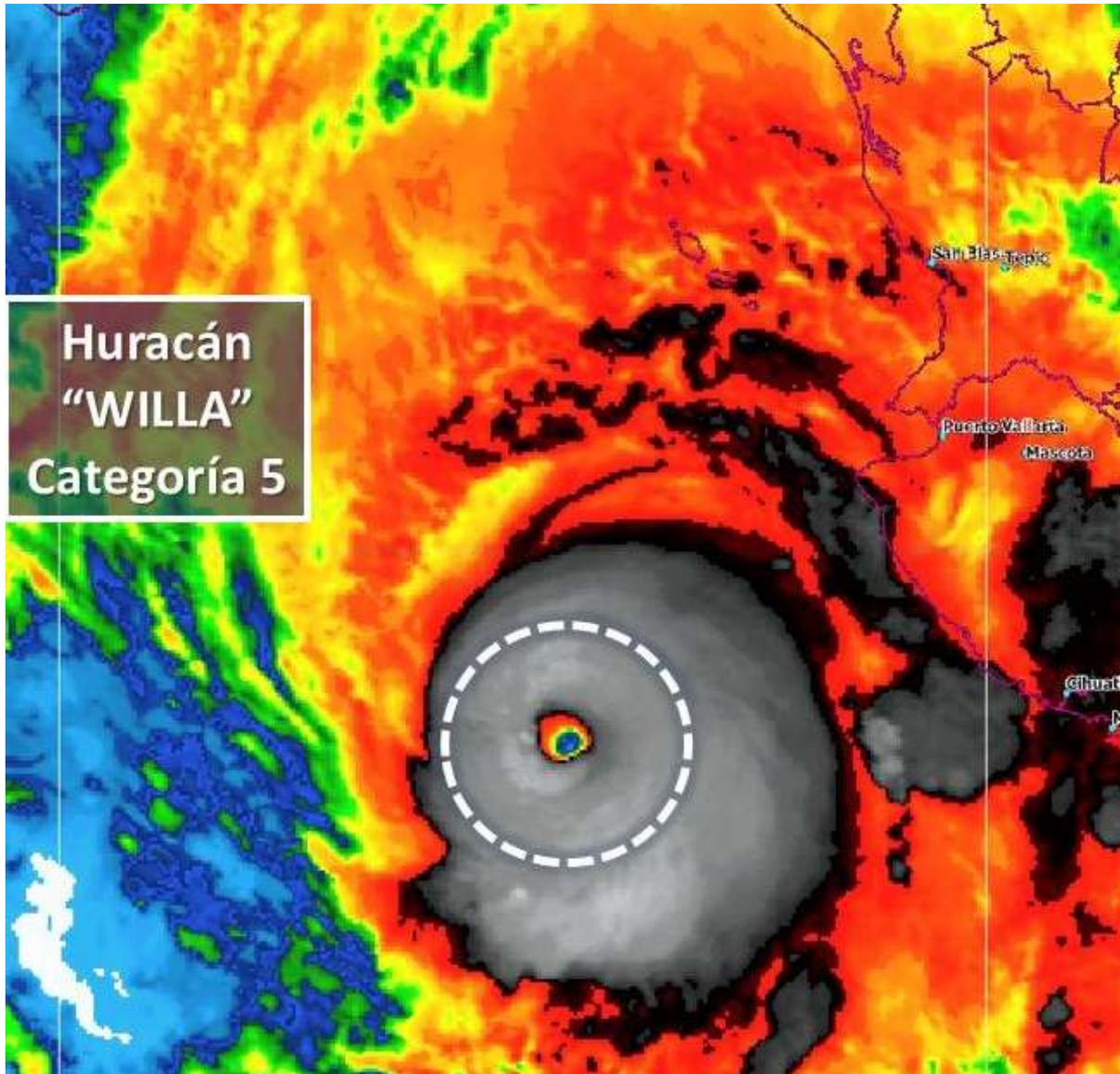
Atención a emergencias



Apoyo a las obras de reconstrucción

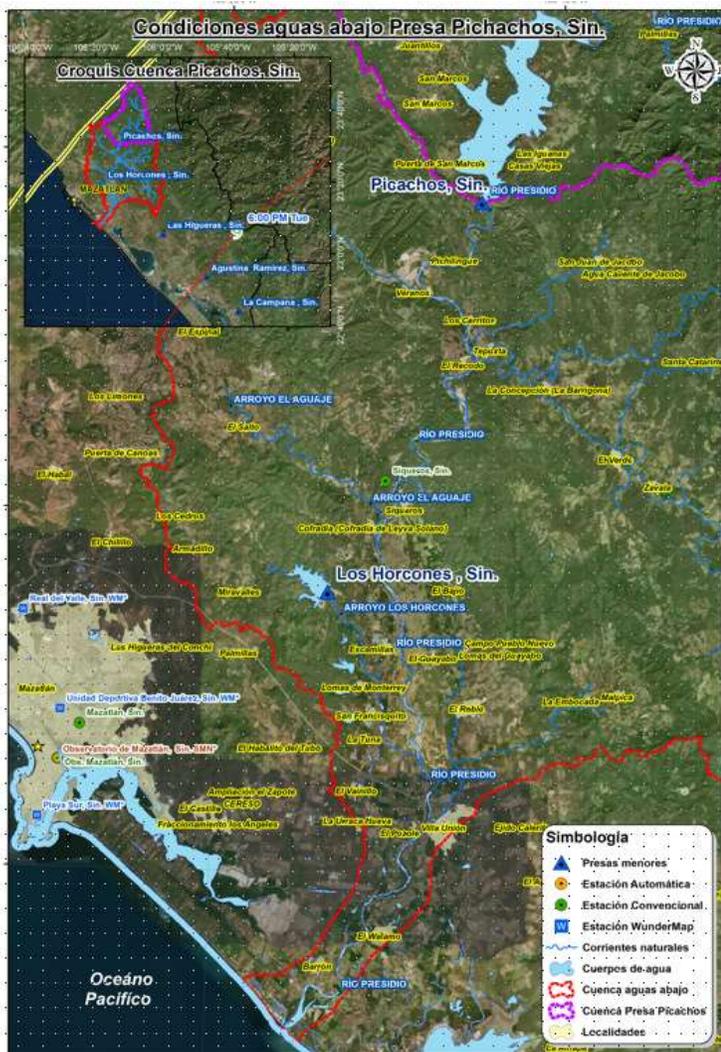


Coordinación interna en el Comité Nacional de Grandes Presas ante ciclones tropicales

