



PANAMÁ 21-22 JUNIO 2023

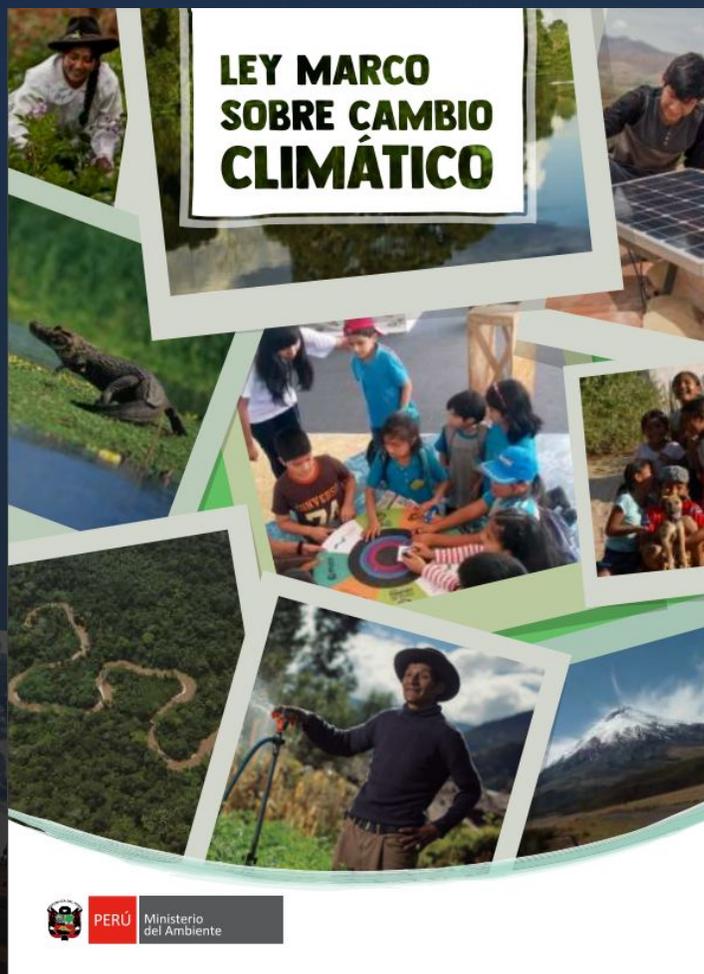


# Avances en Ciencia - Políticas del Cambio Global y Prioridades en Perú



*Guillermo Baigorria*

Servicio Nacional de Meteorología  
e Hidrología del Perú

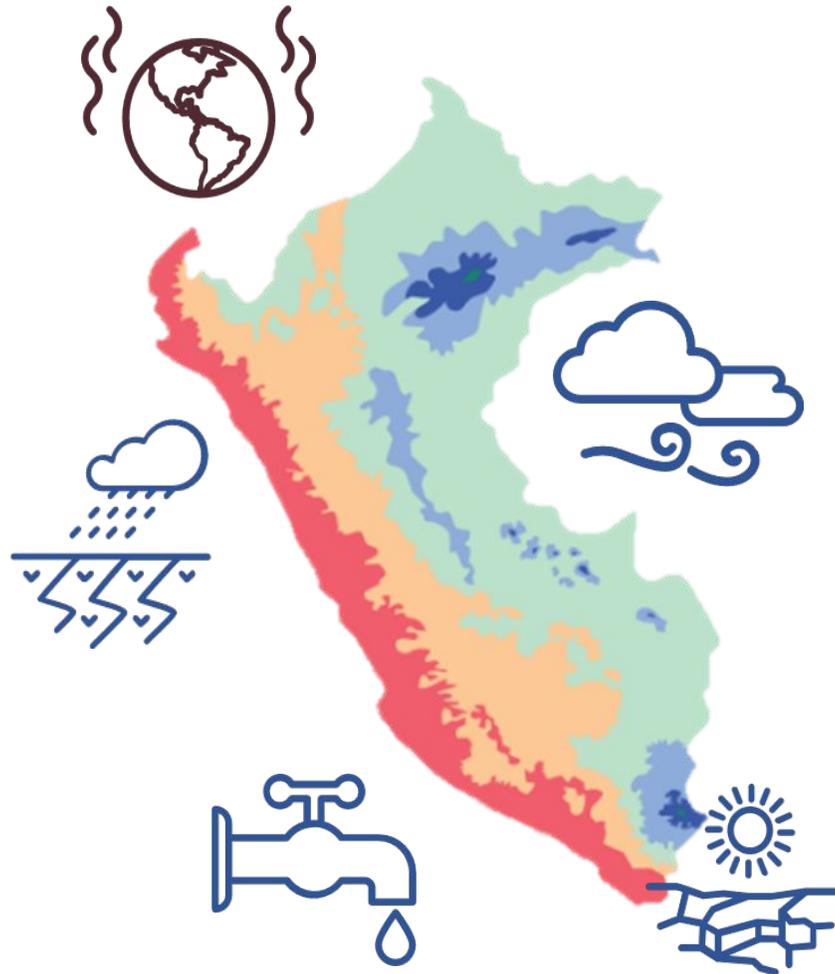
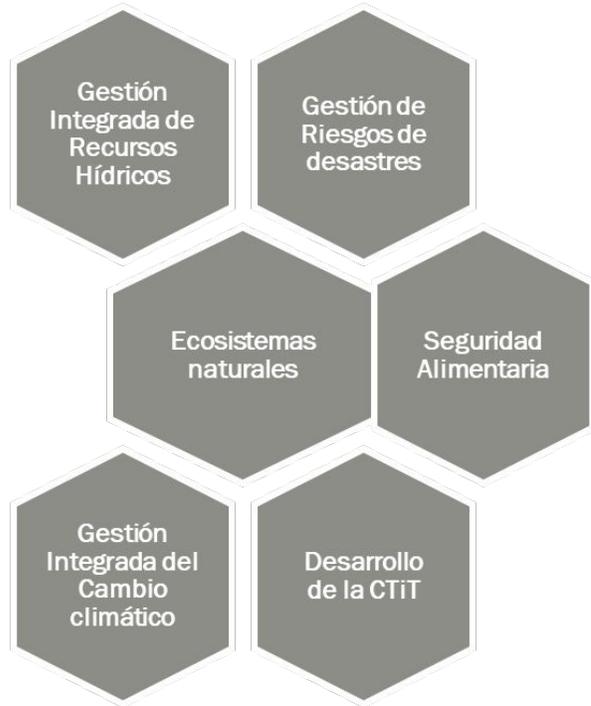


## SENAMHI:

Información climática y lineamientos sobre tendencias históricas, eventos extremos y proyecciones de escenarios climáticos nacionales y regionales.

# Información de tiempo, clima y cambio climático

## Prioridades Nacionales

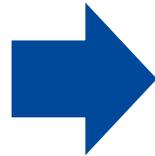


# Articulación con la Normativa

## *Información climática para el desarrollo resiliente y sostenible*



Obj. Prioritario 5: Incrementar la adaptación ante los efectos del cambio climático



