



# BOLETÍN CLIMATOLÓGICO COMUNITARIO GUATEMALA

EDICIÓN 01

Municipios de Chiquimula,  
San Jorge y Cabañas

Monitoreo Climático      
**Centroamérica**  
Red de Observación Climática Comunitaria

# PRESENTACIÓN



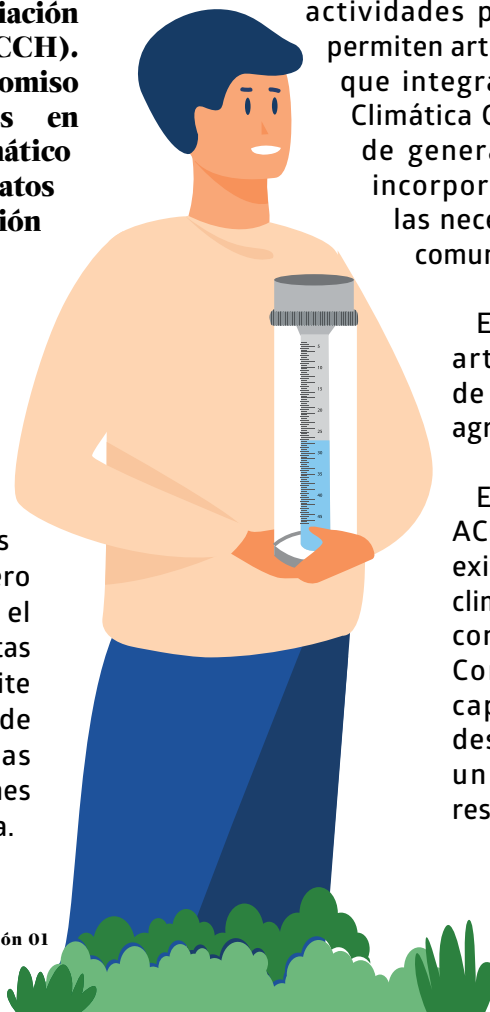
**El Boletín Climatológico Comunitario de Chiquimula y Zacapa 2024, es un esfuerzo destacado de miembros de la comunidad, con el acompañamiento de la Asociación Centroamericana Centro Humboldt (ACCH). Este documento refleja el compromiso de las comunidades interesadas en enfrentar los desafíos del cambio climático mediante el monitoreo y análisis de datos meteorológicos locales para la adaptación al Cambio Climático.**

La información climatológica local es fundamental para abordar los efectos de la variabilidad climática, que impactan directamente en la agricultura, los recursos hídricos, la biodiversidad y la seguridad alimentaria. Con este propósito, ACCH con el apoyo de Vivamos Mejor Suiza e Iniciativa Cristiana Romero ICR, han sumado esfuerzos para llevar el monitoreo climatológico comunitario a estas comunidades. Este enfoque no solo permite generar datos relevantes para la toma de decisiones, sino también capacitar a las familias productoras en el uso de estaciones meteorológicas y fortalecer su resiliencia.

El monitoreo comunitario, llevado a cabo por observadoras y observadores locales voluntarios, facilita una mejor comprensión de los efectos del clima en las actividades productivas. Estas acciones permiten articular esfuerzos entre actores que integran la Red de Observación Climática Comunitaria (ROCC), además de generar boletines y análisis que incorporan información adaptada a las necesidades específicas de cada comunidad.

El boletín también contiene artículos sobre el Fenómeno de La Niña y recomendaciones agroecológicas.

Estas acciones, promovidas por ACCH, representan un modelo exitoso de adaptación al cambio climático. A través de este trabajo conjunto, las comunidades del Corredor Seco fortalecen su capacidad para enfrentar los desafíos climáticos y construir un futuro más sostenible y resiliente.





## FENÓMENO DE LA NIÑA EN EL 2024

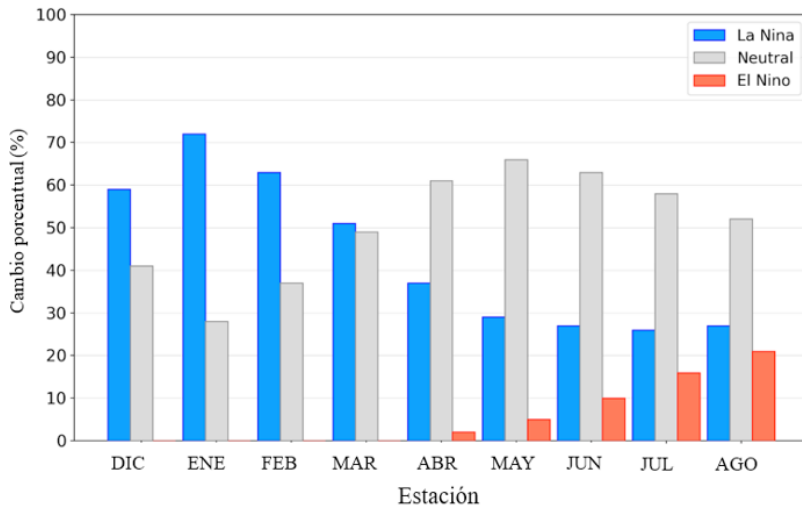
El consenso de expertos y modelos climáticos dinámicos y estadísticos destacaban una tendencia al establecimiento del fenómeno de La Niña en el primer semestre del año 2024, sin embargo, ese establecimiento oficial no llegó este año, aunque las tendencias permanecieron durante todo el período, el índice de temperatura de la zona 3.4 del Pacífico Oriental (Requerimiento para que se establezca el fenómeno) no descendió y ni permaneció dentro de lo esperado, además de no haber un acoplamiento robusto entre las variables observadas.

Todo esto invita, a realizar análisis de correlación de la presencia de estos fenómenos con el comportamiento de las precipitaciones y temperaturas en los municipios de Guatemala antes mencionados, pero además de coordinar con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y consultar acerca de los análisis realizados con anterioridad en esta zona, o si es un primer episodio de un comportamiento anómalo. En todo caso, se hace necesario extender la red de monitoreo para comprender mejor la relación de los impactos de la Variabilidad y Cambio Climático en la región.

