# Boletín no: 09 - 2024
**Fecha: 12 de diciembre de 2024**

## BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA
Diciembre 2024 - Febrero 2025

**Introducción**

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología emite el Boletín de Predicción Climática, con información del pronóstico de precipitación para los próximos tres meses: diciembre del 2024, enero y febrero del 2025. Los datos que permiten realizar el pronóstico climático de precipitación son resultados del modelo numérico de predicción CWRF[1] el mismo que hace uso de datos del Sistema de Pronóstico Climático (CFS) Globales.

**Metodología**

El Boletín toma como marco de referencia la normal climática de los mapas de precipitación comprendidos entre el período 1985-2015, la misma que es una representación del comportamiento promedio de precipitación (lluvia) de los meses analizados. Los mapas y gráficos permiten al usuario prever una estimación sobre la tendencia de precipitación esperada, y la variación (superávit/déficit) de precipitación respecto a la normal climática para los próximos tres meses, esto según resultados del modelo numérico CWRF.

### Análisis climatológico para las regiones: Litoral, Interandina y Amazónica

**Región litoral:** En la figura 1 se presenta la normal climatológica mensual de la región, aquí se considera la serie de datos climatológicos del periodo 1981-2010. De esta figura la normal de precipitación para el mes de diciembre es de 130.4 [mm/mes] para el interior de la región litoral, mientras que en el perfil costero se tiene precipitaciones de 26.4 [mm/mes].

Para el mes de enero, la normal esperada de precipitación es de 302.1 [mm/mes] al interior de la región, mientras que para el perfil costero se tiene un valor 71.1 [mm/mes] respectivamente.

Para el mes de febrero, la normal esperada de precipitación es de 397.0 [mm/mes] al interior de la región, mientras que para el perfil costero se tiene un valor 119.0 [mm/mes] respectivamente.

[1] Climate Wheather Research and Forecasting, versión 4.4



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

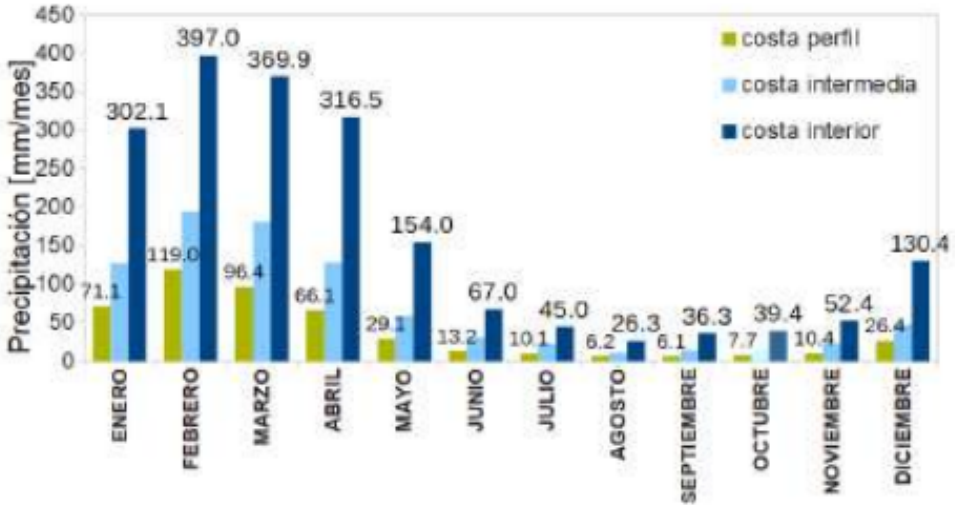


**Figura 1:** Climatología región litoral.

**Región interandina:** Para esta región, la normal climatológica en el mes de diciembre es de 104.0 [mm/mes]. Para el mes de enero la normal climatológica de precipitación es de 117.1 [mm/mes] y febrero es de 141.9 [mm/mes] respectivamente, esto se observa en la figura 2.

