



INAMHI

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

Nº DEI-BAD-04-2019

RESUMEN

Del análisis de la información reportada resulta que la precipitación ha experimentado una distribución espacial heterogénea a nivel de país, determinándose variabilidades compartidas en casi iguales porcentajes, de manera particular se aprecia mayor porcentaje de variabilidad positiva en el Litoral, lo mismo que en el Oriente, mientras en la región Interandina hay mayor presencia de variabilidad negativa, Tabla N° 1.

La variable temperatura del aire presenta una distribución homogénea en regiones como Litoral e Interandina, donde determina un total predominio de anomalías positivas incluyendo San Cristóbal en Galápagos, el Oriente por su parte muestra el lado contrario con un predominio de anomalías negativas como se ilustra en la Tabla N° 1.

CONTEXTO NACIONAL

| ESTACION | | DIRECCION DE ESTUDIOS, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO HIDROMETEOROLÓGICO | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--|------------------------|-------|-------|-------------|----------|------------------|----------|------|------|-------|----------|------|--|
| | | ESTADISTICA CLIMATOLOGICA | | | | | | | | | | | | | |
| | | RESUMEN: 01-10 DE FEBRERO DE 2019 | | | | | | | | | | | | | |
| | | PRECIPITACION (mm) | | | | | | TEMPERATURA (°C) | | | | | | | |
| DECADA: 01 AL 10 DE FEB. | | | ACUM: 01 AL 10 DE FEB. | | | PERSPECTIVA | | MEDIA | | NOR. | | ANOMA | EXTREMAS | | |
| RR. | NOR. | % | RR. | NOR. | % | FEBRERO | NOR. | DEC. | DEC. | MAX. | MIN. | | | | |
| DEC. | DEC. | VAR. | ACUM. | MES | ACUM. | 11 AL 20 | 11 AL 20 | 01 AL 10 | 01 AL 10 | DEC. | DEC. | | | | |
| | | | (1) | | | | (2) | (3) mm | % | (4) | | | | | |
| ESMERALDAS- AER. | 75.6 | 67.0 | 13 | 75.6 | 173.6 | 43.0 | | | 58.8 | 26.2 | 26.0 | 0.2 | 30.5 | 22.6 | |
| LA CONCORDIA | 339.9 | 193.0 | 76 | 339.9 | 549.9 | 61.0 | | | 201.1 | 25.6 | 25.5 | 0.1 | 31.2 | 21.8 | |
| SANTO DOMINGO AER. | 216.5 | 171.6 | 26 | 216.5 | 441.6 | 49.0 | | | 156.2 | 23.8 | 23.7 | 0.1 | 28.9 | 20.1 | |
| PUERTO ILA | 308.7 | 164.7 | 87 | 308.7 | 517.4 | 59.0 | | | 184.1 | 25.8 | 25.3 | 0.5 | 30.1 | 22.2 | |
| PORTOVIEJO | 114.5 | 57.3 | 100 | 114.5 | 142.8 | 80.0 | | | 50.1 | 27.4 | 27.0 | 0.4 | 35.4 (R) | 22.1 | |
| PICHILINGUE | 108.0 | 161.4 | -33 | 108.0 | 439.5 | 24.0 | | | 149.4 | 26.7 | 26.3 | 0.4 | 32.0 | 22.0 | |
| MILAGRO | 79.8 | 140.2 | -43 | 79.8 | 394.9 | 20.0 | | | 141.3 | 27.0 | 26.5 | 0.5 | 32.4 | 22.0 | |
| GUAYAQUIL AER. | 106.9 | 105.7 | 1 | 106.9 | 318.3 | 33.0 | | | 110.2 | 26.9 | 27.3 | -0.4 | NIL | NIL | |
