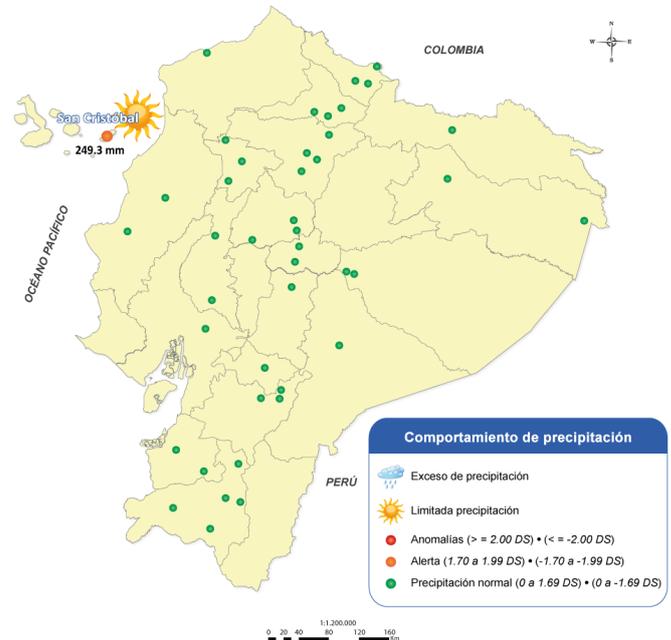




### Anomalías de Precipitación

La distribución de las lluvias en el Ecuador continental durante el periodo de evaluación fue variable, presentando valores compartidos entre positivos y negativos; así, en la **región Costa**, se registraron disminuciones pluviométricas con respecto al valor normal en la mayoría de estaciones monitoreadas; sin llegar a presentar anomalías, estas condiciones favorecen directamente a los cultivos transitorios que se encuentran en época de cosecha. En la **región Insular**, en la estación San Cristóbal (Galápagos), se registró una anomalía positiva, que sobrepasó 1.7 desviaciones estándar (DS). En la **región Sierra**, las lluvias presentaron un comportamiento heterogéneo, registrando valores positivos y negativos; con la ausencia de anomalías. Esta situación beneficia la producción en curso, en especial a los cultivos de papa que se encuentran en la etapa de desarrollo de los tubérculos. Además que favoreció las labores de cosecha de la arveja tierna. Por otro lado, en la **región Oriental** las lluvias se distribuyeron espacialmente de manera heterogénea, determinando variabilidad positiva y negativa con la ausencia de anomalías, con predominio de precipitaciones inferiores al valor normal, este panorama no afectó la tasa de crecimiento normal de los cultivos permanentes y transitorios predominantes de la región.

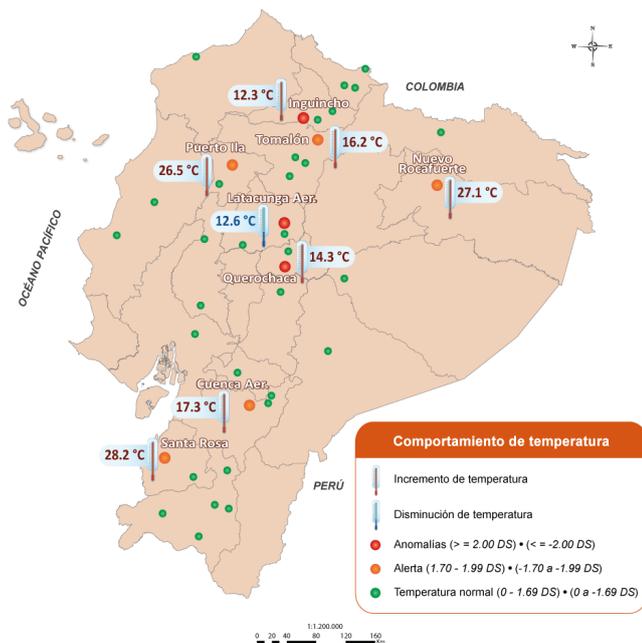


**Nota:** Se realizó la categorización de las Estaciones Meteorológicas con base en las diferencias entre el valor mensual registrado y el normal histórico, es decir, desviaciones estándar (DS).

