



**GIS**  
ANACAFÉ

# BOLETÍN METEOROLÓGICO

Diciembre 2024

Según indica INSIVUMEH en su perspectiva climática mensual, diciembre se encuentra dentro de la temporada fría, caracterizada por la incursión de los frentes fríos en el territorio nacional. Conozca detalles de la zona cafetalera a continuación.

## El tiempo durante noviembre 2024 en la zona cafetalera:

### Lluvia

**203.81** mm en noviembre

**16 – 770** mm rango total de precipitación

**14** días sin lluvia en promedio

**16** días con lluvia en promedio

**130.30** mm fue la precipitación máxima registrada en un día, en Finca Pacamara, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

**2,459.47** mm acumulados durante 2024

### Luz solar

**2,348.24** Horas luz acumuladas en 2024

**174.73** Horas luz acumuladas en el mes de noviembre



### Temperatura

Rango total de temperatura:  
**2.40 °C a 37.00°C**

Temperatura promedio:

**18.53 °C**



### Otras variables

Humedad Relativa promedio:  
**88.67%**

**50.38%** de humedad relativa mínima en Huehuetenango, Huehuetenango, es el registro más seco.

**14.05 Km/h**, fue la velocidad del viento más alta, Pueblo Nuevo Viñas, Santa Rosa.



*Para más detalles vea el resumen por estación más adelante.*

### Recomendación

Para información adicional o soporte, contacte al Consultor de Transferencia de Tecnología de Anacafé más cercano a su localidad para poder apoyarle o comuníquese en nuestras plataformas:

Número corto: 1579

WhatsApp: +502 2421-3737

[transferenciatecnologia@anacafe.org](mailto:transferenciatecnologia@anacafe.org)

