



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección Regional
de Tacna y Moquegua

CENTRO DE PRONOSTICO HIDROMETEOROLOGICO DEL SENAMHI TACNA Y MOQUEGUA



HISTORIA

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú– SENAMHI es un organismo público especializado creado por Decreto Ley N° 17532 el 25 de marzo de 1969, perteneciente al Ministerio de Defensa hasta el año 2008.

Al crearse el Ministerio del Ambiente, en mayo de 2008, paso a ser un organismo adscrito. La Dirección Regional de Tacna (DRE-7) es una de las 13 direcciones Regionales del SENAMHI.

En Tacna en 1962, se instaló el Centro de Agro meteorología e Hidrología, ubicado entonces en la calle Zela N° 812, durante el periodo de 1963 A 1967, en los ambientes del Ministerio de Agricultura. Posteriormente en diciembre de 1984, mediante Ley N° 24031, se dicta la Ley Orgánica.

En 1991 el SENAMHI Tacna estaba funcionando en uno de los ambientes de la casona Harrinson, luego mediante el Convenio de Cooperación técnica SENAMHI-UNJBG se construye el local en terrenos de la Facultad de Ciencias Agrícolas, destinado a la calibración de instrumental meteorológico, y a la vez funcionaba la Dirección Regional del SENAMHI Tacna y Moquegua, hasta noviembre del 2014.

En el año 2013, se construyó la nueva edificación institucional, ubicado en calle 3, lote 4-5, Para Grande, mediante el **PIP Construcción del Centro de Pronóstico Hidrometeorológico del SENAMHI-Tacna** en los terrenos adjudicados por la Municipalidad Provincial de Tacna, dicho proyecto fue formulado con 03 componentes: infraestructura, equipamiento y capacitación, que a partir de 01 de diciembre del 2014 la Dirección Regional encargada de ejecutar y administrar las actividades meteorológicas, hidrológicas, agro meteorológicas y ambientales, así como las económico-financieras dentro de su circunscripción geográfica y en el ámbito de su competencia en los departamentos de Tacna y Moquegua viene desarrollando actualmente.

Entre sus Directores Ejecutivos de Senamhi Tacna podemos mencionar al Ing. Santiago Boado Coptin (primer Director Ejecutivo), Ing. Augusto Sedano Rojas (segundo Director Ejecutivo), Ing. Maulio Santillán (tercer Director Ejecutivo), Sr. José Zegarra Escobar (cuarto Director Ejecutivo) y en 1991 se hizo cargo de la Dirección Regional la Ing. Guadalupe Miranda Espinoza (Quinto Director Ejecutivo, hasta la fecha).



FENOMENOS EL NIÑO Y LA NIÑA

FENOMENO EL NIÑO

El Fenómeno El Niño conocido también con el nombre científico de "El Niño – Oscilación del Sur"; es un evento a gran escala, que se extiende mas allá del Pacífico Sur. El Fenómeno El Niño es el aumento generalizado de la temperatura de la superficie del mar en gran parte del sector Oriental y Central del Pacífico Ecuatorial. Asimismo una disminución de la presión atmosférica en el Pacífico Sur Oriental (costa de Sud – América) y aumento en la región de Oceanía, se manifiesta por la presencia de agua en la cual se eleva en el Océano Pacífico frente a Ecuador y Perú, durante un período de cuatro meses consecutivos.

Historia del Fenómeno “El Niño”

El niño más antiguo del cual se tenga testimonio ocurrió en 1578. Su efecto devastador se concentró en la ciudad de Lambayeque arrasando el pueblo y el íntegro de sus cultivos, dividiendo la ciudad en dos partes por la inundación ocasionada por la lluvias torrenciales.

INDICADORES Y CARACTERÍSTICAS DE LA PRESENCIA DEL FENÓMENO "EL NIÑO"

El Fenómeno “El Niño” se puede caracterizar y tipificar con la observación de los indicadores Oceanográficos y Atmosféricos:

- Índice de Oscilación del Sur (IOS) o Diferencia de Presión Barométrica entre Darwin (Australia) y Tahití (Polinesia Francesa).
- Incremento de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) peruano.
- La Influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).
- La Profundización de la Termoclina, parámetro Oceanográfico con profundidad del agua caliente, desde los 50 hasta los 200 metros.



