

Dirección de Información y Gestión del conocimiento

Jose Herrera

Agosto 2019





Inventario Glaciares



Inventario Lagunas



Oferta de agua

Inventario bofedales



Laguna Palcacocha
4500 m s.n.m.

Carbono negro



Geomorfología y peligros

Medios de vida afectados

Por cambio climático: identificación riesgos

Polylepis

Servicios Ecosistémicos degradados

Puya Raimondi

Actividades no sostenibles



Drenaje ácido de roca



Compactación de suelos



Fortalecimiento de capacidades

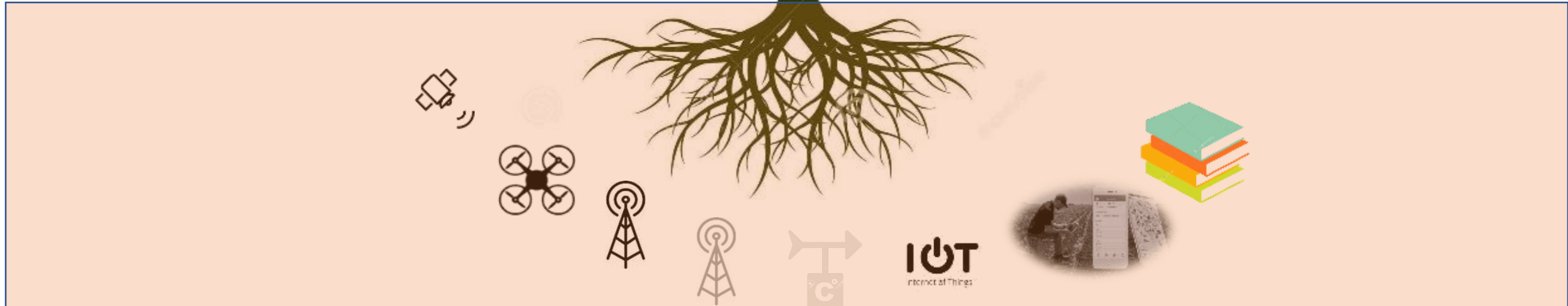
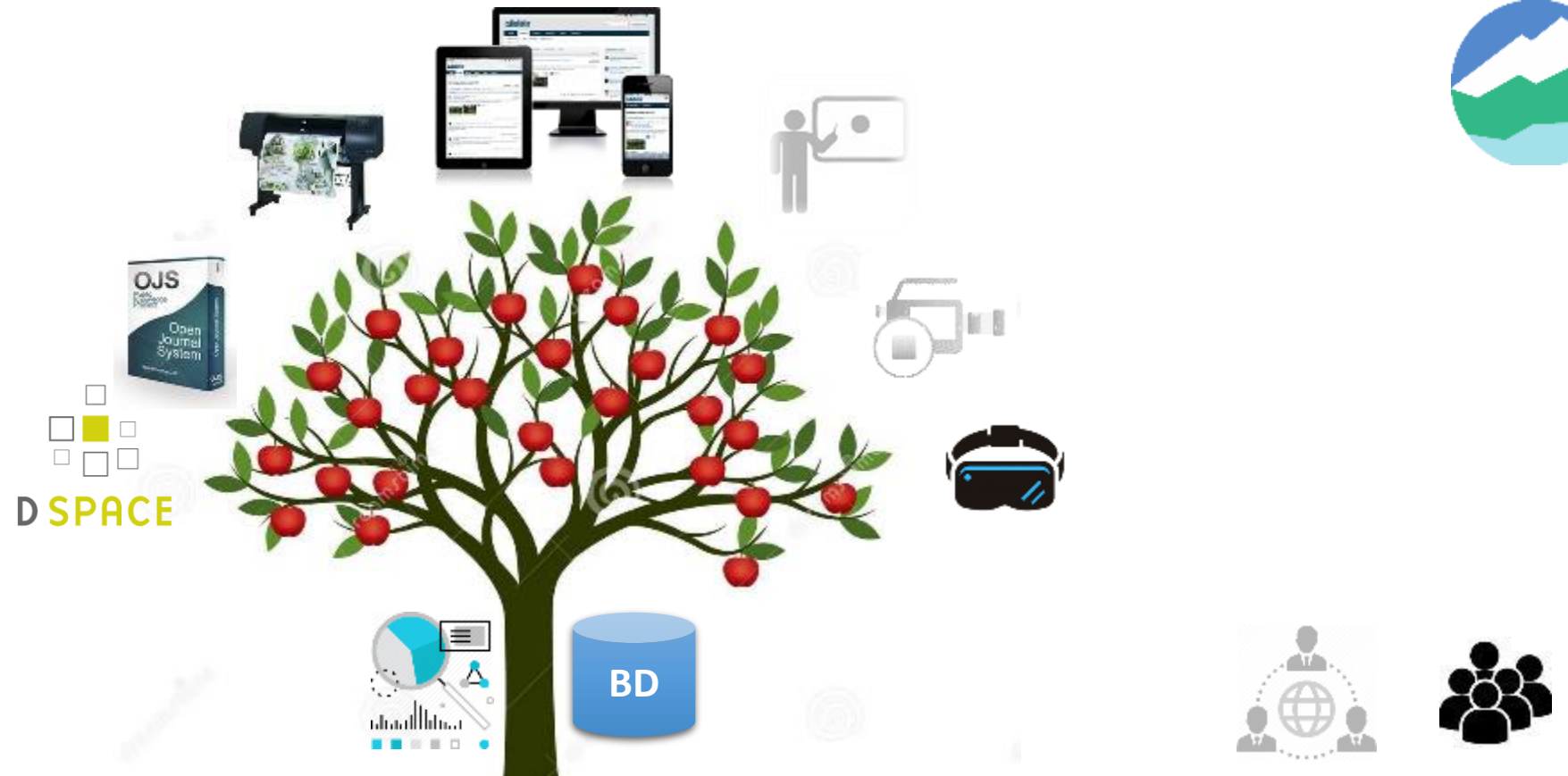
Pastos andinos y heladas