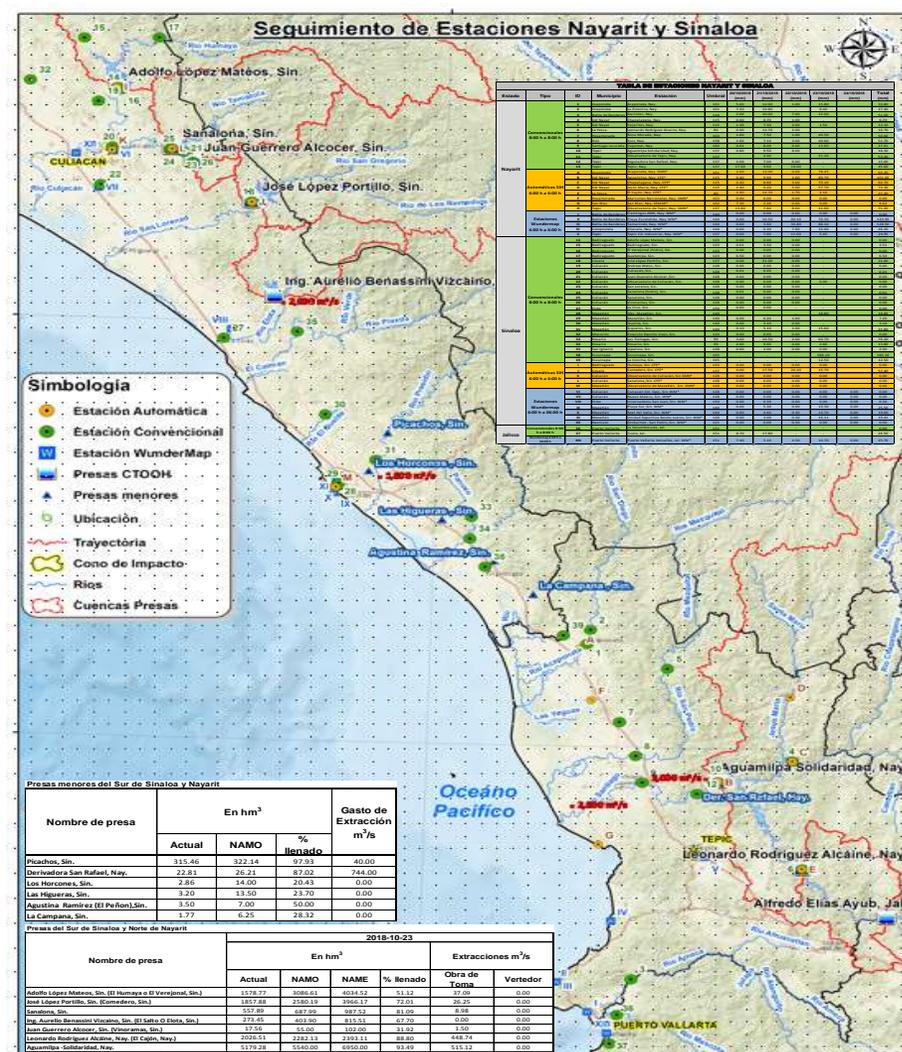


Huracán Categoría 5 acercándose a las costas de México y su probable trayectoria para los siguientes cuatro días.

(22 de octubre 2018, 13:00 centro)



Presas y localidades aguas abajo



Estaciones climatológicas e hidrométricas

Elaboración de mapas ubicando **sitios de medición y almacenamientos** en la **posible zona de impacto**

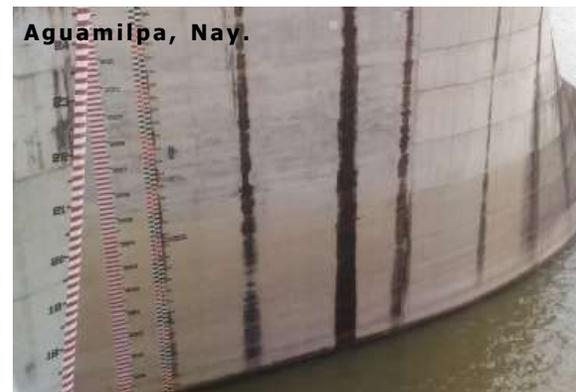
Despliegue de personal de la Subdirección General Técnica a la probable zona de impacto del huracán Willa a partir del 22 de octubre de 2018.



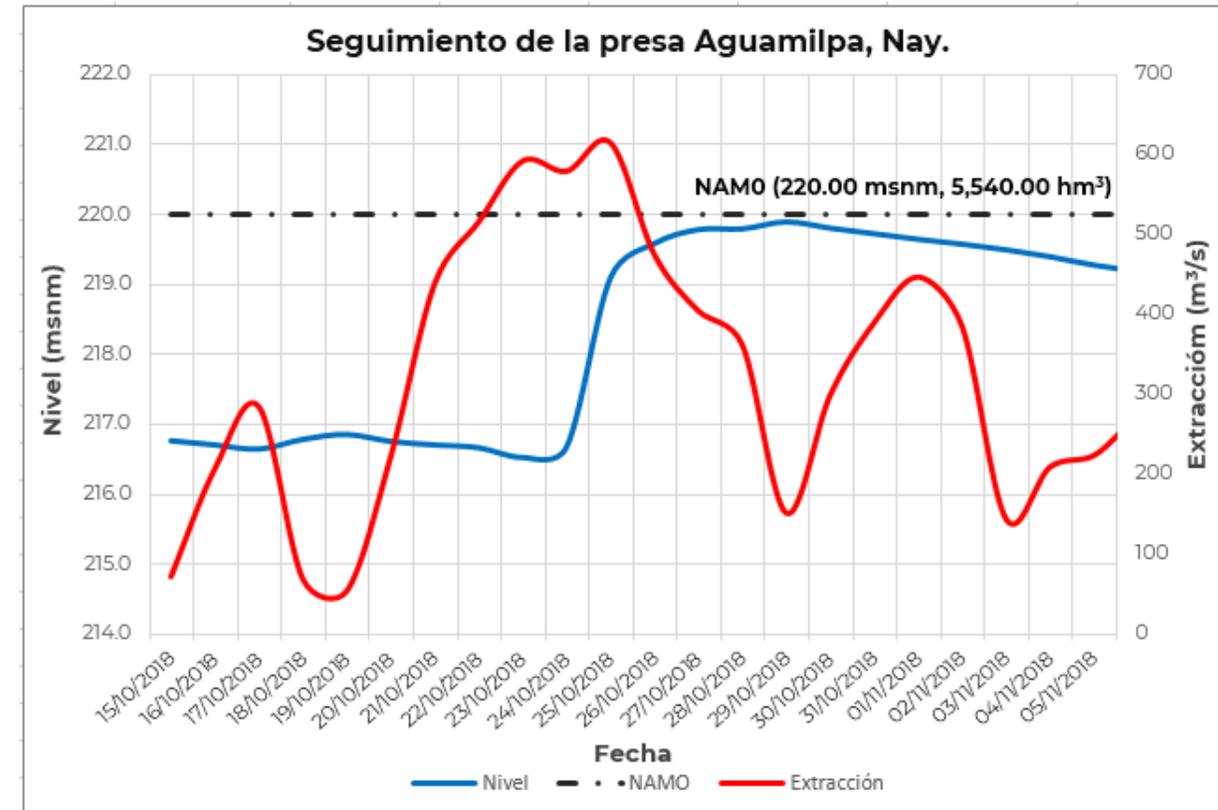
Vigilancia de presas y niveles en ríos

Brigadas para monitoreo de estaciones hidrométricas y presas durante el Huracán Willa					
Teléfonos de contacto	Integrantes	Río	Estacion Hidrométrica	NA MO	
				(m)	(m ³ /s)
669 446 3394	Ignacio Noriega	Quelite	El Quelite	6.00	730.00
55 44 57 15 38	Alejandro Romano				
669 139 2911	Timoteo Gómez	Presidio	Siqueros	9.00	800
55 91 70 90 71	Enrique González				
747 499 59 61	Roberto Carlos	Baluarte	Baluarte II	12.00	2000
443 136 34 37	Jose Gutiérrez	Acaponeta	Acaponeta	3.70	1000
55 34 28 01 64	Héctor Álvarez				
311 122 54 48	Paul Alfaro	San Pedro	Ruíz	4.24	800
312 131 57 35	César Mireles		Pajaritos	5.40	800
55 13 52 01 16	Nahum Monive	Tepetates	Agustina Ramírez (El Peñon), Sin.	78.20	7.0
747 499 59 61	Roberto Carlos		La Campana, Sin.	29.81	6.3

Seguimiento horario de niveles en ríos



Seguimiento horario de niveles en presas



En **coordinación con CFE** se realizaron **extracciones a máxima generación** en la presa Aguamilpa, Nay. Para evitar en lo posible la operación del vertedor de excedencias.



