

Nuestro planeta se está calentando por la emisión de gases de efecto invernadero generados por diversas actividades contaminantes que realiza el hombre; estos gases atrapan el calor en la atmósfera elevando la temperatura en la Tierra. Uno de los ecosistemas más frágiles y sensibles al calentamiento global y al cambio climático son los glaciares.

### Efectos del cambio climático en los glaciares



**Pastoruri** es una clara evidencia del efecto del cambio climático en los glaciares.



En los últimos 21 años (1995 - 2016) ha perdido el 60% de su superficie glaciar.

**Palcacocha** se alimenta del deshielo de los glaciares **Palcaraju** y **Pucaranra**.



En 42 años (1974-2016) ha incrementado 34 veces su tamaño.

### Unidad de Glaciología

A raíz del aluvión del 13 de diciembre de 1941 ocurrido en Huaraz, el gobierno nacional de entonces encarga a un grupo de profesionales la evaluación de la laguna Palcacocha y los daños ocasionados en la ciudad. Con esta acción se inicia el estudio de lagunas glaciares en el Perú, y nace la ahora, Unidad de Glaciología y Recursos Hídricos que actualmente es parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), teniendo como sede –desde ese año hasta ahora- la ciudad de Huaraz.



### La Unidad de Glaciología, monitorea, evalúa y cuantifica los glaciares y lagunas del Perú

- Se monitorean 14 glaciares en seis cordilleras: Blanca, Huaytapallana, Central, Vilcabamba, Vilcanota y Ampato.
- Se han evaluado más de 300 lagunas en siete cordilleras: Blanca, Huayhuash, Huallanca, Huaytapallana, Vilcanota, Raura y Central.
- Se mantiene actualizado el inventario y las principales características de los glaciares y lagunas en las 19 cordilleras nevadas del Perú.

## Conociendo los GLACIARES



En Áncash se ubican las cordilleras Blanca, Huallanca y parte de Huayhuash. Además, posee una gran biodiversidad instalada en el Parque Nacional Huascarán.

## Glaciares y lagunas en Áncash

Se han identificado 625 glaciares y 886 lagunas, distribuidas en 15 provincias.

Provincia	▲	🏔️
Asunción	60	56
Bolognesi	52	99
Carhuaz	73	28
Corongo	8	68
Fitzcarrald	-	12
Huaraz	102	76
Huari	52	104
Huaylas	135	106
Luzuriaga	4	16
Pallasca	-	162
Pomabamba	8	17
Raimondi	-	5
Recuay	60	73
Sihuas	-	25
Yungay	55	33

Existen 16 glaciares y seis lagunas que limitan entre dos provincias.

### Cordillera Blanca

Se extiende desde el glaciar Rajotuna (Aquia-Bolognesi), hasta el glaciar Pelagatos (Pampas-Pallasca), con una longitud de 211 km.

- Cordillera tropical más extensa y alta del mundo.
- Posee aproximadamente el 40% de la superficie glaciar del Perú.
- En los últimos 42 años ha perdido el 35% de su superficie glaciar.



**Huascarán**

El más alto del Perú, con 6 744 msnm (2012)

