

# No.8

2023

## MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA CHIAPAS

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO



SEPT-OCT-NOV 2023



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



**SMN**  
SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL



**SECRETARÍA DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA**  
GOBIERNO DE CHIAPAS



**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE E HISTORIA NATURAL**  
GOBIERNO DE CHIAPAS

**ICIMMYT**  
International Maize and Wheat Improvement Center

**inifap**  
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Alianza  
**BIOSYSTEMS**  
**CIAT**  
Centro Internacional de Agricultura Tropical







PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR EN  
**Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria**



# Tipos de clima en Chiapas



|                                                                                 |                    |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|
|  | Cálido húmedo      | 54%* |
|  | Cálido subhúmedo   | 40%* |
|  | Templado húmedo    | 3%*  |
|  | Templado subhúmedo | 3%*  |

\*Referido al total de la superficie estatal.  
FUENTE: Elaborado con base en INEGI. Carta de Climas 1:1 000 000.

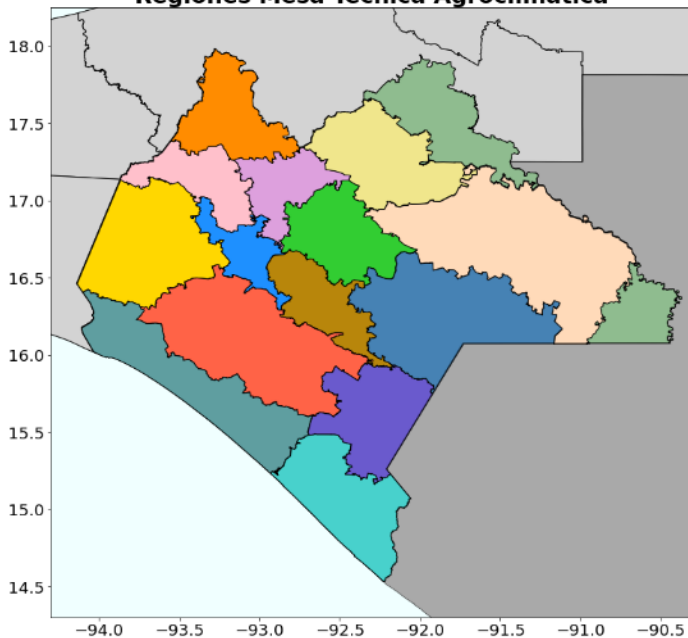


La distribución espacial de los acumulados de lluvia, así como patrones de temperatura, viento y humedad dan lugar a diversos tipos de climas en Chiapas y por lo tanto al desarrollo y producción de diversos cultivos.

Al norte existe un clima cálido húmedo. En la región centro-occidente es cálido subhúmedo. Al centro-sur se encuentra el clima templado subhúmedo

## ¿Cómo leer esta Información?

Regiones Mesa Técnica Agroclimática



## Regiones

-  Metropolitana
-  Valles Zoque
-  Mezcalapa
-  De los Llanos
-  Altos
-  Frailesca
-  De los Bosques
-  Norte
-  Costa
-  Soconusco
-  Sierra Mariscal
-  Selva Lacandona
-  Maya
-  Tulijá-Tzeltal-Chol
-  Meseta Comiteca

Se recomienda estar al pendiente de las actualizaciones del pronóstico estacional los primeros días de cada mes y a los avisos y boletines del pronóstico meteorológico en <https://smn.conagua.gob.mx/es> y twitter [@conagua\\_clima](https://twitter.com/conagua_clima)



# REGIONES SOCIOECONÓMICAS DEL ESTADO

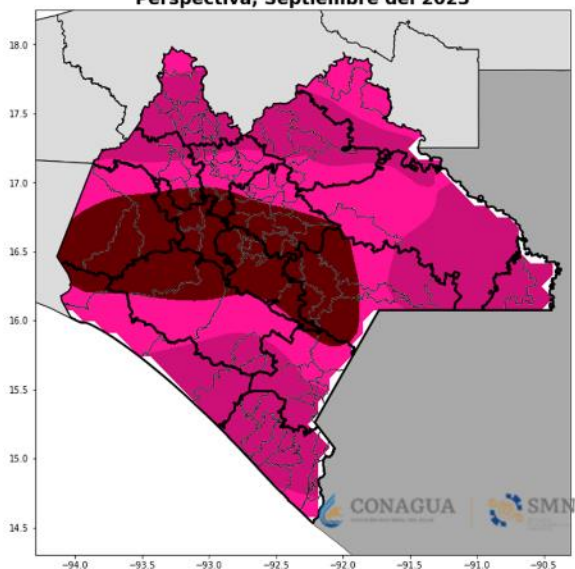
| REGIÓN             | MUNICIPIO                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norte              | Amatán, Chapultenango, Ixhuitán, Ixtacomitán, Ixtapangajoyá, Juárez, Ostucacán, Pichucalco, Reforma, Solosuchiapa, Sunuapa                                                                                              |
| Maya               | Catazajá, La Libertad, Palenque, Benemérito de las Américas, Marqués de Comillas                                                                                                                                        |
| Selva Lacandona    | Altamirano, Ocosingo                                                                                                                                                                                                    |
| Tulijá Tzetal Chol | Chilón, Sabanilla, Salto de Agua, Sitalá, Tila, Tumbalá, Yajalón                                                                                                                                                        |
| Mezcalapa          | Coapilla, Copainalá, Chicoasén, Francisco León, Ocoatepec, Osumacinta, San Fernando, Mezcalapa, Tecpatán                                                                                                                |
| De los Bosques     | Bochil, El Bosque, Huitiupan, Ixtapa, Jitotol, Pantepec, Pueblo nuevo solistahuacan, Rayon, Simojovel, Soyalo, Tapalapa, Tapilula, San Andrez Duraznal                                                                  |
| Altos              | Amatenango del Valle, Chalchihuitán, Chamula, Chanal, Chenalhó, Huixtán, Larráinzar, Mitontic, Oxchuc, Pantelhó, San Cristóbal de Las Casas, Tenejapa, Teopisca, Zinacantan, San Juan Cancuc, Aldama, Santiago el Pinar |
| Meseta Comiteca    | Comitán de Domínguez, La Independencia, Las Margaritas, Las Rosas, La Trinitaria, Tzimol, Maravilla Tenejapa                                                                                                            |
| Metropolitana      | Berriozábal, Chiapa de Corzo, Suchiapa, Tuxtla Gutiérrez                                                                                                                                                                |
| Valles Zoque       | Cintalapa, Jiquipilas, Ocozocoautla de Espinosa, Belisario Domínguez                                                                                                                                                    |
| De los Llanos      | Acala, Chiapilla, Nicolás Ruíz, Socoltenango, Totolapa, Venustiano Carranza, San Lucas, Emiliano Zapata                                                                                                                 |
| Frailesca          | Angel Albino Corzo, La Concordia, Villa Corzo, Villaflores, Montecristo de Guerrero, El Parral                                                                                                                          |
| Sierra Mariscal    | Amatenango de la Frontera, Bejucal de Ocampo, Bella Vista, Chicomuselo, Frontera Comalapa, La Grandeza, Mazapa de Madero, Motozintla, El Porvenir, Siltepec                                                             |
| Istmo –Costa       | Arriaga, Mapastepec, Pijijiapan, Tonalá                                                                                                                                                                                 |
| Soconusco          | Acacoyagua, Acapetahua, Cacahoatán, Escuintla, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Huixtla, Mazatan, Metapa, Villa Comaltitlán, Suchiate, Tapachula, Tuxtla Chico, Tuzantán, Unión Juárez                                      |



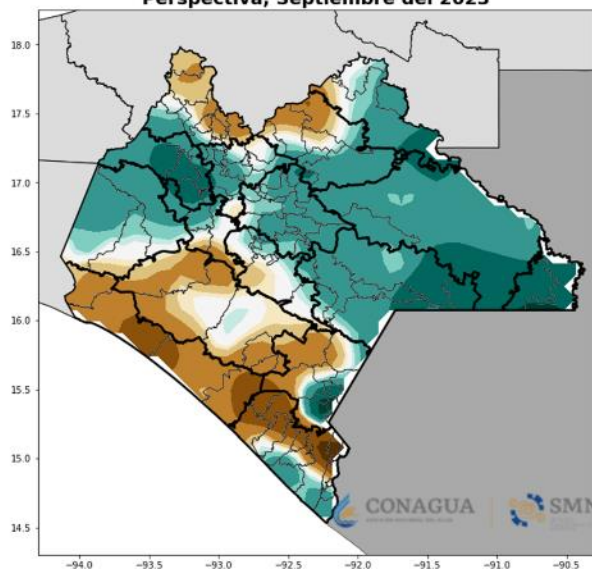
# PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN SEPTIEMBRE 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de precipitación**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.