### Lineamientos:

1. Incorporar el enfoque de adaptación al cambio climático en la gestión de las entidades públicas y privadas.
2. Implementar de manera articulada las medidas de adaptación al cambio climático de las entidades nacionales, regionales y locales
3. Fortalecer la Vigilancia de factores que generan vulnerabilidad al cambio climático a nivel nacional, regional y local (OP5.S6)
4. Fortalecer las capacidades de las entidades de investigación para generar conocimiento sobre el origen de impactos y consecuencias del cambio climático

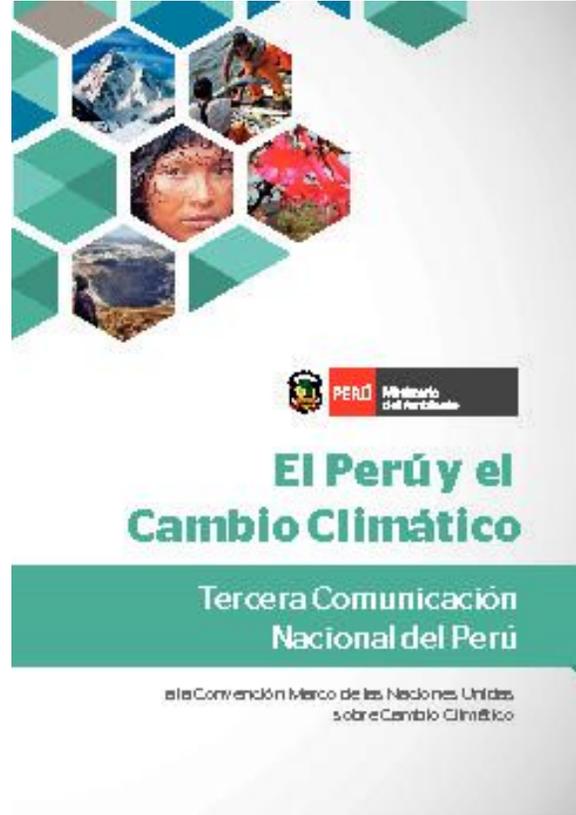
# Contribución a los instrumentos de gestión