Recorridos de campo a localidades afectadas y censo de las condiciones de las mismas.

Afectación en poblaciones derivadas del evento hidrometeorológico WILLA. 19:00 horas 24/10/2018						
Zona	Estado	Población	Agua Potable	Incomunicado	Energía Eléctrica	Comentarios
Zona baja entre el Río Baluarte y el Río Acaponeta	Sinaloa	Escuinapa	NO	NO	NO	Algunos comercios funcionan, la comunidad se suma para limpiar las calles.
		Tecuaila	NO	NO	NO	Árboles, tejados y una pared caídos.
		Isla del Bosque	NO	NO	NO	Agua potable con 2 tanques elevados de 350 m3, por bombeo (sin energía eléctrica no funcionan).
		La Campana	NO	SI	NO	No hay acceso, la vialidad se encuentra obstruida.
Río Baluarte	Sinaloa	Pozole	NO	SI	NO	Localidades inundadas e incomunicadas.
		Refoma	NO	SI	NO	
		Chametla	NO	SI	NO	
		Apoderado	NO	SI	NO	
		Monte Alto	NO	SI	NO	
Río Cañas	Nayarit	La Concha	NO	NO	NO	Los principales daños fueron a áreas de cultivo, vientos e inundación.
		La Bayona	NO	NO	NO	
		Las Casitas	NO	NO	NO	
		El Tigre	NO	SI	NO	
Río Acaponeta	Nayarit	Acaponeta	---	SI	---	No hay acceso por corte carretero.
		Tecuala	---	SI	---	
		San Felipe	---	SI	---	Camino a San Felipe con socavones y cubierto por agua.
Río Rosamorada	Nayarit	Rosamorada	SI	SI	SI	No hay afectaciones relevantes

Reporte de las condiciones en las poblaciones

Acciones una vez disipado el ciclón Declaratorias de emergencia y/o desastre por inundación fluvial y pluvial

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
Secretaría Meteorológica Nacional

**COORDINACIÓN GENERAL DEL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL
GERENCIA DE METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA**
MEMORANDO NO. 800.8.02-045

DR. FRANCISCO JAVIER APARICIO MIJARES
GERENCIA DE AGUAS SUPERFICIALES E INGENIERÍA DE RÍOS PRESENTE

Ciudad de México, a 25 de octubre de 2018

Anexo al presente me permito remitir copia del Oficio No. AEG/001/18 de fecha 24 de octubre del año en curso, firmado por el L.C.P. Antonio Echevarría García, Gobernador Constitucional del estado de Nayarit, en el cual solicita la constatación de la ocurrencia del fenómeno de inundación, ocurrida los días 23 y 24 de octubre del presente año en 8 municipios de dicho Estado.

Lo anterior, a fin de solicitar se proporcionen a esta Coordinación General los elementos necesarios para emitir el dictamen solicitado y el cual de acuerdo al artículo 10 de los lineamientos del Fondo para la Atención de Emergencias, la Instancia Técnica debe de emitir en un plazo no mayor a 2 (dos) días.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL GERENTE

Ricardo Prieto González
DR. RICARDO PRIETO GONZÁLEZ

De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 7 del Acuerdo por el que se emiten las Reglas Generales del Fondo de Desastres Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de Diciembre de 2010, me permito solicitarle en su carácter de instancia técnica facultada, constatare la ocurrencia del fenómeno natural perturbador, que aconteció en esta Entidad Federativa, conforme a lo siguiente:

a) Descripción y Fecha de ocurrencia del fenómeno natural perturbador:
HURACÁN FENÓMENO NATURAL PERTURBADOR DESCRITO COMO HURACÁN "WILLA", CON Lluvias TORRENCIALES Y VIENTOS FUERTES, QUE HA PROVOCADO INUNDACIONES, DESLAVES Y DEBORDAMIENTO DE RÍOS Y ARROYOS EN DIVERSOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE NAYARIT OCURRIDO EL DÍA 23 DE OCTUBRE DE 2018, DEL 23 AL 24 DE OCTUBRE DE 2018 EN 8 MUNICIPIOS EN LA ENTIDAD FEDERATIVA DE NAYARIT.

b) Nombres oficial de los municipios o alcaldías afectadas a causa del fenómeno natural perturbador:
1. ACAPONIETA, 2. DEL NAYAR, 3. HUAJICORI, 4. ROSAMORADA, 5. RUIZ, 6. SANTIAGO IXCUINTLA, 7. TECUALA Y 8. TUXPAN.

c) Servidor público designado para atender cualquier duda o requerimiento específico:
Nombre: L.C.P. ANTONIO ECHEVARRÍA GARCÍA
Cargo: GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE NAYARIT
Dirección: AV. MÉXICO Y ABASOLO SN COL. CENTRO TEPIC, NAYARIT
Teléfono: 311 215 2009
Correo Electrónico: AEG@NAYARIT.GOB.MX



FOLIO_53-2018



Antonio Echevarría García
ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA OPERATIVA



Francisco Javier Aparicio Mijares
ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA OPERATIVA

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA
GERENCIA DE AGUAS SUPERFICIALES E INGENIERÍA DE RÍOS**

MEMORANDO No. 800.7.02- 0821

Municipios afectados	Estación Hidrométrica	Gasto máximo registrado (m ³ /s)	Gasto de NAMO (m ³ /s)	Diferencia respecto al NAMO (m ³ /s)	Observaciones
Rosamorada, Nay.	Ruiz	17,576	800	+16,776	Se superó el gasto del NAMO
Santiago Ixcuintla, Nay.	Ruiz	17,576	800	+16,776	Se superó el gasto del NAMO

Asimismo le comunico que dicho Organismo remitió evidencia fotográfica de los 8 municipios de Nayarit, en donde se observa que se justifica la inundación fluvial.

Derivada de la información antes expuesta, esta Subdirección General Técnica avala la ocurrencia de inundación fluvial en los municipios de Acaponeta, Del Nayar, Huajicori, Rosamorada, Ruiz, Santiago Ixcuintla, Tecuala y Tuxpan, Nay., ocurrida el día 24 de octubre.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

Atentamente
El Gerente

Francisco Javier Aparicio Mijares
Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares

Solicitud elaborada por el Gobierno de Nayarit referente a la declaratoria de desastre.

Respuesta de la SGT a la solicitud de declaratoria de desastre.

Objetivo

Solicitud, control y verificación del ejercicio de recursos con cargo al FONDEN de la Coordinación Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana para la atención de daños en la infraestructura del sector hidráulico federal producidos por un fenómeno natural perturbador.