Chiapas  
Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Septiembre del 2023



Chiapas  
Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Septiembre del 2023



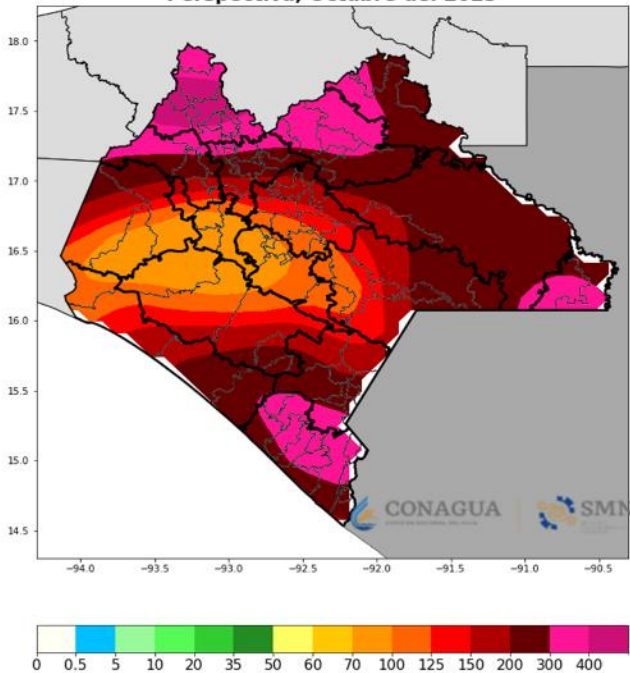
- Se espera que las lluvias acumuladas para **septiembre 2023**, sean de entre **200 a 400 mm**, de los cuáles la mayor cantidad de precipitación se concentraría al norte y sur del estado.
- Comparado con el **promedio del periodo 1991-2020**, se esperan **lluvias por arriba de lo normal** en la mayor parte de las regiones, sólo en la regiones del Norte, Tulijá-Tzeltal, Istmo, Frailesca, Sierra Mariscal y Soconusco se esperan **menos lluvias de lo normal**.



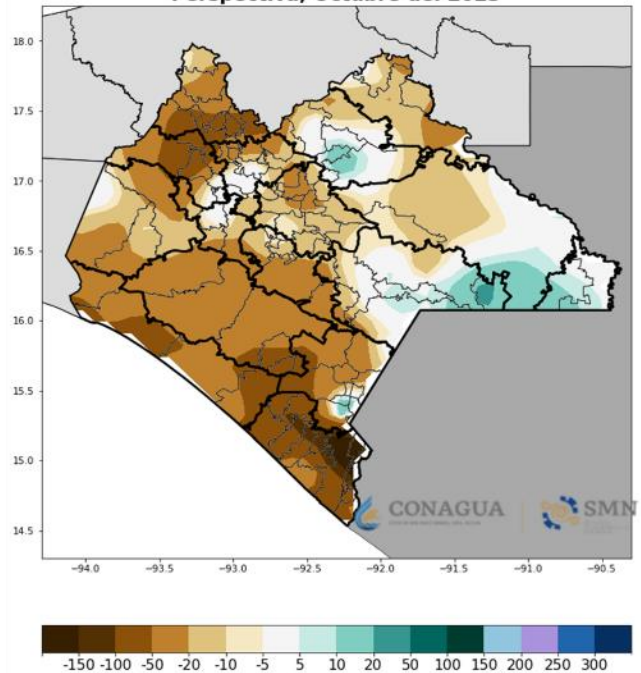
# PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN OCTUBRE 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de precipitación**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.

Chiapas  
Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Octubre del 2023



Chiapas  
Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Octubre del 2023



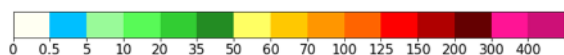
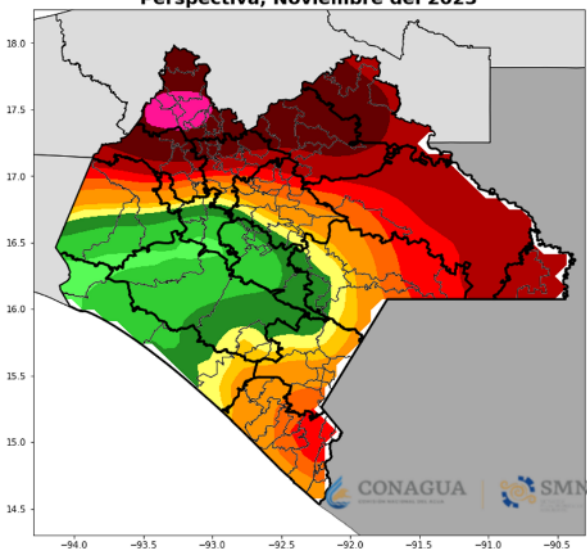
- Se espera que las lluvias acumuladas para **octubre 2023**, sean de entre **100 a 300 mm** siendo en las localidades del norte del estado donde se presentan en mayor cantidad.
- Comparado con el **promedio del periodo 1991-2020**, se esperan **lluvias por arriba de lo normal** en porciones de Selva Lacandona, Maya y en la Meseta Comiteca, en cambio, en el resto del estado se esperan **menos lluvias**.



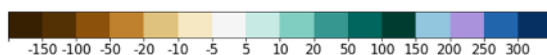
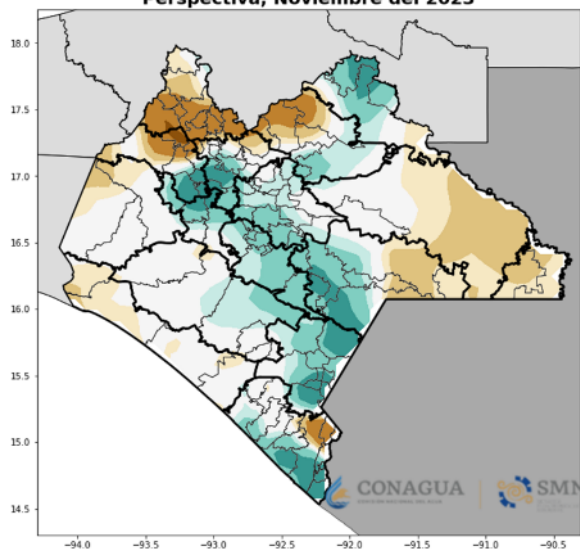
# PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN NOVIEMBRE 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de precipitación**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.

Chiapas  
Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Noviembre del 2023



Chiapas  
Anomalía de Precipitación Acumulada Mensual (mm)  
Perspectiva, Noviembre del 2023

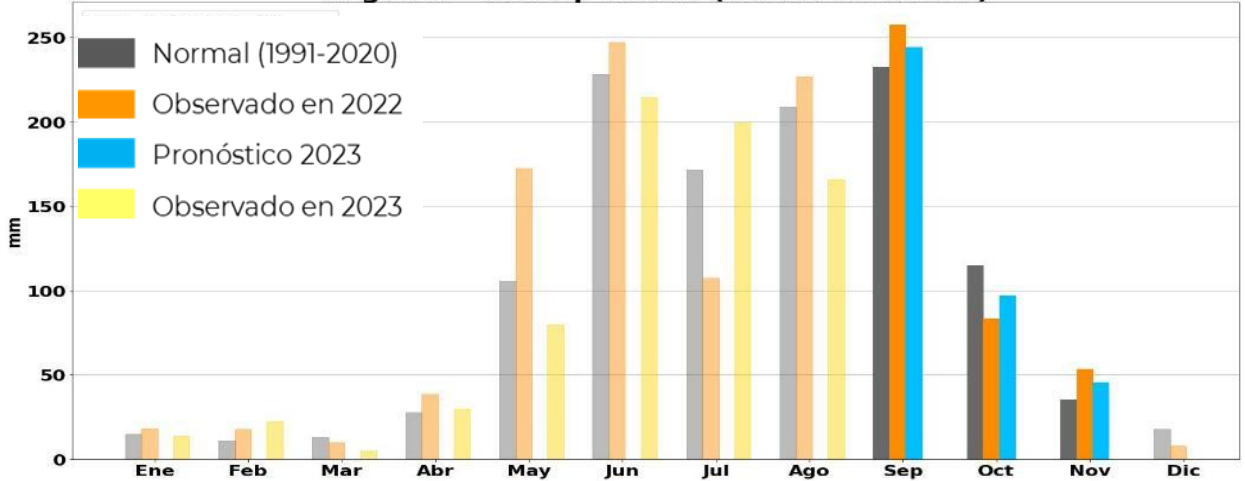


- Se espera que las lluvias acumuladas para **noviembre 2023**, sean de entre **35 y 300 mm**, siendo en las regiones del norte donde se presentan en mayor cantidad..
- Comparado con el **promedio del periodo 1991-2020**, se esperan **lluvias por arriba de lo normal** en porciones de las regiones Maya, Altos, De los Llanos, Metropolitana, Sierra Mariscal y Soconusco. En el resto del estado se esperan **menos lluvias** .