**Fuente:** INAMHI

**Elaborado por:** MAG

### Anomalías de Temperatura



**Nota:** Se realizó la categorización de las Estaciones Meteorológicas con base en las diferencias entre el valor mensual registrado y el normal histórico, es decir, desviaciones estándar (DS).

**Fuente:** INAMHI

Analizando la temperatura media mensual en el continente, en la **región Costa** aumentó en las seis estaciones monitoreadas, siendo la estación Santa Rosa (El Oro) que presentó una anomalía positiva que supera 1.7 desviaciones estándar (DS). En la **región Insular**, la estación San Cristóbal (Galápagos), presentó variabilidad positiva. En la **región Sierra** se registró un comportamiento heterogéneo, siendo las estaciones Cuenca Aeropuerto (Azuay), Inguincho (Imbabura), Tomalón (Pichincha), Puerto Ila (Santo Domingo de los Tsáchilas) y Querochaca (Tungurahua), las que mostraron anomalías positivas que excedieron 1.7 desviaciones estándar (DS). En tanto que, la estación Latacunga Aeropuerto (Cotopaxi) registró una anomalía negativa, que representa 2 °C inferior al valor normal. En la **región Oriental** se presentó incrementos de temperatura con respecto al valor normal en tres de las cinco estaciones monitoreadas, siendo la estación Nuevo Rocafuerte (Orellana) que presentó una anomalía positiva; que supera en 1.7 desviaciones estándar (DS). En general, el comportamiento de la temperatura del aire experimentó una distribución espacial heterogénea, en donde el 77 % de las estaciones monitoreadas superó a sus valores normales.

Análisis zonal provincial

Región	Provincia	UBICACIÓN		PRECIPITACIÓN (mm)*			TEMPERATURA (°C)*		
		Cantón	Estación	Abril	Normal	DS	Abril	Normal	DS
COSTA	El Oro	Santa Rosa	Santa Rosa	24.3	41.2	-0.20	28.2	26.4	↑ 1.95
	Esmeraldas	Esmeraldas	Esmeraldas Aer.	75.4	138.9	-0.74	26.8	26.6	0.31
	Guayas	Milagro	Milagro	215.2	237.3	-0.11	27.9	27.2	1.54
	Guayas	Guayaquil	Guayaquil Aer.	91.9	201.2	-0.53	28.0	27.9	0.19
	Los Ríos	Mocache	Pichilingue	544.4	388.1	1.04	27.4	26.9	0.98
	Manabí	Portoviejo	Portoviejo	30.4	83.6	-0.79	27.7	27.5	0.36
INSULAR	Galápagos	San Cristóbal	San Cristóbal	249.3	86.8	↑ 1.91	27.3	26.4	1.04
ORIENTE	Morona Santiago	Morona	Macas Aer.	369.9	291.5	1.40	22.4	22.4	0.00
	Orellana	Aguarico	Nuevo Rocafuerte	248.5	309.5	-0.72	27.1	26.5	↑ 1.93
	Orellana	Orellana	El Coca Aer.	231.2	369.0	-1.59	26.4	26.7	-0.46
	Pastaza	Pastaza	Puyo	469.4	487.4	-0.16	22.5	22.2	0.67
	Sucumbios	Lago Agrio	Lago Agrio Aer.	415.1	347.1	0.72	26.2	25.9	0.54
SIERRA	Azuay	Cuenca	Cuenca Aer.	95.8	120.1	-0.51	17.3	16.3	↑ 1.79
	Cañar	Cañar	Cañar	40.8	60.6	-0.60	13.7	12.6	1.67
	Carchi	Tulcán	Tulcán Aer.	-	93.6	-	12.9	12.9	0.00
	Carchi	Montúfar	San Gabriel	79.7	105.2	-0.62	13.4	12.9	1.41
	Chimborazo	Riobamba	Riobamba Aer.	-	66.2	-	15.7	15.2	1.26
	Cotopaxi	Salcedo	Rumipamba	101.0	68.7	0.99	15.7	15.2	1.19
	Cotopaxi	Latacunga	Latacunga Aer.	123.4	74.0	1.41	12.6	14.6	↓ -4.77
	Imbabura	Otavalo	Inguincho	212.2	187.1	0.49	12.3	10.8	↑ 2.70
	Loja	Loja	Loja La Argelia	91.2	99.3	-0.18	17.9	17.2	1.43
	Loja	Catamayo	La Toma Aer.	94.4	51.0	1.54	23.8	24.1	-0.35
	Pichincha	Quito (Tumbaco)	La Toña	109.5	150.8	-0.93	16.8	16.5	0.56
	Pichincha	Mejía	Izobamba	155.4	206.9	-0.78	13	12.4	1.14
	Pichincha	Quito	Iñaquito	176.6	167.3	0.15	16.5	15.6	1.48
	Pichincha	Pedro Moncayo	Tomalón	103.4	85.0	1.07	16.2	15.3	↑ 1.80
	Santo Domingo T	La Concordia	La Concordia	380.6	638.0	-1.69	25.7	26.0	-0.59
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Luz De América)	Puerto Ila	644.1	492.8	1.10	26.5	25.7	↑ 2.00
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Sd Colorados)	Santo Domingo Aer.	676.8	483.6	1.37	24.3	24.3	0.00
Tungurahua	Ambato	Ambato Aer.	-	60.0	-	-	15.8	-	
Tungurahua	Cevallos	Querochaca	67.9	66.8	0.05	14.3	13.5	↑ 2.21	