En general, es suficiente con la tendencia al establecimiento de La Niña, para que las lluvias incrementen en la región, a como fue observado en muchas zonas monitoreadas de los países centroamericanos, no obstante, en esta zona de monitoreo establecida en los municipios de San Jorge, Cabañas y Chiquimula por la Asociación Centroamericana Centro Humboldt, refleja un déficit en las precipitaciones este año. Lo cual llama a la reflexión, respecto a las diferencias que pueden existir en el impacto de los fenómenos de La Niña, el Niño y el Niño neutral en las distintas zonas monitoreadas.

### NOAA oficial ENSO Probabilidades (Emitidas diciembre 2024)

Basadas en  $-0.5/+0.5^{\circ}\text{C}$  limite en ERSSTv5 índice Niño 3.4.



Gráfica de probabilidad de establecimiento del Fenómeno El Niño (color rojo), Niña (color azul), Neutral (color gris), generado en diciembre 2024

# RECOMENDACIONES AGROECOLÓGICAS PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

Para mejorar la seguridad alimentaria y proteger los medios de vida además del monitoreo climático es fundamental la implementación de prácticas agroecológicas, enumeramos algunas recomendaciones agroecológicas puntuales para ir implementando en sus parcelas, huertos y fincas en general. Con el objetivo de fortalecer sus prácticas, diversificando la producción y promoviendo la conservación del medio ambiente.

Para este boletín, se agruparon las recomendaciones en 3 aspectos principales:  
Manejo del suelo;  
Conservación del agua y Diversificación.

Con el objetivo que las recomendaciones sean de manera precisa y clara para la comprensión de las comunidades meta, se trata de que las recomendaciones tengan un lenguaje simple y comprensivo.



Utilización de cobertura seca (helechos) en camas de siembra para producción de hortalizas



## Manejo ecológico y conservación del suelo

- Recomendamos caminar por la parcela para identificar fuentes de contaminación y erosión para prevenirlas. Solicitar asistencia de técnicos o vecinos, hacer planes de finca centrados en la conservación del suelo y agua.
- Una estrategia de conservación de suelo es la cobertura, aproveche cualquier materia orgánica disponible (zacate, malezas, restos de cosecha, etc.) para no dejar ninguna zona de suelo desnuda, sobre todo en las parcelas de cultivo. Esto ayuda a conservar humedad, es fuente de abono para el suelo y controla malezas, entre otras ventajas de las coberturas.

También existen las coberturas “vivas” o abonos verdes, donde se siembra alguna leguminosa (frijol, mucuna, canavalia, caupí, etc.) cuando el terreno queda descansando (6 meses, un año, o más), después la leguminosa se incorpora al suelo. Se obtiene semilla, forraje para los animales y, sobre todo, se mejora la fertilidad del suelo. Estas prácticas agroecológicas son más utilizadas en las zonas costeras.

Poner en práctica obras de conservación de suelo (acequias, curvas a nivel, barreras vivas y muertas, contención de cárcavas o barrancos, uso de cobertura de suelo, incorporación de materia orgánica y abonos, etc.) en aquellas zonas donde sea factible y que más lo amerite

(zonas con fuerte pendiente, zonas vulnerables a erosión, zonas de baja fertilidad). Otras prácticas de conservación de suelo son dejarlo en descanso (barbecho), la labranza cero o labranza mínima, hacer rotación y diversificación de cultivos, así como la incorporación constante de rastrojos y materia orgánica.





## Conservación del agua

- Identificar fuentes de agua cercanas o dentro de la finca/ parcela. Monitorear disponibilidad de agua durante meses de verano. Reforestar si es posible las zonas de recarga y alrededor de las fuentes y arroyos.
- Hacer cosechas de agua, con todos los medios posibles para recolectar agua de lluvia o rocío. Reutilizar aguas grises (lavaderos, baños) para regar plantas del patio o huerto cercano a la vivienda. Se pueden implementar los bio-filtros.
- Campañas de concientización en nuestras comunidades, promover el uso responsable del agua potable. Campañas colectivas de reforestación en las cuencas cercanas.
- El saneamiento es parte importante en el manejo del agua, mantengamos limpios nuestros predios, eliminando fuentes de propagación del mosquito (latas, botes, llantas viejas que guarden agua sucia). Reducir fuentes de contaminación cerca de arroyos y ojos de agua.

TENGAMOS SIEMPRE EN CUENTA LA IMPORTANCIA DE ESTAR PENDIENTES DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE AGUA. SI BIEN NO EN TODAS LAS COMUNIDADES SE CUENTAN CON VERTIENTES NATURALES (NACIMIENTOS DE AGUA), SE CUENTAN CON POZOS ARTESANALES QUE DEBEN SER CONSTANTEMENTE MONITOREADOS PARA CONOCER SU ESTADO.



Para ello debemos capacitarnos, tanto técnicos como los líderes comunitarios, con el fin de enseñar a medir sus principales fuentes de abastecimiento. **RECUERDA QUE EL AGUA ES INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DE UNA COMUNIDAD.**



## Diversificación del sistema productivo

Debemos diversificar plantas, animales, árboles y demás tanto a pequeña escala (parcela) como grande (finca, comunidad, región). Cuando mencionamos la diversificación de cultivos, debemos observar con claridad que clase de cultivos estarán adaptados y para qué se están cultivando. La diversificación tiene varios beneficios, entre ellos uno muy importante como es evitar plagas y enfermedades en los cultivos.

- Es decir, que deberíamos diversificar nuestra parcela sembrando diferentes especies a la vez o haciendo una rotación de cultivos.
- Promover los intercambios de semillas y enriquecimiento de los bancos comunitarios con nueva semilla o nuevos afiliados/as.



