

Enero-Marzo 2018

PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO

PRINCIPALES CULTIVOS
DE LA CUENCA DEL
RÍO PAMPAS - APURÍMAC



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) a través de la Dirección de Agrometeorología publica los boletines de riesgo agroclimático de cultivos en la cuenca del río Pampas - Apurímac con el objetivo de proporcionar a los usuarios un pronóstico del comportamiento de las variables climáticas, tales como la precipitación, temperatura máxima y temperatura mínima, basado en el pronóstico estacional, el cual tiene un horizonte de tres meses.

Esperamos que sea una herramienta útil para la toma de decisiones de agricultores, autoridades, técnicos, profesionales y otros que tienen relación con los riesgos que impone la ocurrencia de condiciones climáticas sobre la sustentabilidad de la agricultura de la cuenca del río Pampas - Apurímac.

TOMA EN CUENTA

RIESGO AGROCLIMÁTICO:

Es la probabilidad de que ocurran pérdidas en la producción agropecuaria debido a fenómenos climáticos. Sus componentes son la amenaza y la vulnerabilidad.

AMENAZA:

Es un fenómeno que se produce cuando los factores climáticos o externos al cultivo (lluvias y temperaturas) presentan valores superiores o inferiores a los promedios normales e impactan en el desarrollo de los cultivos.

VULNERABILIDAD:

Son las características internas del cultivo que los hacen fuertes o susceptibles a los daños de una amenaza. Sus componentes son la exposición, susceptibilidad y resiliencia.

SUSCEPTIBILIDAD:

Es el grado de debilidad del cultivo para enfrentar la adversidad climática en sus diferentes etapas de desarrollo.

.....

EXPOSICIÓN:

Es la ubicación del cultivo que determina qué tan expuesto se encuentra ante la amenaza climática.

Comprende piso agroclimático, época del año, textura, pendiente, capacidad de retención del suelo, zonas propensas a erosión, inundaciones, deslizamientos, etc.

RESILIENCIA:

Es la capacidad de recuperación del cultivo, por medio de prácticas de manejo que poseen los agricultores, para enfrentar las situaciones climáticas adversas. Por ejemplo, el uso de semillas certificadas, infraestructura de riego, etc.

FASE FENOLÓGICA:

Es el tiempo desde la emergencia hasta la maduración del cultivo. Por ejemplo, para la papa: emergencia, brotes laterales, botón floral, floración y maduración.

Síntesis

El riesgo agroclimático para los cultivos de maíz amiláceo, cebada grano, papa y trigo pronosticados para el trimestre enero - marzo 2018, se presentaría entre los valores de *Medio y Moderadamente Alto* en la cuenca del río Pampas - Apurímac.

El pronóstico de precipitación indica alta probabilidad de lluvias superiores a sus valores normales, lo cual podría tener consecuencias negativas en el desarrollo de los cultivos debido a que se producirían condiciones favorables para el desarrollo de hongos del suelo causantes de la pudrición del “cuello” (parte del tallo en contacto con el suelo) y las raíces.

El pronóstico de temperaturas máximas indicaría valores por debajo de sus valores normales; mientras que las temperaturas mínimas previstas por encima de sus valores normales, estas fluctuaciones de temperaturas podrían retrasar el crecimiento y desarrollo de los cultivos instalados en la cuenca, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y las actividades económicas de las comunidades campesinas y los pobladores de la zona.

INTRODUCCIÓN

La cuenca del río Pampas - Apurímac, pertenece al sistema hidrográfico de la vertiente del Atlántico, tiene una superficie de drenaje total de 23 236,37 km², desde su nacimiento en la laguna Choclococha (Huancavelica). La altitud media de la cuenca es 4 066 msnm y la longitud máxima de cauce del río es de 424,07 km hasta su desembocadura en la margen izquierda del río Apurímac, a una altitud aproximada de 975 msnm.

Geográficamente, la cuenca del río Pampas Apurímac se encuentra ubicada en la sierra central sur del Perú, en la vertiente del Atlántico. Políticamente comprende las provincias de Huamanga, Cangallo, Víctor Fajardo, Huancasancos, Lucanas, Sucre, Vilcas Huamán y La Mar de la región Ayacucho; las provincias de Chincheros y Andahuaylas de la región Apurímac y la provincia de Castrovirreyna de la región Huancavelica.

