

Estimaciones

La época lluviosa se caracteriza por el aumento de la cantidad, intensidad y frecuencia de las lluvias. El inicio de la época lluviosa (IELL) se define cuando la oferta hídrica supera a la demanda durante dos péntadas (10 días consecutivos).

El sistema guatemalteco de ciencias del cambio climático (SGCCC) publicó una actualización que integra estimaciones de probable inicio de la época lluviosa para 2025:

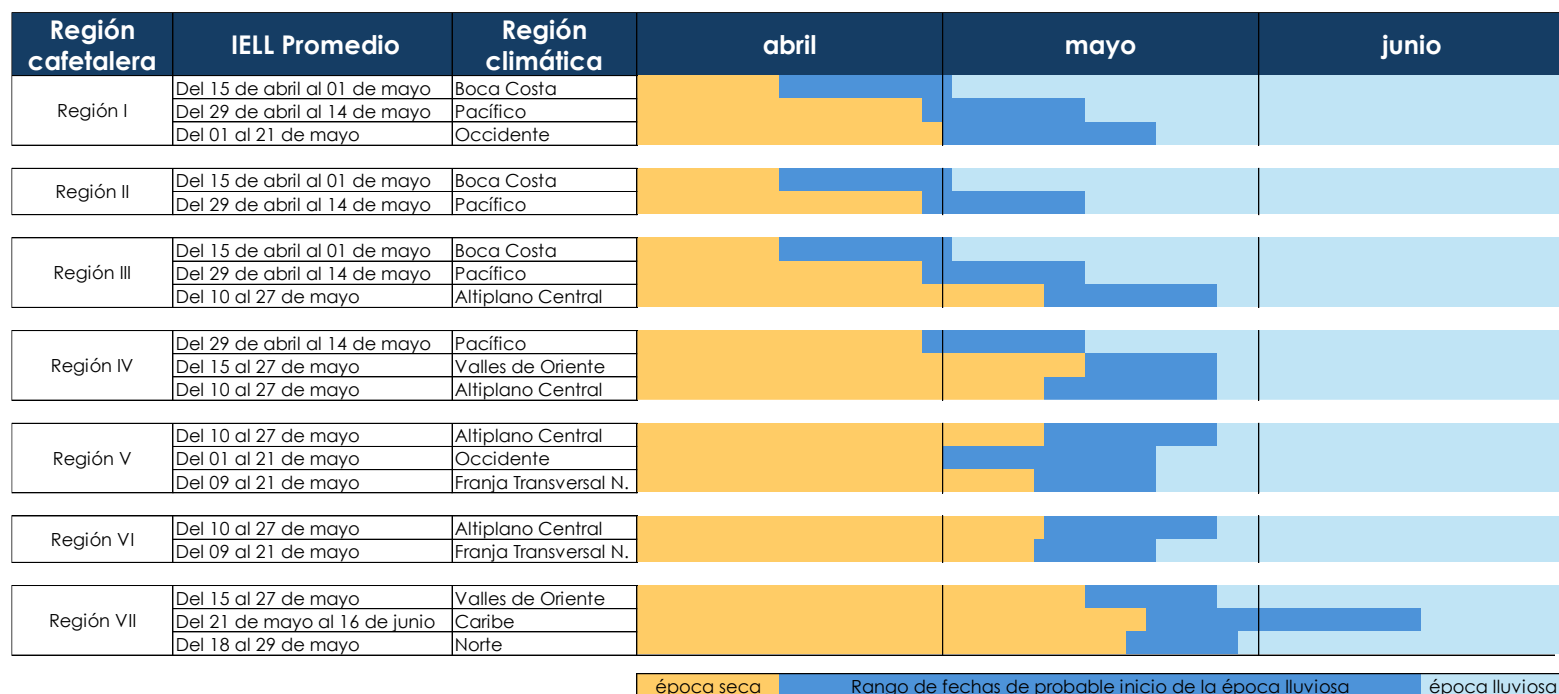
Regiones climáticas	IELL Promedio	Regiones de Anacafé
Boca Costa	Del 15 de abril al 01 de mayo	RI, RII y RIII
Pacífico	Del 29 de abril al 14 de mayo	RI, RII, RIII y RIV
Valles de Oriente	Del 15 al 27 de mayo	RIV y RVII
Altiplano Central	Del 10 al 27 de mayo	RIII, RIV, RV y RVI
Occidente	Del 01 al 21 de mayo	RV y RI
Franja Transversal del Norte	Del 09 al 21 de mayo	RV y RVI
Caribe	Del 21 de mayo al 16 de junio	RVII
Norte	Del 18 al 29 de mayo	RVII

