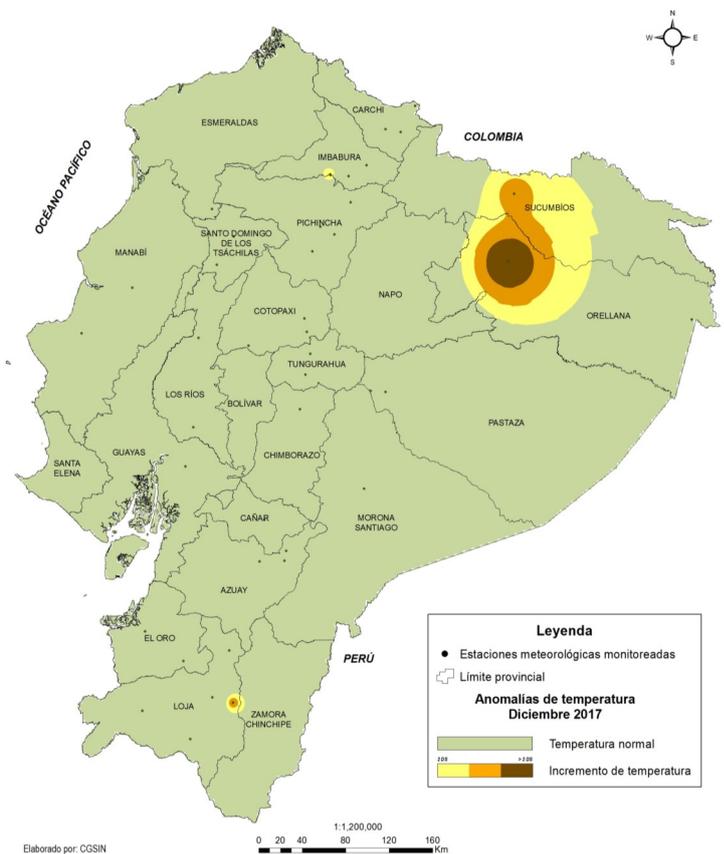
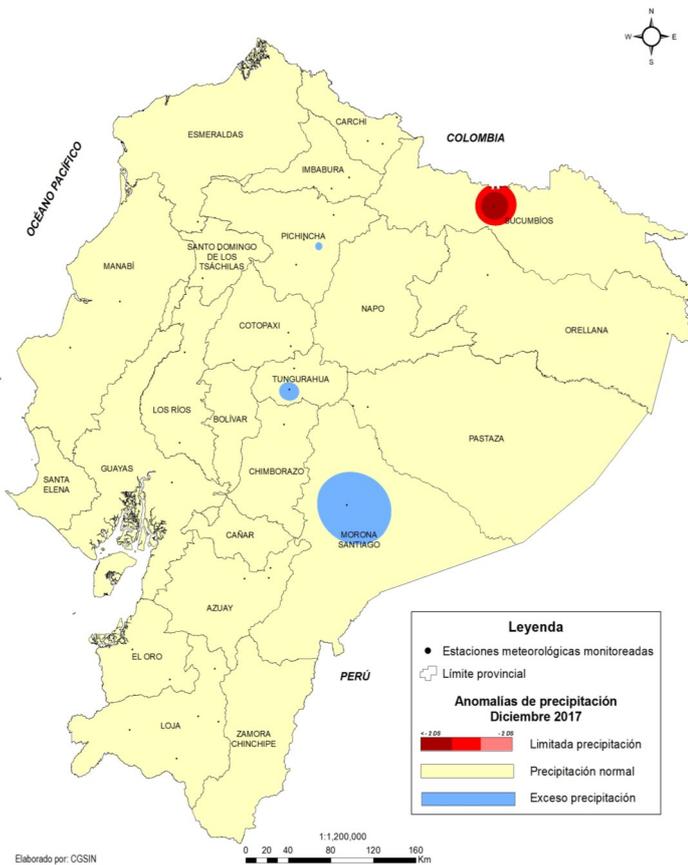




