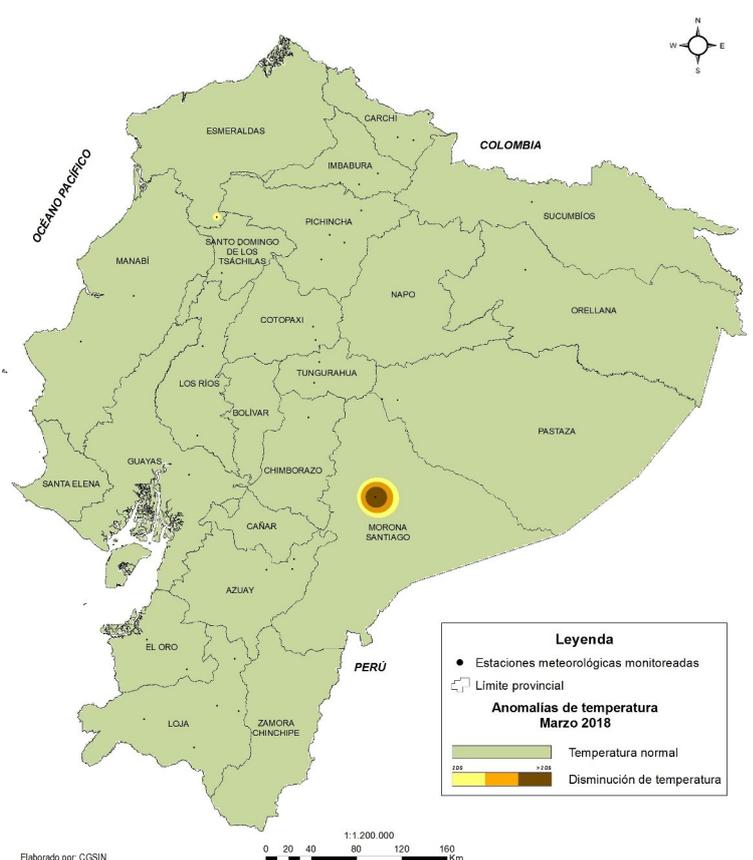
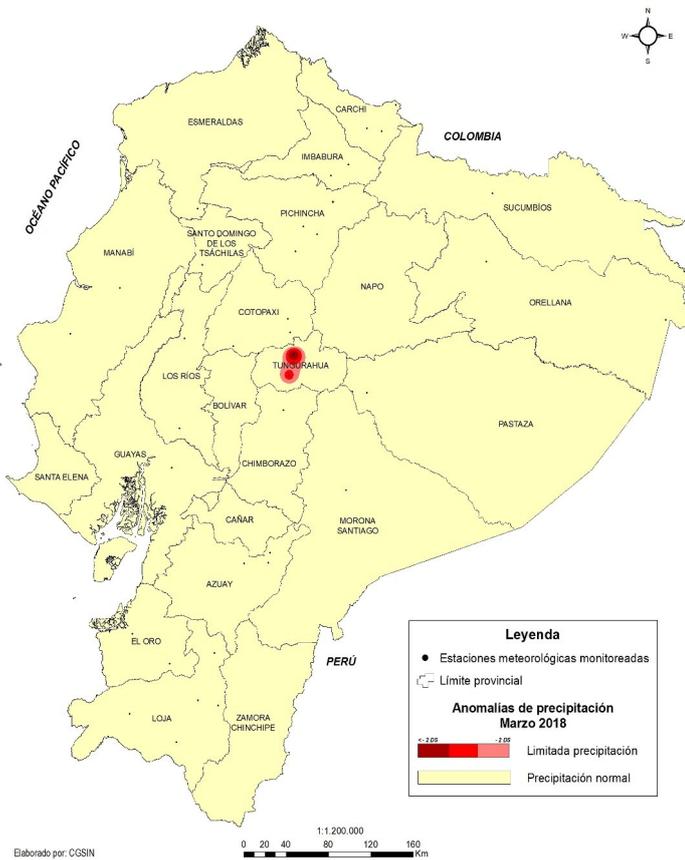




