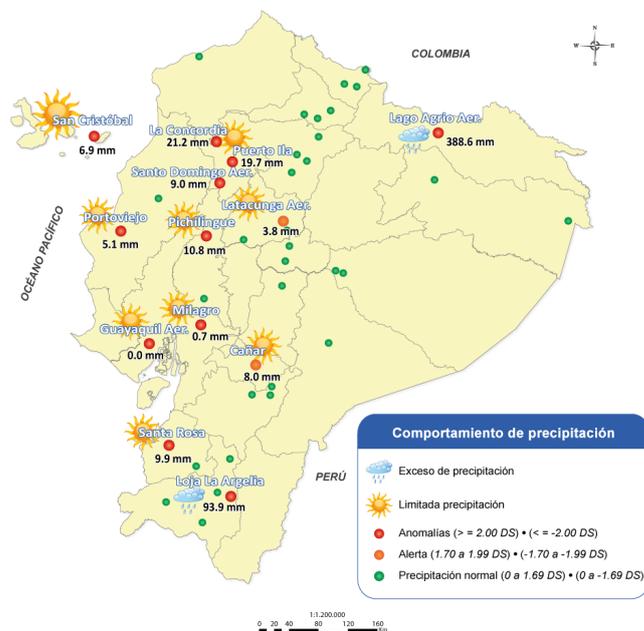




Anomalías de Precipitación

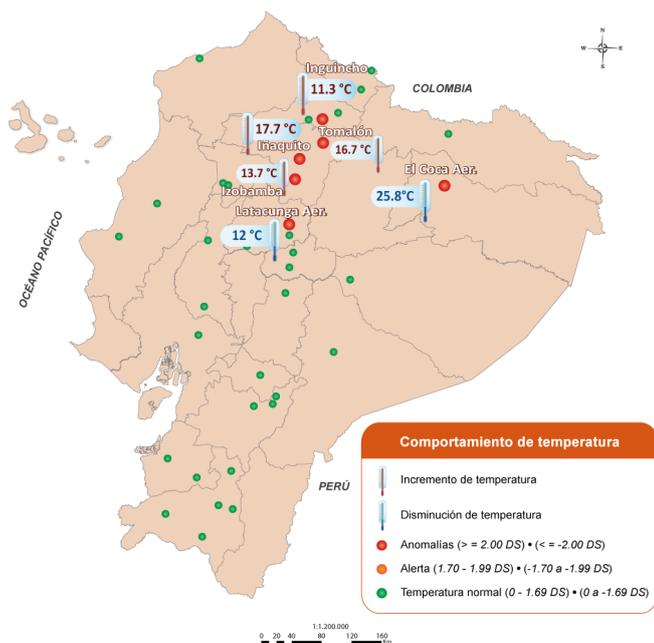
La distribución de las lluvias en el Ecuador Continental durante el periodo de evaluación fue homogénea, presentando valores promedios con tendencia a la disminución en la mayoría de estaciones monitoreadas; así, en la **región Costa**, el comportamiento de las lluvias fue homogénea, registrando variabilidad negativa por dos meses consecutivos. Siendo las estaciones de Santa Rosa (El Oro), Milagro (Guayas), Guayaquil Aeropuerto (Guayas), Pichilingue (Los Ríos) y Portoviejo (Manabí), las que registraron anomalías negativas, que superan las dos desviaciones estándar (DS). En la **región Insular**, en la estación San Cristóbal (Galápagos), se registró una anomalía negativa, que sobrepasó las dos desviaciones estándar (DS). En la **región Sierra**, las lluvias presentaron un comportamiento igual, tendiendo a la baja en sus volúmenes de agua en todas las estaciones monitoreadas; siendo la estaciones Cañar (Cañar), Latacunga Aer (Cotopaxi), La Concordia, Puerto Ila y Santo Domingo Aer (Santo Domingo de los Tsáchilas) las que registraron anomalías negativas. Mientras que, la estación La Argelia (Loja) registró una anomalía positiva. Por otro lado, en la **región Oriental** las lluvias se distribuyeron espacialmente de manera heterogénea; siendo la estación Lago Agrio Aeropuerto (Sucumbíos) que presentó una anomalía positiva que supera las dos desviaciones estándar (DS).