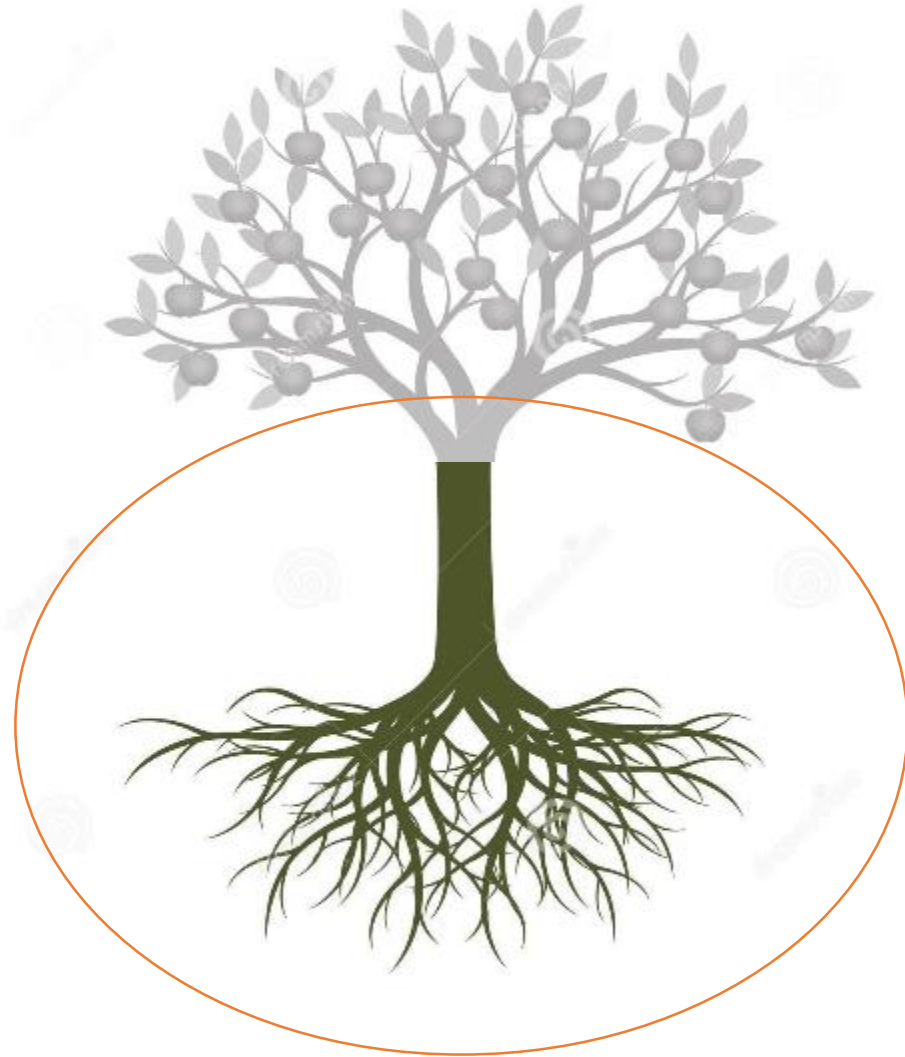
Huaraz



Universidades y Gobierno

Gestion de la Información





DEM DSM

Representación tridimensional de las áreas de interés, para el análisis visual.

Peligros

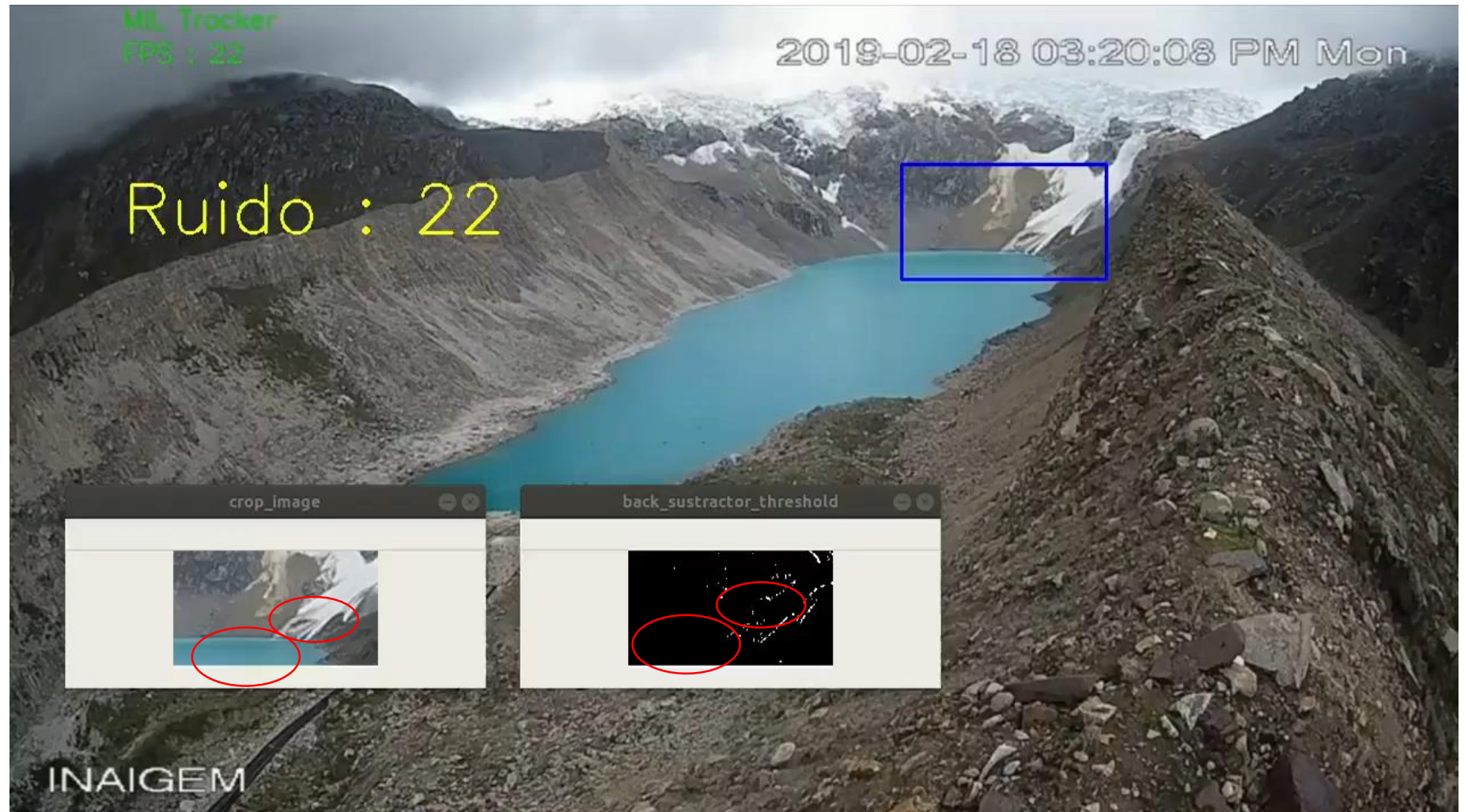
1. Glaciares colgantes
2. DRA
3. Balance de masa geodesico:
Retroceso glacial
4. Control de frente glacial:
Seguimiento de la evolucion del
glaciar
5. Topografía: Determinar canales,
movimiento del material