**ESTRATEGIA NACIONAL**  
*ante el*  
**CAMBIO CLIMÁTICO**



**ENCC 2050**



**El Perú y el  
Cambio Climático**

Tercera Comunicación  
Nacional del Perú

de la Convención Marco de las Naciones Unidas  
sobre Cambio Climático

**4CN**



**Plan Nacional de Adaptación  
al Cambio Climático del Perú:**

Un estudio con la orientación de la Estrategia Nacional  
ante el Cambio Climático

**NAP**



**CATALOGO DE MEDIDAS DE  
ADAPTACIÓN**

**NDC**





# Protección de la Población y sus Medios de Vida mediante Conocimiento y Vigilancia Hidrometeorológica



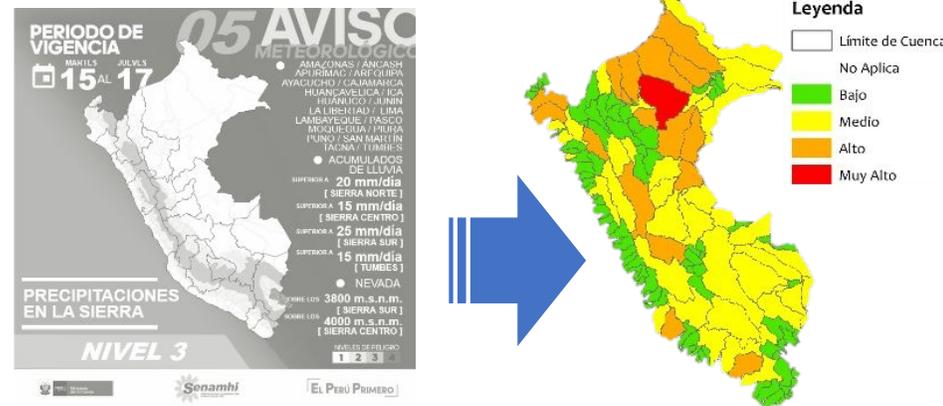
**Vigilancia y pronóstico hidrometeorológico potencializado mediante el uso de tecnologías (e.g. radares meteorológicos, detectores de descargas eléctricas y otros).**



**Información y/o avisos meteorológicos provistos para los TAMBOS en las zonas altoandinas y amazónicas**



**Pronóstico meteorológico basado en impactos implementado en cuencas vulnerables.**



**Monitoreo y pronóstico continuo de peligros como incendios forestales, nevadas, friajes, heladas, etc.**



**Servicios climáticos implementados para diferentes usuarios sectoriales (GRD, agua, salud y agricultura, principalmente).**



**Difusión e identificación de productos y/o servicios climáticos a través de los Foros Nacionales de Perspectivas Climáticas.**



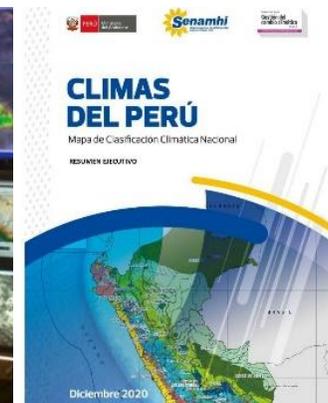
**Metodologías innovadoras (e.g. inteligencia artificial, asimilación de datos, etc) implementadas para la mejora en la predicción del tiempo y clima a nivel nacional.**

```
int lcd_create_map_va
{
  memset(empty, 0, 8)
  int i = 0;
  int tmp;

  tmp = percent1 /
  printf("percent1
  for(i = 7; i >=
```



**Estudios e investigaciones aplicadas en tiempo y clima.**





**Reducción del Riesgo de la Salud de la  
Población mediante Conocimiento y la  
Vigilancia Ambiental Atmosférica**



**Monitoreo y pronóstico de la calidad del aire** provisto a las Zonas de Atención Prioritaria a nivel nacional.



**Monitoreo y pronóstico de la radiación ultravioleta** provisto a las principales ciudades del país.



**Estudios e investigaciones sobre el ambiente atmosférico a nivel nacional** para la toma de decisiones del sector salud.