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

Analizando la temperatura media mensual en el Ecuador Continental, en la **región Costa** se registraron valores alrededor de sus promedios en las cinco estaciones monitoreadas, con ausencia de anomalías; estas condiciones de normalidad favorecieron la producción en curso de los cultivos permanentes y transitorios de estas zonas. En la **región Sierra** se registró un comportamiento heterogéneo, con predominio de valores superiores a sus promedios; siendo las estaciones Inguincho (Imbabura), Izobamba, Tomalón e Iñaquito (Pichincha), las que presentaron anomalías positivas que sobrepasaron las dos desviaciones estándar (DS). Esta situación aceleró la maduración de los cultivos, como la arveja tierna, cebolla colorada, fréjol seco y quinua; disminuyendo los precios al productor. Mientras que, la estación Latacunga Aeropuerto (Cotopaxi), registró una anomalía negativa que sobrepasó las dos desviaciones estándar (DS). En la **región Oriental** se registraron valores que se encuentran alrededor de la normal, excepto la estación El Coca Aeropuerto (Orellana) la que presentó una anomalía negativa. En general el comportamiento de la temperatura del aire experimentó una distribución espacial heterogénea, en donde la mayoría de las estaciones monitoreadas superó a sus valores normales.



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

Análisis zonal provincial

Región	Provincia	UBICACIÓN		PRECIPITACIÓN (mm)*			TEMPERATURA (°C)*		
		Cantón	Estación	Agosto	Normal	DS	Agosto	Normal	DS
COSTA	El Oro	Santa Rosa	Santa Rosa	9.9	27.8	↓ -2.75	23.3	23.9	-0.58
	Esmeraldas	Esmeraldas	Esmeraldas Aer.	22.9	26.3	-0.30	26.1	26.1	0.00
	Guayas	Milagro	Milagro	0.7	24.0	↓ -114.04	24.6	24.4	0.24
	Guayas	Guayaquil	Guayaquil Aer.	0.0	13.0	↓ -123.80	24.6	25.1	-0.44
	Los Ríos	Mocache	Pichilingue	10.8	39.7	↓ -10.31	24.2	24.4	-0.26
	Manabí	Portoviejo	Portoviejo	5.1	10.7	↓ -44.77	-	26.6	-
INSULAR	Galápagos	San Cristóbal	San Cristóbal	6.9	20.2	↓ -2.44	22.3	22.8	-0.35
ORIENTE	Morona Santiago	Morona	Macas Aer.	144.1	180.9	-0.68	20.5	21.2	-0.94
	Orellana	Aguarico	Nuevo Rocafuerte	310.9	274.9	0.54	26.0	25.4	1.14
	Orellana	Orellana	El Coca Aer.	232.1	229.2	0.05	25.8	26.4	↓ -2.32
	Pastaza	Pastaza	Puyo	303.0	348.2	-0.46	21.4	21.4	0.00
	Sucumbíos	Lago Agrio	Lago Agrio Aer.	388.6	241.2	↑ 5.15	25.3	25.6	-0.93
	SIERRA	Azuay	Cuenca	Cuenca Aer.	16.6	27.0	-0.90	14.6	14.5
Cañar		Cañar	Cañar	8.0	19.9	↓ -1.79	11.2	11.6	-0.66
Carchi		Tulcán	Tulcán Aer.	-	34.1	-	-	11.4	-
Carchi		Montúfar	San Gabriel	38.2	49.9	-0.80	11.5	11.4	0.18
Chimborazo		Riobamba	Riobamba Aer.	-	17.3	-	-	13.5	-
Cotopaxi		Salcedo	Rumipamba	7.7	17.1	-0.96	13.4	13.4	0.00
Cotopaxi		Latacunga	Latacunga Aer.	3.8	13.4	↓ -1.84	12.0	13.0	↓ -2.80
Imbabura		Otavalo	Inguincho	11.5	25.8	-0.88	11.3	10.3	↑ 2.03
Loja		Loja	Loja La Argelia	93.9	48.5	↑ 2.25	15.7	15.9	-0.35
Loja		Catamayo	La Toma Aer.	0.7	3.2	-0.99	24.0	24.1	-0.17
Pichincha		Quito (Tumbaco)	La Tola	5.0	14.2	-0.56	16.6	16.0	1.10
Pichincha		Mejía	Izobamba	24.9	38.4	-0.57	13.7	12.2	↑ 3.08
Pichincha		Quito	Iñaquito	14.8	19.6	-0.20	17.7	16.0	↑ 2.18
Pichincha		Pedro Moncayo	Tomalón	7.7	13.0	-0.31	16.7	15.4	↑ 2.18
Santo Domingo T		La Concordia	La Concordia	21.2	75.3	↓ -2.15	24.4	24.3	0.14
Santo Domingo T		Santo Domingo (Luz De América)	Puerto Ila	19.7	70.1	↓ -2.71	24.2	23.6	0.81
Santo Domingo T		Santo Domingo (Sd Colorados)	Santo Domingo Aer.	9.0	70.1	↓ -3.31	23.0	22.5	0.53
Tungurahua		Ambato	Ambato Aer.	-	23.6	-	-	13.9	-
Tungurahua		Cevallos	Querochaca	29.4	52.6	-1.32	11.5	11.5	0.00