Precipitación

Temperatura



La distribución de las lluvias en el Ecuador Continental durante el período de evaluación fue heterogénea, así en la **región Costa** se registró disminución de las precipitaciones durante dos meses consecutivos, respecto al valor normal. Esta situación afectó la producción de los cultivos perennes (plátano, banano, palma de aceite, entre otros), por lo que la oferta de estos productos descendió. En la **región Sierra**, las lluvias han aumentado y disminuido respecto a sus valores normales; siendo las estaciones La Tola (Pichincha) y Querochaca (Tungurahua), las que registraron anomalías positivas; sobrepasando 1.7 desviaciones estándar (DS). Por otro lado, en la **región Oriental** las lluvias registraron variabilidad heterogénea, sus volúmenes de lluvias han variado en relación al valor normal; presentando la estación Macas Aer. (Morona Santiago) una anomalía positiva, que sobrepasa las dos desviaciones estándar. En tanto que, la estación Lago Agrío Aer. (Sucumbíos) registró una anomalía negativa, que sobrepasa -1.7 desviaciones estándar (DS).

Analizando la temperatura media mensual en el Ecuador Continental, en la **región Costa** aumentó y disminuyó respecto al valor normal; sin llegar a presentar anomalías. Esta condición favorece la producción en curso de los cultivos perennes y transitorios de la zona. En la **región Sierra** el comportamiento fue heterogéneo, registrando valores positivos predominantes en la mayoría de estaciones; siendo las estaciones Inguincho (Imbabura) y La Argelia (Loja) las que presentaron anomalías positivas, sobrepasando 1.7 desviaciones estándar (DS); anomalías que representan 0.8 y 0.9 °C respectivamente, más que la normal. Esta situación puede afectar a la producción lechera, por el aumento del estrés térmico del ganado. En la **región Oriental** el comportamiento fue heterogéneo, registrando valores positivos y negativos; siendo las estaciones El Coca Aer. (Orellana) y Lago Agrío Aer. (Sucumbíos) las que presentaron anomalías positivas, que sobrepasan 1.7 desviaciones estándar (DS); anomalías que representan 0.4 y 0.7 °C más que el valor normal respectivamente.