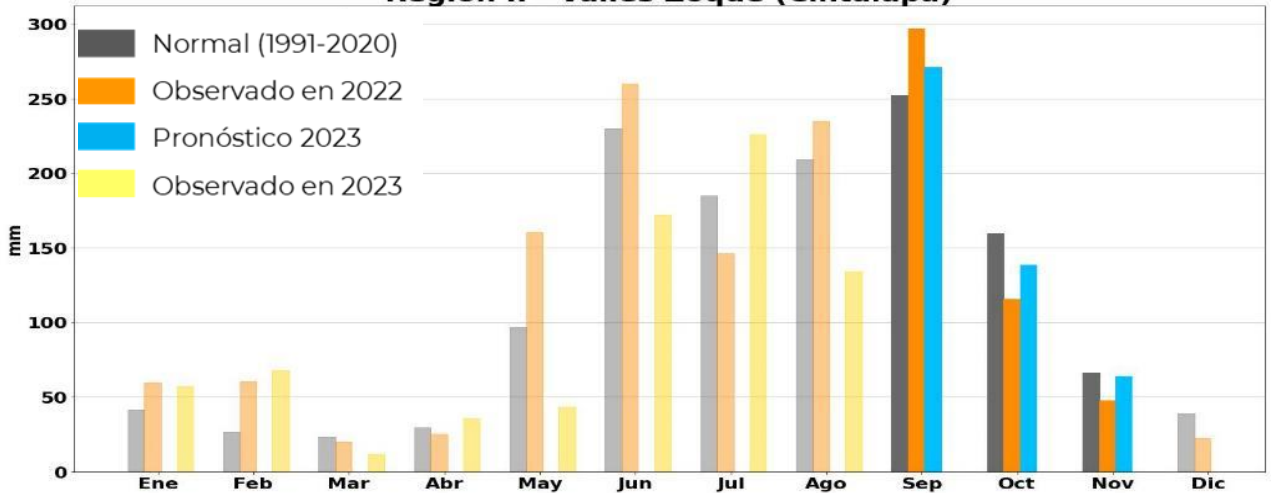
# Precipitación acumulada mensual

**Región I - Metropolitana (Tuxtla Gutiérrez)**



Para **septiembre** y **noviembre** se espera **un poco más de** lluvias que lo normal, y **menos** que las lluvias del año pasado 2022. Para **octubre** se espera que las lluvias sean **menos que lo normal**, pero **más** a lo registrado en 2022.

**Región II - Valles Zoque (Cintalapa)**

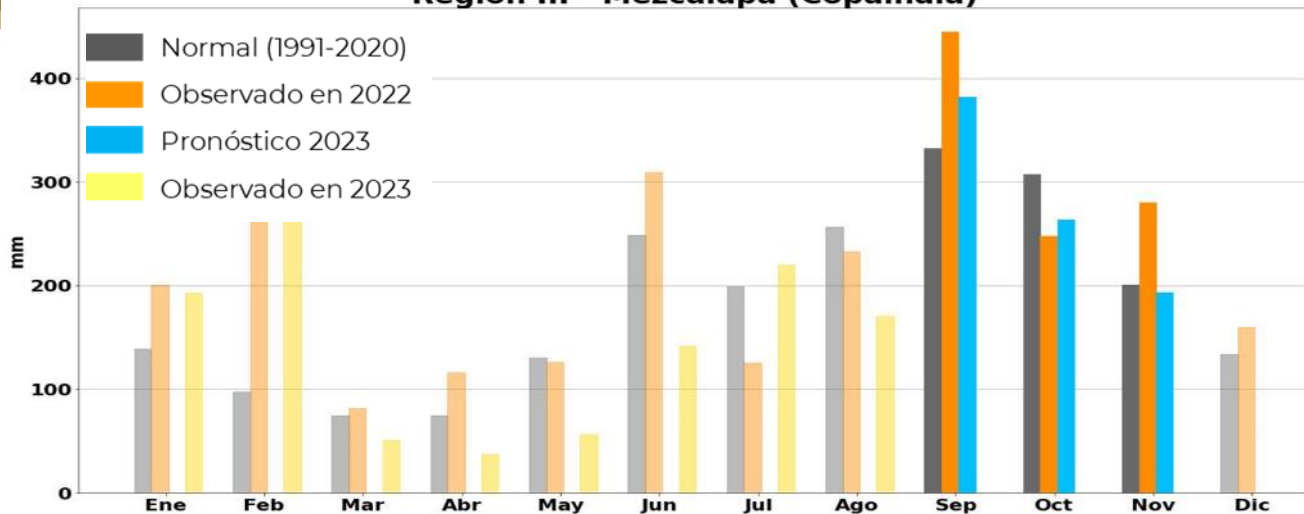


En **septiembre** se esperan **más** lluvias que lo normal y **menos** que el año pasado. En **octubre** se esperan **menos** que lo normal pero **más** que el año pasado. En **noviembre** se prevén lluvias similares a lo normal y **más** que el año pasado.



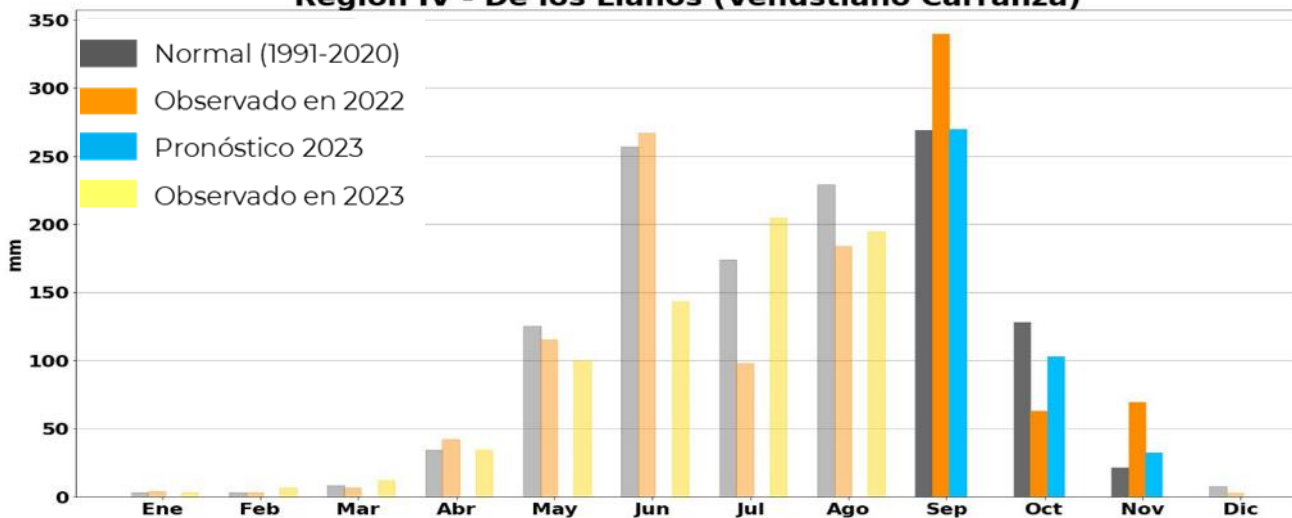
# Precipitación acumulada mensual

## Región III - Mezcalapa (Copainalá)



Para **septiembre** se esperan lluvias **mayores** a lo normal pero **menores** a lo registrado en el mismo mes de 2022. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero similares a lo que se registró en octubre de 2022. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** a lo que se registró el año pasado

## Región IV - De los Llanos (Venustiano Carranza)



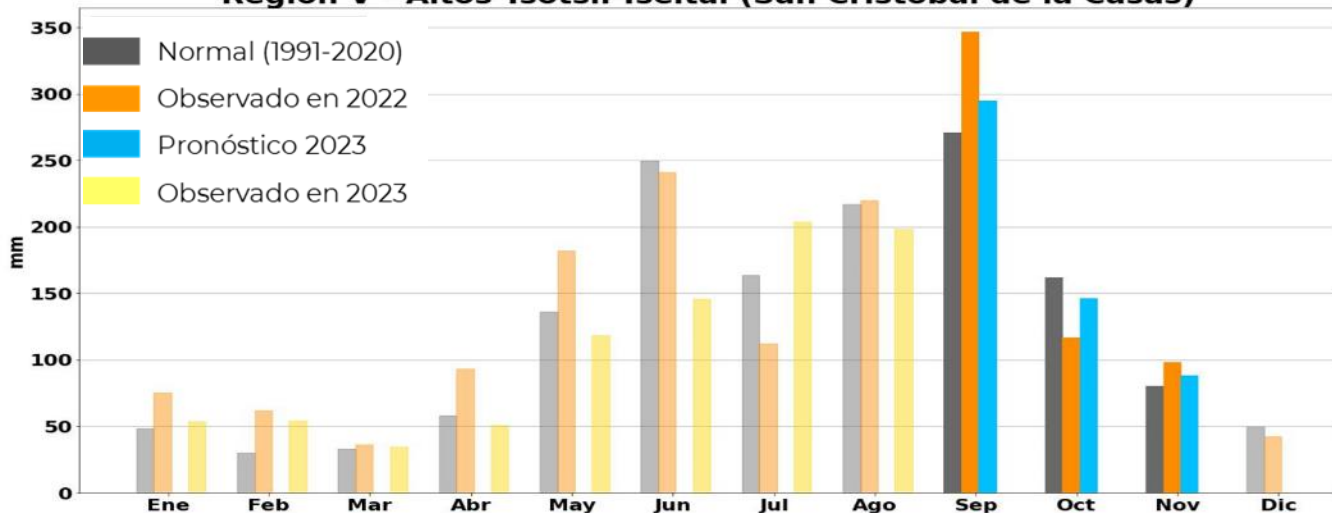
Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **menores** a lo registrado el año pasado es ese mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** a lo que se registró en noviembre de 2022.