Integrar los sistemas animal, vegetal y/o forestal, para que tengamos una integración de los componentes productivos. Recordemos que el suelo es un organismo vivo y como tal debemos proveerle nutrientes para su desarrollo. La utilización de abonos orgánicos extraídos directamente de los mismos recursos en la comunidad (estiércol de animales, tierra de bosque, hojas en descomposición, rastrojos) son componentes esenciales y eficientes para mejorar la fertilidad de nuestros suelos.

La reforestación siempre es necesaria, árboles “multi uso” y leguminosos como el Madero negro o Madre cacao (*Glyricidia sepium*); el Elequeme o Palo de pito (*Erythrina sp*), son una buena opción en los trópicos, para obtener forraje, madera y abono verde para el suelo. La mejor manera de hacer uso de sistemas agroforestales es por medio de asociaciones de cultivos con barreras vivas, con especies forestales como el Madre Cacao, sus hojas proveen nutrientes como calcio y fósforo y son de fácil descomposición por lo que resultan adecuadas para la elaboración de sustratos orgánicos en parcelas. Además, es medicinal y se pueden elaborar rodenticidas orgánicos (para control de roedores, ratas).



UNA BUENA UTILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS AGROFORESTALES NOS PERMITIRÁ APROVECHAR DIFERENTES RECURSOS QUE PROVEEN LAS ASOCIACIONES ENTRE ÁRBOLES Y CULTIVOS, COMO FRUTA, MEDICINA, MADERA Y LEÑA PARA USO DOMÉSTICO.



- Diversificar su semilla y frutales, valorando siempre la importancia de las variedades criollas (mejor adaptadas a la zona, rentables y accesibles), versus las variedades importadas o híbridas (que, si bien son productivas, no se pueden reproducir).



Por último, siempre es bueno que las comunidades estén organizadas para todo tipo de eventualidad. Esto puede hacerse por medio de reuniones ordinarias apoyándose de los técnicos que trabajan en el área.

Una comunidad organizada tiene mejores oportunidades y las aprovecha. El cuidado de su entorno promueve una mejor calidad de vida y un ambiente más sano. Así como el acoplamiento de actividades agroecológicas garantiza un mejor uso de los recursos renovables. Por lo que siempre en una comunidad pueden apoyarse de un técnico para apoyar todas las actividades en pro del cuidado medio ambiental.





# II SUBPERÍODO LLUVIOSO 2024

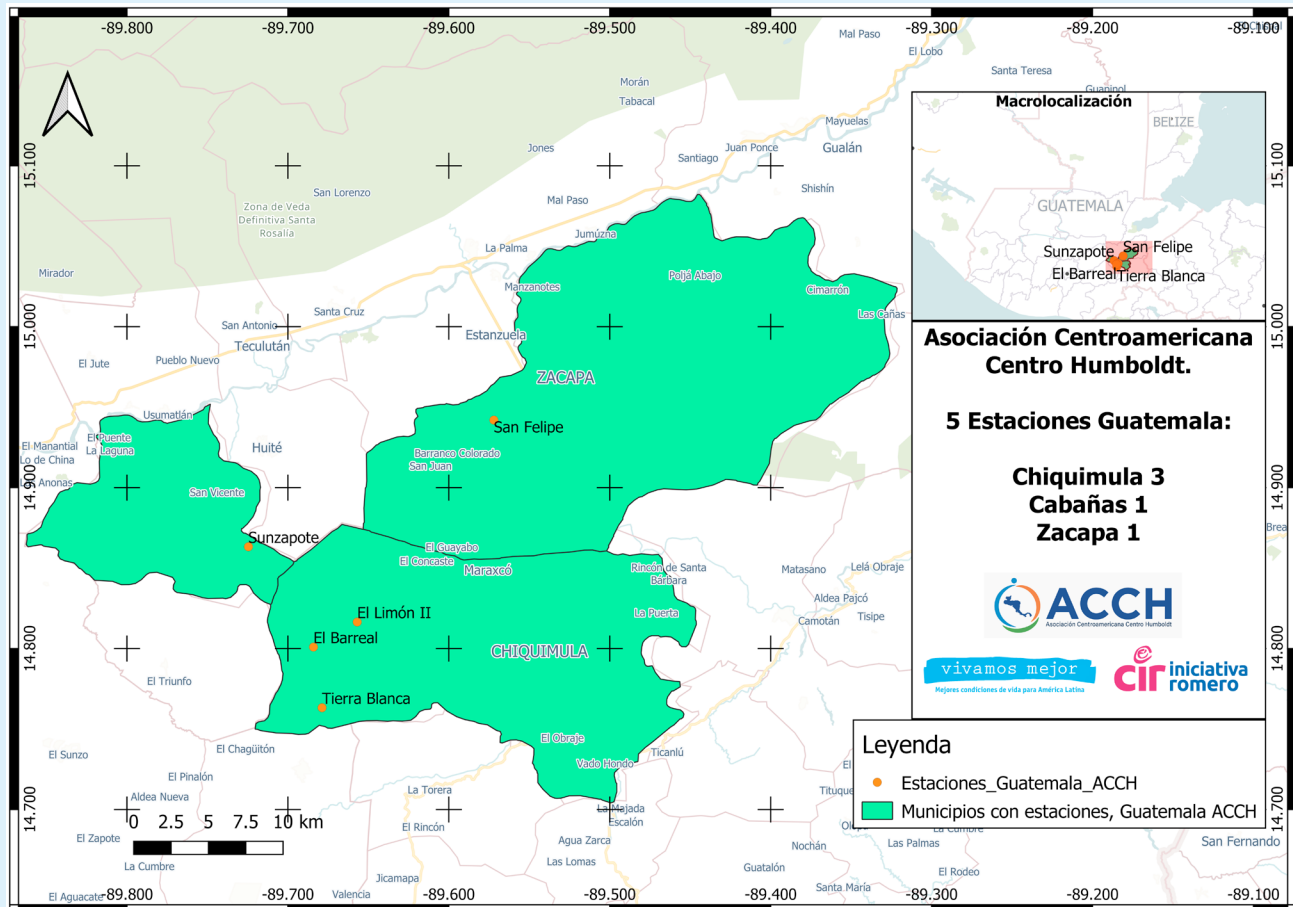
Se presenta el **reporte del segundo subperíodo lluvioso 2024 (agosto-octubre) incluyendo noviembre, para los municipios de San Jorge y Cabañas, departamento de Zacapa, y el municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.**

Se generó con base a la información registrada por observadores climáticos en 5 comunidades ubicadas en estos municipios. Estas estaciones pluviométricas se instalaron a mediados de agosto 2024, momento en el cual se inició el monitoreo por los observadores. Aprovechamos para expresar nuestro profundo agradecimiento a su labor y dedicación.