ANÁLISIS ZONAL PROVINCIAL

Región	Provincia	UBICACIÓN		Estación	PRECIPITACIÓN (mm)*			TEMPERATURA (°C)*		
		Cantón			Diciembre	Normal	DS	Diciembre	Normal	DS
COSTA	El Oro	Santa Rosa		Santa Rosa	29.6	28.0	0.13	25.9	25.9	0.00
	Esmeraldas	Esmeraldas		Esmeraldas Aer.	6.8	49.3	-1.18	26.2	26.1	0.15
	Guayas	Milagro		Milagro	38.2	80.8	-0.93	26.8	26.3	0.87
	Guayas	Guayaquil		Guayaquil Aer.	23.6	61.5	-1.23	26.5	27.2	-0.71
	Los Ríos	Mocache		Pichilingue	99.5	163.7	-0.85	25.8	26.0	-0.33
	Manabí	Portoviejo		Portoviejo	19.8	33.6	-1.21	26.3	26.6	-0.43
INSULAR	Galápagos	San Cristóbal		San Cristóbal	2.1	38.5	↓-4.82	23.9	24.7	-0.86
ORIENTE	Morona Santiago	Morona		Macas Aer.	330.5	192.0	↑3.50	22.5	22.6	-0.26
	Orellana	Aguarico		Nuevo Rocafuerte	145.3	183.8	-0.54	27.7	26.9	1.49
	Orellana	Orellana		El Coca Aer.	309.3	279.3	0.40	27.3	26.9	↑2.62
	Pastaza	Pastaza		Puyo	454.2	363.0	0.88	22.2	22.1	0.31
	Sucumbíos	Lago Agrio		Lago Agrio Aer.	116.9	259.5	↓-1.84	27.1	26.4	↑1.99
SIERRA	Azuay	Cuenca		Cuenca Aer.	100.8	91.6	0.24	17.2	16.8	0.63
	Cañar	Cañar		Cañar	32.4	37.1	-0.21	13	12.2	0.92
	Carchi	Tulcán		Tulcán Aer.	-	94.2	-	-	13.0	-
	Carchi	Montúfar		San Gabriel	174.8	98.5	1.66	13	12.8	0.56
	Chimborazo	Riobamba		Riobamba Aer.	-	47.1	-	-	15.2	-
	Cotopaxi	Salcedo		Rumipamba	70.3	55.4	0.51	15.6	15.4	0.36
	Cotopaxi	Latacunga		Latacunga Aer.	46	55.9	-0.35	14.8	14.9	-0.14
	Imbabura	Otavalo		Inguincho	179.8	125.7	0.83	11.6	10.8	↑1.78
	Loja	Loja		Loja La Argelia	90.9	95.0	-0.12	18.1	17.2	↑2.07
	Loja	Catamayo		La Toma Aer.	34.7	43.7	-0.45	24.1	24.6	-0.79
	Pichincha	Quito (Tumbaco)		La Tola	153.6	78.2	↑1.85	16.5	16.3	0.32
	Pichincha	Mejía		Izobamba	170.4	147.9	0.32	12.7	12.3	0.68
	Pichincha	Quito		Iñaquito	146.9	136.8	0.17	16.2	15.5	1.21
	Pichincha	Pedro Moncayo		Tomalón	97.3	69.3	1.10	15.8	15.2	0.55
	Santo Domingo T	La Concordia		La Concordia	57.5	205.0	-1.08	24.1	24.9	-1.36
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Luz De América)		Puerto Ila	135.8	233.3	-0.92	24.5	24.8	-0.57
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Sd Colorados)		Santo Domingo Aer.	-	196.6	-	-	23.0	-
	Tungurahua	Ambato		Ambato Aer.	33.3	44.5	-0.81	-	16.1	-
	Tungurahua	Cevallos		Querochaca	72	37.0	↑2.74	14.1	13.8	0.58

Problemas de las variaciones de precipitación

La reducción de las lluvias en la región Costa, afectó a la producción en curso, en especial a los cultivos que no tienen riego. Además, continúan retrasando las siembras de arroz y maíz amarillo en las provincias de Esmeraldas, Guayas, Los Ríos y Manabí. En la región Sierra aumentaron las lluvias en las estaciones La Tola (Pichincha) y Querochaca (Tungurahua), presentando anomalías positivas. Esta situación eleva los costos de producción, debido al alza de controles fitosanitarios en los cultivos. En la región Oriental las precipitaciones presentan una distribución espacial heterogénea. Así, la estación Macas Aer. (Morona Santiago), presentó una anomalía positiva, y la estación Lago Agrio Aer. (Sucumbíos) registró una anomalía negativa, provocando estrés hídrico en los cultivos de cacao, yuca, plátano, palma de aceite y cítricos.

Problemas de las variaciones de temperatura

En la región Costa el comportamiento de la temperatura fue heterogénea, con valores positivos y negativos; sin llegar a presentar anomalías. Condición que provoca el desarrollo normal de los cultivos permanentes. En la región Sierra los mayores incrementos se presentaron en las estaciones Inguincho (Imbabura) y La Argelia (Loja), registrando anomalías que sobrepasan 1.7 desviaciones estándar (DS). Este escenario provoca la proliferación de plagas y enfermedades en las plantas. En la región Oriental, en cuatro de las cinco estaciones las temperaturas aumentaron. Siendo las estaciones El Coca Aer. (Orellana) y Lago Agrio Aer. (Sucumbíos) las que presentaron anomalías positivas, por lo que los cultivos permanentes y transitorios de la zona necesitarán más insumos (nutrientes, agua) para evitar pérdidas del rendimiento.

*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 a "-2" se considera como una limitada precipitación con respecto a la normal y los valores mayores a "2" se considera como un exceso de precipitación con respecto a la normal.

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

Fuente: INAMHI