Proyecto: Detección de avalanchas usando secuencias de Video e IA



- Detección de movimiento a partir de Cámaras de vigilancia
- Bajo costo a comparación de un SAR
- Contribución a SAT
- Popularización del monitoreo





Monitoreo nocturno para la detección de avalanchas usando sensores acústicos e IA

- Ecolocalización a partir de sensores sonoros
- Condiciones extremas -20 a 80°C, útil en noche y día



Monitoreo en tiempo real



Laboratorios

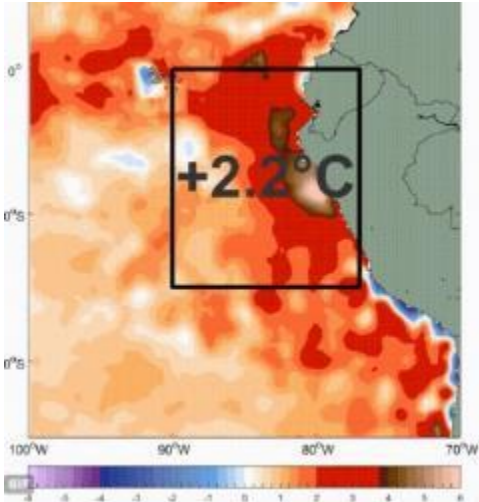
- Para procesamiento de información adquirida



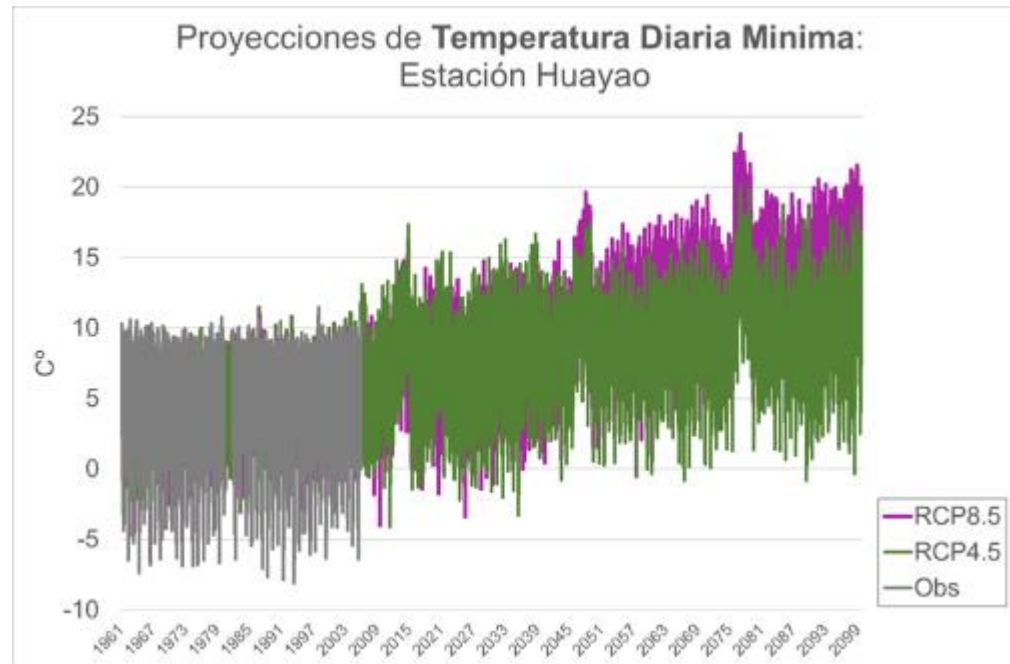


Proyectos INAIGEM

Modelamiento del Impacto Futuro del cambio climático sobre el sistema climo-glacio-hidroológico de la laguna Palcacocha, Ancash – Perú