Se obtuvo la Norma de referencia de precipitación para los municipios de Chiquimula, San Jorge y Cabañas, Zacapa, promediando datos de dos fuentes: plataforma de la NASA con registro disponible para la región, así como de Climate-data, otra plataforma con información climática basada en los servicios climáticos de Copernicus (Copernicus es el componente de observación de la Tierra del programa espacial de la Unión Europea).

A continuación, se presentan los reportes de precipitación clasificados por municipios y por meses, desde mediados de agosto hasta el 30 de noviembre 2024.



Mapa de las estaciones climatológicas comunitarias en los municipios de Cabañas, San Jorge y Chiquimula.



# MUNICIPIO DE CABAÑAS, ZACAPA



**Cabañas tiene un clima tropical. La clasificación climática de Köppen-Geiger identifica el municipio dentro de la categoría Aw (Sabana tropical). La temperatura media anual se registra como 23.4 °C, en cambio las precipitaciones ascienden a 1,414 mm anuales según los registros meteorológicos (Climate-data.org).**

## AGOSTO

La estación instalada en Cabañas y ubicada en la aldea Sunzapote registró un acumulado de 29.10 mm repartidos en la segunda quincena de agosto. Muy por debajo de la norma de referencia de 164 mm. Entre el 14 y 31 del mes, se reportaron 10 Días sin lluvia (DSLL) y 8 Días con lluvia (DCLL), de los cuales 7 fueron por debajo de los 5 mm y sólo se registró 1 día efectivo de lluvia DELL (entre 5 y 40 mm). Tomando en cuenta esta información podemos valorar que este período corresponde aún a la transición entre la Canícula y el segundo subperíodo lluvioso.



**Foto 2:** Instalación de estación y capacitación a observadores en Sunzapote, Cabañas (agosto 2024)

## SEPTIEMBRE

En Sunzapote, se registró un acumulado mensual de 160.6 mm, por debajo de la norma de referencia en Cabañas de 212.60 mm. Se presentaron 17 días con lluvia concentrados en la primera y última semana del mes, con dos periodos deficitarios del 11 al 15, y del 19 al 23. De los Días Con Lluvia (DCLL), 8 fueron menores a 5 mm y 1 mayor a 40 mm. Se contabilizó un total de 4 días efectivos de lluvia (DELL, entre 5 y 40 mm).

## OCTUBRE

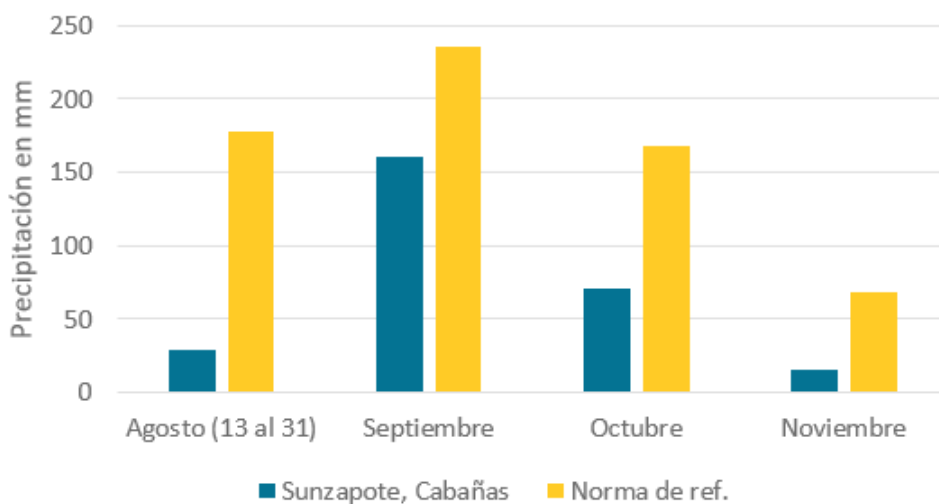
Para este mes, se registraron 71 mm de acumulado mensual, lo cual corresponde al 50% menos de lo que debería de llover según las normas de referencia (144.28 mm). Se registraron únicamente 6 días con lluvia, concentrados en la primera semana del mes, 25 días sin lluvia y sólo 1 día efectivo de lluvia. Las lluvias de este mes fueron deficitarias lo que probablemente desmejoró el desarrollo fenológico de los cultivos, tomando en cuenta esta información podemos mencionar un probable cierre temprano del período lluvioso en esta zona.



## NOVIEMBRE

La Norma de referencia del municipio de Cabañas para el mes de noviembre es de 74.70 mm, sin embargo, en Sunzapote se registró un acumulado de 15.60 mm, por debajo de la norma (casi en un 75%), cabe mencionar que para este período la zona centroamericana fue impactada por la Tormenta Sara, derivando en altos acumulados en otras zonas de la región, sin tener mayor influencia en la zona de Sunzapote, en la cual se registraron un total de 5 días con lluvia, 25 días sin lluvia y 0 días efectivos de lluvia DELL. No se presentó ningún día con lluvias mayores a 40 mm y los 5 días con lluvias fueron todos menores a 5 mm, reafirmando un cierre temprano del período lluvioso este año en la zona.