## Resumen meteorológico de noviembre 2024

Estaciones	Precip	Tmp	TmpMax	TmpMin	Hmd	SrdMax	HorasSol	DiasSinLluvia	DiasConLluvia
<b>Región 1</b>	<b>396</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>90</b>	<b>963</b>	<b>174</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
Anacafé Coatepeque	469	23	32	18	90	940	187	7	23
Buena Vista SM	458	22	30	15	92	748	185	6	24
La Fama	440	21	29	16	87	808	179	8	22
Merceditas	568	19	27	14	93	770	145	7	23
Nivea Luz	379	19	27	14	92	1834	225	11	19
Nueva Granada	405	20	28	15	91	574	121	9	21
Orión	321	20	27	16	88	1056	197	12	18
San Isidro QU	197	18	26	13	90	911	171	10	20
San Miguel Ixtahuacan	98	14	25	2	92	859	160	17	13
San Rafael Las Flores	345	23	32	18	91	1024	109	14	16
Vizcaya QU	473	20	27	15	91	990	211	8	22
Navidad	601	21	28	17	84	1042	194	7	23
<b>Región 2</b>	<b>282</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>90</b>	<b>914</b>	<b>175</b>	<b>11</b>	<b>19</b>
Agrícola Hamburgo	538	21	29	14	90	913	196	8	22
Buena Vista RE	306	23	32	15	91	705	183	9	21
Cooperativa Nahuala	147	19	26	12	90	898	116	11	19
Cooperativa San Miguel	88	16	26	8	90	876	165	17	13
Moca Grande	282	21	28	15	91	949	193	6	24
Oficina Regional II	564	23	32	15	91	901	188	7	23
Pacayal	269	19	29	12	92	904	145	11	19
San Jerónimo Miramar	119	19	27	12	93	947	171	13	17
Chacayá	121	18	28	7	81	1016	222	17	13
Las Nubes	390	19	28	13	90	1035	176	7	23
<b>Región 3</b>	<b>55</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>87</b>	<b>945</b>	<b>181</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
Agua Tibia	82	16	24	10	94	1012	191	18	12
Bella Vista	33	18	29	8	83	940	213	23	7
Cooperativa Acatenango	53	18	25	13	82	979	209	22	8
Florencia	63	17	26	9	90	786	124	20	10
San Jorge	54	18	27	11	83	1049	223	20	10
San José Ocaña	39	15	24	9	93	737	109	19	11
Tehuya	59	17	25	11	84	1114	196	20	10
<b>Región 7</b>	<b>120</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>87</b>	<b>961</b>	<b>192</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
El Chorro	191	20	26	15	84	1044	189	16	14
El Durazno	48	16	27	9	92	1025	185	22	8
El Durazno II	48	17	24	10	77	1004	236	7	23
El Pinal	47	17	28	10	88	992	219	14	16
El Recreo	117	21	32	11	83	1272	156	17	13
El Silencio	189	21	32	12	89	927	215	13	17
El Sitio de María	91	19	28	12	87	937	219	20	10
Fátima	170	17	28	10	90	752	127	12	18
La Concepción	72	17	27	11	90	1043	219	14	16
La Esmeralda	101	21	29	15	82	1091	235	16	14
Las Flores II	160	19	27	13	88	772	133	13	17
Nuevos Jardines de Babilonia	285	16	25	7	92	981	190	1	29
Plan del Guayabo	69	18	30	11	87	851	151	25	5
Sabanetas	37	17	26	10	88	969	223	21	9
Sacramento	171	20	30	13	89	901	182	14	16
San Cayetano	210	20	29	11	90	787	193	12	18
Santa Sofía SR	55	16	25	9	92	909	182	19	11
Starbucks - Volcane Nueva SR	204	17	26	11	80	964	193	15	15
Starbucks-Beneficio El Retiro Ayarza	84	17	28	9	86	952	216	21	9
Vizcaya	57	17	27	8	88	1041	172	19	11
<b>Región 5</b>	<b>173</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>88</b>	<b>978</b>	<b>170</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Cooperativa Rio Azul	98	17	26	9	93	997	185	12	18
El Injerito	86	17	26	9	89	883	169	18	12
El Roble Vista Hermosa	458	19	28	12	81	1214	155	7	23
Huixoc	85	18	28	12	87	833	193	16	14
Oficina Regional V	20	16	27	4	81	1118	159	22	8
Rancho Carmela	40	20	30	12	91	929	136	22	8
San Rafael, Yulconop	274	20	32	12	91	919	195	14	16
Starbucks-Ofi Taju,GT Tajumuco	242	16	24	10	91	877	173	9	21
Union, S.P.N.	249	17	25	11	91	1036	163	13	17
<b>Región 6</b>	<b>230</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>91</b>	<b>985</b>	<b>131</b>	<b>13</b>	<b>17</b>
Baquelito	147	20	29	14	91	993	174	11	19
Belén	109	15	25	9	94	1067	164	12	18
Cooperativa El Cerrón R.L.	16	16	24	11	94	935	26	21	9
Gal San Luis El Palmar	83	18	27	12	90	982	153	19	11
Oficina Regional VI	373	18	29	9	91	995	110	9	21
Pacamara	770	18	29	12	95	779	95	6	24
San Isidro BV	75	15	24	6	91	804	76	12	18
Santa Isabel	172	18	30	8	83	1441	160	9	21
Sepanahu	474	19	30	10	94	906	164	11	19
Starbucks -Volcane Chisantiago	79	19	31	11	85	949	190	22	8
<b>Región 7</b>	<b>132</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>87</b>	<b>1069</b>	<b>197</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Alotepeque	220	19	27	14	84	1255	199	16	14
Caincafé	119	19	29	11	88	1003	192	10	20
Chiramay	91	18	37	11	93	1099	196	14	16
La Quebrada del Chucte	110	18	29	12	93	940	177	14	16
Starbucks-Unex Guatemala Quezaltepeque	121	22	33	13	77	1051	223	23	7