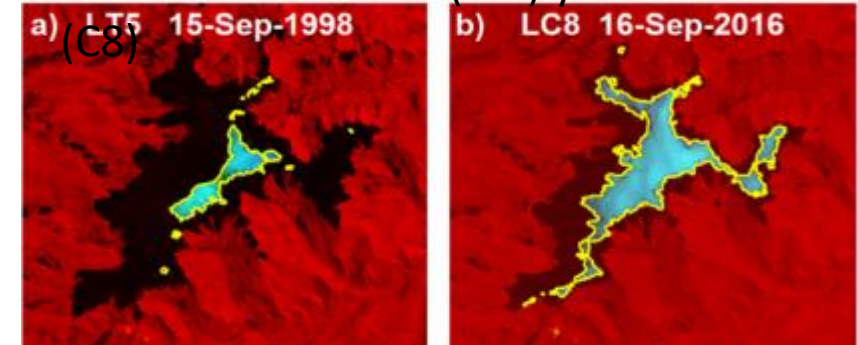


Anomalías de SST (C°)
NOAA OISSTv2 0.025°
14 de Marzo 2017



3 salidas del modelo regional ETA utilizando los datos de los modelos GCM: MIROC5, CANAESM2, y BESM, para dos escenarios futuros RCP8.5 y RCP4.5 del CMIP5.

Ejemplo: Quelccaya, composición de bandas de Lansat-5 (LT5) y Landsat-8



Yarleque et al. 2018

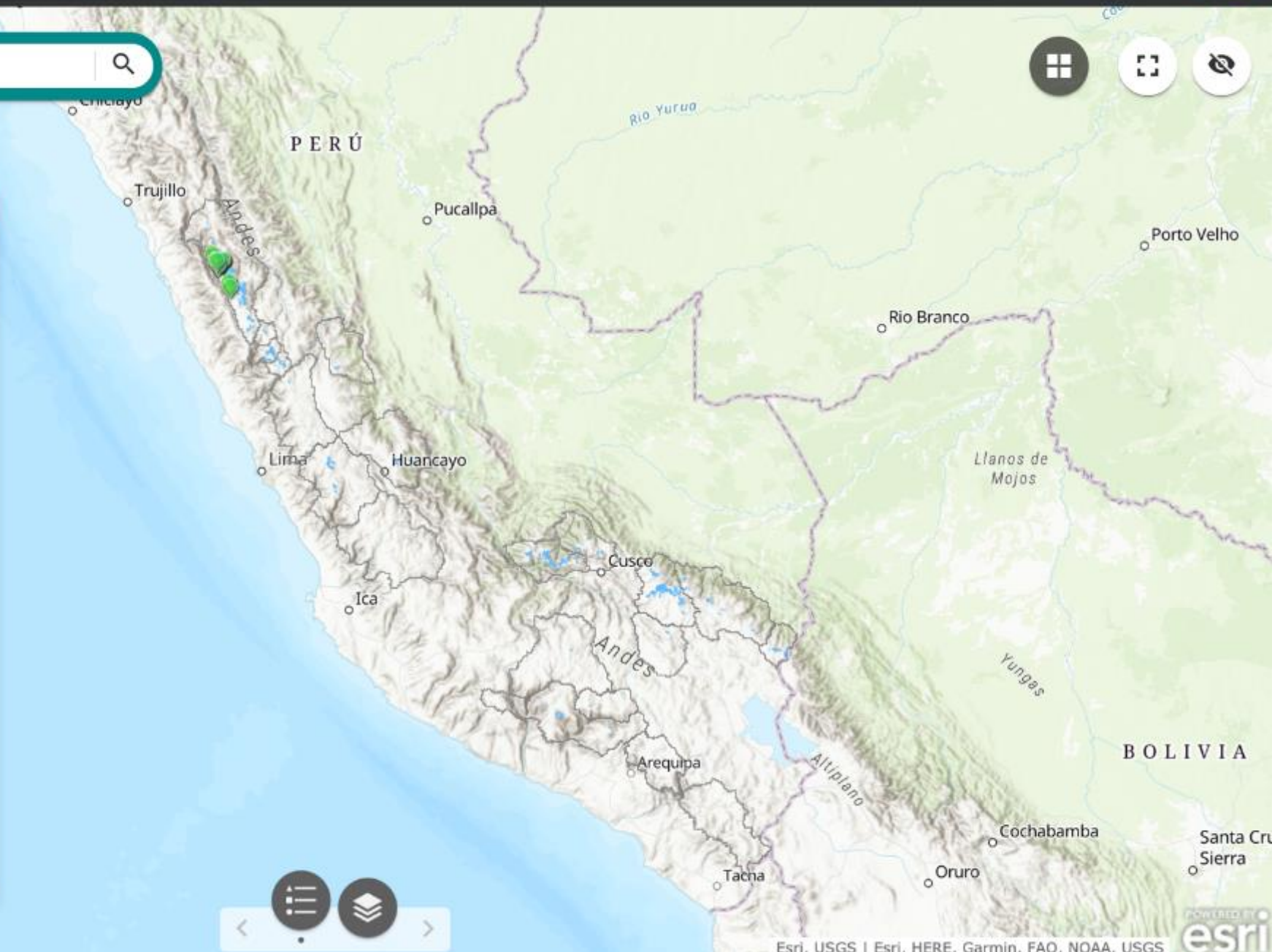
Futuro sistema Palcacocha?