### Acumulados del sub-período en Sunzapote, Cabañas comparado a Normas de referencia



Gráfica 1: Acumulados de precipitación (agosto-noviembre) en estación de Sunzapote, Cabañas, Zacapa comparado a las normas de referencia.

## MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA

En San Jorge el clima es tropical y se clasifica como BSh (Clima semi árido caliente) por el sistema Köppen-Geiger. La temperatura media en el año se registra como 22.9 °C, según datos históricos, en cambio las precipitaciones rondan un promedio de 1,581 mm anuales (Climate-data.org). San Jorge se ubica cerca de la localidad de la Fragua, en el valle de Zacapa, donde se han registrado las temperaturas más altas de toda Guatemala.



### AGOSTO

Para el municipio de San Jorge, Zacapa, la estación ubicada en la aldea San Felipe, registró, del 13 al 31 de agosto, un acumulado de 53.9 mm, muy por debajo de la Norma de Referencia de 211 mm acumulados en el mismo mes, aunque la Norma representa los acumulados totales del mes de agosto, los datos de precipitación registrados corresponden al 25 % de lo que debería de llover en el mes. Se contabilizó un total de 4 días con lluvia (concentrados a fin de mes) 15 días sin lluvia, y no se registró ningún día efectivo de lluvia DELL (entre 5 y 40 mm) pero sí 1 día con lluvia mayor a 40 mm. Se presentaron también 7 días consecutivos sin lluvia del 16 al 22 del mes.

### SEPTIEMBRE

En el mes de septiembre, se registraron 188.2 mm de acumulado. Correspondiente al 12 % por debajo de la Norma histórica de 212.6 mm. Se registraron 21 días con lluvia distribuidos irregularmente, con dos períodos deficitarios (del 7 al 11 y del 19 al 24), hubo 10 días sin lluvia. También se registraron 3 días con lluvia debajo de 5 mm y 1 arriba de 40 mm, así como 8 días efectivos de lluvia DELL (entre 5 y 40 mm). Este fue el mes más lluvioso de todo el sub-período.



## OCTUBRE

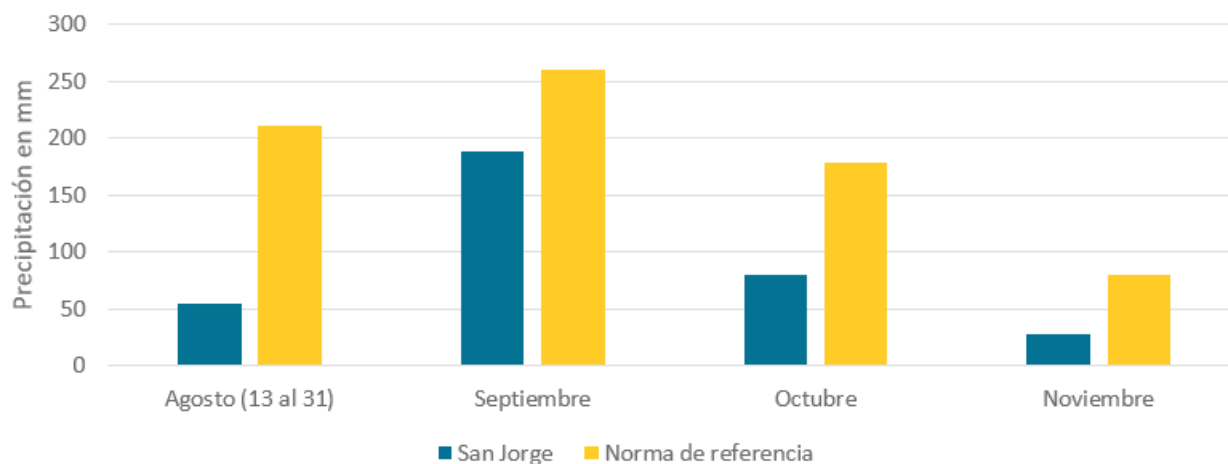
Se registraron apenas 80.2 mm en todo el mes y concentrados todos en la primera semana, 44% por debajo de la norma histórica de 144.3 mm. Se registraron hasta 26 días sin lluvia, apenas 5 días con lluvia (de los cuales 3 fueron menores a 5 mm) y sólo 1 Día Efectivo de Lluvia. Representando un cierre temprano del período lluvioso en esta zona.

## NOVIEMBRE

La Norma de referencia para el mes de noviembre corresponde a 80 mm. La estación ubicada en San Felipe registró un acumulado mensual de apenas 28.2 mm, muy por debajo de la Norma, al igual que en Sunzapote, Cabañas. Se registraron únicamente 3 días con lluvia dispersos en el mes, versus 27 días sin lluvia. No se presentó ningún día con lluvias mayores a 40 mm, pero los 3 días con lluvias fueron todos mayores a 5 mm, por lo que clasifican como días efectivos de lluvia.

Al igual que en Cabañas, en todos los meses registrados en San Felipe, Zacapa, los acumulados estuvieron por debajo de las normas de referencia. A continuación, se presenta la gráfica con base a los datos obtenidos:

### Acumulados del sub-período en San Felipe, San Jorge comparado a Normas de referencia



**Gráfica 2:** Acumulados de precipitación (agosto-noviembre) en estación de San Felipe, San Jorge, Zacapa comparado a las normas de referencia.

# MUNICIPIO DE CHIQUIMULA, CHIQUIMULA



**Foto 1:** Instalación de estación climática y capacitación a familia observadora en aldea Tierra Blanca, Chiquimula (agosto 2024)

El clima en Chiquimula es también de tipo tropical, y se clasifica como Aw (Clima tropical de sabana) por el sistema Köppen-Geiger. La temperatura media anual se registra como 21.3 °C y las precipitaciones promedio anuales rondan los 1,189 mm. (Climate-data.org).

A DIFERENCIA DE LOS DEMÁS MUNICIPIOS, EN CHIQUIMULA CONTAMOS CON DATOS DE 3 ESTACIONES, UBICADAS EN ALDEAS DE EL BARREAL, TIERRA BLANCA Y EL LIMÓN II.