Precipitación

Temperatura



La distribución de las lluvias en el Ecuador Continental fue homogénea, así en la **región Costa** se registró disminución de las precipitaciones respecto al valor normal, dando como resultado una variabilidad negativa predominante; incluyendo la estación San Cristóbal (Galápagos). Esta situación incidirá adversamente en la productividad de las cosechas venideras de los cultivos transitorios como arroz y maíz duro. En la **región Sierra**, las lluvias disminuyeron en catorce de las diecisiete estaciones monitoreadas, respecto a sus valores normales. Siendo la estación Ambato Aer (Tungurahua) la que presentó una anomalía negativa que sobrepasa -1.7 desviaciones estándar (DS) significando 48.9 mm, menos que el valor normal. Este panorama obliga a realizar aplicaciones de riego para evitar estrés hídrico en los cultivos de la zona, principalmente en aquellos que se encuentran en las fases fenológicas críticas de floración y fructificación. Por otro lado, en la **región Oriental** las lluvias registraron variabilidad negativa, sus volúmenes de lluvias, han disminuido en relación al valor normal en tres de las cinco estaciones monitoreadas.

Analizando la temperatura media mensual en el Ecuador Continental, en la **región Costa**, disminuyeron con relación al valor normal, dando como resultado variabilidad negativa; a excepción de la estación Esmeraldas Aer (Esmeraldas). Estos valores no son extremos y favorecieron el desarrollo normal de los cultivos perennes como transitorios de importancia como la caña de azúcar, banano, café, soya, cacao, entre otros. En la **región Sierra** el comportamiento fue heterogéneo, registrando incrementos de temperatura en la mayoría de estaciones monitoreadas, sin presentar anomalías; resultando en una marcada variabilidad positiva. En la **región Oriental** el comportamiento fue heterogéneo, presentando valores por debajo de sus promedios, en tres de las cinco estaciones monitoreadas. Siendo la estación Macas Aer (Morona Santiago) la que presentó una anomalía negativa, que sobrepasa -1.7 desviaciones estándar (DS); significando 0.4 ° C inferior al valor normal. Esta conducta climática provoca la alteración en los procesos fisiológicos, retardando la maduración de los frutos en los cultivos de la zona como café, cacao y plátano.