AÑO	NÚMERO DE EVENTOS	ACCIONES	AUTORIZADO
2014	2	203	\$1,262,682,578
2015	6	118	\$1,944,165,209
2016	12	195	\$2,383,302,065
2017	18	452	\$3,683,274,289
2018	19	342	\$3,999,037,039
2019	1	2	\$56,520,352
2014-2019 TOTAL	58	1312	\$13,328,981,533

Presupuesto autorizado



Entidades Federativas con eventos (18)

El funcionamiento involucra múltiples actores con responsabilidades bien definidas (ejemplo Willa 2018)

El funcionamiento involucra múltiples actores con responsabilidades bien definidas (ejemplo Willa 2018):

24/Octubre/2018	Ocurrencia del evento "Willa"
24/Octubre/2018	Oficio de solicitud de corroboración del evento (Gobierno Estatal)
25/Octubre/2018	Dictamen de la ocurrencia (CONAGUA)
26/Octubre/2018	Instalación del Comité de Evaluación de Daños .
30/Octubre/2018	Declaratoria de Emergencia Extraordinaria
31/Octubre/2018	Declaratoria de Desastre Natural.
01/Noviembre/2018	Solicitud de Apoyo Parciales Inmediatos (API)
06/Noviembre/2018	Autorización de recurso API (\$148.55 MDP). (Oficio No. 307-A-7.-224)
22/Noviembre/2018	Dirección Local solicita prórroga para la ejecución de los trabajos de las acciones API.
23/Noviembre/2018	Acta de resultados de cuantificación y evaluación de daños por parte del CED
30/Noviembre/2018	Solicitud de Diagnóstico definitivo de obras.
06/Diciembre/2018	Autorización de la prórroga por parte de la SHCP.
07/Enero/2019	Constancia de Acuerdo SE.I.09/2019 de la autorización total del recurso. (\$843.30MDP)
16/Enero/2019	Oficio de autorización del total del recurso para el sector Hidráulico Federal,

Huracán Willa 2018 Nayarit, restitución de bordo localidad de Tuxpan: 0.425 km



Inundaciones en el país

Eventos y acciones 2019

Se mantiene especial atención en los ríos y presas ubicadas en el cono de influencia de las trayectorias para reaccionar con celeridad ante una posible emergencia



Ocasiónó el desbordamiento:

- 1 arroyo **Topochico**, en **Monterrey**



Ocasiónó el desbordamiento en los ríos:

- **7** ríos en **Chiapas**
- **2** ríos en **Colima**
- **3** ríos en **Jalisco**
- **1** arroyo en **Sinaloa** y
- **2** arroyos en **Baja California Sur**



Ocasiónó el desbordamiento en los ríos:

- **1** arroyo y **1** río en **Chiapas**
- **3** ríos y colapso de **1** puente en **Oaxaca**
- **1** río en **Guerrero**
- **2** canales y **3** arroyos en **Michoacán**
- **2** arroyos en **Colima**
- **2** arroyos y **1** canal en **Jalisco**



Acciones



Gobiernos de los estados afectados



Población informada



Estadísticas de operativos de emergencia

Concepto	Total
Operativos	54
Entidades de la República	12
Habitantes beneficiados	396,351
Bombeo de agua desalojada m³	2'259,719
Equipo especializado utilizado	148
Elementos de la Brigada de PIAE	182



Entidades de la República

- Baja California Sur
- Chiapas
- Estado de México
- Guanajuato
- Guerrero
- Hidalgo
- Jalisco
- Monterrey
- San Luis Potosí
- Sinaloa
- Sonora
- Tamaulipas



Dictámenes técnicos del FONDEN Atendidos en la temporada de lluvias y ciclones tropicales (mayo a diciembre de 2019)

Durante el período del 1° de mayo al 15 de diciembre de 2019 **se atendieron 41 solicitudes de Declaratorias de Emergencia**, en las cuales fueron **solicitados 375 municipios, corroborándose 284** en 15 entidades federativas.

Con respecto a las **Declaratorias de Desastre se atendieron 22 solicitudes** con un total de **591 municipios solicitados**, de los cuales **se corroboraron 339** en 12 entidades de la República Mexicana.



7. Seguimiento de acuerdos

Acuerdo 2 (2° Sesión Ordinaria 2018)

Seguimiento de la propuesta realizada por la CONAGUA para la **modificación a las reglas de operación** para evaluar la sequía, para fines de aplicación del FONDEN.



Acuerdo 4 (2ª Sesión Ordinaria 2019)

Se creará un grupo de trabajo liderado por la Coordinación Nacional de Protección Civil y la conagua para **definir las acciones previas para acceder al FONDEN.**

3 Reuniones de trabajo

“DECLARATORIAS DE DESASTRE, SEGUROS AGRÍCOLAS Y GANADEROS PARA FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS POR SEQUÍA”

Conagua presentó las modificaciones propuestas a las Reglas de Operación del FONDEN

Sugeridas por la Dirección General de Gestión de Riesgos del CNPC y la Dirección de Seguimiento y Evaluación Presupuestaria de la SHCP.

Conagua realizó modificaciones sugeridas por la DGGR y la SHCP

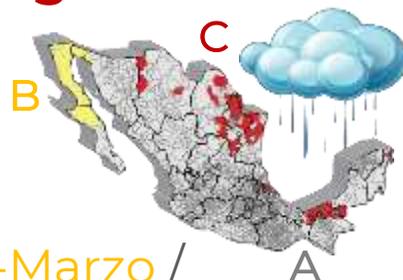
Conagua, DGGR y la SHCP acordaron la versión final



- **Anexo sobre acciones específicas**
 - a) Prevención,
 - b) Apoyos parciales inmediatos (APIN) y
 - c) Apoyos de acciones a mediano y largo plazo, orientados al abasto doméstico y público urbano de agua.

Reglas de operación vigentes

El análisis divide al país en 3 zonas en función de la precipitación [Región A: May-Nov / Región B: Oct-Marzo / Región C: Luvia todo el año]



1

Se corrobora la sequía en un plazo: 8 días hábiles contados una vez que concluye el periodo de lluvias



2

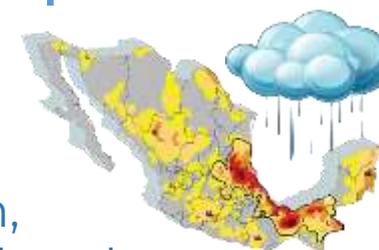
Analiza déficit de precipitación del ciclo anterior y lo compara con la climatología histórica



3

Reglas de operación propuestas

Utiliza información del [Monitor de Sequía](#) [contempla: precipitación, vegetación, humedad del suelo, temperatura y disponibilidad de agua]



1

Se puede determinar sequía en cualquier mes del año



2

Analiza: Intensidad \geq D2 y magnitud superior a 8 meses con sequía D2

Intensidad de sequía:

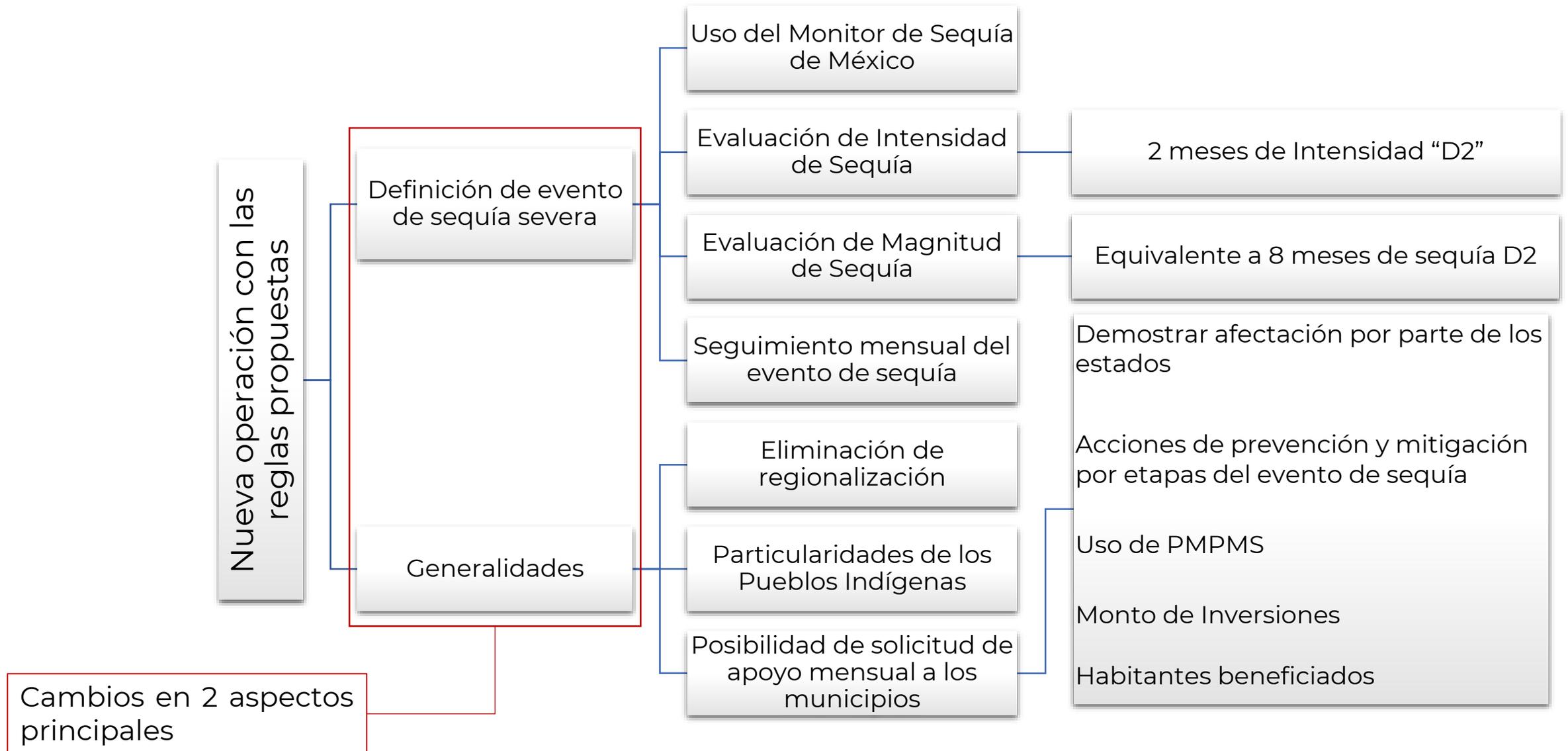
■	D0 Anormalmente seco
■	D1 Sequía moderada
■	D2 Sequía severa
■	D3 Sequía extrema
■	D4 Sequía excepcional

3

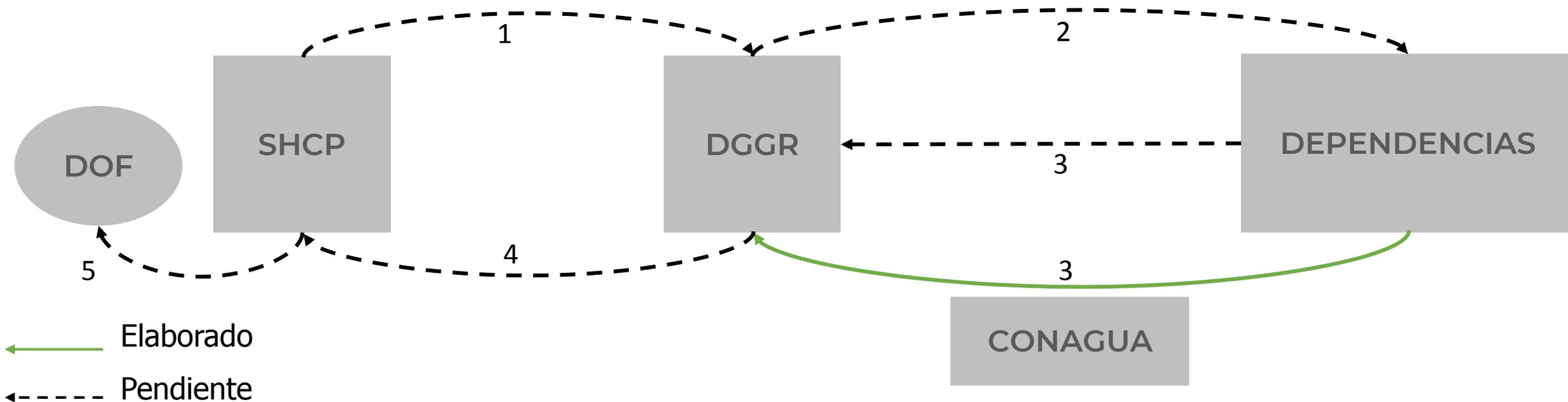
Posibilidad de acceso al recurso: 1 vez cada 12 meses

4

Cambios propuestos a los lineamientos del FONDEN y el anexo II



El proceso que se sigue para la publicación en el DOF de las reglas es el siguiente



Se está a la espera de que la SHCP emita la solicitud formal de adecuaciones a los lineamientos y reglas del FONDEN para todas las dependencias involucradas, y así **enviar la versión definitiva que se ha validado en conjunto con la DGGR y la SHCP.**

Acuerdo 2

(3a Sesión Ordinaria 2015)

Revisión del desenvolvimiento del fenómeno “El Niño” (ENOS)

Acuerdo 6

(2a Sesión Ordinaria 2019)

Se presentará en la siguiente sesión, la revisión del desenvolvimiento del fenómeno El Niño” (ENOS), con mayor detalle.