## AGOSTO

En aldea de El Barreal, se registró un acumulado de 17.4 mm para los últimos 10 días de agosto, 7 días con lluvia versus 3 días sin lluvia y sólo 1 día efectivo de lluvia (Entre 5 y 40 mm), precipitaciones oscilaron entre 1 y 10.1 mm y 6 de 7 lluvias fueron menores a 5 mm.

En Tierra Blanca, el acumulado fue de 10.3 mm para los últimos 17 días de agosto, y 9 días con lluvia (DCLL, concentrados en los últimos 10 días del mes), versus 8 días sin lluvia. Todos los DCLL fueron debajo de los 5 mm y no se registró ningún día efectivo de lluvia, que fuera de beneficio para las siembras de Postrera.

Para la aldea de El Limón II, también en Chiquimula, el acumulado mensual fue el mismo que en Tierra Blanca de 10.3 mm para los últimos 17 días del mes, 9 DCLL (también concentrados en los últimos 10 días del mes) versus 8 Días Sin Lluvia y 0 Días Efectivos de Lluvia. Otra similitud con Tierra Blanca es que todos los DCLL registrados en El Limón II fueron menores a 5 mm.

La norma de referencia para el municipio de Chiquimula en agosto es de 164 mm, por lo que se puede concluir que, de las 3 comunidades monitoreadas, todas registraron acumulados muy por debajo de la norma. Aun tomando en cuenta que se monitoreó sólo una parte del mes (17 días en Tierra blanca y El Limón II), los acumulados alcanzaron en apenas un 6.3% comparado a la norma mensual, en el caso de Tierra Blanca y El Limón II.

## SEPTIEMBRE

En aldea de El Barreal, se registró un acumulado mensual de 213.2 mm en el mes, precipitación dentro del rango de lo normal en comparación a la norma histórica de 212.6 mm. Un total de 16 Días Sin Lluvia (DSSL), 14 Días Con Lluvia (DCLL), de los cuales la mitad (7) fueron menores a 5 mm y 2 mayores a 40 mm, se registraron además 9 días efectivos de lluvia (Entre 5 y 40 mm).

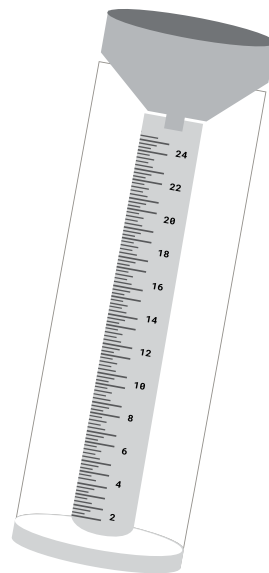
En Tierra Blanca, el acumulado mensual fue de 236.6 mm, distribuidos en todo el mes y superando la norma de referencia (212.60 mm) un 11% (24mm). Se registraron 21 días con lluvia (con 13 menores a 5 mm y 1 mayor a 40 mm) y 7 Días Efectivos de Lluvia (entre 5 y 40 mm). En congruencia con las demás comunidades monitoreadas.

El Limón II, fue la comunidad que registró el mayor acumulado mensual de las 5 estaciones de todo el sub-período lluvioso, con 316.10 mm, 48 % (103.5mm) por encima de las normas de referencia. Se contabilizaron 11 días sin lluvia y 19 días con lluvia distribuidos en todo el mes, incluyendo 10 lluvias menores a 5 mm y 4 mayores a los 40 mm (con el mayor acumulado de precipitación por día alcanzando los 60 mm). Se registraron 5 Días Efectivos de Lluvia (DELL). Al igual que en Tierra Blanca y El Barreal, en El Limón II, el mes de septiembre registró acumulados de precipitación mucho mayores a los otros meses del subperíodo.

## OCTUBRE

En aldea de El Barreal, se registraron 88 mm para el mes de octubre, concentrados al inicio y mediados del mes, que corresponde al 60% (56.3mm) debajo de la norma de 144.28 mm. Los días sin lluvia registrados son 22, los días con lluvias 9 días y se registraron únicamente 3 días efectivos de lluvia. También destacan dos períodos deficitarios sin lluvia, del 7 al 18, y del 22 al 27.

En Tierra Blanca, el acumulado mensual fue de 75.6 mm correspondiente al 52 % de lo que debería de llover, con 18 días sin lluvia, 13 días con lluvia y se registraron sólo 2 días efectivos de lluvia (entre 5 y 40 mm). Se registraron dos períodos con días consecutivos sin lluvia en el mes (del 9 al 18, y del 22 al 28).



Para la aldea de El Limón II, el acumulado en octubre fue 78.3 mm (31.5% o 35.9mm por debajo de la norma), con 17 días con lluvia concentrados en la primera decena y tercera decena del mes, 12 de ellos menores a 5 mm, y se presentaron 5 días efectivos de lluvia. Fue notable también un período deficitario de una semana entera, a mediados del mes.