Map navigation controls: zoom in (+), zoom out (-), home, location, back, forward.

Leyenda

- Expedición Huascarán
 - Survey Point
- Áreas Glaciares Cordillera Vilcabamba
- Áreas Glaciares Cordillera Urubamba
- Áreas Glaciares Cordillera Raura
- Áreas Glaciares Cordillera La Viuda
- Áreas Glaciares Cordillera La Raya



Map navigation controls: list, layers, zoom in, zoom out, back, forward.



inaigem

Aproximadamente 135 resultados (0,04 s)

Evolución y potencial amenaza de lagunas glaciares en la cordillera de Vilcabamba (Cusco y Apurímac, Perú) entre 1991 y 2014 [\[PDF\] inaigem.gob.pe](#)
I. Guardamino, F. Drenkhan - Revista de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2018 - revista [inaigem.gob.pe](#)
Página 1 **INAIGEM** 21 EVOLUCIÓN Y POTENCIAL AMENAZA DE LAGUNAS GLACIARES EN LA CORDILLERA DE VILCABAMBA (CUSCO Y APURÍMAC, PERÚ) ENTRE 1991 Y 2014 ... L. GUARDAMINO Y F. DRENKHAN Page 3 **INAIGEM** 23 ÁREA DE ESTUDIO ...
★ Citado por 2 Artículos relacionados

[CITA] Volculario Técnico en Investigación en Glaciares
B. Morales - 2014 - **INAIGEM**
★

1 Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM
A. Santiago, I. Dávila, O. Vilca, C. Portocarrero - researchgate.net
METODOLOGÍA: Los insumos utilizados para este estudio y análisis SIG fueron: DEM del año 1982-1983 (25 m, obtenida por métodos Aéreo fotográficos por el IGN), Cobertura glacial del año 1987 y 2015 obtenida de las imágenes satelitales Landsat, Líneas de flujo ...
★ Las 2 versiones