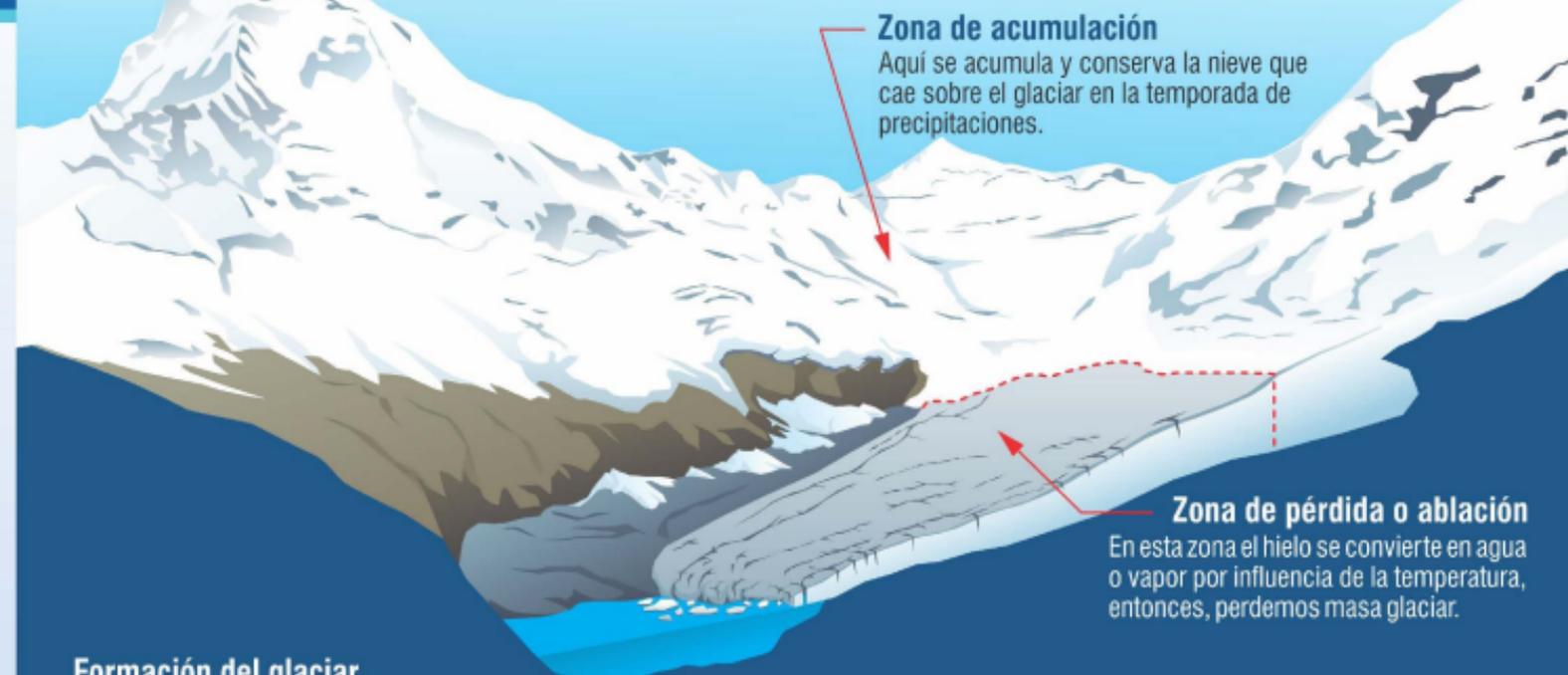


**Parón**

La más extensa y con mayor volumen de la cordillera Blanca.

## El Glaciar

Es una masa de hielo en movimiento formado por la acumulación de nieve durante miles de años. Es nuestra reserva natural de agua dulce en estado sólido.



### Zona de acumulación

Aquí se acumula y conserva la nieve que cae sobre el glaciar en la temporada de precipitaciones.

### Zona de pérdida o ablación

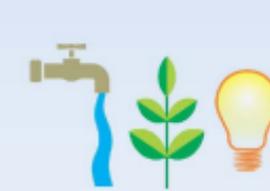
En esta zona el hielo se convierte en agua o vapor por influencia de la temperatura, entonces, perdemos masa glaciar.

### Formación del glaciar



Durante la temporada de lluvias caen copos de nieve sobre el glaciar, los que se transforman en nieve granular y neviza, finalmente se convierten en hielo compacto que aportan al glaciar. Un factor importante para este proceso es la **temperatura**.

## Beneficios de los glaciares



Brindan agua para el consumo humano, la agricultura, producción de energía eléctrica y otras actividades.



Atraen el turismo y el montañismo.



Equilibran los microclimas.



Sirven de laboratorios para analizar el clima del pasado y pronosticar algunas tendencias.



Aportan a otros ecosistemas de montaña.



Dan vida a lagunas y manantiales.

## A su vez, las lagunas:



Dan vida a diversas especies de flora y fauna.



Regulan los caudales de los ríos.



Su belleza atrae al turismo.



Es necesario que todos los actores que se benefician del recurso hídrico, coordinen y concierten para su **Gestión Integrada**, es decir, tomar decisiones conjuntas para su uso y aprovechamiento equitativo, eficiente y ambientalmente sostenible.