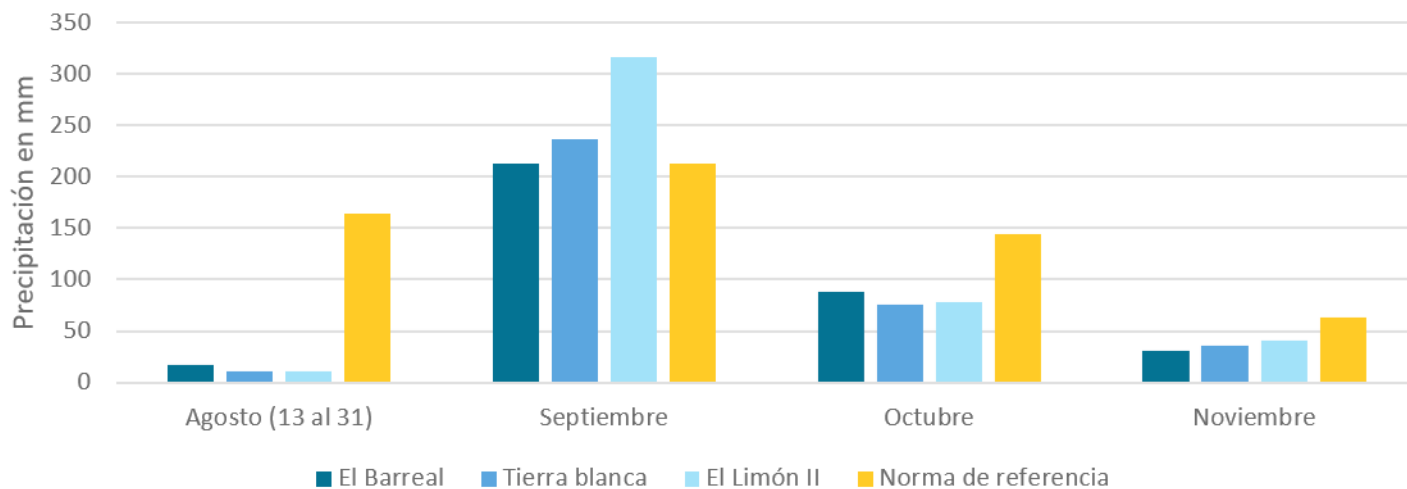
## NOVIEMBRE

La Norma de referencia del municipio de Chiquimula para el mes de noviembre corresponde a 62.7 mm. Las estaciones ubicadas en aldeas El Limón II, Tierra Blanca y El Barreal registraron un acumulado promedio de 36 mm, casi un 50% por debajo de la Norma, con un promedio de 8 días con lluvia, 22 días sin lluvia y únicamente 3 días efectivos de lluvia. Nuevamente, la incidencia de la Tormenta Sara a inicios del mes no tuvo incidencia importante en la zona, aunque si se registraron muchos días nublados, reduciendo las temperaturas en el municipio.

En este mes no se reportó ninguna lluvia mayor a 40 mm y en promedio 7 días con lluvias menores a 5 mm, siendo El Limón II donde se reportó el mayor número de días con lluvia (15, de los cuales 14 fueron menores a 5 mm). La estación comunitaria que registró la mayor cantidad de precipitación fue El Limón II con 41 mm de acumulado mensual repartidos a lo largo del mes. En cambio, la que registró el menor acumulado fue la comunidad de El Barreal con 31 mm mensuales.

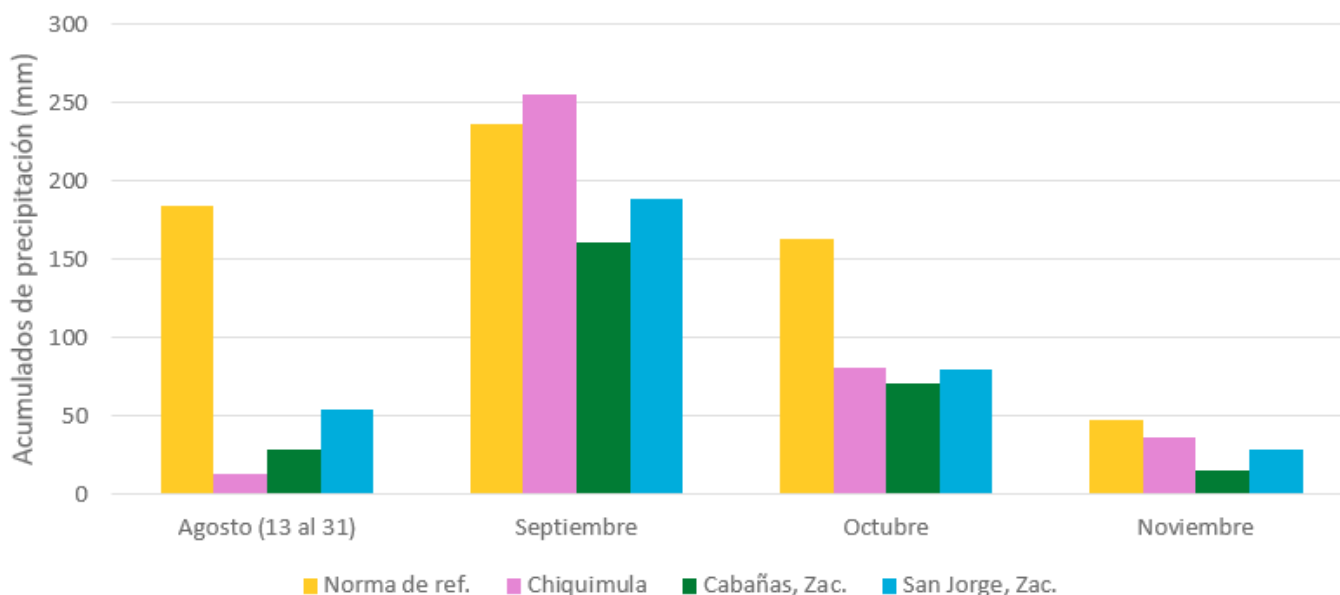
A continuación, se presenta una gráfica con los acumulados mensuales de las comunidades en Chiquimula con monitoreo climático comunitario.

### Acumulados del sub-período en Chiquimula comparado a Normas de referencia



**Gráfica 3:** Acumulados de precipitación (agosto-noviembre) en aldeas de Chiquimula, Chiquimula, comparado a las normas de referencia.