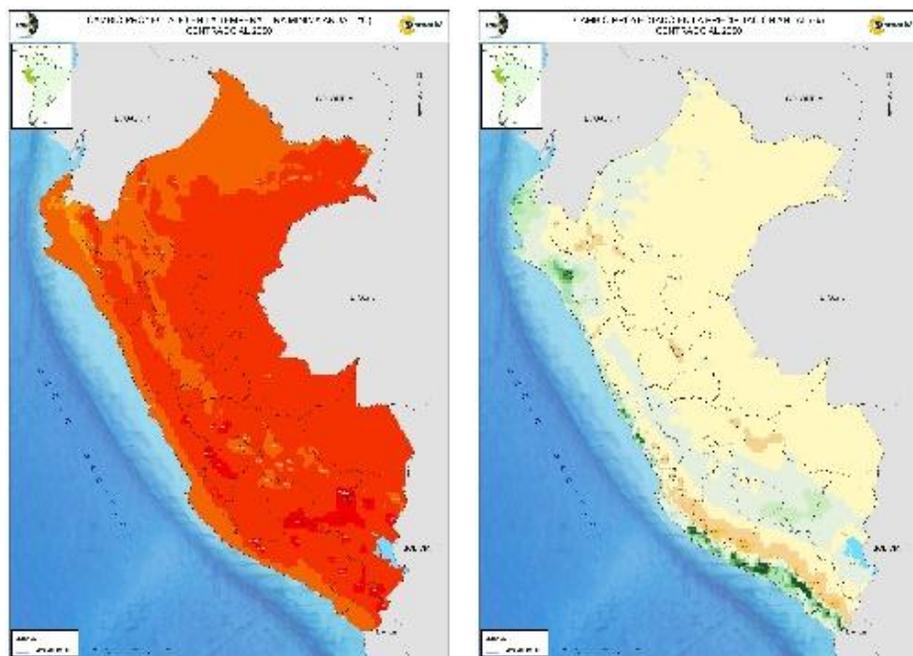


# Contribución a la Adaptación al Cambio Climático mediante el Conocimiento y Desarrollo de Servicios Climáticos



**Escenarios climáticos futuros actualizados y adecuados al territorio como insumo para la formulación de medidas de adaptación.**

**Estudios de cambio climático a nivel nacional aplicados a las áreas temáticas de la NDC para facilitar la implementación de planes, proyectos y programas en el territorio.**



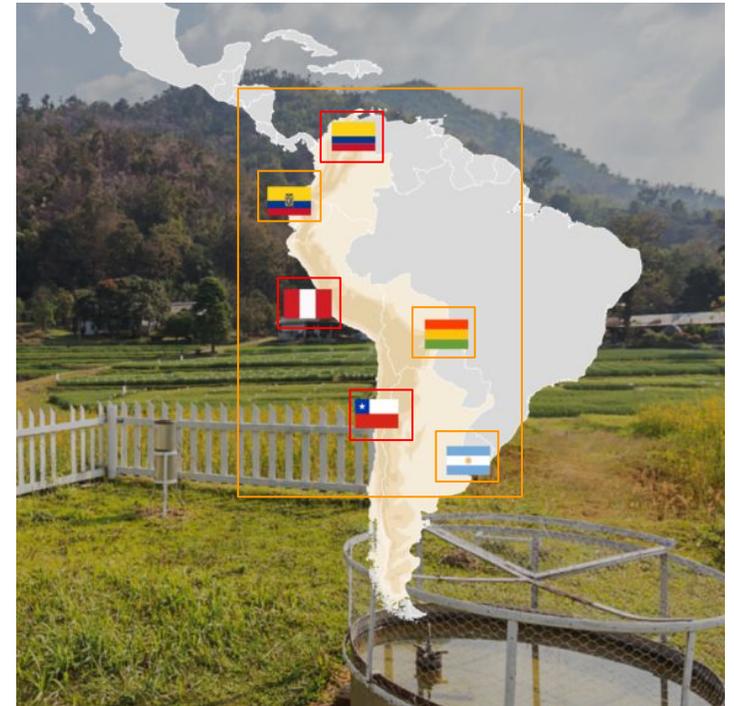
# Proyecto *ENANDES* fomenta la adaptación climática en los Andes