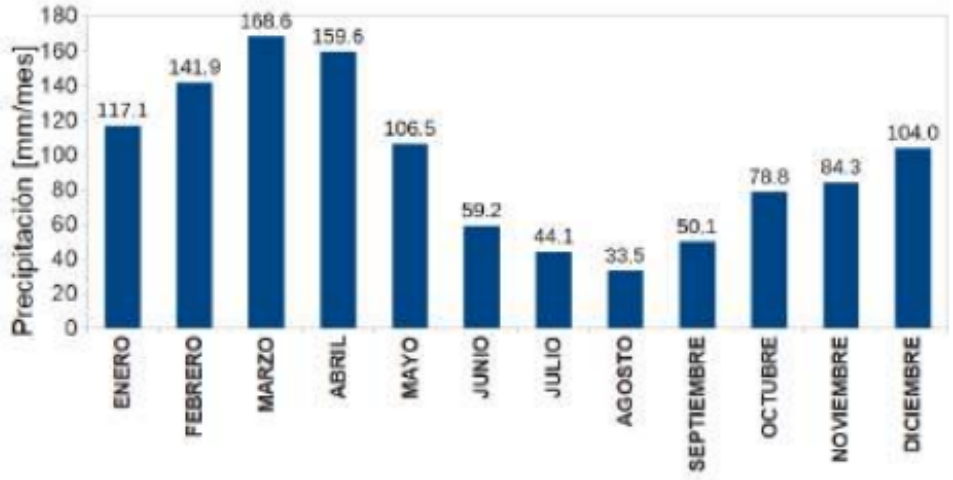


**Figura 2:** Climatología región interandina.



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

**Región amazónica:** Para esta región, la normal climatológica de precipitación en el mes de diciembre es 212.8 [mm/mes]. Para el mes de enero las precipitaciones esperadas según la normal climatológica tienen el valor de 187.4 [mm/mes] y febrero con un valor de 212.1 [mm/mes] lo cual se muestra en la figura 3.