Fuente: Grupo de Ciencias del clima del SGCCC.

Se promediaron cálculos de INSIVUMEH, ICC y AguaConsulta; en el siguiente cuadro se muestran las fechas estimadas por las tres entidades:

Regiones	INSIVUMEH	ICC	AguaConsulta
Boca Costa	Del 12 de abril al 01 de mayo	Del 16 al 30 de abril	Del 17 de abril al 02 de mayo
Pacífico	Del 19 de abril al 10 de mayo	Del 01 al 15 de mayo	del 09 al 19 de mayo
Valles de Oriente	Del 04 al 17 de mayo	Del 26 de mayo al 09 de junio	Del 16 al 26 de mayo
Altiplano Central	Del 11 al 24 de mayo	Del 11 de mayo al 09 de junio	Del 08 al 18 de mayo
Occidente	Del 13 de abril al 17 de mayo	Del 16 al 30 de mayo	Del 05 al 16 de mayo
Franja Transversal del Norte	Del 25 al 31 de mayo	Del 26 de abril al 10 de mayo	Del 07 al 24 de mayo
Caribe	Del 25 al 31 de mayo	Del 26 de mayo al 09 de junio	Del 13 de mayo al 09 de julio
Norte	Del 25 al 31 de mayo	Del 11 al 25 de mayo	Del 20 de mayo al 02 de junio

En el siguiente meteograma se muestra la distribución del IELL por región cafetalera sus respectivas regiones climáticas:



Aspectos para considerar en época lluviosa

Poda

- Al momento del inicio de la época lluviosa, debe estar ejecutada la poda para el ciclo de 3 años. Para el caso del ciclo de 5 años debe estar en fase final.

Manejo de sombra

- En esta época las plantaciones ya deben estar con la sombra regulada para el correcto ingreso de luz y aire.

Manejo de malezas

- Prepararse a realizar el primer manejo, cuando la maleza tenga entre 10 y 15 cm de altura y repetir cada 30 días aproximadamente.

Nutrición

- Definir el plan nutricional de acuerdo con la productividad de la plantación, iniciar la aplicación de fertilizantes al voleo cuando exista suficiente humedad en el suelo. En época lluviosa no se recomienda el uso de cales agrícolas.

Prevención de plagas y enfermedades

- Realizar la primera aplicación de fungicidas 10 días después establecida la época lluviosa y continuar cada 40 días hasta completar 5 aplicaciones.

Cosecha

Riesgos:

- Caída de fruto, esto repercute en la calidad del grano al entrar en contacto con microorganismos del suelo y provocar posteriormente defectos en taza. También, puede convertirse en hospedero de la Broca.
- Sobre hidratación de los frutos maduros, con ello una dilución de los azúcares en el mucílago, generando así un sesgo en la medición de grados brix.

Acciones:

- Revisar la planificación del personal de recolección en campo, para validar los pases o cortes pendientes para completar la cosecha. Evaluar, principalmente con variedades tradicionales, realizar el corte final de cierre "corte parejo", esto puede ayudar al metabolismo de la planta para iniciar su siguiente ciclo productivo.
- Se sugiere no condicionar el corte con el nivel de concentración de grados brix deseado de madurez (>18%). En contrapropuesta considerar el criterio práctico de observación por el color del fruto, según la experiencia del personal operativo. Medir grados brix únicamente para documentar.

Fermentación

Riesgos:

- Las condiciones ambientales de la zona pueden verse modificadas con una leve a media reducción de la temperatura ambiental, incidiendo en un tiempo más prolongado para lograr el punto de fermentación para lavado.