“Enhancing Adaptive Capacity of Andean Communities through Climate Services”

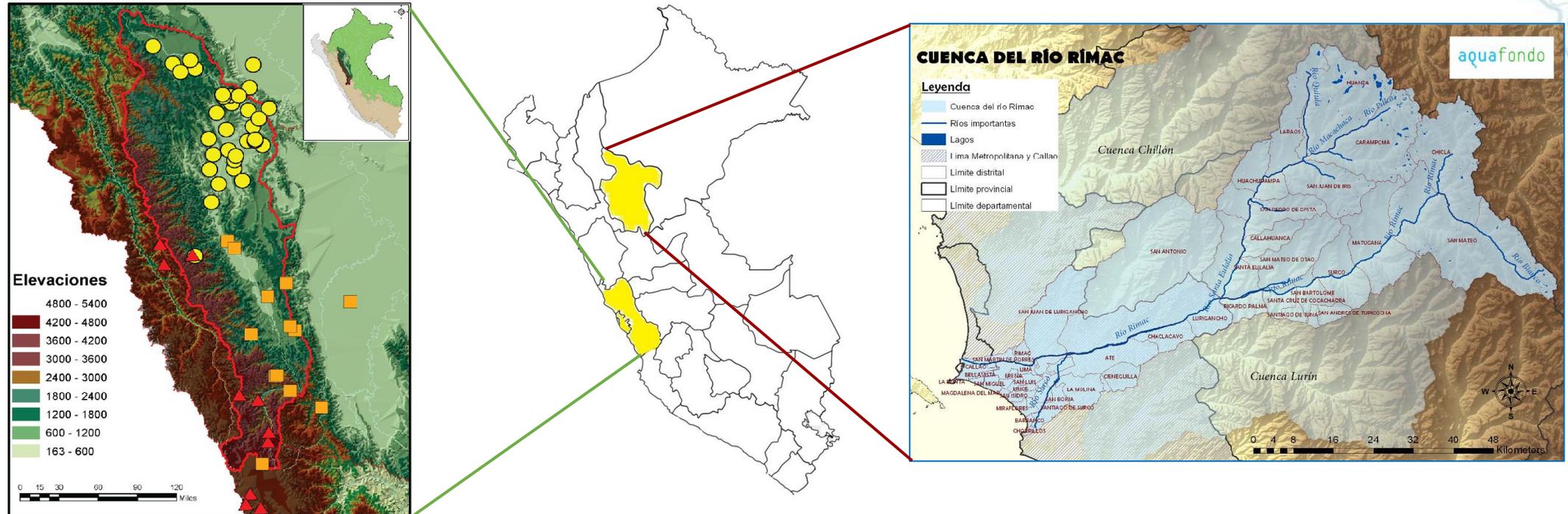


## Objetivo:

- **ENANDES:** Generar y difundir conocimientos científicos que ayuden a las sociedades a adaptarse mejor a los efectos del cambio climático.
- **ENANDES+:** Fortalecer la provisión de servicios hidroclimáticos, promoviendo la resiliencia y adaptación ante la variabilidad climática.



# Zonas Piloto de ENANDES



- **Cuenca del Huallaga** región amazónica y andina.
- Los principales peligros climáticos en la cuenca del Huallaga han sido las sequías y las crecidas. En los dos últimos decenios las crecidas se han registrado con una mayor frecuencia e intensidad.

- **La Cuenca Mediana y Baja del RIMAC Desde los 5.500 m.s.n.m. hasta cerca de la ciudad de Lima.**
  - La alteración de la disponibilidad de agua afectaría a 9M de personas

# Centro Regional de Crecidas repentinas del noroeste de Sudamérica



MoU **SENAMHI-OMM** (firmado a fines de marzo 2023)



Es un sistema robusto diseñado para proveer productos necesarios en tiempo real para apoyar el desarrollo de alertas de crecidas repentinas ocasionadas por lluvia a través de la utilización de estimaciones remotas de precipitación y modelos hidrológicas.

## Objetivo:

- Desarrollar e implementar el Sistema Guía para Crecidas Repentinas en el Noroeste de Sudamérica (Ecuador, Colombia y Perú) para fortalecer el monitoreo y previsión de cualquier amenaza hidrometeorológica de corta duración, principalmente crecidas repentinas.