FENOMENO LA NIÑA

Se le llama así por que presenta condiciones contrarias al fenómeno del Niño, pero también es conocido como "El Viejo" o "El Anti-niño", suele ir acompañado del descenso de las temperaturas y provoca fuertes sequías en las zonas costeras del Pacífico. El fenómeno La Niña se desarrolla cuando la fase positiva de la Oscilación del Sur alcanza niveles significativos y se prolonga por varios meses.

INDICADORES:

- Disminución de la presión a nivel del mar en la región de Oceanía
- El aumento de la diferencia de presión entre la costa de América del Sur y Oceanía hace que los vientos alisios se intensifiquen, de este modo el nivel del mar disminuye en las costas de Colombia, Ecuador, Perú y norte de Chile y aumenta en Oceanía.

Detección del Fenómeno de La Niña

El Programa Mundial de Investigación Climática de la OMM a través del Programa de Océanos Tropicales y la atmósfera mundial, monitorea el Océano Pacífico Tropical utilizando Boyas fijas, Boyas a la deriva, Mareógrafos, Batí termógrafos y Satélites, los cuales generan información para conocer las condiciones actuales de este, y alimentar los modelos para la predicción del futuro comportamiento y características de la niña.

SEQUIA

La sequía es un fenómeno perjudicial que se produce a raíz de niveles de precipitación inferiores a lo normal y que, cuando se prolonga durante una estación o durante períodos largos, hace que las precipitaciones sean insuficientes para responder a las demandas de la sociedad y medio ambiente. No es en sí misma un desastre. Pero puede llegar a serlo en función de sus efectos sobre la población local, la economía y el medio ambiente. Por consiguiente, la clave para comprender la sequía está en calibrar sus dimensiones tanto naturales como sociales, para recuperarse de tales efectos.

La sequía difiere en varios aspectos de otros fenómenos naturales. Sus efectos se hacen notar de manera lenta. La carencia de precipitación puede sobrevenir en poco tiempo o tardar meses en manifestarse a través de la disminución del caudal de los ríos, del nivel de los embalses o la altura de las aguas subterráneas. El déficit de precipitación empieza a manifestarse en la disminución de agua en los suelos, por lo que la agricultura suele ser el primer sector afectado.



Clasificación de Sequías

Las sequías suelen clasificarse en meteorológica, agrícola, hidrológica y socioeconómica.

La sequía meteorológica suele definirse a partir de un valor umbral de déficit de precipitación que se alcanza durante un período de tiempo previamente determinado. El período de duración varía según el lugar y en función de las necesidades de los usuarios y de sus actividades.

La sequía agrícola se define habitualmente en términos de disponibilidad de agua en los suelos para el sostenimiento de los cultivos y para el crecimiento de las especies forrajeras.

La sequía hidrológica es un concepto todavía más independiente de la ausencia de precipitación ya que suele definirse como la diferencia en las cantidades de agua en la superficie y en el subsuelo, tomando como referencia valores promediados en distintas fechas cronológicas.

La sequía socioeconómica se diferencia notablemente de los demás tipos de sequía, porque refleja la relación entre la oferta y la demanda del agua, la energía hidroeléctrica.



HELADAS Y NEVADAS

HELADAS

Desde el punto de vista meteorológico, una helada se presenta cuando la temperatura del aire desciende a 0°C o menos. Desde el enfoque agro meteorológico, la helada se define como un descenso de la temperatura ambiente a niveles críticos de los cultivos y que mata los tejidos vegetales. Estas heladas pueden afectar la salud de las personas y animales, así como a la agricultura. El periodo más frío de las heladas alcanza en los meses de junio y julio.

En la región Tacna, se han registrado temperaturas mínimas que han alcanzado valores extremos de hasta -27°C en las estaciones meteorológicas de Vilacota (4,390 msnm) y Chuapalca (4,250 msnm), el año 2003.