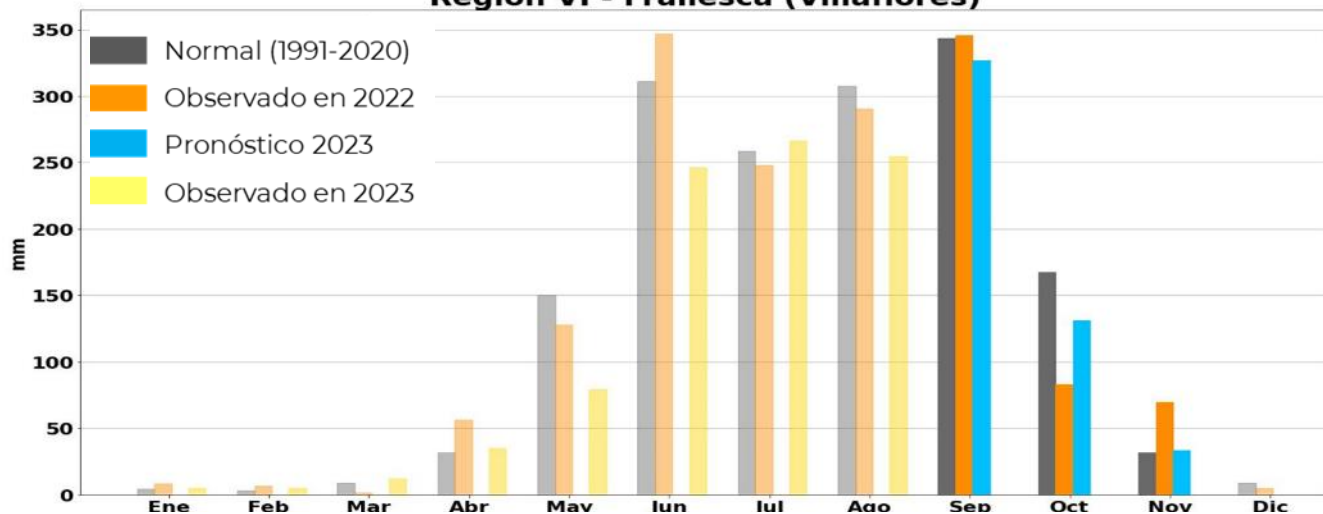
# Precipitación acumulada mensual

Región V - Altos Tsotsil-Tzeltal (San Cristóbal de la Casas)



Para **septiembre** se esperan lluvias **mayores** a lo normal, pero **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y también similares al año pasado.

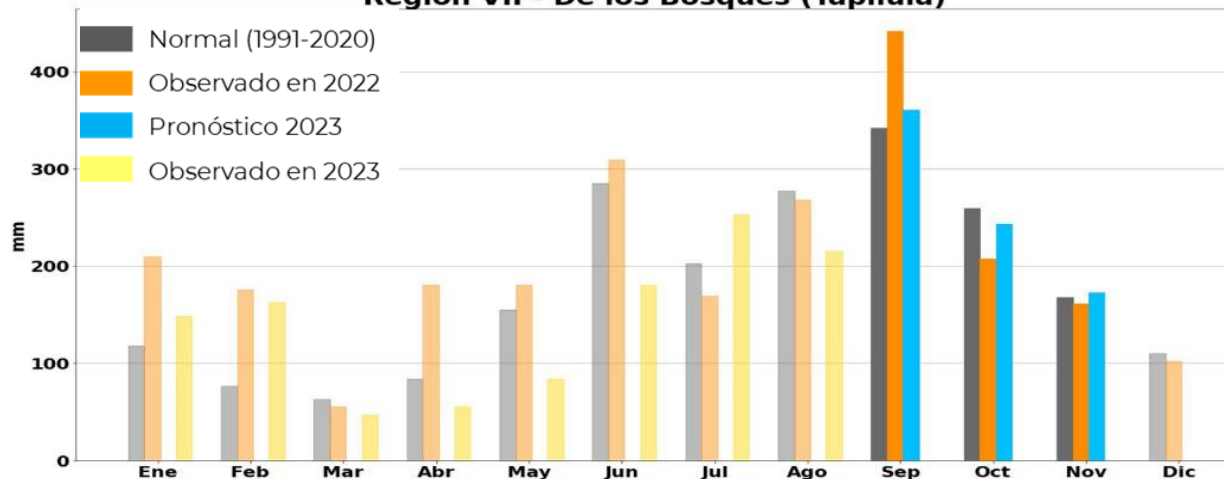
Región VI - Frailesca (Villaflora)



Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, y también similares al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.

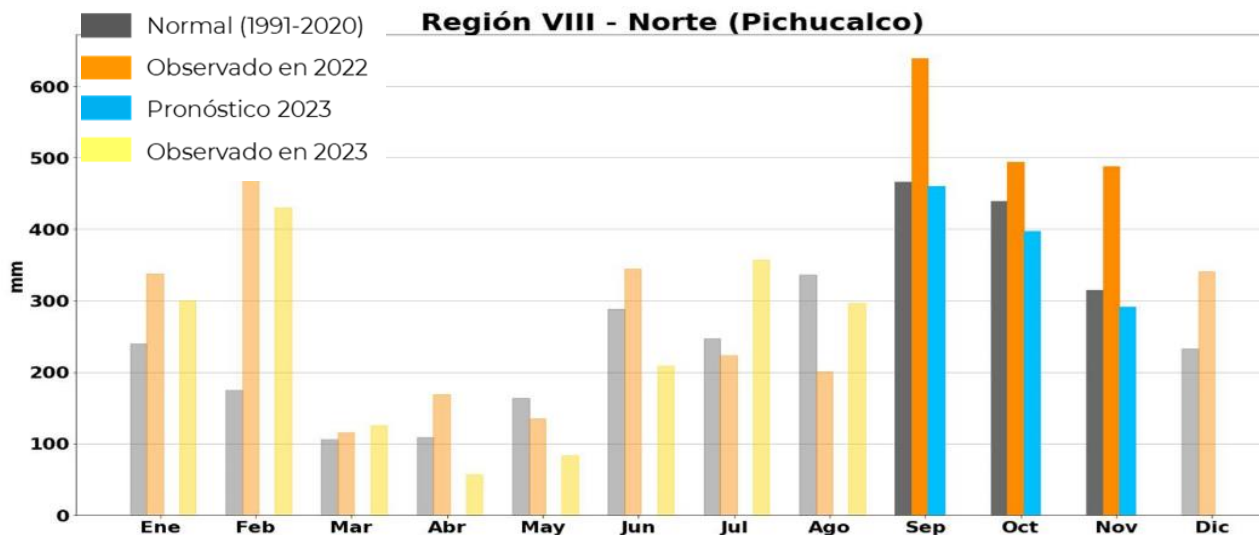
# Precipitación acumulada mensual

**Región VII - De los Bosques (Tapilula)**



Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y también similares al año pasado.

**Región VIII - Norte (Pichucalco)**

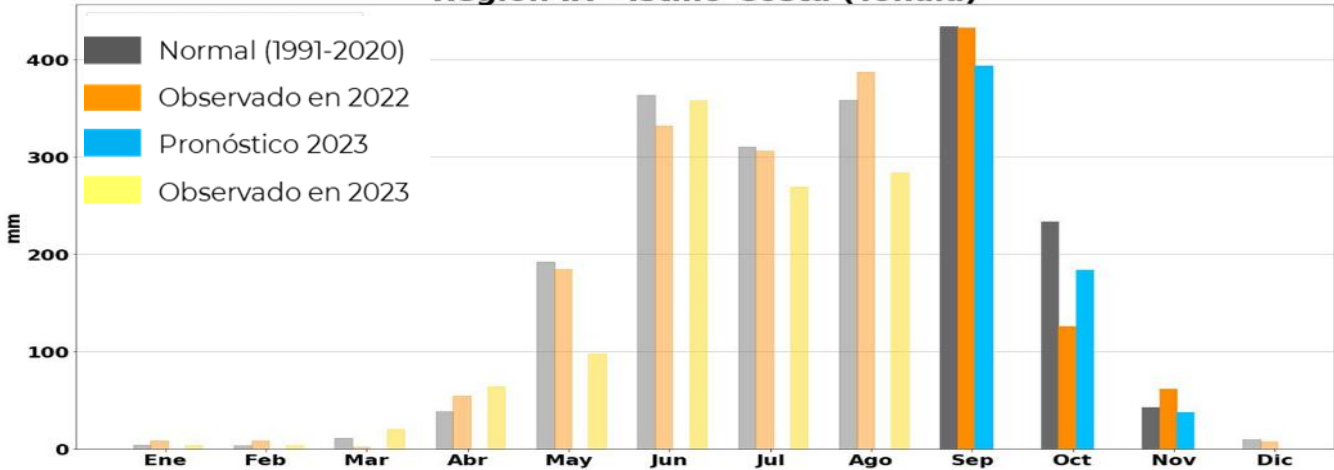


Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal y también **menores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.