Hidrográficamente limita por el norte con la cuenca del río Mantaro; por el este con la cuenca del río Apurímac, la intercuenca del Bajo Apurímac y la intercuenca del Alto Apurímac; por el sur con la cuenca del río Ocoña y la intercuenca del Alto Apurímac y por el oeste con las cuencas de los ríos Pisco, Grande, Acarí y Yauca. En la actualidad los recursos hídricos de la cuenca del río Pampas - Apurímac son administrados por las Administraciones Locales de Agua de Ayacucho, Andahuaylas y Apurímac.

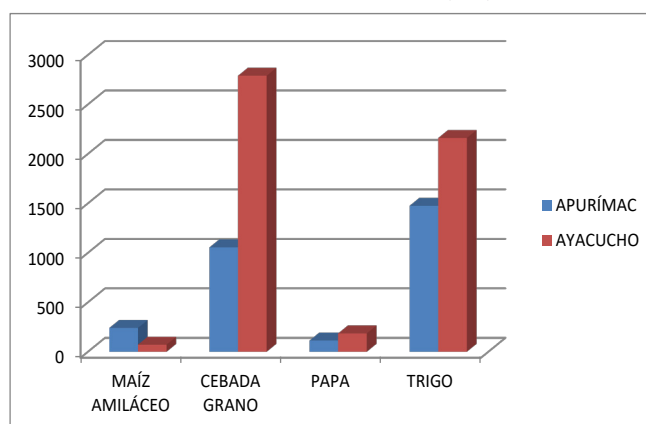
En cuanto a las condiciones edafoclimáticas, los suelos predominantes en la cuenca son del tipo franco arcilloso que retienen una mayor cantidad de agua y disminuyen la absorción de nutrientes por las raíces. Las condiciones de temperatura máxima y mínima son características de clima templado.

INTENCIONES DE SIEMBRA

En el Gráfico N° 1 observamos las intenciones de siembra de los cultivos de maíz amiláceo, cebada grano, papa y trigo para el trimestre enero - marzo 2018; en las regiones Apurímac y Ayacucho.

Según la Encuesta Nacional de Intenciones de Siembra 2017-2018 del Ministerio de Agricultura y Riego, se proyectan sembrar 313 ha de maíz amiláceo, 3 845 ha de cebada grano, 300 ha de papa y 3 637 ha de trigo entre los meses de enero y marzo de 2018 en las dos regiones en conjunto.

Gráfico N° 01 Intenciones de siembra (ha) de maíz amiláceo, cebada grano, papa y trigo en el trimestre enero - marzo 2018. Departamentos de Apurímac y Ayacucho.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), Encuesta Nacional de Intenciones de Siembra 2017-2018.



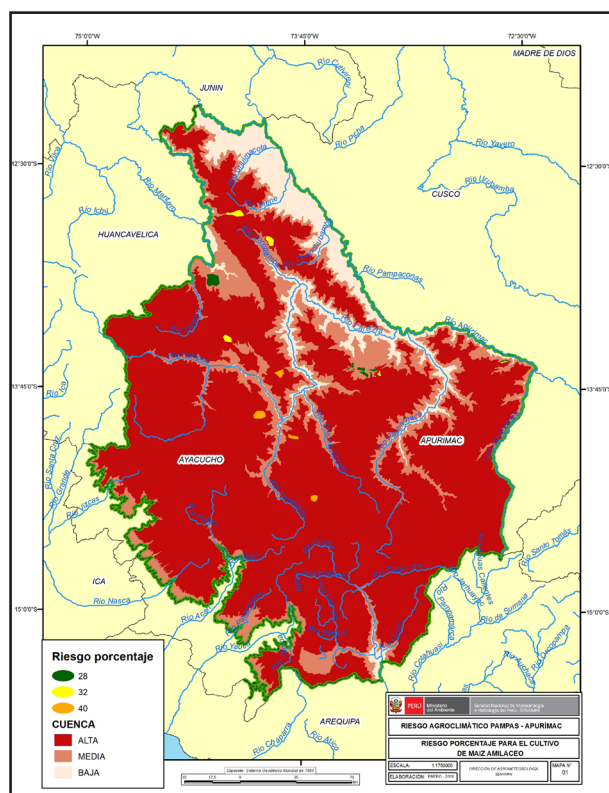
CULTIVO DE MAÍZ AMILÁCEO

El riesgo agroclimático para el cultivo de maíz amiláceo, estaría entre los valores de 28 a 40% (Mapa N° 01) entre los meses de enero y marzo de 2018.