Acciones:

- Validar que el equipo encargado del punto de lavado o finalización de la fermentación natural realiza estrictamente esta evaluación, para garantizar la eficiencia del lavado.
- En partidas que muestran dificultad en la efectiva remoción o lavado del mucílago, pueden implementar el reposo del café lavado bajo agua limpia, para ello no exceder las 24 horas y cambio de agua limpia a cada 8-10 horas, con esto se garantiza el lavado efectivo del grano y se reduce el riesgo de post fermentaciones en el secado.
- Es conveniente se realicen las mejoras de la infraestructura y de las prácticas que permitan minimizar los cambios de temperatura de la masa de café en fermentación. A menor temperatura una fermentación más prolongada y a mayor temperatura una fermentación más acelerada.

Secado

Riesgos:

- Las lluvias pueden afectar el proceso de deshidratación del grano en patios de secado a pleno sol y secado mecánico.
- En procesos especiales como honeys y naturales, en ambientes con mayor humedad relativa se asumen más riesgos de desarrollo de hongos patógenos desde el secado y ponen en riesgo la calidad y vida útil del producto final.

Acciones:

- En procesos especiales como honeys y naturales, analizar la viabilidad y conveniencia de estos procesos, considerando que a mayor humedad relativa se asumen más riesgos de desarrollo de hongos patógenos desde el secado.
- En sistemas a pleno sol, con el riesgo de lluvias repentinas o chubascos, se sugiere amontonar el café y cubrirlo para minimizar el riesgo de que se humedezca. Así también, en partidas que ya se encuentren próximas a finalizar su proceso de secado (<20% humedad del grano), es preferible resguardarlo bajo un área techada, ya que el daño puede llegar a afectar la taza.
- En sistemas de secado mecánico, puede afectarse la eficiencia del proceso, principalmente por el aumento de la humedad relativa que se acentúa por la noche. Monitorear durante la noche, la humedad relativa del ambiente, y si esta >80% HR es preferible detener la maquinaria durante estas horas de la noche y madrugada, para optimizar los recursos energéticos de la empresa.

Almacenamiento

Riesgos:

- La humedad relativa del ambiente empieza a incrementarse e incide en ambientes cerrados como las bodegas para almacenamiento de café.
- Aumentan los riesgos de desarrollo de hongos y mohos.

Acciones:

- El grano de café es higroscópico, por ello puede deshidratarse o humedecerse según las condiciones del ambiente en el que se resguarda. Las condiciones idóneas para el almacenamiento del café son entre 55 – 65% HR y < 20 °C, esto garantiza que la humedad del grano se estabilice bioquímicamente y se conserve su calidad.

- Por lo anterior, se recomienda monitorear constantemente las condiciones de la bodega de café, así también medir frecuentemente el porcentaje de humedad del grano para los lotes de café que se almacenen por más de 3 meses. Para lotes o muestras especiales y que se almacenarán por tiempo indefinido, principalmente honeys y/o naturales, se sugiere almacenarlos en bolsas herméticas.
- También es oportuno revisar y realizar los mantenimientos preventivos necesarios en la infraestructura, para evitar filtraciones de agua dentro de la bodega.
- Monitorear los lotes de cafés naturales, almacenados en cereza seca, ya que el mal almacenamiento aumenta el riesgo de daño físico en el grano en esta etapa por la broca y principalmente del gorgojo del café almacenado.