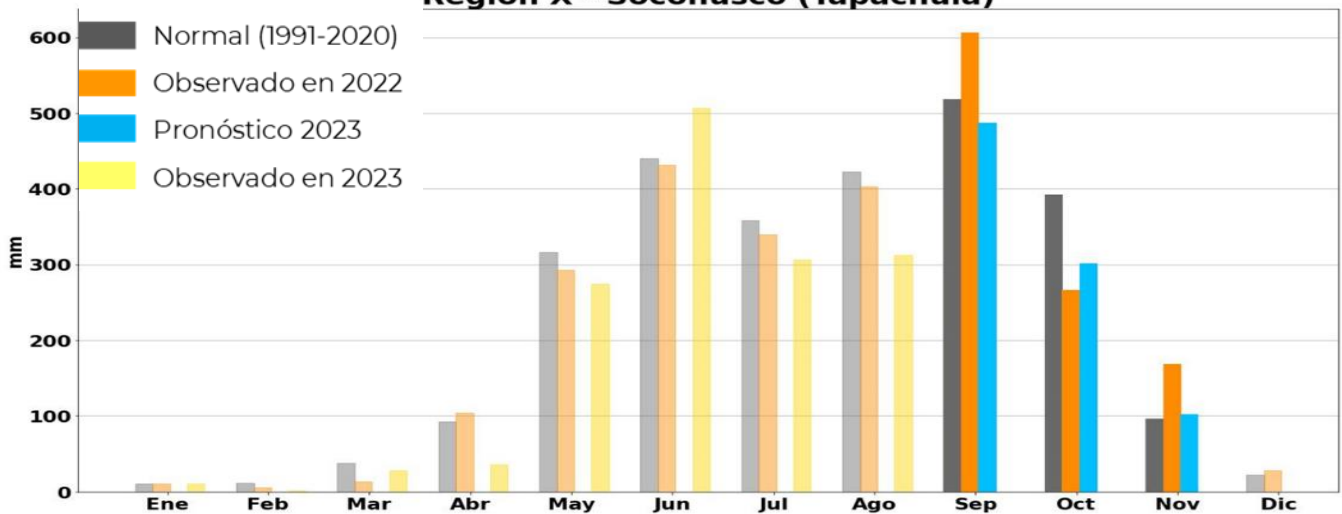
# Precipitación acumulada mensual

**Región IX - Istmo-Costa (Tonalá)**



Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, y **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.

**Región X - Soconusco (Tapachula)**

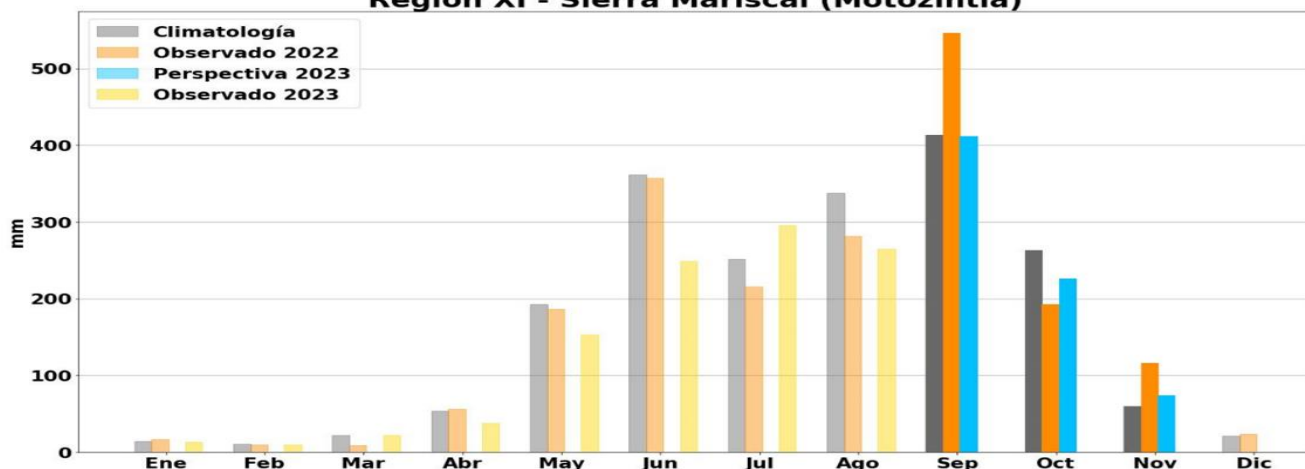


Para **septiembre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, y también **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.



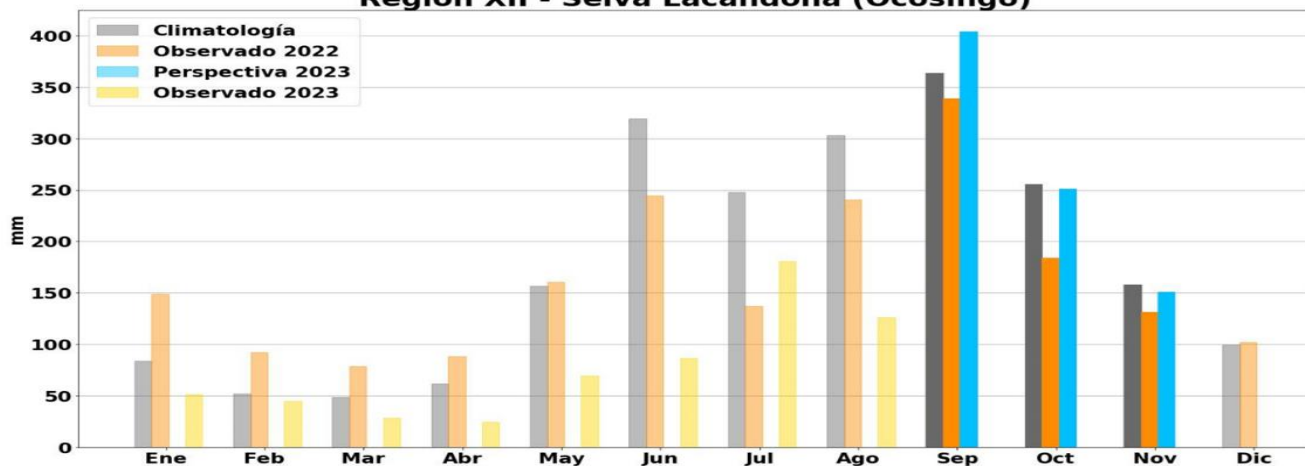
# Precipitación acumulada mensual

Región XI - Sierra Mariscal (Motozintla)



Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias **menores** a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.

Región XII - Selva Lacandona (Ocosingo)

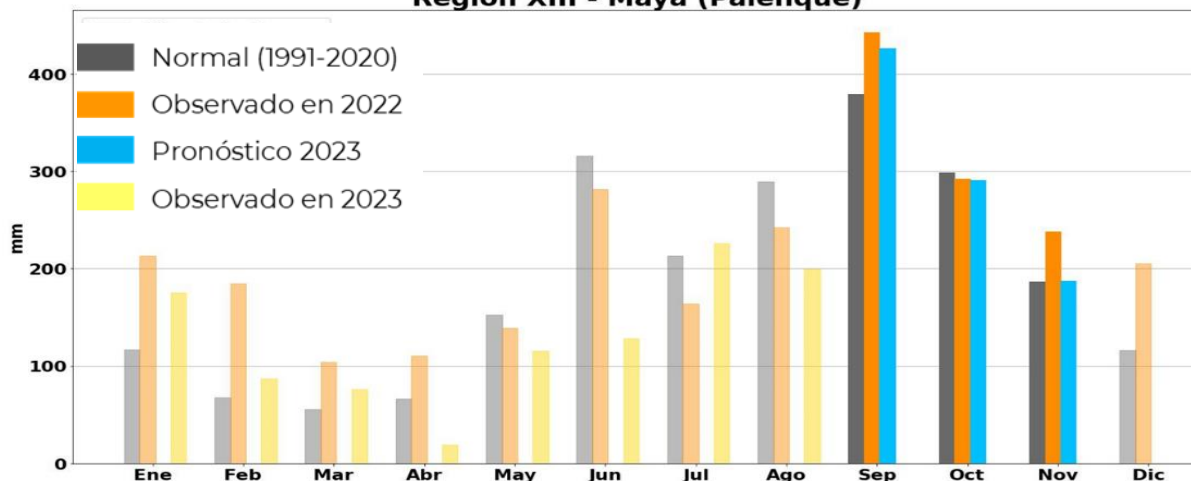


Para **septiembre** se esperan lluvias **mayores** a lo normal, y también **mayores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, pero **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y también similares al año pasado.



# Precipitación acumulada mensual

Región XIII - Maya (Palenque)



Para **septiembre** se esperan lluvias **mayores** a lo normal, y similares al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, y también similares al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.