ANÁLISIS ZONAL PROVINCIAL

Región	UBICACIÓN			PRECIPITACIÓN (mm)*			TEMPERATURA (°C)*		
	Provincia	Cantón	Estación	Marzo	Normal	DS	Marzo	Normal	DS
COSTA	El Oro	Santa Rosa	Santa Rosa	57.0	92.3	-0.24	27.3	-	-
	Esmeraldas	Esmeraldas	Esmeraldas Aer.	120.0	118.8	0.01	26.5	26.4	0.18
	Guayas	Milagro	Milagro	234.9	357.3	-0.53	27.1	27.1	0.00
	Guayas	Guayaquil	Guayaquil Aer.	177.4	301.8	-0.52	-	27.9	-
	Los Ríos	Mocache	Pichilingue	283.3	424.7	-0.69	26.6	27.0	-0.83
	Manabí	Portoviejo	Portoviejo	48.1	139.5	-1.10	27.2	27.5	-0.54
INSULAR	Galápagos	San Cristóbal	San Cristóbal	8.7	106.8	-0.96	26.9	26.7	0.36
ORIENTE	Morona Santiago	Morona	Macas Aer.	174.8	262.5	-1.25	21.9	22.3	-1.96
	Orellana	Aguarico	Nuevo Rocafuerte	340.2	238.3	1.28	26.8	26.7	0.20
	Orellana	Orellana	El Coca Aer.	372.5	314.2	0.28	26.3	26.5	-0.30
	Pastaza	Pastaza	Puyo	331.7	377.6	-0.45	21.5	22.2	-1.53
	Sucumbíos	Lago Agrio	Lago Agrio Aer.	286.0	318.4	-0.22	26.2	25.9	0.49
SIERRA	Azuay	Cuenca	Cuenca Aer.	56.9	110.8	-1.02	16.8	16.6	0.29
	Cañar	Cañar	Cañar	34.2	65.9	-1.06	13.0	12.4	0.78
	Carchi	Tulcán	Tulcán Aer.	-	112.1	-	-	12.8	-
	Carchi	Montúfar	San Gabriel	91.8	111.6	-0.40	12.9	12.8	0.18
	Chimborazo	Riobamba	Riobamba Aer.	-	61.6	-	-	15.2	-
	Cotopaxi	Salcedo	Rumipamba	48.6	63.7	-0.54	15.2	15.4	-0.31
	Cotopaxi	Latacunga	Latacunga Aer.	33.3	63.9	-0.87	14.3	14.7	-0.50
	Imbabura	Otavaló	Inguincho	145.1	181.5	-0.50	11.7	10.9	1.48
	Loja	Loja	Loja La Argelia	81.3	149.1	-1.01	17.4	17.1	0.54
	Loja	Catamayo	La Toma Aer.	74.8	87.8	-0.31	24.6	24.1	0.62
	Pichincha	Quito (Tumbaco)	La Tola	114.0	120.4	-0.12	16.9	16.4	0.69
	Pichincha	Mejía	Izobamba	217.4	180.8	0.54	13.0	12.4	0.95
	Pichincha	Quito	Iñaquito	82.6	145.9	-1.07	16.5	15.4	1.21
	Pichincha	Pedro Moncayo	Tomalón	38.2	77.0	-1.49	16.2	15.3	1.49
	Santo Domingo T	La Concordia	La Concordia	363.2	581.8	-1.13	25.3	26.1	-1.54
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Luz De América)	Puerto Ila	724.8	493.3	0.98	25.7	25.7	0.00
	Santo Domingo T	Santo Domingo (Sd Colorados)	Santo Domingo Aer.	585.7	478.8	0.46	-	24.3	-
Tungurahua	Ambato	Ambato Aer.	5.8	54.7	-1.89	-	16.0	-	
Tungurahua	Cevallos	Querochaca	23.6	55.4	-1.67	13.8	13.5	0.50	

Problemas de las variaciones de precipitación

La disminución de las lluvias en la región Costa (El Oro, Guayas, Los Ríos y Manabí), respecto al valor normal; perjudicó el normal desarrollo de los cultivos extensivos como el maíz amarillo duro, por la mayor incidencia de plagas, como el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*). En la región Sierra se registró disminución de las precipitaciones en catorce de las diecisiete estaciones monitoreadas. Esta situación no satisface los requerimientos hídricos de los cultivos de temporada que son complementadas con agua de riego. En la región Oriental las precipitaciones registraron una distribución heterogénea, presentando una variabilidad negativa en la mayoría de las estaciones monitoreadas. La acumulación de agua no afectó el habitual desenvolvimiento de los cultivos locales como la palma africana, plátano, yuca, malanga, naranjilla y café.

Problemas de las variaciones de temperatura

En la región Costa el comportamiento de la temperatura fue heterogénea, presentando valores negativos en la mayoría de estaciones monitoreadas; sin llegar a presentar anomalías. A pesar de dicha reducción la producción agropecuaria de la zona no fue perjudicada. En la región Sierra la conducta de la temperatura fue heterogénea, registrando valores por encima de sus promedios en once de las quince estaciones monitoreadas. Este escenario sumado a la disminución de las lluvias afectó a los cultivos que no cuentan con riego. En la región Oriental, la mayor disminución de temperatura se presentó en la estación Macas Aer. (Morona Santiago), registrando una anomalía que sobrepasa -1.7 desviaciones estándar (DS). Esta situación afecta la absorción de agua y nutrientes por las plantas, que influye al final en la reducción del rendimiento de los cultivos de la zona.

*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. Elaboración: Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información.