**Figura 3:** Climatología región amazónica.



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

**PREDICCIÓN CLIMÁTICA - Diciembre del 2024, Enero y Febrero 2025**

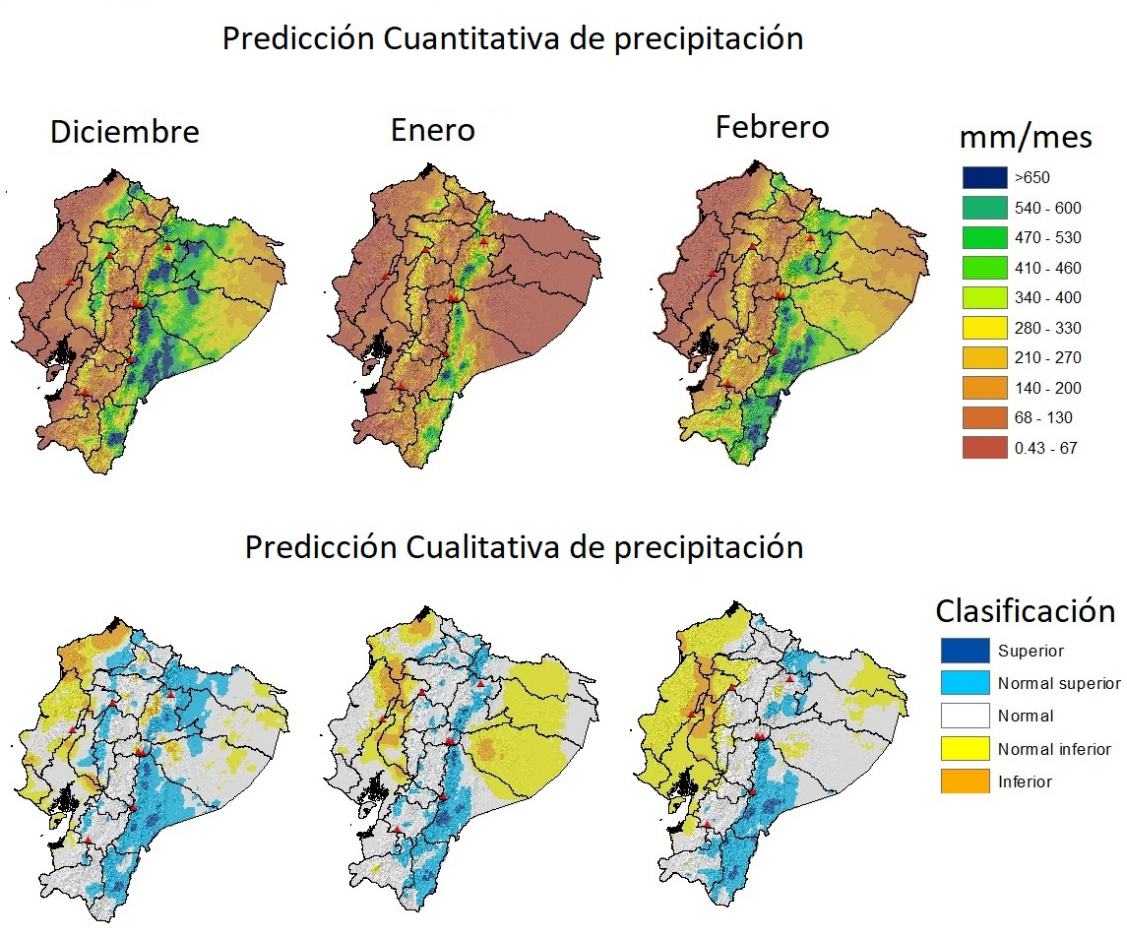


**Figura 4:** Precipitación estimada según el modelo CWRF para el trimestre diciembre del 2024 - febrero del 2025. La figura presenta el resultado del modelo predicción cuantitativa de precipitación estimada para cada mes, y la predicción cualitativa de precipitación en comparación entre la normal y lo pronosticado por el modelo CWRF.



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

**Trimestre, diciembre - febrero**

La figura 4 presenta la tendencia de precipitación esperada para el trimestre diciembre del 2024, enero y febrero del 2025 entregado por el modelo. En la figura se presenta la predicción cuantitativa y cualitativa de la precipitación. El pronostico cualitativo considera la distribución de la normal climatológica[2] para cada mes de interés. Esto permite clasificar los valores de precipitación que se encuentran por sobre o debajo de la normal.

De la figura 4 se puede observar que la tendencia de precipitación para diciembre del 2024 se encuentra dentro del rango normal y por debajo de la normal en gran parte del litoral con excepción de la región de la estribación de cordillera, donde la tendencia se encuentra por sobre la normal. Para la región andina, se esperan precipitaciones que podrían estar dentro el rango normal o por bajo la normal en zonas puntuales. En la región amazónica se observa que existirá presencia de lluvias para la región sur y en la estribación de cordillera, encontrándose sobre lo normal esperado, mientras que en el centro de la amazonía las precipitaciones podrían estar dentro del rango normal, y ciertas zonas debajo de lo normal.

Para el mes de enero se observa que la tendencia en la región litoral es similar, manteniéndose entre lo normal y bajo lo normal esperado. Para la estribación de cordillera se observa una reducción en las precipitaciones esperadas. Para la región Andina se espera una tendencia similar que podría estar dentro del rango normal, esto similar al mes de diciembre. Para la región amazónica se espera un decrecimiento de precipitación especialmente en la región de la llanura amazónica, estas podrían permanecer con valores por debajo de lo normal, para la estribación de cordillera, aunque existe una disminución en la intensidad esta se mantiene con valores por sobre lo normal esperado.

Para el mes de febrero se observa un decremento significativo en la lluvias en toda la región litoral del país con precipitaciones que podrían estar bajo lo normal esperado en comparación al mes de enero. Para le región andina se observa que las precipitaciones tiene una tendencia similar al mes de enero, con valores que pueden estar alrededor de lo normal. Para la región amazónica se observa que las lluvias esperadas para la llanura tendrán valores alrededor de la normal, mientras que en estribaciones de cordillera las precipitaciones se mantiene similares al mes de enero con valores que están por sobre lo normal esperado.

[2]Climatológico normal o clima normal es un promedio de 30 años de una variable meteorológica para una determinada época del año.



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec

## 1. Observaciones

- Para los meses de diciembre del 2024, enero y febrero del 2025 modelo predice que existirán precipitaciones en la región litoral las cuales se mantendrán entre lo normal y bajo lo normal, llegando bajo la normal en el mes de febrero. Para la región andina durante los tres meses la precipitación esperada se mantendrá dentro de lo normal esperado. Para la región amazónica se esperan precipitaciones que se mantengan dentro del rango normal y bajo lo normal, con excepción de la estribación de cordillera que presentará valores por sobre la normal durante los tres meses.
- El pronostico del trimestre diciembre-febrero predice que en los meses de enero hacia febrero las lluvias se incrementan ligeramente, pero se debe considerar que la probabilidad de acierto decrece con el tiempo al tratarse de un modelo climático.
- Al tratarse de un modelo numérico de predicción climática, debe considerarse que los valores no reflejan al 100 % de la probabilidad de acierto, pero la tendencia de la precipitación en las diferentes regiones del Ecuador es similar a varios modelos de predicción global que consideran a toda la región Sudamericana.



Dirección: Núñez de Vela N36-15 y Corea
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 397 1100
www.inamhi.gob.ec