Global: +0.3°C
Pacífico Ecuatorial: +0.2 °C

Hemisferio Norte: +0.4 °C
Hemisferio Sur: +0.2 °C

Atlántico Norte= +0.5 °C
Pacífico Norte= +0.4 °C

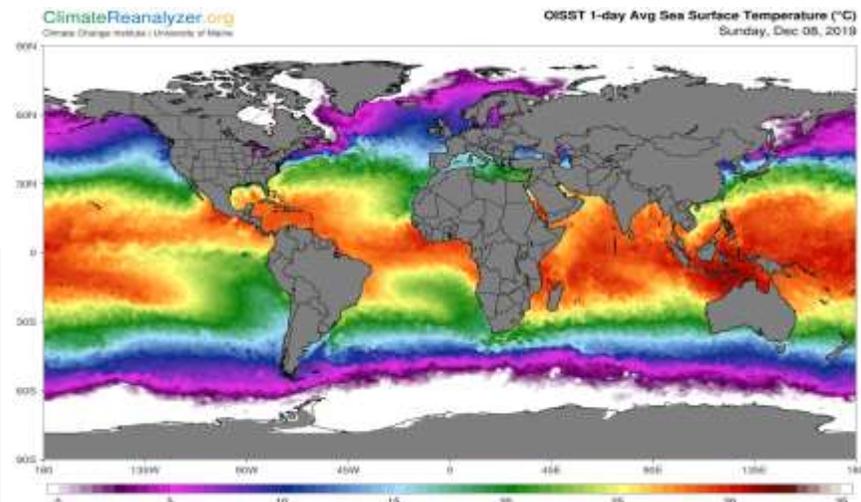
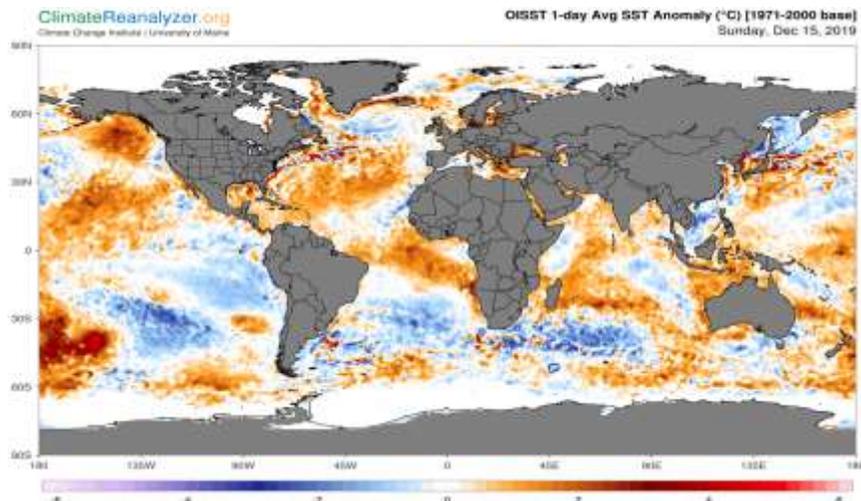
Sinopsis:

Estatus del Sistema de alerta del ENSO: Inactivo

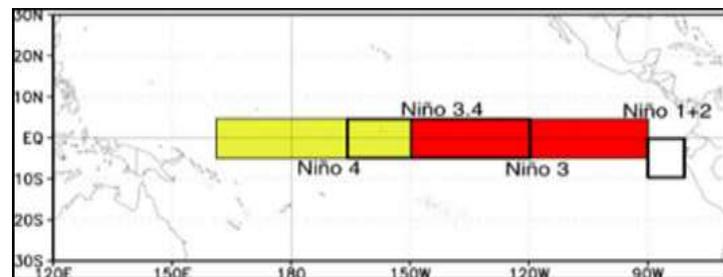
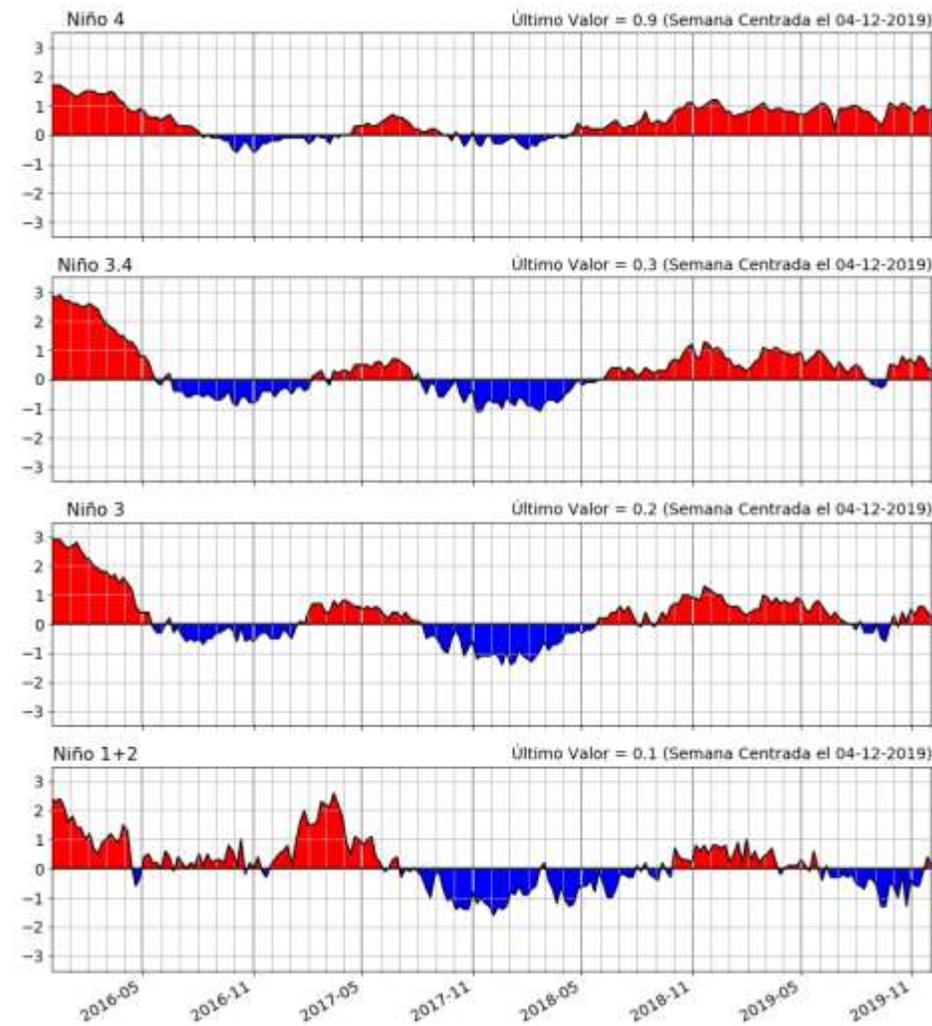
“Se favorece ENSO-neutral durante el invierno 2019-2020 del Hemisferio Norte (~70% de probabilidad), continuando durante la primavera de 2020 (65% de probabilidad)”.