Problemas de las variaciones de precipitación

En la **región Costa**, la disminución de las lluvias en algunas estaciones como Santa Rosa (El Oro), Esmeraldas Aeropuerto (Esmeraldas), Milagro, Guayaquil Aeropuerto (Guayas) y Portoviejo (Manabí), benefició a los cultivos que están en la etapa de cosecha, arroz y maíz amarillo duro; disminuyeron el porcentaje de humedad en los granos. Mientras que, en la estación Pichilingue (Los Ríos), el aumento de las lluvias dificultó las cosechas y provocó la presencia de hongos en los granos de los cultivos transitorios. En la **región Insular**, en la estación San Cristóbal, se presentó una anomalía positiva; que puede provocar la incidencia de enfermedades fungosas en los cultivos locales. En la **región Sierra**, las lluvias presentaron un comportamiento heterogéneo sin llegar a presentar anomalías, este escenario no alteró los procesos fisiológicos de los cultivos de la región. Mientras, en la **región oriental** las lluvias se distribuyeron espacialmente de manera heterogénea, con la ausencia de anomalías; así también, estas circunstancias no afectaron la producción agrícola y pecuaria de la región.

Problemas de las variaciones de temperatura

En la **región Costa** el comportamiento de la temperatura fue homogéneo, registrando valores por encima de sus promedios en las seis estaciones monitoreadas; siendo la estación Santa Rosa (El Oro) la que presentó una anomalía positiva, significando 1.8 °C, superior al valor normal. Esta situación acelera la maduración de las frutas, en particular en banano. En la **región Sierra** el mayor incremento de temperatura se presentó en las estaciones Cuenca Aer (Azuay), Inguincho (Imbabura), Tomalón (Pichincha), Puerto Ila (Santo Domingo de los Tsáchilas) y Querochaca (Tungurahua), las que presentaron anomalías positivas, así: 1.0 °C, 1.5 °C, 0.9 °C, 0.8 y 0.9 °C, respectivamente, valores superiores al valor normal. Este escenario es ideal para el aumento de malezas en los cultivos. En la **región Oriental** el mayor incremento de temperatura se presentó en la estación Rocafuerte (Orellana) que presentó una anomalía positiva; que superó en 1.7 desviaciones estándar (DS). Este hecho puede perjudicar al cultivo de palma aceitera, disminuyendo el contenido de aceite.

\*Nota: Los valores del análisis de comportamiento se calculan normalizando las brechas existentes entre los valores de precipitación actual y los valores normales para cada período de análisis, dividido para la desviación estándar obtenida de cada serie. El resultado se interpreta como el número de desviaciones estándar (DS) que se encuentra cada valor de precipitación sobre o bajo los valores normales.

\*Precipitación: Los valores inferiores o iguales a "-2" se considera como una limitada precipitación con respecto a la normal y los valores mayores o iguales a "2" se considera como un exceso de precipitación con relación a la normal.

\*Temperatura: Los valores inferiores o iguales a "-2" se considera como anomalías negativas con respecto al valor normal y los valores mayores o iguales a "2" se considera como anomalías positivas con relación al valor normal.

Fuente: INAMHI. Elaboración: Dirección de Análisis de Información Agropecuaria.