NEVADAS

Es un fenómeno que consiste en la caída de nieve que cubre los pastizales impidiendo que el ganado se alimente fácilmente. Se cubren también los cultivos, se bloquean carreteras y cuando dura varios días la sensación de frío es intensa durante varios días

Frente a este fenómeno se debe mantener a la familia abrigada y alimentada; además se debe proteger a los animales, mediante cobertizos y almacenar forraje para épocas frías.

HUAYCOS

Huayco: es el nombre quechua local que se ha adoptado para un aluvión de baja intensidad. El nombre quechua más apropiado es Lloclla.

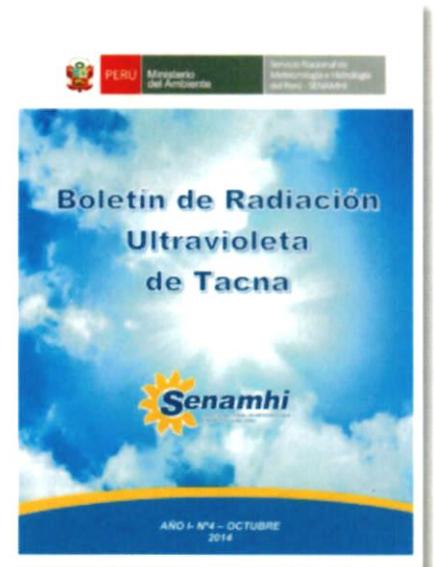
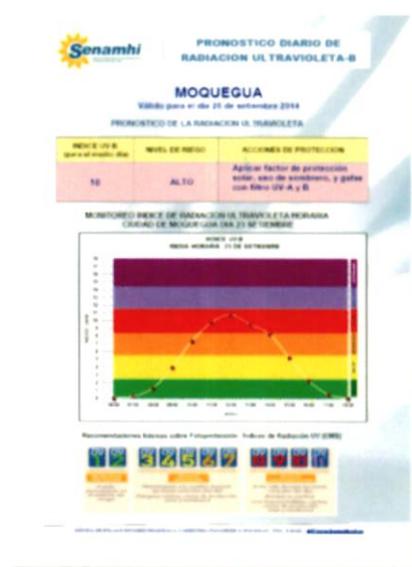
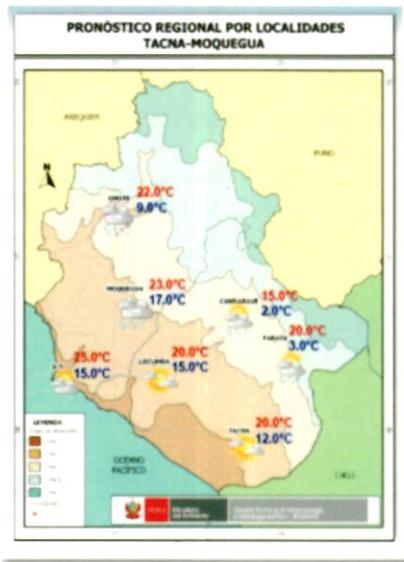
Es el desplazamiento violento de una gran masa de agua con mezcla de lodo y bloques de roca de grandes dimensiones, que se movilizan a grandes velocidad a través de quebradas o valles. Los aluviones pueden ser generados por ruptura de diques naturales y/o artificiales, desembalse súbito de un río o por un movimientos sísmicos.



Heladas	Intervalos de Temperaturas
Muy severas	$> -10^{\circ}\text{C}$
Severas	-8°C a $-9,9^{\circ}\text{C}$
Muy fuertes	-6°C a $-7,9^{\circ}\text{C}$
Fuertes	-4°C a $-5,9^{\circ}\text{C}$
Moderadas	-2°C a $-3,9^{\circ}\text{C}$
Suaves	0°C a $-1,9^{\circ}\text{C}$



PRODUCTOS



Dirección Regional SENAMHI Tacna y Moquegua
Calle N° 03 Lote 4-5, Para Grande – Tacna
Dr07-tacna@senamhi.gob.pe

SENAMHI MOQUEGUA
Oficina de Enlace Senamhi Moquegua
Carretera Panamericana Sur km. 4.5 – Moquegua
www.senamhi.gob.pe