| SANTA ROSA | 50.1 (R) | 32.3 | 55 | 50.1 | 107.7 | 46.0 | | | 31.3 | 27.2 | 25.8 | 1.4 | 32.2 (R) | 22.9 | |
| TULCAN AER. | NIL | 24.8 | NIL | NIL | 74.0 | 0.0 | | | 26.2 | 12.9 | 12.6 | 0.3 | NIL | NIL | |
| SAN GABRIEL | 6.2 | 25.2 | -75 | 6.2 | 78.0 | 7.0 | | | 33.9 | 13.4 | 12.5 | 0.9 | 19.3 | 6.3 | |
| INGUINCHO | 45.5 | 52.4 | -13 | 45.5 | 111.1 | 40.0 | | | 54.7 | 12.3 | 10.9 | 1.4 | 17.2 | 8.0 | |
| TOMALON | 15.5 | 14.8 | 5 | 15.5 | 54.0 | 28.0 | | | 19.5 | 16.7 | 15.1 | 1.6 | 25.0 | 8.0 | |
| QUITO-IÑAQUITO | 28.3 | 28.4 | 0 | 28.3 | 109.5 | 25.0 | | | 48.4 | 16.9 | 15.7 | 1.2 | 23.5 | 10.8 | |
| LA TOLA | 5.1 | 23.1 | -78 | 5.1 | 75.1 | 6.0 | | | 27.8 | 17.8 | 16.5 | 1.3 | 24.8 | 11.0 | |
| IZOBAMBA | 55.7 | 50.7 | 10 | 55.7 | 151.4 | 36.0 | | | 54.3 | 13.6 | 12.3 | 1.3 | 20.0 | 7.0 | |
| LATACUNGA AER. | 12.9 | 18.6 | -31 | 12.9 | 50.2 | 25.0 | | | 16.6 | 15.5 | 14.8 | 0.7 | 22.1 | NIL | |
| EL CORAZON | NIL | 149.2 | NIL | NIL | 414.3 | 0.0 | | | 159.3 | NIL | 17.9 | NIL | NIL | NIL | |
| RUMIPAMBA-SAL. | 2.5 | 13.0 | -81 | 2.5 | 51.8 | 4.0 | | | 18.4 | 16.2 | 15.3 | 0.9 | 22.6 | 10.0 | |
| AMBATO AER. | NIL | 12.6 | NIL | NIL | 47.9 | 0.0 | | | 14.8 | NIL | 15.9 | NIL | NIL | NIL | |
| QUEROCHACA(UTA). | 17.7 | 12.6 | 40 | 17.7 | 46.8 | 37.0 | | | 14.9 | 14.1 | 13.6 | 0.5 | 20.0 | 9.2 | |
| RIOBAMBA AER. | NIL | 15.5 | NIL | NIL | 50.4 | 0.0 | | | 16.2 | 16.0 | 15.3 | 0.7 | NIL | NIL | |
| CAÑAR | 9.2 | 20.7 | -56 | 9.2 | 53.9 | 17.0 | | | 18.1 | 13.8 | 12.3 | 1.5 | 19.0 | 8.0 | |
| CUENCA AER. | 26.1 | 30.0 | -13 | 26.1 | 90.9 | 28.0 | | | 32.0 | 17.5 | 16.9 | 0.6 | 24.1 | 11.3 | |
| LOJA-LA ARGELIA | 45.4 | 41.2 | 10 | 45.4 | 125.5 | 36.0 | | | 43.2 | 17.1 | 16.8 | 0.3 | 22.5 | 10.4 | |
| LA TOMA-CATAMAYO | 5.1 | 17.2 | -70 | 5.1 | 57.1 | 8.0 | | | 19.7 | 24.6 | 24.2 | 0.4 | 31.6 | 17.4 | |
| LAGO AGRIO AER. | 68.2 | 78.8 | -13 | 68.2 | 235.1 | 29.0 | | | 74.5 | 24.8 | 26.3 | -1.5 | 31.7 | 21.6 | |
| EL COCA AER. | 164.0 | 93.7 | 75 | 164.0 | 230.9 | 71.0 | | | 86.9 | 25.2 | 27.0 | -1.8 | 31.5 | 21.7 | |
| NVO. ROCAFUERTE | 87.9 | 65.1 | 35 | 87.9 | 195.0 | 45.0 | | | 62.9 | 26.4 | 26.9 | -0.5 | 32.2 | 22.6 | |
| PASTAZA AER. | 183.0 | 119.8 | 53 | 183.0 | 366.9 | 49.0 | | | 119.7 | 23.1 | 21.2 | 1.9 | 32.4 (R) | 18.6 | |
| PUYO | 250.5 | 116.6 | 115 | 250.5 | 336.8 | 74.0 | | | 115.2 | 21.9 | 22.0 | -0.1 | 28.9 | 17.6 | |
| MACAS AER. | 94.1 (R) | 53.7 | 75 | 94.1 | 168.9 | 55.0 | | | 60.0 | 21.4 | 22.4 | -1.0 | 27.2 | 17.9 | |
| SAN CRISTOBAL | 6.6 | 31.8 | -79 | 6.6 | 90.3 | 7.0 | | | 34.9 | 27 | 26.6 | 0.4 | 32 | 22.6 | |