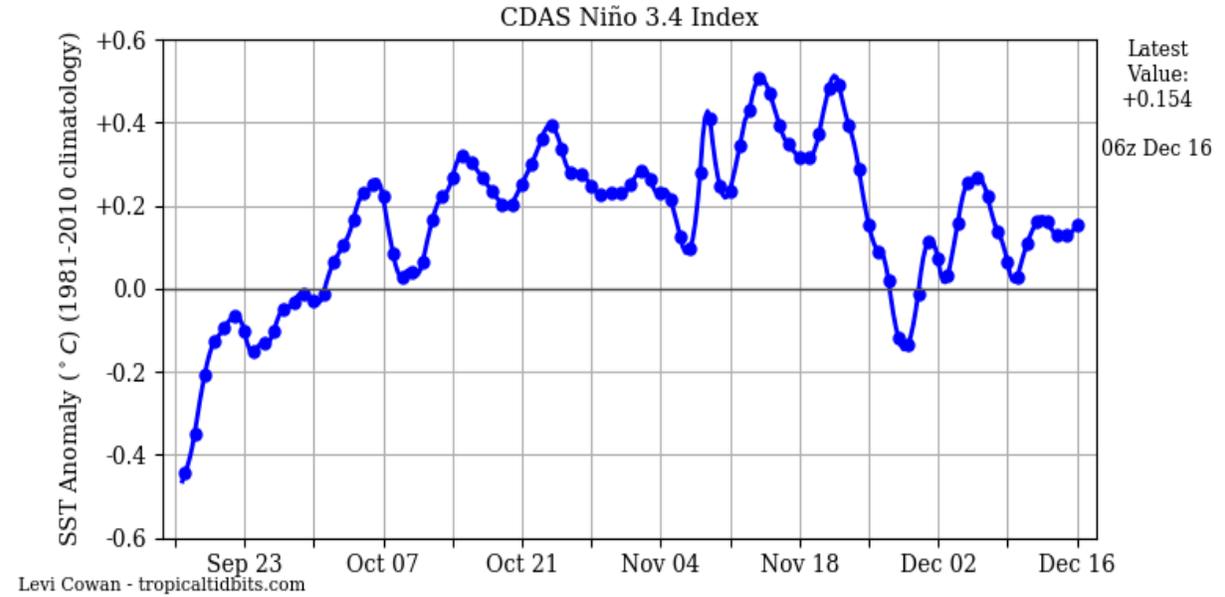
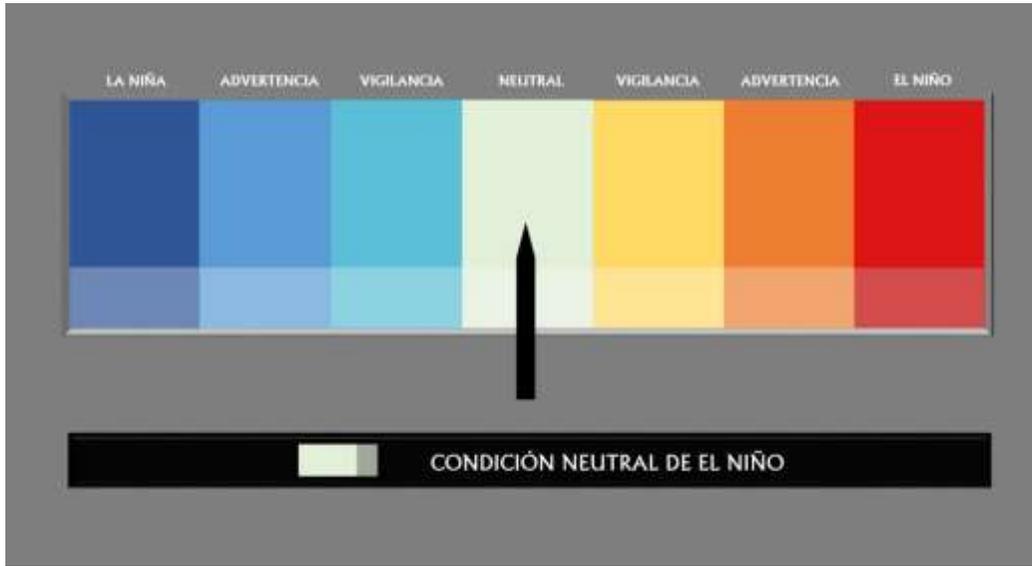
12 de diciembre de 2019
Climate Prediction Center/NCEP/NWS

Niño 4 0.9°C **Niño 3.4 0.3 °C**
Niño 3 0.2 °C **Niño 1+2 0.1 °C**

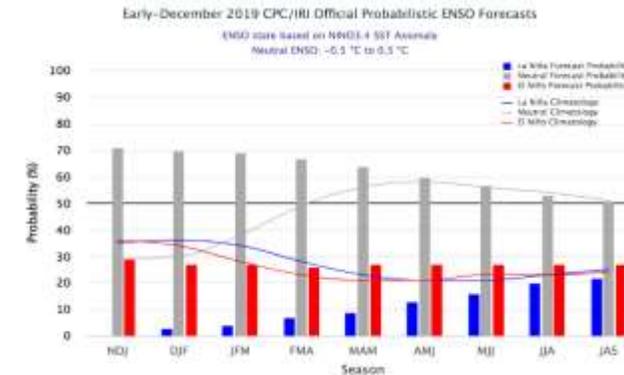
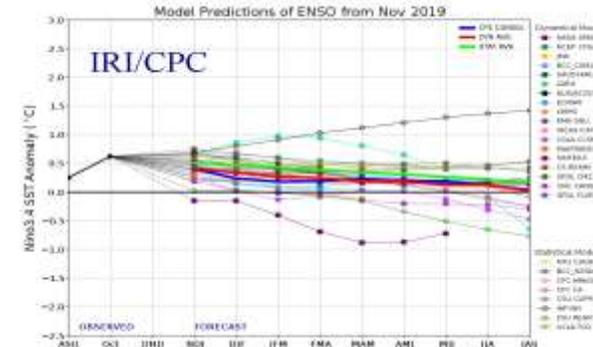


Anomalías Semanales de la Temperatura Superficial del Pacífico





Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	0.8
2019	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3		



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.

Avances: sin cambios

**Presentar en cada sesión
el tema de los avances en
el análisis de riesgo de las
centrales hidroeléctricas
de las 115 presas**



Avances, actualización 12 de noviembre

Construcción de un nuevo túnel vertedor y aireadores en los túneles vertedores existentes de la Presa Infiernillo

- Se cuenta con la aprobación del Comité de Grandes Presas, antes Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas (CTOOH) del programa de ejecución de la obra de construcción de los aireadores de los túneles vertedores 3, 4 y 5 de la Presa Adolfo López Mateos (Infiernillo), Michoacán. Se iniciará con la construcción de los aireadores del túnel vertedor 3.
- La CONAGUA otorgó el permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica para la construcción de los aireadores del túnel vertedor 3 de la Presa Adolfo López Mateos (C.H. Infiernillo).
- Ha quedado pendiente la autorización del ejercicio presupuestal plurianual de la obra de los aireadores del túnel vertedor 3, se llevan a cabo reuniones internas en la CFE para reprogramar la obra, dado que se está a la espera de los cambios del portafolio de activos de las Empresas Productivas de Generación. Se tiene considerado que el proyecto pueda licitarse a principios del próximo año e iniciar la obra en 2020.
- Se trabaja en la adecuación de la política de operación de la obra de excedencias, de tal forma que sea presentada para su autorización en el Comité de Grandes Presas.

Rehabilitación de vertedores Presa Peñitas, Chiapas: sin cambios

Se presentará en la siguiente sesión, la evolución en el tiempo de las 115 presas tipificadas en alto riesgo y las acciones de mantenimiento a 90 presas realizadas por la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola de la CONAGUA.

Comisión intersecretarial para la atención de sequías e inundaciones

2012

Compromiso 51 del Pacto por México: **Revisión y rehabilitación de 115 presas catalogadas de alto riesgo.**

2013

Estudios especializados para determinar características hidrológicas, de materiales en las cortinas y estabilidad de 61 obras. 11 estudios se llevaron a cabo.

2017

2017

A partir de la norma NMX-AA-175-SCFI, operación segura de presas. Se analizó el riesgo de 14 obras.

2018

2018

Revisión general de obras en riesgo: de las 115 presas, 45 presas se determinaron con riesgo. Del resto, 24 fueron rehabilitadas, 5 colapsaron y 41 se determinaron sin riesgo.

2013

Adicionales a las 115 presas, se identificaron 70 obras con riesgo inadmisibles, que sumadas a las 45 presas del punto anterior suman nuevamente 115, conformadas por otra configuración de presas diferentes a las inicialmente identificadas en 2012.

