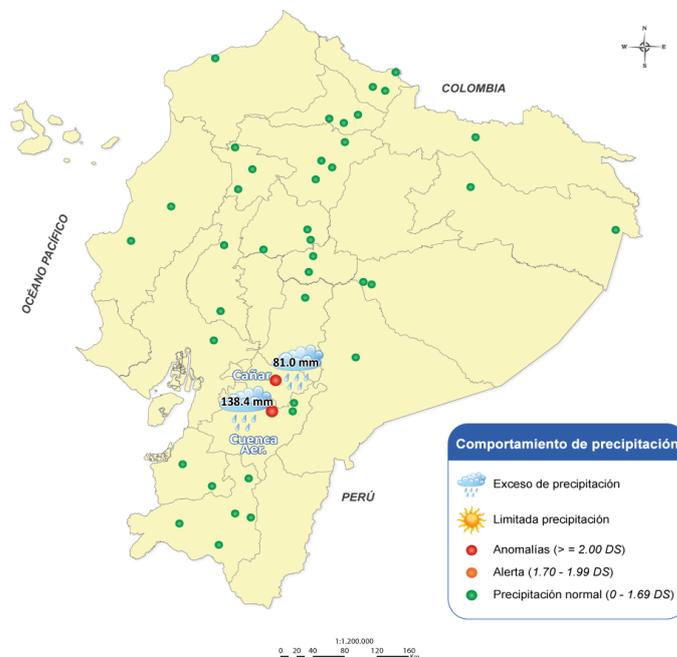




Anomalías de Precipitación

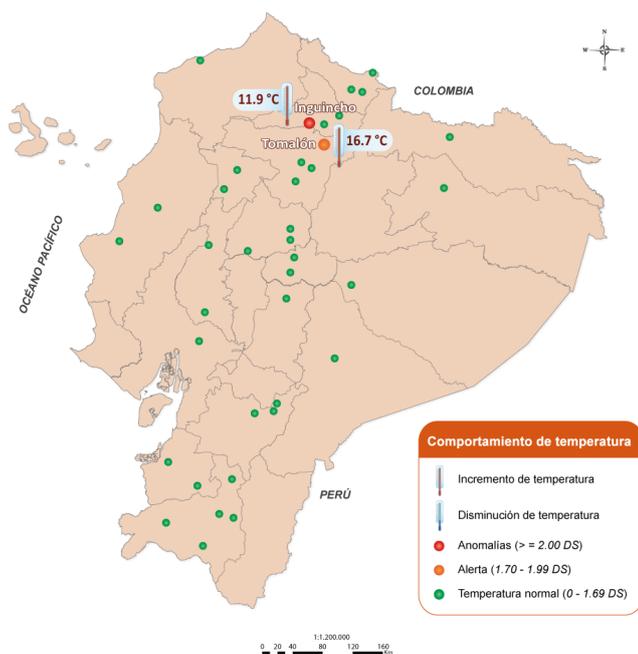
La distribución de las lluvias en el Ecuador Continental durante el periodo de evaluación fue variable, así en la **región Costa** el comportamiento fue heterogéneo con tendencia al aumento respecto de sus normales; sin registrar anomalías. Estas condiciones ayudaron a la producción ganadera, por el aumento de la biomasa forrajera disponible para los animales. En la **región Sierra** las lluvias incrementaron en once de las dieciséis estaciones monitoreadas. Siendo las estaciones Cuenca Aeropuerto (Azuay) y Cañar (Cañar), que registraron anomalías positivas que sobrepasan 1.7 desviaciones estándar (DS). Esta situación ayuda a la producción en curso de estas zonas, en especial a los cultivos de arveja que se encuentran en su fase intermedia en donde el sistema radicular alcanza su mayor profundidad. Por otro lado, en la **región Oriental** las lluvias se han distribuido espacialmente de manera homogénea, aumentando en las cinco estaciones monitoreadas, con la ausencia de anomalías. Este escenario no incidió en el apareamiento de enfermedades fúngicas en los cultivos permanentes como cacao, café, plátano y naranjilla.



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
Elaborado por: MAG

Analizando la temperatura media mensual en el Ecuador Continental, en la **región Costa** se incrementó en las cinco estaciones monitoreadas con relación al valor normal; sin reflejar anomalías. Estas condiciones no alteraron el desarrollo normal de los cultivos perennes y transitorios de estas zonas. En la **región Sierra** la temperatura aumentó en quince de las diecisiete estaciones monitoreadas. Siendo las estaciones Inguincho (Imbabura) y Tomalón (Pichincha), las que registraron anomalías positivas, que superaron 1.7 desviaciones estándar (DS); significando 1.3 °C y 1.6 °C superior al valor normal. Estas condiciones ocasionan que todos los procesos fisiológicos de los cultivos locales ocurran con mayor rapidez, específicamente acelerando la maduración de granos y frutos. En la **región Oriental** el comportamiento de la temperatura fue heterogéneo, disminuyendo en cuatro de las cinco estaciones monitoreadas; sin presentar anomalías. Estas circunstancias no influyeron negativamente en la producción agrícola y pecuaria local, debido a que todos los procesos bioquímicos de plantas y animales se realizaron con normalidad.