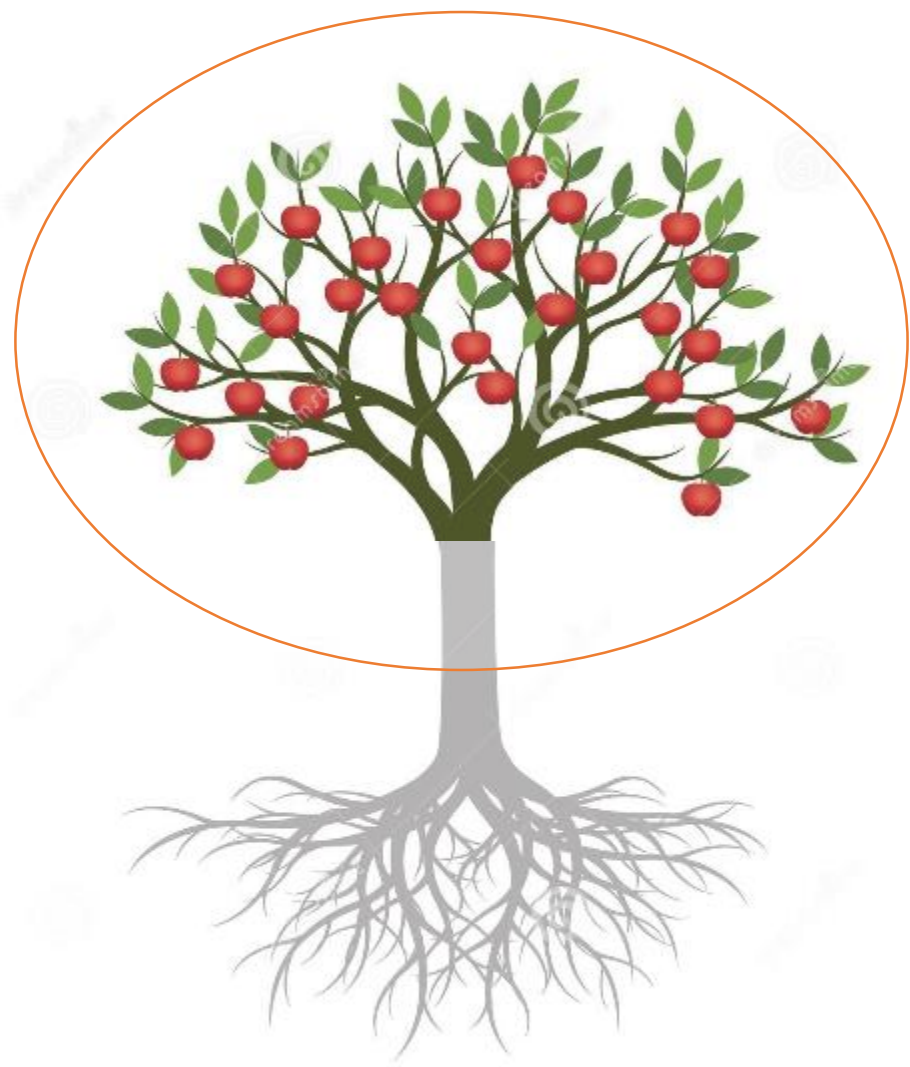
Análisis situacional del bofedal de origen glaciar en la quebrada de Santa Cruz, una mirada desde el INAIGEM Huaraz 2016 [\[PDF\] 181.224.246.201](#)
JV Ocaña Vidal - 2017 - 181.224.246.201
Para poder responder a la problemática de cuál es la situación del Bofedal de la quebrada de Santa Cruz, Ancash - Huaraz - Caraz se planteó por objetivo investigar el comportamiento sobre los componentes principales del Bofedal mediante la descripción, análisis y ...
★ Artículos relacionados: Las 2 versiones

El Pabellón de las Montañas del Foro Internacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, Huaraz, 2016 [\[PDF\] inaigem.gob.pe](#)
C. Graud - Revista de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2017 - revista [inaigem.gob.pe](#)

Variación del pH en Aguas Superficiales Debido a Drenajes Ácidos de Roca en la Subcuenca Quillcay, Huaraz, Ancash [\[PDF\] inaigem.gob.pe](#)
GM Valverde, JCT I ázaro - Revista de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2018 - revista [inaigem.gob.pe](#)
... de la zona sur (Apoobamba, Carabuya, Vicanota, Vilcabamba, Ampato, Urubamba, Chila, Huanzo y La Raya) y una tasa de reducción de 0.67/39 km²/año para las cordilleras de la zona centro (La Viuda, Chonta, Central, Huagoruncho y Huaylapallana) (**INAIGEM**, 2018:56) ...
★

[CITA] Volculario Técnico en Investigación en Glaciares/INAIGEM
B. Morales - Huaraz, **INAIGEM**, 2014
★ Citado por 1 Artículos relacionados

[PDF] Marco Institucional de Acción [\[PDF\] concytec.gob.pe](#)
M. García - portal concytec.gob.pe
... retroceso glaciar. La Unidad de Glaciología y Recursos Hídricos y, más recién, el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (**INAIGEM**), han hecho proyectos importantes para Page 2. 2 estudiar ...
★ Artículos relacionados