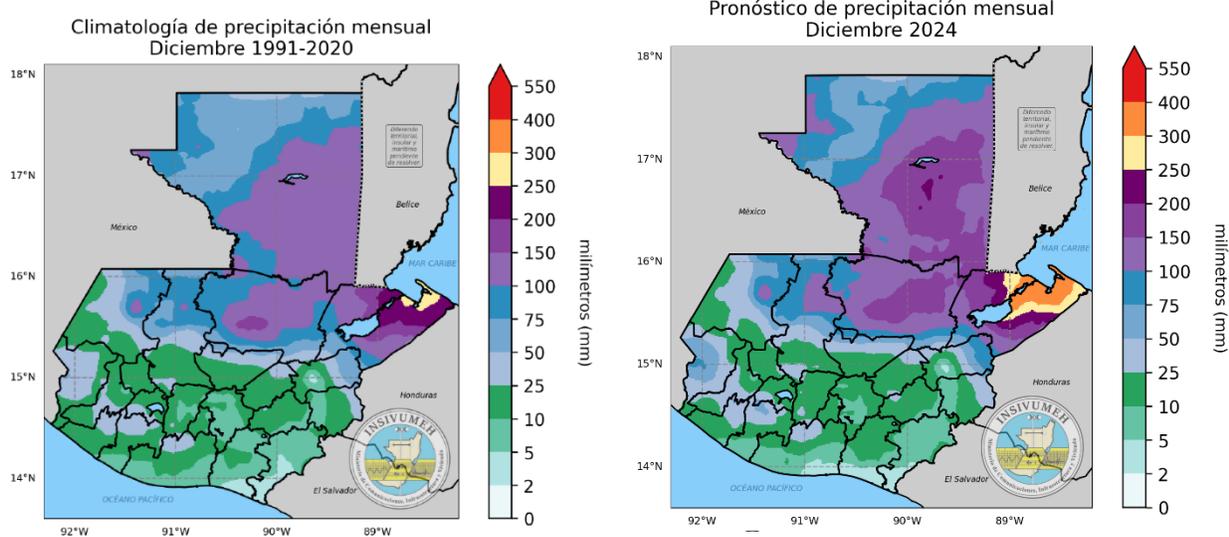
<b>Precip</b>										
	Menor Acumulado					Mayor Acumulado				
<b>Tmp</b>										
	Menor					Mayor				
<b>TmpMax</b>										
	Menor					Mayor				
<b>TmpMin</b>										
	Menor					Mayor				
<b>Hmd</b>										
	Menor					Mayor				
<b>SrdMax</b>										
	Menor					Mayor				
<b>HorasSol</b>										
	Menor					Mayor				

## Condiciones y perspectiva climática diciembre 2024

El mes de diciembre se encuentra dentro de la temporada fría, caracterizada por la incursión de los frentes fríos en el territorio nacional. Históricamente, la precipitación durante este mes está asociada principalmente a los frentes fríos.

El pronóstico mensual de precipitación para el mes de diciembre de 2024 muestra que se esperan anomalías positivas en la parte norte del país y en el departamento de San Marcos, con valores que alcanzan entre 25 y 100 mm por arriba de lo normal. Las zonas con las mayores concentraciones de estas anomalías positivas son Petén, Alta Verapaz e Izabal, donde los valores podrían superar los 50 mm por encima del promedio.

Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología - INSIVUMEH



a) Mapa de climatología de precipitación del mes de diciembre para el período 1991-2020, utilizando datos de ENACTS.<sup>3</sup>

b) Mapa de pronóstico de precipitación mensual según metodología NextGen<sup>4</sup> para diciembre de 2024.

## Estado de el Niño-Oscilación del Sur (ENOS)

Fuente: IRI ENSO Forecast, 2024. Traducción: INSIVUMEH.

- [https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\\_tab=enso-iri\\_plume](https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-iri_plume)
- [https://insivumeh.gob.gt/wp-content/uploads/2020/05/202412\\_perspectivaClimatica\\_insivumeh.pdf](https://insivumeh.gob.gt/wp-content/uploads/2020/05/202412_perspectivaClimatica_insivumeh.pdf)

La probabilidad de ocurrencia para cada estado de ENOS se muestra en la siguiente figura como barras verticales, en color **azul** para las condiciones de **La Niña**, en color **gris** para las condiciones **neutras** y en color **rojo** para las condiciones de **El Niño**. Esta indica que para el trimestre diciembre-febrero (DEF) hay un 50% de probabilidad para las condiciones de La Niña, un 49% de probabilidad para las condiciones neutras y un 1% de probabilidad para las condiciones de El Niño. Para el trimestre enero-marzo (EFM) hay un 42% para las condiciones de La Niña, un 57% para las condiciones neutras y un 1% para condiciones de El Niño.