Esta en estudio otro indicador de probabilidad

(1) = % incremento o decremento de la precipitación de la década, en relación a la normal decadal de la serie

(2) = % de precipitación acumulada en el mes en relación a la normal mensual de la serie histórica.

(3) = mm precipitación esperada para la década siguiente (perspectiva Sinóptica-Estadística)

(4) = Normal de precipitación para la próxima década.

NIL = No se dispone de información

(R) = Record Máximo de serie.

(r) = Record Mínimo de serie.

NOTA: Los datos utilizados están sujetos a verificación posterior.

Tabla N° 1. Estadística correspondiente al periodo del 01 al 10 de febrero de 2019

PRECIPITACIÓN (mm)

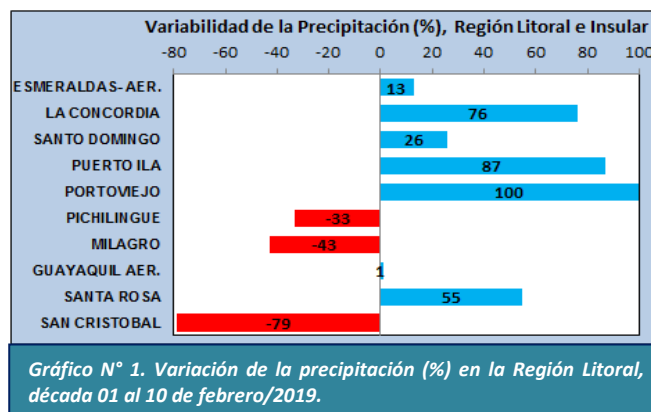
Distribución de las anomalías de precipitación

Región Litoral

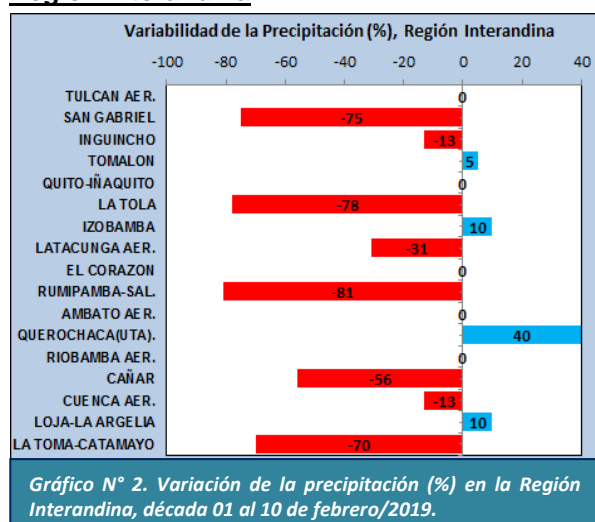
En el 70% de localidades los volúmenes de precipitación superaron sus valores normales, consecuentemente, la variabilidad es positiva, mientras el restante 30% es negativa, según ilustra el Gráfico N° 1 y Tabla N° 1.

La máxima precipitación de la década registra la estación La Concordia con 339.9 mm, Tabla N° 1.

Santa Rosa con un volumen de agua igual a 50.1 mm registra récord positivo en su historial.



Región Interandina



A lo largo del callejón Interandino las precipitaciones registran volúmenes de agua inferiores a sus valores normales, por lo que resalta la variabilidad negativa, mientras la positiva aparece en escasos lugares, según Gráfico N° 2.