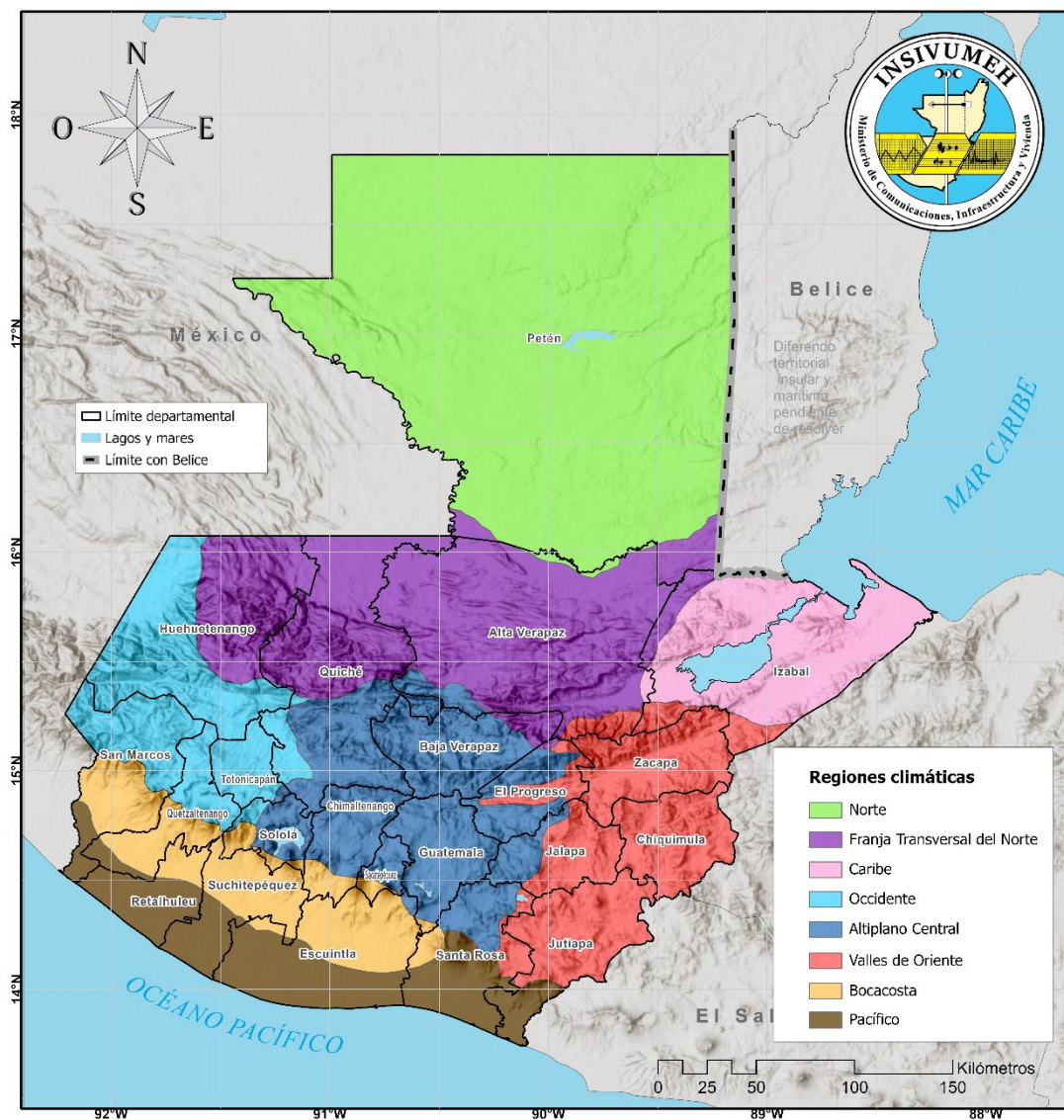
Recomendaciones

- Para más detalles consultar en el siguiente enlace el "**Boletín especial: Inicio de la época lluviosa 2025**" y estar pendiente de las actualizaciones de la perspectiva climática que publica INSIVUMEH de manera mensual y trimestral: <https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>
- Para obtener registros de estaciones en tiempo real, pronóstico para la zona cafetalera y datos históricos visite: <https://meteorologia.anacafe.org/>
- Para consultas y asesoría sobre producción de café:

Número corto 1579 | WhatsApp: +502 2421 3737
transferenciatecnologia@anacafe.org

Anexo | Mapa de regiones climáticas de Guatemala

MAPA NACIONAL DE REGIONES CLIMÁTICAS DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas -INSIVUMEH-
Elaboración 2022.

Escala: 1:2,000,000