2018

2019

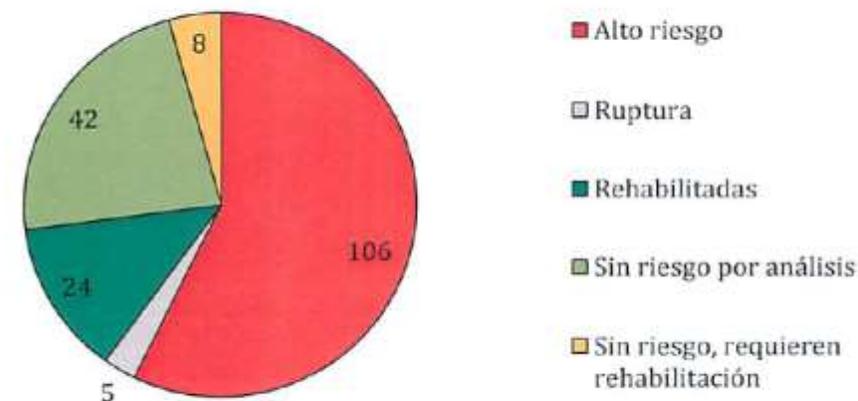
Se realizaron nuevos análisis de riesgo para corroborar 14 de las 115 presas originales, de las cuales 9 fueron descartadas, por lo que actualmente se encuentran en condición de alto riesgo **106 presas**

Total de presas diagnosticadas en alto riesgo



Total de presas diagnosticadas en alto riesgo 185
Total de presas nacionales 6301

Presas en alto riesgo en noviembre 2019



Total de presas en alto riesgo 106
Total de presas nacionales 6301

CONAGUA: Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola

Atención a grandes presas con riesgo



Venustiano Carranza

Rehabilitación de obra
Estudio hidrológico de la cuenca



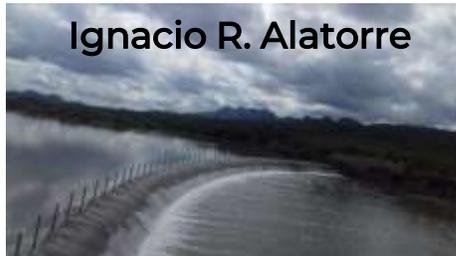
Presidente Gpe. Victoria

Proyecto Tunal II puede controlar avenidas



Lic. Eustaquio Buelna

Capacidades insuficientes.
Estudio hidrológico de la cuenca



Ignacio R. Alatorre

Estudio hidrológico de la cuenca
y análisis de opciones



El Cuchillo

Proyecto de rehabilitación por OC



Paso de Piedras

Rehabilitación de compuertas
Estudio hidrológico de la cuenca

Rehabilitación:

- Válvulas
- Sistemas de izaje
- Taludes de cortinas
- Compuertas y mecanismos
- Alumbrado y casetas de operación
- Sistema motriz de grúa viajera
- Instrumentación en cortinas
- Canal de descarga del vertedor
- Tuberías de presión en válvulas
- Plantas de emergencia



Juan Sabines

Proyecto ejecutivo para vertedor auxiliar.
Estudio hidrológico de la cuenca.



Talamantes

Capacidad del cauce insuficiente.

Simbología

- Acciones realizadas
- Acciones por realizar
- Problemática

Acciones adicionales:

- Modernización de subestación eléctrica mediante transformadores
- Reposición de material de revestimiento en la corona de las cortinas
- Perforación de drenes (galerías de inspección)

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.

Estrategia para inicializar los trabajos del grupo

- 1. Solicitar a las dependencias las diferentes acciones y programas vigentes vinculados (Directa o indirectamente) con las sequías y las inundaciones, incluyendo programas federales, programas internos, protocolos de acción, etc.
- 2. Analizar los programas y determinar los miembros del grupo así como los objetivos específicos de corto mediano y largo plazo.
- 3. Comenzar con las reuniones de trabajo.

El 7 de noviembre se mandaron oficios solicitando la información para empezar el proceso:

● Ejecutado ● Pendiente

	Respuesta	Programa
SADER	●	
BIENESTAR		SI
CFE		
SALUD	●	
SCT		
SE		NO
SEDATU		

	Respuesta	Programa
SEDENA	●	
SEGOB	●	NO
SEMAR		NO / Apoya
SEMARNAT		
SENER		
SHCP		
SEGURIDAD	Grupos de Trabajo con CNPC	

Nota: Se propone replantear el alcance del acuerdo para incluir acciones, protocolos, planes y apoyos convergentes a los temas de la CIASI.

No. Acuerdo	Asunto del acuerdo	Comentarios	Responsables
4 1ª Sesión 2014	Presentar cada sesión el tema de los avances en el análisis de riesgo de las centrales hidroeléctricas de las 115 presas.	Se presentaron los avances. Se propone cerrar el acuerdo	 Comisión Federal de Electricidad
2 3ª Sesión 2015	La Secretaría Técnica mantendrá informados a los integrantes de la Comisión Intersecretarial acerca del desenvolvimiento del fenómeno de El Niño (ENSO).	Se realizó la presentación. Se propone cerrar el acuerdo	
3 2ª Sesión 2016	La Comisión Federal de Electricidad presentará un perfil de cómo sería la política de operación del sistema Infiernillo-Villita desde Caracol.	Se presentaron avances y el acuerdo continúa vigente.	 Comisión Federal de Electricidad
2 2ª Sesión 2018	Seguimiento a la propuesta realizada por la CONAGUA para la modificación a las reglas de operación para evaluar la sequía, para fines de aplicación del FONDEN.	Se presentaron los avances, la Conagua envió la propuesta final. Se propone cerrar el acuerdo	  
2 2ª sesión 2019	Complementar la información en la tabla de almacenamientos de los principales sistemas del país, para identificar el uso principal del agua en cada uno de ellos.	Información actualizada. Se propone cerrar el acuerdo	

No. Acuerdo	Asunto del acuerdo	Comentarios	Responsables
3 2ª sesión 2019	Presentación de la SADER sobre las acciones y estrategias que lleva a cabo para la atención a la sequía.	Se presentaron las acciones. Se propone cerrar el acuerdo.	 AGRICULTURA <small>SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL</small>
4 2ª sesión 2019	Se creará un grupo de trabajo liderado por la Coordinación Nacional de Protección Civil y la CONAGUA para definir las acciones previas para acceder al FONDEN.	Se presentó el detalle del trabajo que se ha hecho al respecto. Se propone cerrar el acuerdo.	 CONAGUA <small>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</small>  CNPC <small>COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL</small>
5 2ª sesión 2019	Se presentará en la siguiente sesión, la evolución en el tiempo de las 115 presas tipificadas en alto riesgo y las acciones de mantenimiento a 90 presas realizadas por la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola de la CONAGUA.	Se presentó la evolución. Se propone cerrar el acuerdo.	 CONAGUA <small>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</small>
6 2ª sesión 2019	Se presentará en la siguiente sesión, la revisión del desenvolvimiento del fenómeno “El Niño” (ENOS), con mayor detalle.	Se integró a lo presentado. Se propone cerrar el acuerdo	 CONAGUA <small>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</small>
7 2ª sesión 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.	Se presentaron las acciones tomadas para darle seguimiento a este punto.	MIEMBROS DEL COMITÉ

8. Incorporación de asuntos al orden del día



COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA LA ATENCIÓN DE SEQUÍAS E INUNDACIONES

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