Análisis zonal provincial

Región	Provincia	UBICACIÓN		Estación	PRECIPITACIÓN (mm)*			TEMPERATURA (°C)*		
		Cantón			Enero	Normal	DS	Enero	Normal	DS
COSTA	El Oro	Santa Rosa		Santa Rosa	127.6	100.5	0.38	-	26.5	-
	Esmeraldas	Esmeraldas		Esmeraldas Aer.	204.9	124.8	0.77	26.6	25.9	0.89
	Guayas	Milagro		Milagro	297.9	236.7	0.35	26.9	26.4	0.63
	Guayas	Guayaquil		Guayaquil Aer.	173.4	181.0	-0.05	27.5	27.5	0.00
	Los Ríos	Mocache		Pichilingue	430.6	369.4	0.40	26.5	26.0	0.67
	Manabí	Portoviejo		Portoviejo	72.4	92.0	-0.33	27.1	27.0	0.27
INSULAR	Galápagos	San Cristóbal		San Cristóbal	123.4	59.2	1.56	26.5	26.1	0.72
ORIENTE	Morona Santiago	Morona		Macas Aer.	214.3	161.5	0.62	22.2	22.4	-0.57
	Orellana	Aguarico		Nuevo Rocafuerte	222.8	134.4	0.97	26.6	27.0	-0.69
	Orellana	Orellana		El Coca Aer.	300.6	207.4	0.83	25.7	27.2	-1.25
	Pastaza	Pastaza		Puyo	435.6	323.1	1.26	22.2	22.0	1.44
	Sucumbios	Lago Agrio		Lago Agrio Aer.	316.2	219.7	0.76	25.4	26.7	-1.15
SIERRA	Azuay	Cuenca		Cuenca Aer.	138.4	56.5	↑ 2.39	16.8	16.7	0.00
	Cañar	Cañar		Cañar	81.0	31.9	↑ 2.20	13.3	12.2	1.04
	Carchi	Tulcán		Tulcán Aer.	-	66.6	-	-	12.7	-
	Carchi	Montúfar		San Gabriel	79.5	91.1	-0.20	13.0	12.5	1.17
	Chimborazo	Riobamba		Riobamba Aer.	-	30.1	-	15.1	15.3	-0.50
	Cotopaxi	Salcedo		Rumipamba	13.6	45.6	-1.06	15.8	15.3	0.91
	Cotopaxi	Latacunga		Latacunga Aer.	56.6	38.3	0.70	14.7	14.7	0.00
	Imbabura	Otavalo		Inguincho	154.8	127.3	0.43	11.9	10.6	↑ 2.06
	Loja	Loja		Loja La Argelia	125.4	89.6	0.80	16.8	16.7	0.42
	Loja	Catamayo		La Toma Aer.	84.7	34.8	1.65	24.3	24.9	-0.62
	Pichincha	Quito (Tumbaco)		La Tola	55.8	68.6	-0.42	16.8	16.3	0.67
	Pichincha	Mejía		Izobamba	105.5	132.7	-0.40	13.2	12.2	1.27
	Pichincha	Quito		Iñaquito	79.7	80.9	-0.02	16.8	15.5	1.29
	Pichincha	Pedro Moncayo		Tomalón	69.2	57.5	0.92	16.7	15.1	↑ 1.88
	Santo Domingo T	La Concordia		La Concordia	520.8	440.3	0.40	25.4	25.2	0.29
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Luz De América)		Puerto Ila	577.7	414.9	0.82	25.8	25.1	1.31
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Sd Colorados)		Santo Domingo Aer.	427.8	417.1	0.06	24.1	23.4	1.10
Tungurahua	Ambato		Ambato Aer.	-	33.2	-	-	15.9	-	
Tungurahua	Cevallos		Querochaca	37.5	31.9	0.32	14.0	13.6	0.82	

Problemas de las variaciones de precipitación

El aumento de las lluvias con relación al valor normal en la **región Costa** en el 67 % de las estaciones monitoreadas, favoreció a la tasa de crecimiento de las gramíneas de temporada como maíz amarillo duro y arroz. En la **región Sierra** las lluvias aumentaron en el 69 % de las estaciones monitoreadas, respecto a sus valores normales. Siendo las estaciones Cuenca Aeropuerto (Azuay) y Cañar (Cañar), que presentaron anomalías positivas que excedieron 1.7 desviaciones estándar (DS). Esta situación aumenta los costos de producción de los cultivos locales, por el incremento en la frecuencia de aplicación de controles fitosanitarios. En la **región Oriental** se registró ascenso de las lluvias en todas las cinco estaciones monitoreadas, sin llegar a tener anomalías positivas. Esta situación fue favorable para el desenvolvimiento normal de los cultivos permanentes como cacao, plátano, café, naranjilla, malanga, yuca, frutales y la producción forrajera.

Problemas de las variaciones de temperatura

En la **región Costa** el comportamiento de la temperatura fue homogéneo, con predominio de valores positivos con respecto al valor normal en todas las estaciones monitoreadas, sin registrar anomalías. Estas circunstancias no afectaron el curso normal de los cultivos perennes y transitorios y la producción pecuaria. Mientras que, en la **región Sierra** la temperatura aumentó en el 88 % de las estaciones monitoreadas; siendo las estaciones Inguincho (Imbabura) y Tomalón (Pichincha), las que presentaron anomalías positivas, que superaron 1.7 desviaciones estándar (DS); este panorama aceleró la maduración de maíz suave choclo, mora y tomate riñón de invernadero, aumentando la oferta en los mercados. La temperatura fue heterogénea en la **región Oriental**, disminuyendo en cuatro de las cinco estaciones monitoreadas; sin presentar anomalías, estas condiciones no alteran los procesos fisiológicos y bioquímicos de los cultivos transitorios y permanentes de estas zonas.

*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.