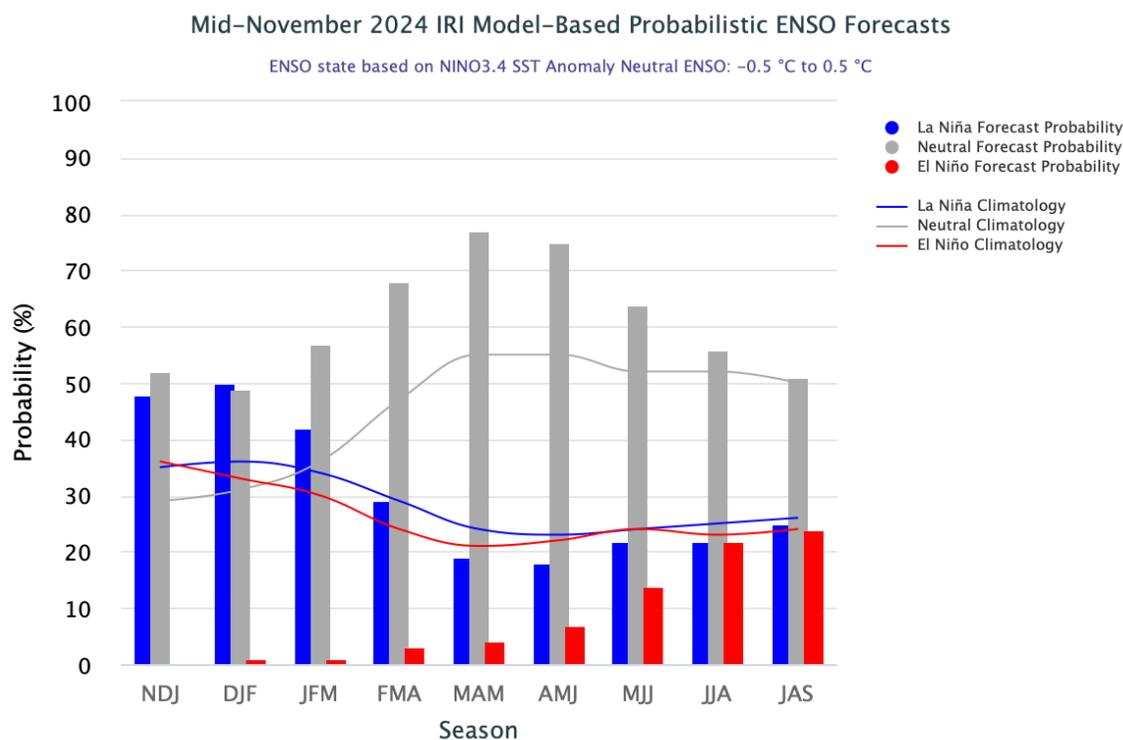


Gráfico de probabilidad de ocurrencia para cada estado de ENOS por temporada, publicado el 19 de noviembre de 2024. Las barras verticales indican la probabilidad para cada temporada y estado de ENOS; las líneas continuas indican las probabilidades climatológicas.

## Frentes Fríos

Los frentes fríos son sistemas frontales que definen patrones de viento norte moderado a fuerte, es decir, aire frío que después de sobrepasar las planicies en la península de Yucatán, se ve forzado a ascender, condensando su humedad especialmente en la pendiente contraria al viento de las montañas del norte. A partir de este ascenso de humedad se generan las lluvias estacionales en las regiones del Norte, Caribe y Franja Transversal del Norte. También se pueden presentar algunos eventos aislados de lluvia en Bocacosta y en el sur de la región Occidente.

En Guatemala, la temporada fría inicia, en general, en la segunda quincena de octubre y finaliza en la primera quincena de marzo, aunque puede extenderse hasta abril en algunas regiones. La temporada fría inicia con la incursión de los primeros frentes fríos en el país. En la siguiente tabla se presenta el número de frentes fríos pronosticados por mes, en comparación con la climatología histórica de la misma tabla.

Mes	Pronóstico de Frentes Fríos	Climatología 1991-2020	Observados
Octubre	1	1	0
Noviembre	3	2	1
Diciembre	4	4	-
Enero	4	4	-
Febrero	3	3	-
Marzo	2	3	-
Abril	1	1	-

En octubre, un frente frío se aproximó al Golfo de México y tuvo una interacción con el ciclón tropical *Nadine*. Esta interacción provocó que el frente se volviera estacionario, impidiendo que afectara directamente a Guatemala. De manera similar, a mediados de noviembre, otro frente frío se acercó a la región y, al interactuar con el ciclón tropical Sara, también se convirtió en un frente estacionario, evitando su incursión en el territorio nacional. Finalmente, el 21 de noviembre ingreso al país el primer frente frío de la temporada. Se espera que el segundo frente frío ingrese entre finales de noviembre y principios de diciembre, marcando el inicio más consistente de la temporada de frío en Guatemala.

Para diciembre se pronostican 4 frentes fríos, una cantidad igual al promedio histórico. Estos frentes pueden traer un aumento de lluvias en las regiones del norte y Caribe, mientras que en las áreas montañosas se observarán descensos más pronunciados de temperatura, con la posibilidad de registrar las temperaturas más frías del año. De igual manera, se esperan 4 frentes fríos para enero.

