Conjunto de datos CHIRPS (Rainfall Estimates from Rain Gauge and Satellite Observations)

By Harold Llauca (hllauca@gmail.com)

CHIRPS v2.0 (1981–2026): https://www.chc.ucsb.edu/data/chirps

- Datos diarios a 0.05º: https://data.chc.ucsb.edu/products/CHIRPS-2.0/global_daily/netcdf/p05/
- Descarga desde GEE: https://developers.google.com/earth-engine/datasets/catalog/UCSB-CHG_CHIRPS_DAILY?hl=es-419

CHIRPS v3.0 (1981–actualidad): https://www.chc.ucsb.edu/data/chirps3

- Datos diarios a 0.05º: https://chc.ucsb.edu/data/chirps3
- Descarga desde GEE: https://developers.google.com/earth-engine/datasets/catalog/UCSB-CHC_CHIRPS_V3_DAILY_SAT?hl=es-419

Nota:

- **CHIRP** (Climate Hazards InfraRed Precipitation) es un producto de precipitación basado únicamente en estimaciones satelitales a partir de información infrarroja, por lo que no incorpora datos observados en superficie. En cambio, **CHIRPS** (CHIRP with Stations) combina esas estimaciones satelitales con datos de estaciones pluviométricas, aplicando correcciones que mejoran su precisión. Por ello, mientras CHIRP representa una estimación más "cruda" y consistente espacialmente, CHIRPS ofrece resultados más confiables y es el producto recomendado para aplicaciones hidrológicas y análisis de precipitación.
- **CHIRPS v2 y v3** comparten una base pentadal donde se integran datos satelitales y de estaciones, pero difieren en la calidad de insumos y metodología. La versión **v3** incorpora una mayor cantidad de estaciones, mejores procesos de control de calidad y ajustes en la climatología, lo que reduce sesgos y mejora la representación espacial de la precipitación. Además, introduce cambios en la forma de generar el producto diario, logrando una mejor representación de la variabilidad y de los eventos extremos respecto a **v2**.
- En **CHIRPS v3**, el producto diario no se genera directamente, sino que se obtiene a partir de la desagregación del producto pentadal, que actúa como base climáticamente consistente. Esta desagregación utiliza información de alta frecuencia proveniente de reanálisis como **ERA5** o de productos satelitales como **IMERG**, los cuales permiten distribuir la precipitación en el tiempo de manera más realista. De esta forma, se conserva el volumen total de lluvia definido a escala pentadal, pero se mejora la representación temporal de los eventos diarios, especialmente los extremos.