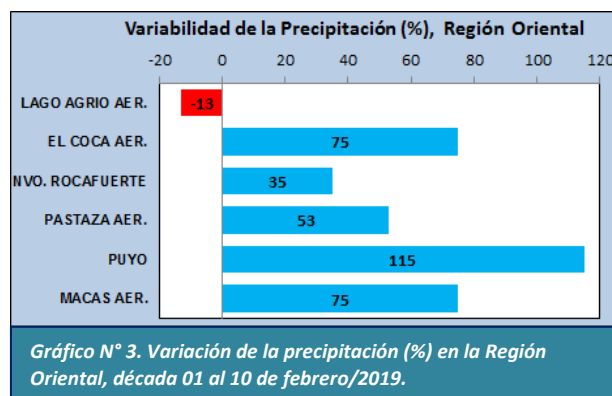
El mayor volumen de precipitación de la región registra la estación Izobamba con 55.7 mm, superando a su normal con un 10%, Tabla N° 1.

Estaciones de aeropuerto como Tulcán, Ambato y Riobamba, no reportan información todos los días, razón por la cual no se contabiliza sus volúmenes de agua, El Corazón no reporta información.

Región Oriental

Con excepción de la estación Lago Agrio, en las restantes estaciones las lluvias han superados sus normales con al menos el 35%, arrojando como resultado una variabilidad positiva que predomina la región, Gráfico N° 3.

El máximo volumen de agua producto de las precipitaciones registra la estación Puyo con 250.5 mm, equivalente al 115% por arriba de su normal, Tabla N° 1.



TEMPERATURA DEL AIRE (°C)

Distribución de las anomalías de la temperatura media del aire

Región Litoral

Los valores de temperatura del aire registradas en el periodo superan sus normales en todos los puntos excepto en Guayaquil donde es inferior, de esta relación se obtiene anomalías positivas que predominan la región, incluyendo San Cristóbal en Galápagos, Gráfico N° 4 y Tabla N° 1.

Los valores absolutos de temperatura del aire registran Portoviejo con una máxima de 35.4°C y una mínima de 21.8°C en La Concordia, Tabla N° 1.

Portoviejo y Santa Rosa reportan récord máximos en sus series, Tabla N° 1.

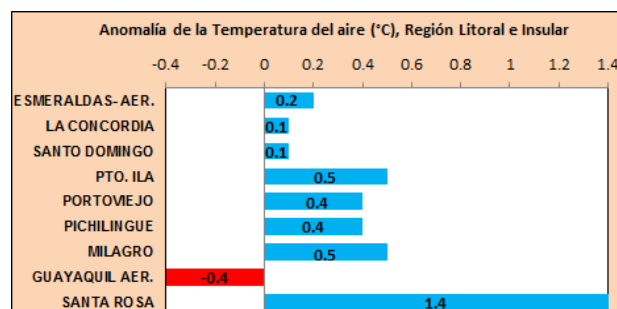


Gráfico N° 4. Anomalía de la temperatura media en la Región Litoral, década 01 al 10 de febrero/2019.

Región Interandina

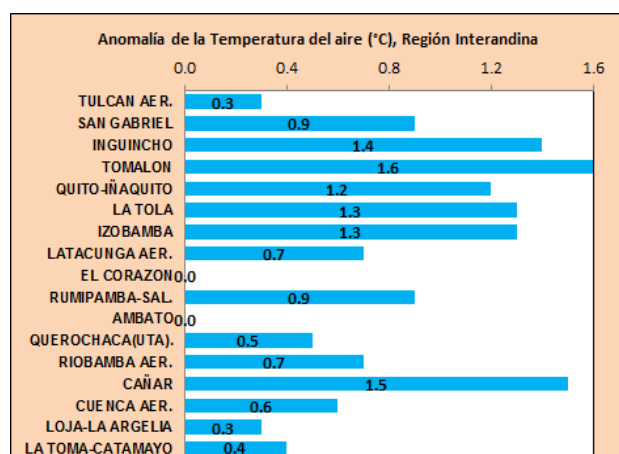


Gráfico N° 5. Anomalía de la temperatura media del aire en la Región Interandina, década 01 al 10 de febrero/2019.

En todos los puntos monitoreados en la región, las temperaturas medias del aire observadas han superado los promedios de referencia, en consecuencia, las anomalías determinadas son positivas sin excepción, Gráfico N° 5.

Entre los valores absolutos de temperatura del aire reportan, La Toma con una máxima de 31.6°C y una mínima de 6.3°C en San Gabriel, Tabla N°1.