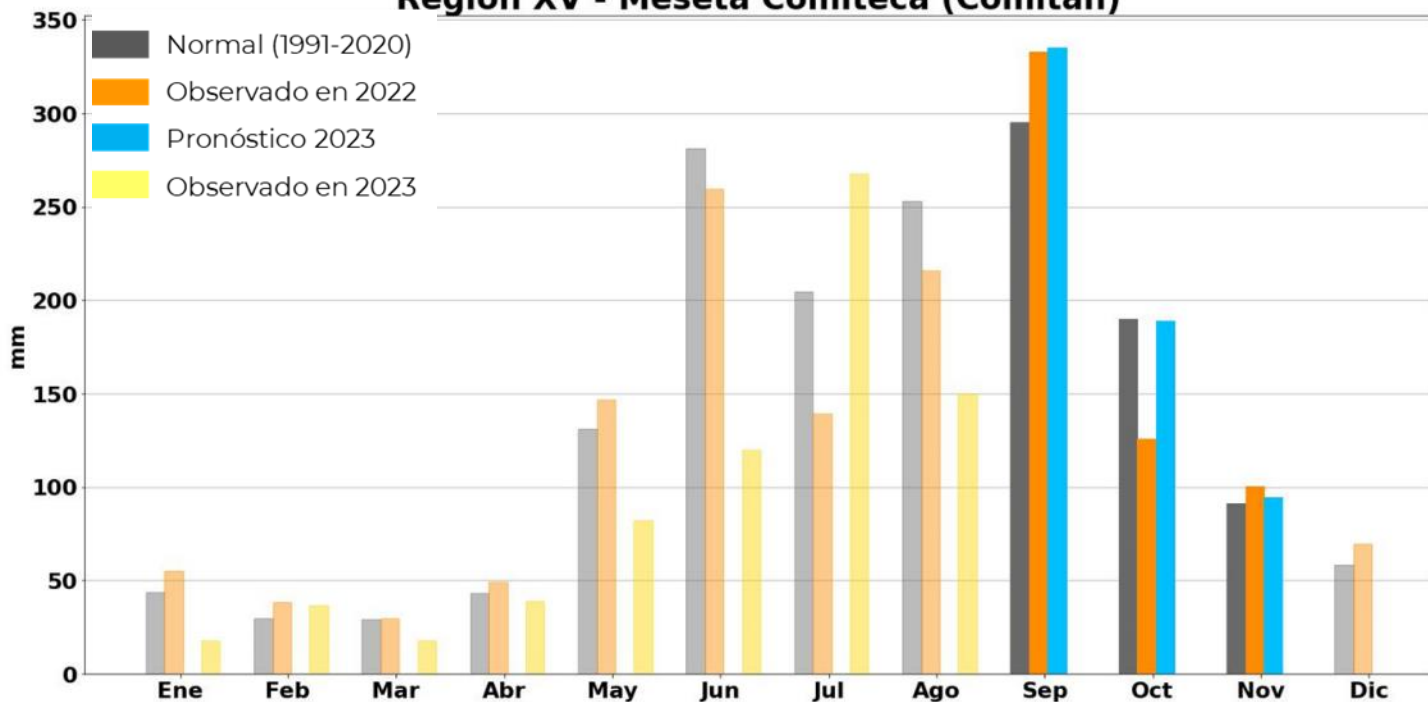
Región XIV - Tulijá Tzeltal Chol (Yaxté)



Para **septiembre** se esperan lluvias similares a lo normal, y **menores** al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, y también similares al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y **menores** al año pasado.

# Precipitación acumulada mensual

## Región XV - Meseta Comiteca (Comitán)

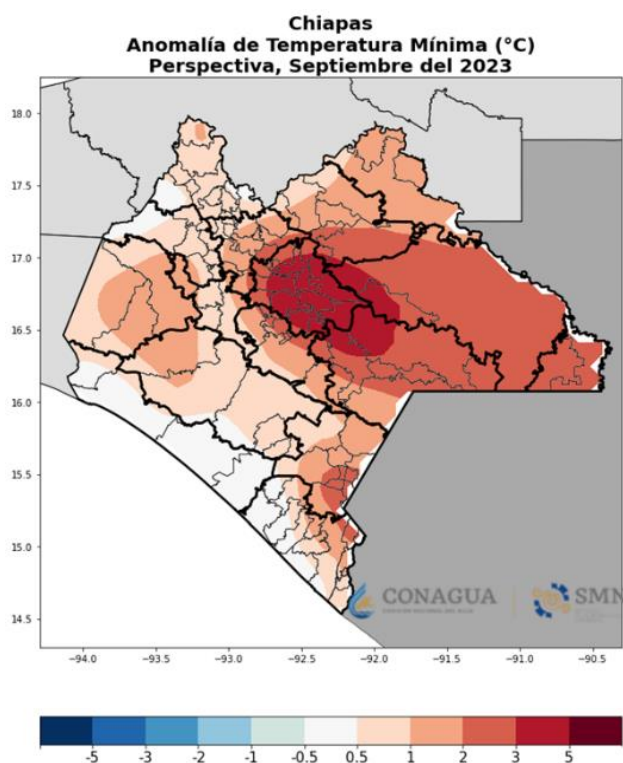
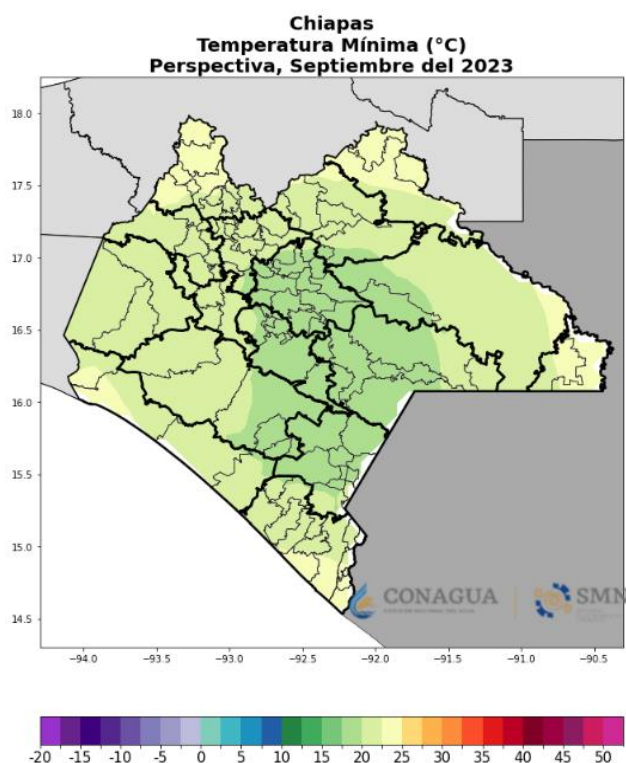


Para **septiembre** se esperan lluvias **mayores** a lo normal, y similares al año pasado del mismo mes. Para **octubre** se esperan lluvias similares a lo normal, y **mayores** al año pasado. Para **noviembre** se esperan lluvias similares a lo normal y también similares al año pasado.



# Pronóstico de Temperaturas Mínimas Septiembre 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de temperatura**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.

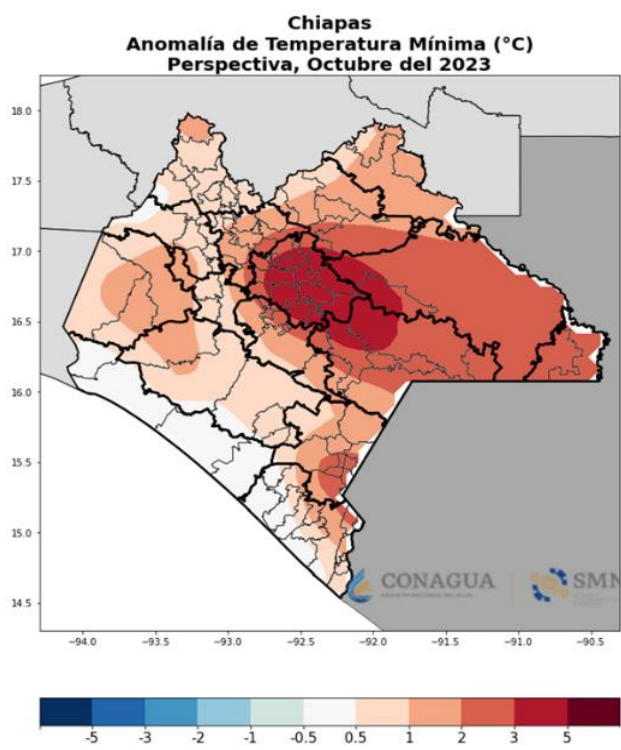
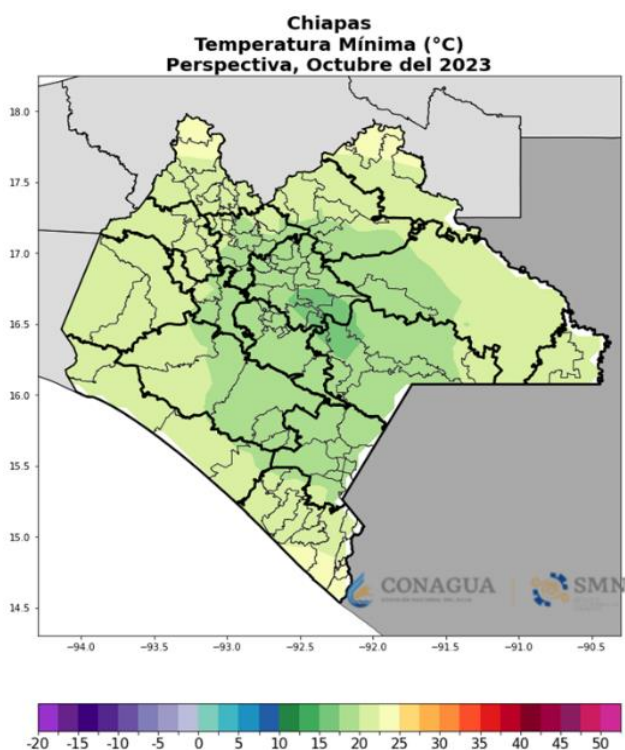


- En **septiembre 2023**, se esperan temperaturas máximas de **más de 15 a 20°C** en la mayor parte del estado.
- En comparación con el **promedio del periodo 1991-2020**, indica condiciones **más cálidas** en la mayor parte del estado. Solamente en porciones del Istmo y Soconusco, se esperan temperaturas por cercanas al promedio.