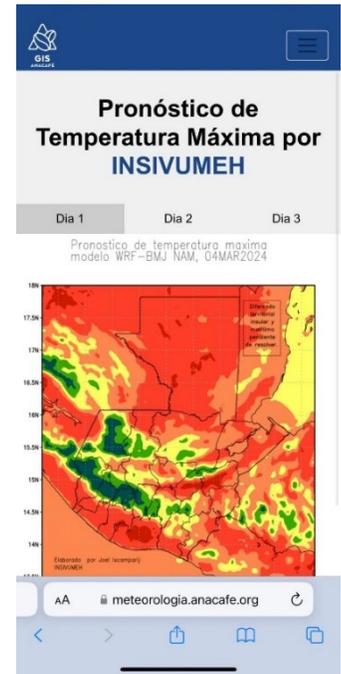
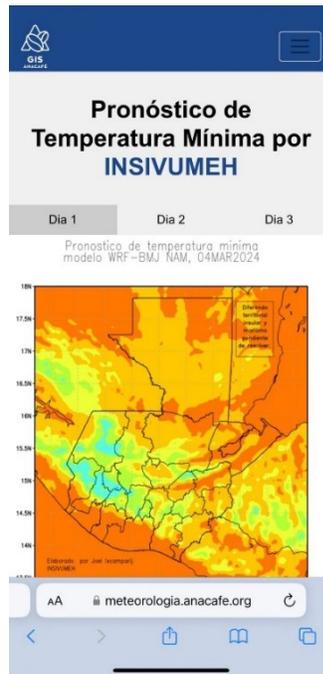
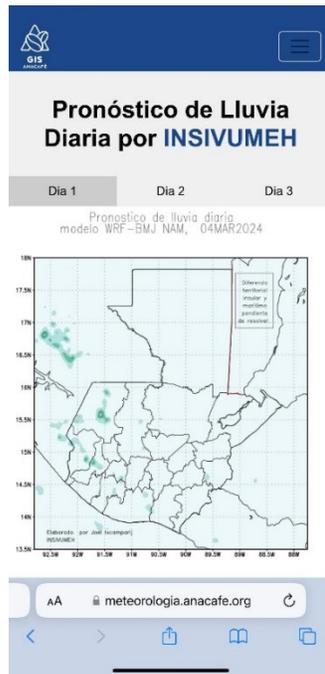
Para febrero, se prevén 3 frentes fríos, siguiendo el patrón histórico. En marzo, el pronóstico actualizado indica la llegada de 2 frentes fríos, lo que está ligeramente por debajo del promedio. Finalmente, en abril, se espera 1 frente frío que marcará el final de la temporada.

# Conozca las mejoras del portal meteorológico



1. Visualización de diferentes variables: temperatura mínima, temperatura máxima, lluvia Instantánea, Lluvia acumulada del día en mm.

2. Acceso directo a boletines meteorológicos de Anacafé.



3. Pronósticos realizados por el INSIVUMEH de Lluvia, Temperatura mínima, máxima de 1 a 3 días.

gis

Registros Meteorológicos ▾ Pronósticos ▾ Boletines ANACAFÉ Otros ▾

2024



1 Anacafé Coatepeque

Año: 2024

Search:

Mes	Lluvia mm	Hum %	Vto kph	T°C Media	T°C Máx	T°C Mín	T°C Rocío	Rad. Máx	Hrs. Sol	Días sin Lluvia	Días con Lluvia
enero	1.5	73.2	1.1	23.8	32.6	16.7	18.3	688.4	236.6	30	1
febrero	10.4	71	1.4	23.9	33.6	16.7	17.8	720.2	241	25	4
marzo	0	74.4	1.4	24.3	32	19	19	667.1	23.6	4	0

4. Visualización y descarga de datos meteorológicos a escala mensual que incluye las nuevas variables: horas sol, días sin lluvia y días con lluvia.

gis

Registros Meteorológicos ▾ Pronósticos ▾ Boletines ANACAFÉ Otros ▾

2024



1 Anacafé Coatepeque

Año: 2024

Search:

Día	Lluvia mm	Hum %	Vto kph	T°C Media	T°C Máx	T°C Mín	T°C Rocío	Rad. Máx	Hrs. Sol
2024-01-01	0	76.3	1.2	23.7	31	17.7	18.9	523.3	8.3
2024-01-02	0	71.2	1.3	24.1	31.5	18.2	18	541	8.5
2024-01-03	0	73.3	0.8	24	31.6	18.7	18.5	519.6	7.8
2024-01-04	0	75.6	0.7	23.9	30.9	20.1	18.9	534.8	7.5

5. Visualización y descarga de datos meteorológicos a escala diaria que incluye las nuevas variables: horas sol, días sin lluvia y días con lluvia.