Región Oriental

Los valores de temperatura del aire registrados en el periodo se ubican por debajo de sus normales, excepto en Pastaza donde supera este indicador, producto de lo cual se determinan anomalías negativas que prevalecen en la región, Gráfico N° 6.

Entre los valores extremos de temperatura del aire observados, constan Pastaza con 32.4°C de máxima (además de récord de serie) y una mínima de 17.6°C en Puyo, Tabla N° 1.

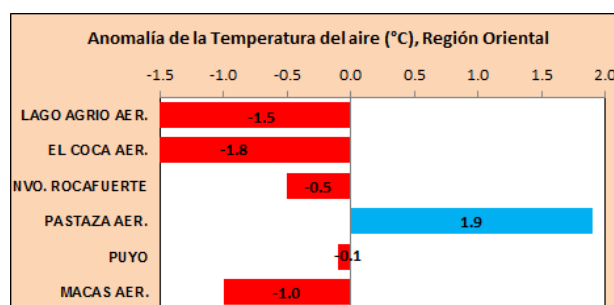


Gráfico N° 6. Anomalía de la temperatura media del aire en la Región Oriental, década 01 al 10 de febrero/2019.

HUMEDAD DEL SUELO

Región Litoral

Las condiciones de humedad en el suelo hacia la parte interior de la región han superado la capacidad de almacenamiento de agua, provocando exceso de humedad (gráfico 7), que pueden complicar el normal desarrollo de los cultivos por efecto de asfixia de sus raíces o la presencia y/o propagación de plagas y enfermedades propicias por el alto contenido de humedad.

Situación que debe preverse mediante controles fitosanitarios así como el drenaje de dichos excesos especialmente en las los suelos de menor pendiente.

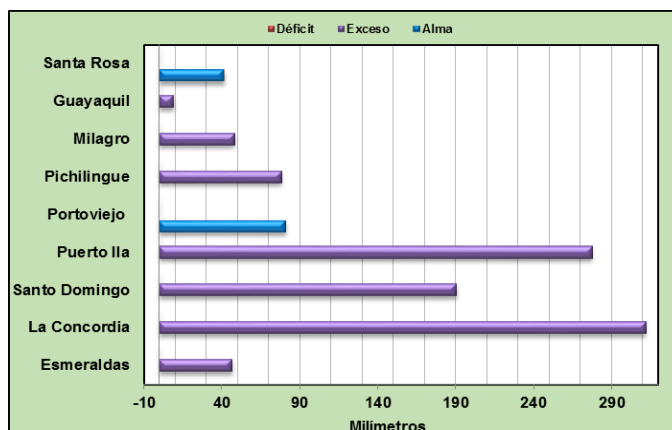


Gráfico 7. Resultado del Balance Hídrico para la Región Litoral década 01 al 10 de febrero/2019

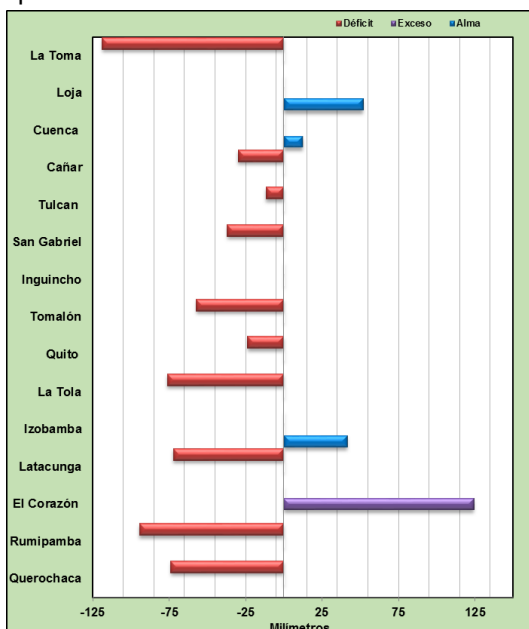


Gráfico 8. Resultado del Balance Hídrico para la Región Interandina década 01 al 10 de febrero/2019

Región Interandina

En la mayoría de estaciones los aportes dados por las lluvias no han alcanzado a cubrir las necesidades hídricas de los cultivos y se ha generado condiciones de déficit hídrico (gráfico 8), que obliga a los agricultores a solventar dicha situación mediante la dotación de riego, a fin de sacar adelante la producción sin que el normal desarrollo se vea afectado por causa de estrés hídrico por falta de la humedad en el sulelo.