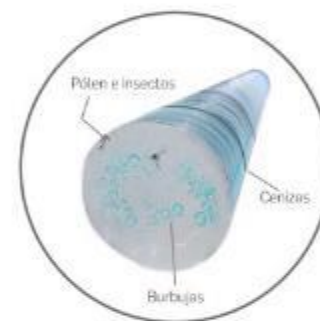
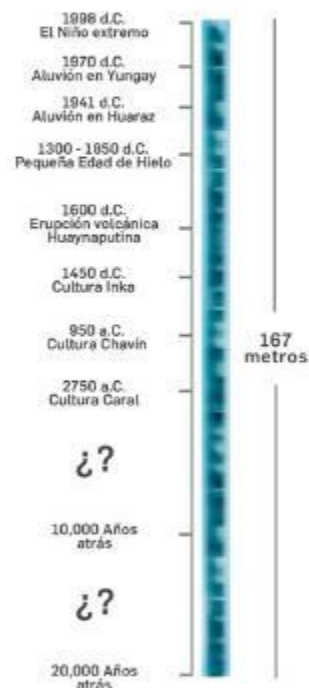


Infografías

- Creación de infografías con distintos tipos de contenido para las múltiples poblaciones.



TESTIGO DE HIELO



¿Qué es?

Es una muestra de hielo de aproximadamente 10 cm en diámetro y NO incluye la roca debajo. Esta muestra contiene, polvo, burbujas de aire, pólen de plantas, cenizas volcánicas, etc.

¿Para qué sirve?

Sirve para salvar la información de 20,000 (veinte mil) años de antigüedad que la muestra contiene, y que está relacionada con la historia del Perú, de los Andes y de la Amazonía, y con el clima en el mundo, y así prever posibles cambios futuros.

¿Es peligroso?

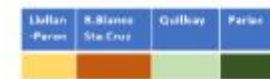
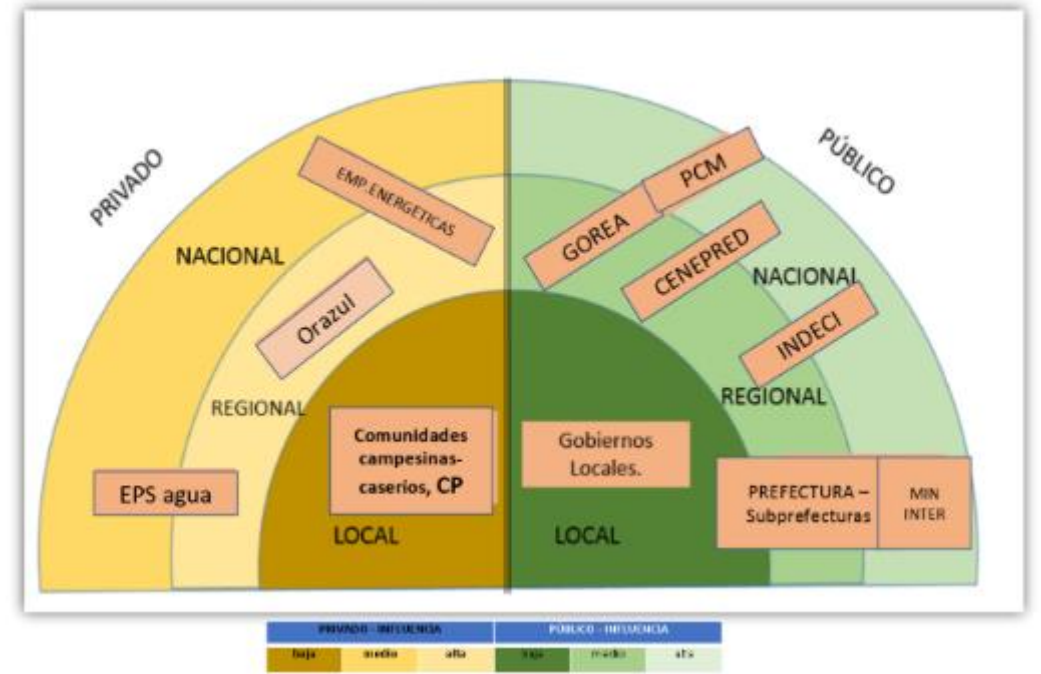
NO Solo se extrae una muestra de hielo. Al pasar unos días el agujero se cierra naturalmente.



Mapeo de Actores Subcuencas prioritizadas



Actores según naturaleza y niveles de gobierno







LAS MONTAÑAS NUESTRO FUTURO

Simposio Internacional
10, 11 y 12 de diciembre 2019 – Cusco

Inscripciones

Inscripciones
Voluntariado

81
Días

18
Horas

04
Minutos

09
Segundos