# Pronóstico de Temperaturas Mínimas Octubre 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de temperatura**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.



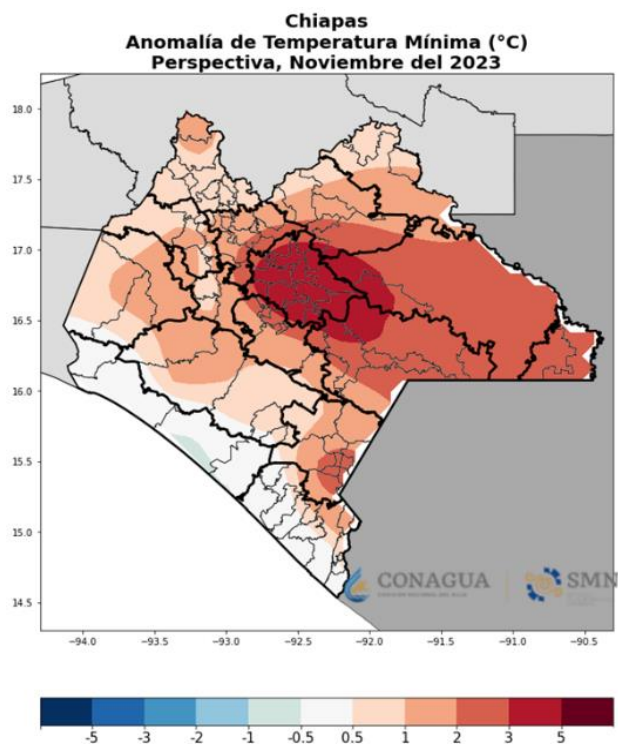
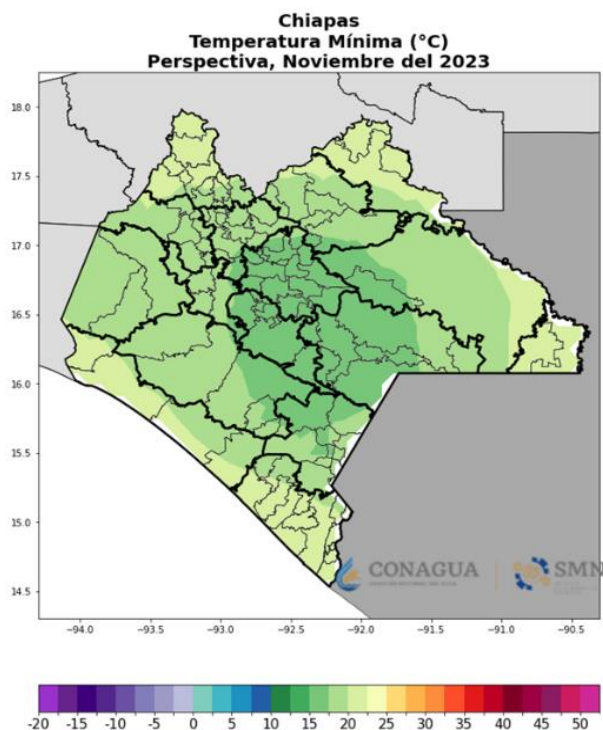
- En **octubre 2023**, se esperan temperaturas máximas de más de 15 a 20°C en la mayor parte del estado.
- En comparación con el **promedio del periodo 1991-2020**, indica condiciones **más cálidas** en la mayor parte del estado.. Solamente en localidades de Mezcalapa, Istmo y Soconusco, se esperan temperaturas similares al promedio.





# Pronóstico de Temperaturas Mínimas Noviembre 2023

En este caso, se utiliza “**anomalía de temperatura**” a la diferencia encontrada entre lo ocurrido en el periodo 1991-2020 y lo pronosticado.



- En **noviembre 2023**, se esperan temperaturas máximas de más de 15 a 20°C en la mayor parte del estado.
- En comparación con el **promedio del periodo 1991-2020**, indica condiciones **más cálidas** en todo el estado. Solamente en el Istmo y Soconusco, se esperan temperaturas similares al promedio.

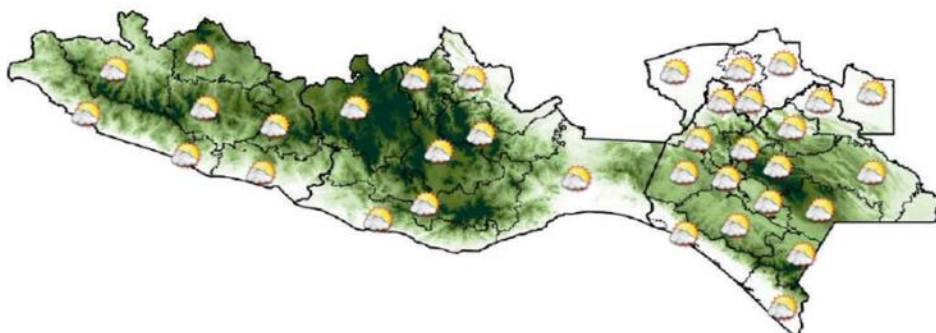
# Otras fuentes de información meteorológica en el estado de Chiapas

El **Organismo de Cuenca Frontera Sur** de la **CONAGUA** tiene un espacio en la página del **SMN** donde difunde información meteorológica, tales como boletines y reportes.



**Comisión Nacional del Agua**  
Organismo de Cuenca Frontera Sur-Dirección Técnica  
Centro Hidrometeorológico Regional Tuxtla Gutiérrez  
Servicio Meteorológico Nacional

Fecha de emisión: lunes, 07-agosto-2022



## PRONÓSTICO DE TEMPERATURA POR CIUDADES

| CIUDADES        | TUXTLA | SCLC | COMITÁN | ARRIAGA | TAPACHULA | VILLAHERMOSA | CARDENAS | TENOSIQUE |
|-----------------|--------|------|---------|---------|-----------|--------------|----------|-----------|
| Temp. Máx. (°C) | 36     | 27   | 29      | 38      | 37        | 37           | 37       | 38        |
| Temp. Mín. (°C) | 23     | 13   | 16      | 23      | 25        | 26           | 27       | 26        |

| CIUDADES        | OAXACA | HUAJUAPAN | SALINA CRUZ | HUATULCO | ACAPULCO | CHILPANCINGO | TAXCO | IXTAPA-ZIH |
|-----------------|--------|-----------|-------------|----------|----------|--------------|-------|------------|
| Temp. Máx. (°C) | 32     | 33        | 38          | 37       | 35       | 32           | 33    | 35         |
| Temp. Mín. (°C) | 16     | 18        | 26          | 18       | 22       | 18           | 20    | 23         |



<https://smn.conagua.gob.mx/es/centro-hidrometeorologico-tuxtla-gutierrez-chiapas>

Se recomienda estar al pendiente de las actualizaciones del pronóstico estacional los primeros días de cada mes y a los avisos y boletines del pronóstico meteorológico en <https://smn.conagua.gob.mx/es> y twitter [@conagua\\_clima](https://twitter.com/conagua_clima)