En tanto que hacia el sur de la región las condiciones de humedad en el suelo, favorece el desarrollo de las actividades agrícolas.

Región Oriental

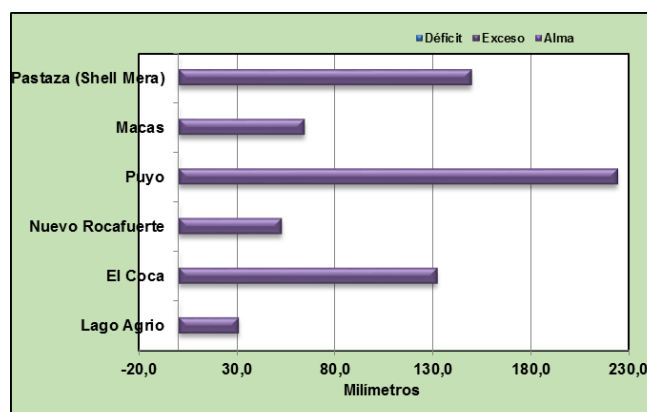


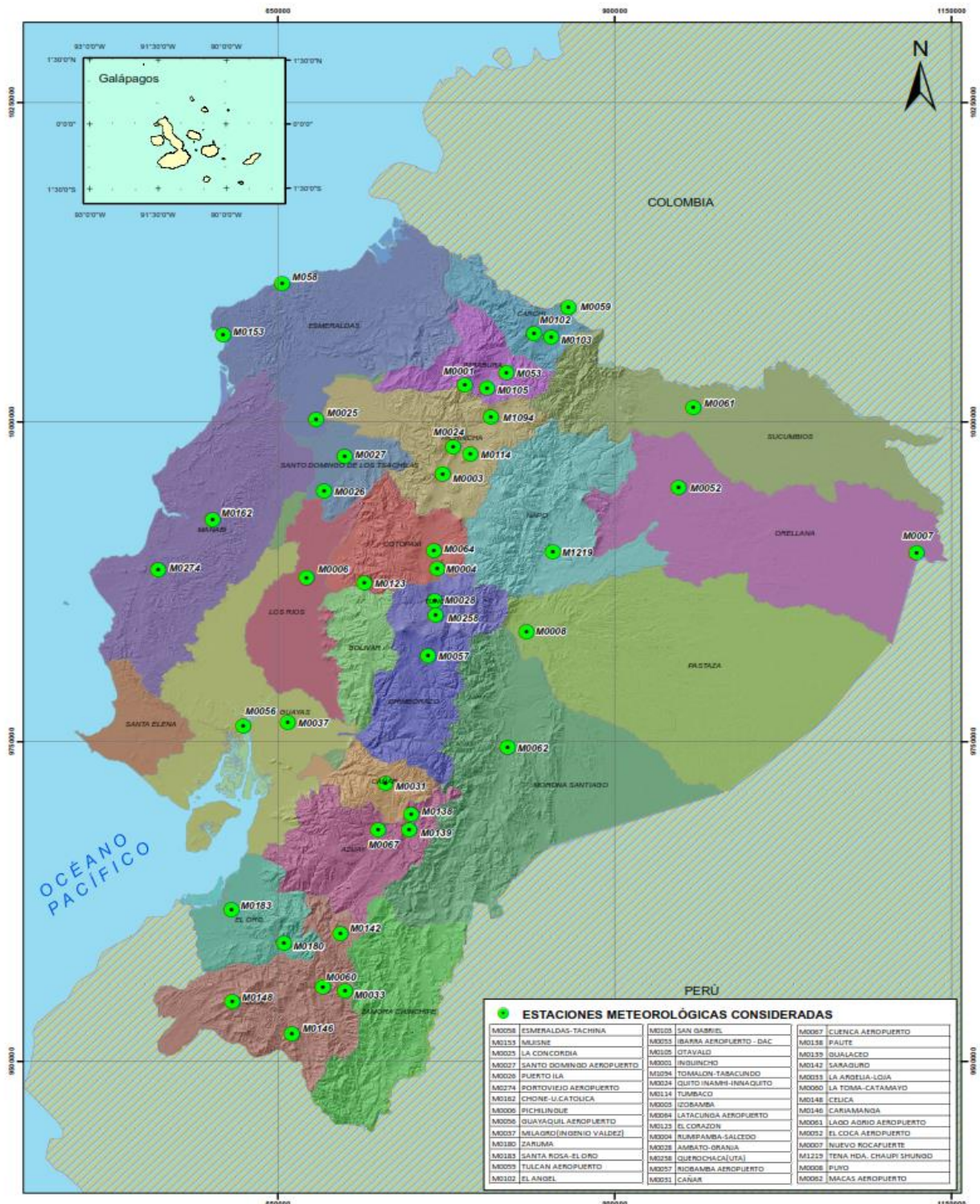
Gráfico 9. Resultado del Balance Hídrico para la Región Oriental década 01 al 10 de febrero/2019