2021-03-10 21:53:06  
GMT-5

# NWSAFFGS - Northwest South America Flash Flood Guidance System

2021-03-11 02:53:06  
UTC

Date Selection  
Product Date: 2021-02-18 12:00 UTC

00	01	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23

Prev Timestep    Next Timestep  
Prev 6hr Interval    Next 6hr Interval  
Prev Day    Next Day  
Reset to Current

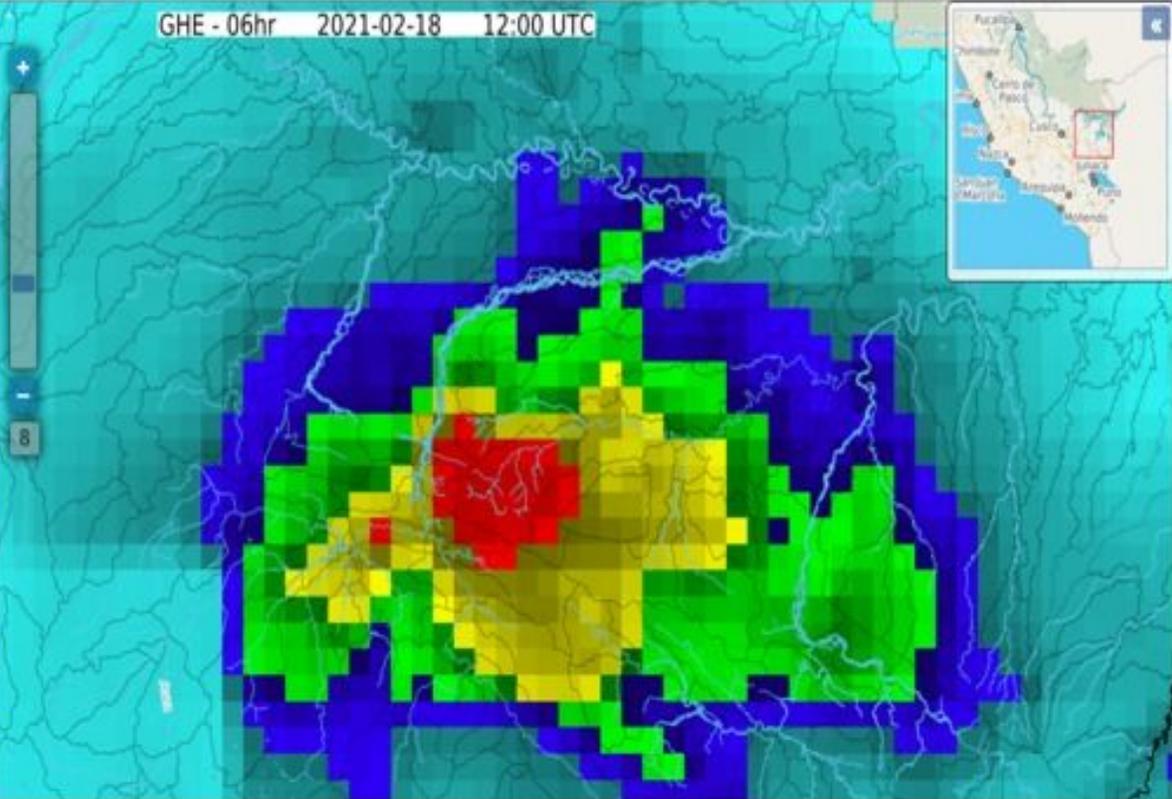
Product Selection  
Nominal    GHE    06HR

Country Selection  
PER    Zoom    Filter

Basin Selection  
1207907333    Zoom    Plot

-13.1826, -69.1654  
Click map for information

GHE - 06hr    2021-02-18    12:00 UTC



Base Layers

- SRTM15Plus 450m Bathy
- Flat Ocean Background
- OpenStreetMap (OSM)
- SRTM 30m DEM
- SRTM 30m DEM with Sha
- SRTM 30m Contours
- SRTM Contour Labels
- NWSAFFGS Operational I
- NWSAFFGS Basin Outlin
- OSM - Water Only
- OSM - Roads Only
- OSM - Places Only
- UN Country Outlines
- NWSAFFGS Stations
- NWSAFFGS Basin ID Lab