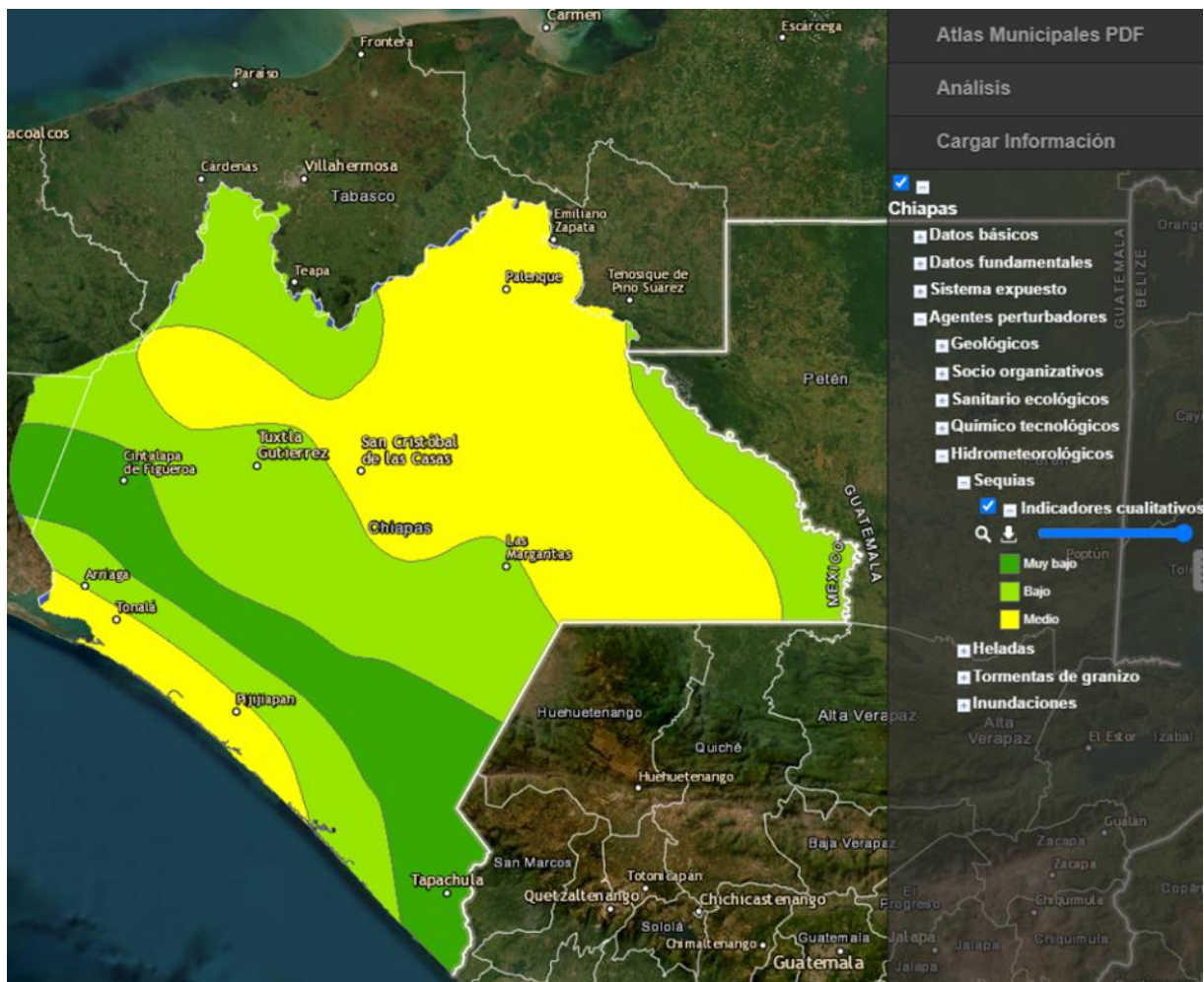


# Otras fuentes de información meteorológica

## Atlas de Riesgo Chiapas

En este portal se pueden conocer las amenazas más frecuentes en el estado.

Ejemplo: el riesgo por sequía en el estado.



[http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM\\_ENT=Chiapas&CVE\\_ENT=07](http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM_ENT=Chiapas&CVE_ENT=07)





# RECOMENDACIONES

## Cultivos de maíz



### Fehas de siembra (tornamilpa)

En general, en Chiapas los meses de septiembre a noviembre se espera una menor precipitación en comparación con el promedio de lluvia de otros años; por lo que se sugieren siembras tempranas para buscar escapar de la sequía.



### Materiales adecuados.

Ante los pronósticos de lluvias presentados se recomienda el uso de materiales de ciclo precoz con tolerancia a sequía, por ejemplo: variedad VS 560, criollos Cuarentano Blanco y Cuarentano Amarillo.



### Manejo de malezas

En periodos secos las malezas tienden a reducir su presencia, el control localizado es una herramienta que ayuda a su manejo y reducir costos. Para uso de herbicidas considerar humedad del suelo y uso de adherentes para mayor eficiencia. Evitar sobre dosificar.

### Fertilización

Se recomienda una fertilización basada en análisis de suelo. Buscar una nutrición que permita buen desarrollo inicial de raíces, como aplicaciones de fósforo (DAP) de forma enterrada desde la siembra. El Potasio ayuda a regular el agua en la planta; hacer aplicaciones foliares con microelementos como Zinc y Boro. Es conveniente la siembra de cultivos de leguminosas (Frijol, Chícharo, habas, canavalia) en asociación con el maíz, ya que permite un mejor desarrollo de raíces y al mismo tiempo crean ambientes favorables para la proliferación de microorganismos.

### Manejo de plagas.

En periodos secos la presencia de plagas como el gusano elotero o cogollero tienden a incrementarse. Se recomienda hacer monitoreos una vez por semana, cuando 15 de 100 plantas revisadas presenten daño o gusano, es recomendable hacer aplicaciones con productos de bajo espectro como: Spinoteram, Benzoato de emamectina, o Novaluron. Esta práctica, también ayuda a reducir el problema de pudrición de mazorca.

### Manejo de enfermedades.

Con la baja precipitación se espera baja incidencia de problemas de enfermedades. Pero en caso de presentarse complejo mancha de asfalto se puede aplicar Priory xtra. También considerar la aplicación de cobre vía foliar para complementar la nutrición del cultivo y fortalecer la planta ante daño por hongos que afecten al grano. Para las zonas más húmedas es recomendable hacer la dobla de la mazorca y con ello mejorar la calidad del grano y evitar sanciones al momento de la comercialización.



# RECOMENDACIONES

## Suelo y agua

### Preparation del suelo.

Para zonas mecanizadas, se recomienda la descompactación de suelos, con subsuelo, arado de cinceles, uso de plantas con raíces fuertes y pivotantes como canavalia o chícharo gandul. Esto ayudará en mayor captura y conservación de agua en suelo.



### Obras de conservación de suelo y agua.

Siembras a curvas de nivel en parcelas con pendientes, terrazas de muros vivos y muertos, incorporación de abonos verdes, siembra de cultivos alternativos, y dejar cobertura al suelo con rastrojos, que ayudan a incrementar la disponibilidad de agua en suelo y mejoran la productividad.

## Frijol



### Siembra

Evitar la siembra tardía de frijol, dado que se espera una baja precipitación. Las aplicaciones foliares de potasio pueden ayudar a reducir el estrés de la planta.



### Plagas

Es recomendable establecer cultivos con flores en bordos, callejones o intercalado entre los cultivos para promover la biodiversidad y disminuir la presencia de plagas al tener un ecosistema más balanceado.



Chicharo Gandul  
(*Cajanus cajan*)  
Foto. Benancio Jiménez

## Chícharo gandul



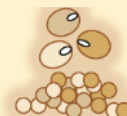
### Fecha de siembra

El chícharo gandul es un cultivo que puede producir biomasa verde en las épocas de febrero a mayo con la humedad residual. Estos deben ser establecidos en los meses de agosto y septiembre. Ya sea como unicultivo, intercalado en el maíz o en bordos y callejones.



### Variedades

De preferencia usar chicharos de ciclo corto y con adaptación de 0 a 900 msnm, lo cual facilitará la cosecha. En zonas con cosecha manual, se puede establecer en medio del surco del maíz, sembrando de 2 a 3 semillas por golpe a una distancia de 50 cm. entre matas.



### Productividad

El rendimiento de grano puede llegar hasta las dos toneladas por hectárea y es altamente recomendable para el consumo humano y aves de traspatio. El follaje es apto para alimento de ganado (**67 % de proteína digestible**).

Para mayor información sobre manejo agronómico de maíz y cultivos de alternativa póngase en contacto con [ruiz.osias@inifap.gob.mx](mailto:ruiz.osias@inifap.gob.mx) o [b.jimenez@cgiar.org](mailto:b.jimenez@cgiar.org)



# INFORMACIÓN ADICIONAL

Siempre es recomendable emplear prácticas agrícolas tales como:

## Suelos y aguas



Labranza vertical



Uso de cobertura



Curvas de nivel



Barreras vivas



Abonos verdes



Cosecha de agua



No quema

Agradecemos el apoyo de las instituciones que forman parte de la MTA Chiapas. Si aún no te has incorporado, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. La MTA de Chiapas cuenta con grupos de WhatsApp y lista de correos. Si quieres ser incluido, contáctanos:

## Contacto Mesa Técnica Agroclimática de Chiapas

Rodolfo Cabrera  
SAGyP Chiapas

[Rodolfo.cabrera0585@gmail.com](mailto:Rodolfo.cabrera0585@gmail.com)

Reynaldo Pascual Ramírez  
SMN-Conagua

[reynaldo.pascual@conagua.gob.mx](mailto:reynaldo.pascual@conagua.gob.mx)

Verónica Bunge  
AGRICULTURA

[veronica.bunge@agricultura.gob.mx](mailto:veronica.bunge@agricultura.gob.mx)

Jorge García  
CIMMYT – Hub Chiapas  
[j.o.garcia@cgiar.org](mailto:j.o.garcia@cgiar.org)

La Mesa Técnica Agroclimática es posible gracias al esfuerzo de diversas instituciones del estado y la coordinación de la Secretaría de Agricultura de Chiapas (SAGyP) y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA)



Mesa Técnica  
Agroclimática  
Chiapas