En el gráfico 9 se puede observar que en toda la región de acuerdo a los registros de precipitación se ha generado condiciones de exceso hídrico.

Excesos que persisten por lo que se deben tomar las medidas necesarias para evitar afectaciones en los cultivos, por ello se deberá realizar el drenaje de las aguas en exceso así como también no descuidar los controles fitosanitarios contra plagas y enfermedades.

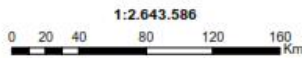
Ecuador- Escala 1:50000

MAPA DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS CONSIDERADAS



ESTACIONES METEOROLÓGICAS CONSIDERADAS

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-------|------------------------|-------|-------------------------|
| M0004 | ESMERALDAS-TACHINA | M0025 | SAN BAMBRE | M0087 | CUENCA AEROPUERTO |
| M0123 | MILISENE | M0026 | BARBA AEROPUERTO- DAC | M0128 | PAUTE |
| M0025 | LA CONCORDIA | M0028 | OTAVALO | M0135 | QUALACEO |
| M0027 | SANTO DOMINGO AEROPUERTO | M0003 | INBUNCHO | M0142 | SARAGURO |
| M0028 | PUERTO ILA | M0294 | TOMALON-TAMACUNDO | M0033 | LA ANDELLA-LOJA |
| M0274 | PORTOVIJEJO AEROPUERTO | M0024 | QUITO INAMHI-INNAQUITO | M0060 | LA TOMA-CATAMAYO |
| M0182 | CHONE-U.CATOLICA | M0124 | TUMBACO | M0148 | CELICA |
| M0006 | RICHUNQUE | M0005 | ECOBAMBA | M0146 | CARIAMANGA |
| M0096 | QUACUACUL AEROPUERTO | M0084 | LATACUNGA AEROPUERTO | M0091 | LAGO ABRIO AEROPUERTO |
| M0027 | MILAGRO(INGENIO VALDES) | M0125 | EL CORAZON | M0025 | EL COCA AEROPUERTO |
| M0180 | ZARUMA | M0004 | RUMPAKAMBA-SALCEDO | M0007 | NUEVO ROCAFUERTE |
| M0183 | SANTA ROSA-EL ORO | M0028 | AMBATO-GRANJA | M1223 | TENA HDA. CHAURI SHUNDO |
| M0093 | TULCAN AEROPUERTO | M0238 | QUITOCALCA(LUTA) | M0008 | PUYO |
| M0102 | EL ANSEL | M0057 | RIOBAMBA AEROPUERTO | M0062 | MACAS AEROPUERTO |
| | | M0031 | CAÑAR | | |



Elipsoide Internacional Datum Horizontal WGS 84
UTM. Zona 17 Sur

INAMHI Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
Instituto Nacional de Meteorología
e Hidrología

MAPA DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS CONSIDERADAS

Elaborado por: Estudios e investigaciones hidrologicas

Fuente: INAMHI, IGM

Fecha: Mayo 2016 Escalas 1:50000



INAMHI

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA



SECRETARÍA
DE GESTIÓN
DE RIESGOS

**Calle Núñez de Vela N36-15 y Corea
Tlf: 593-2 397 1100 / Quito - Ecuador**