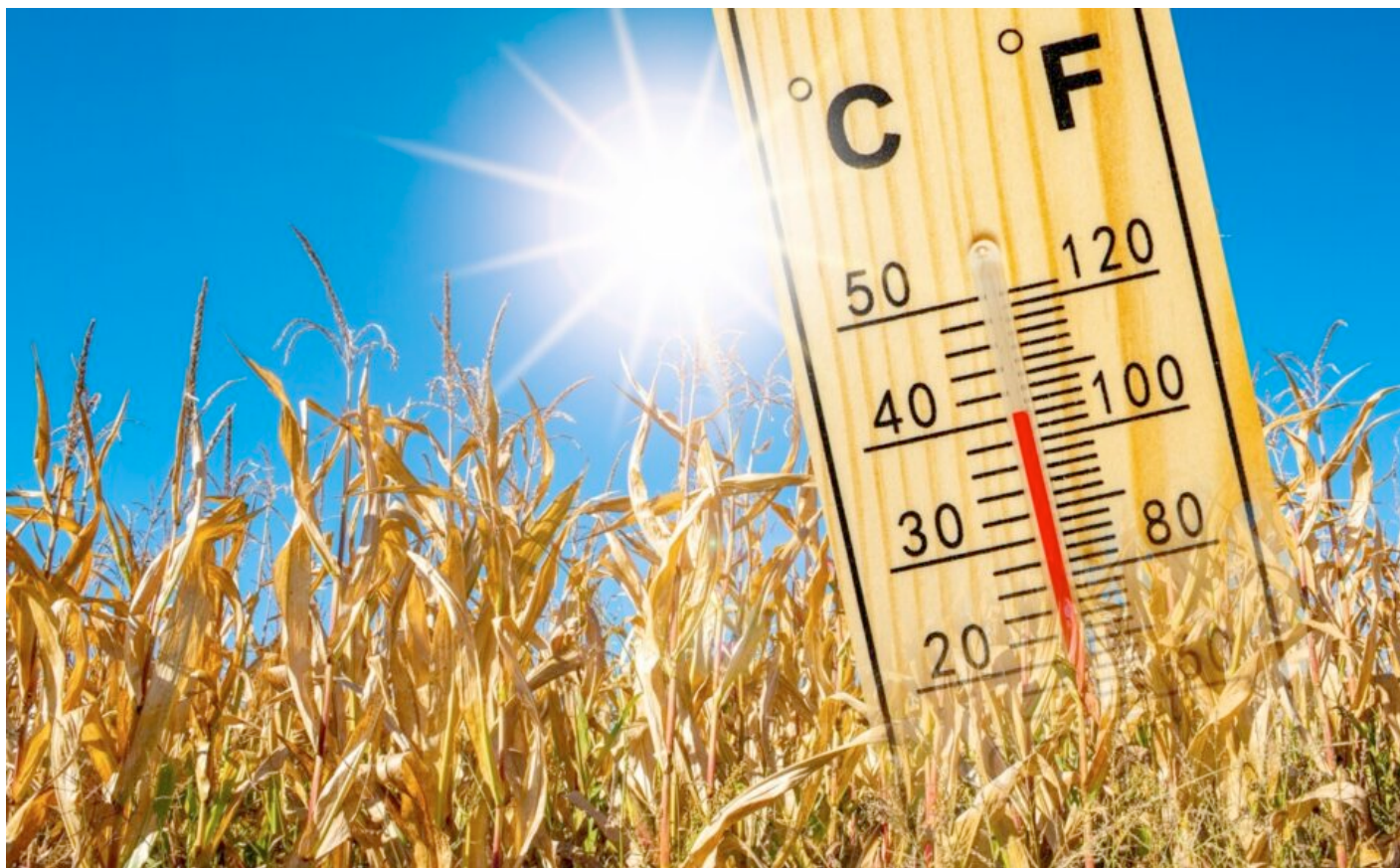
### Acumulados del sub-período por municipio comparado a Normas de referencia



**Gráfica 4:** Acumulados de precipitación del segundo subperiodo lluvioso 2024 por municipio en comparación a norma de referencia.



**Se observa que los acumulados en los municipios estuvieron por debajo de la Norma de referencia, siendo Chiquimula el único municipio que superó la Norma en el mes de septiembre**

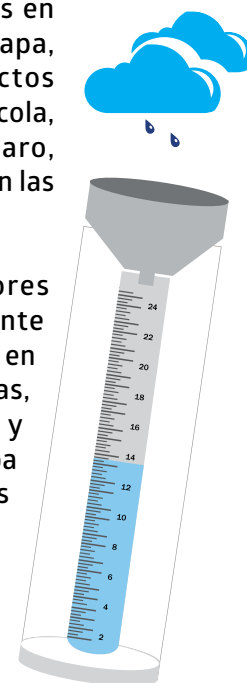


Los pronósticos regionales y del INSIVUMEH indicaban que sería un período lluvioso con altos acumulados. Los primeros 5 meses se destacaron por altas temperaturas en la región probablemente como efecto residual del fenómeno El Niño, todos los pronósticos destacaban una probable entrada de La Niña la cuál provocaría una alta probabilidad de huracanes en este período y mayores acumulados de precipitaciones. Sin embargo, no resultó ser tan lluvioso en las comunidades de Chiquimula y Zacapa, donde recién se inició el monitoreo climático.

ESTE PERÍODO LLUVIOSO NO SE CONSIDERÓ “BUENO” DE PARTE DE LA MAYORÍA DE LOS OBSERVADORES COMUNITARIOS QUE CONSULTAMOS.

Después de haber padecido falta de agua durante la siembra de primera (mayo-julio), en la mayoría de las comunidades los agricultores tuvieron que volver enfrentar un II subperíodo lluvioso de lo más irregular. Los cultivos en municipios de San Jorge y Cabañas, Zacapa, fueron los que más sufrieron los efectos negativos de la falta de lluvia (sequía agrícola, incidencia de algunas plagas como ácaro, entre otras afectaciones), lo cual mermó en las cosechas de maíz, frijol y frutales.

El municipio que registró los mayores acumulados fue Chiquimula, posiblemente debido a que las estaciones se encuentran en zonas de recarga de cuencas hidrográficas, donde se conservan zonas boscosas y suele llover más que en la zona de Zacapa (San Jorge y Cabañas). Los acumulados registrados en todas las comunidades estuvieron en general por debajo de la norma histórica, excepto en el mes de septiembre.





Con el apoyo