Problemas de las variaciones de precipitación

En la **región Costa**, las lluvias se ubicaron bajo sus valores normales, registrándose anomalías negativas en las estaciones Santa Rosa (El Oro), Milagro y Guayaquil Aer (Guayas), Pichilingue (Los Ríos) y Portoviejo (Manabí). Este panorama puede causar clorosis en los cultivos de estas zonas, debido a la degradación de la clorofila en las hojas. En la **región Insular**, en la estación San Cristóbal, se presentó una anomalía negativa que no satisfizo los requerimientos hídricos de los cultivos. En la **región Sierra**, las lluvias disminuyeron sus volúmenes de agua; siendo las estaciones Cañar, Latacunga Aer (Cotopaxi), La Concordia, Puerto Ila y Santo Domingo Aer, (Santo Domingo de los Tsáchilas) que registraron anomalías negativas; esta condición perjudicó a la producción de pastos, disminuyendo la biomasa forrajera disponible para los animales. En la **región oriental** las lluvias se distribuyeron espacialmente de manera heterogénea, prevaleciendo valores superiores a sus promedios en tres de las cinco estaciones monitoreadas, con la ausencia de anomalías. Estas condiciones no afectaron el desarrollo normal de los cultivos transitorios y permanentes.

Problemas de las variaciones de temperatura

En la **región Costa** el comportamiento de la temperatura fue homogéneo, registrando valores alrededor de sus promedios en cinco de las seis estaciones monitoreadas, sin llegar a presentar anomalías; este comportamiento no alteró los procesos fisiológicos de plantas y animales de la región. En la **región Sierra** el mayor incremento de temperatura se presentó en las estaciones Inguincho (Imbabura), Izobamba, Tomalón e Iñaquito (Pichincha), presentando anomalías positivas; que superan las dos desviaciones estándar (DS), situación que provoca una excesiva respiración en los cultivos e implica que quedará menos energía disponible para el desarrollo de los frutos. Mientras que, la estación Latacunga Aeropuerto (Cotopaxi) mostró una anomalía negativa, que representa 1 °C inferior al valor normal. En la **región Oriental** se registró disminuciones de temperatura con respecto al valor normal en tres de las cinco estaciones monitoreadas; la estación El Coca Aeropuerto (Orellana) presentó una anomalía negativa, que ocasionó que todos los procesos fisiológicos de los cultivos de esta zona ocurran más lentamente.

*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.