El riesgo agroclimático se presentaría entre las categorías de *Medio* y *Moderadamente Alto* en la cuenca del río Pampas - Apurímac (Mapa N° 02), debido a que las precipitaciones estarían por encima de sus valores normales, lo cual podría favorecer el ataque de hongos causantes de la pudrición de raíces y hojas durante la fase fisiológica de maduración lechosa.

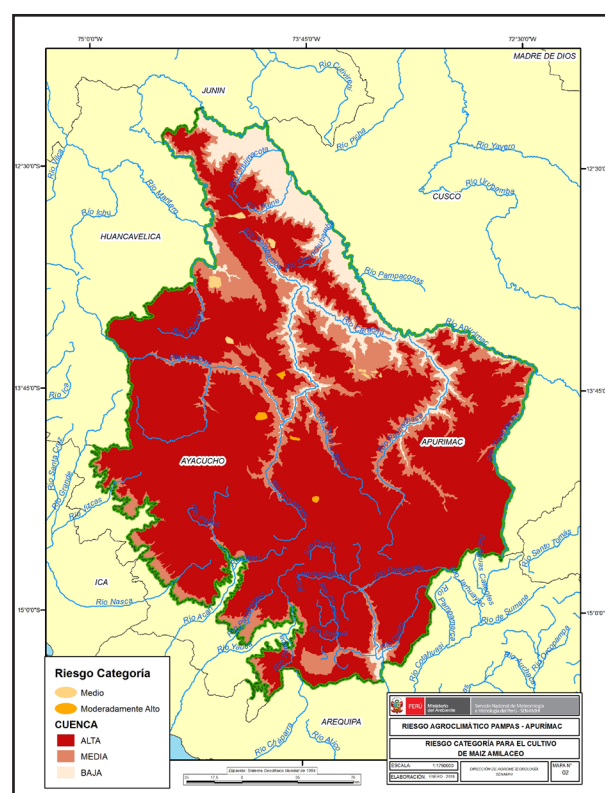
MAPA 01

Mapa de porcentaje de Riesgo del cultivo de maíz amiláceo (%) para los meses de enero, febrero y marzo



MAPA 02

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de maíz amiláceo para los meses de enero, febrero y marzo



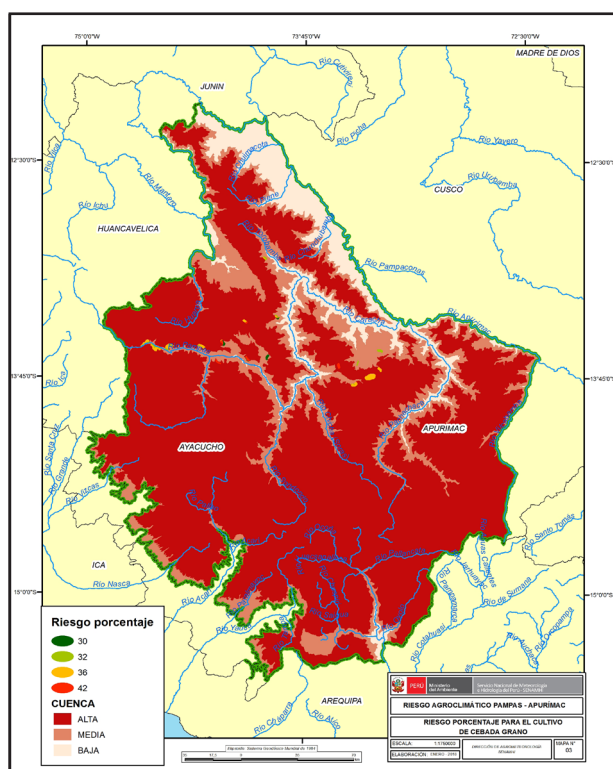
CULTIVO DE CEBADA GRANO

El riesgo agroclimático para el cultivo de cebada grano, se presentaría entre los valores de 30 y 42% (Mapa N° 03) entre los meses de enero y marzo de 2018.

La categoría del riesgo se presentaría entre *Medio* y *Moderadamente Alto* en la cuenca del río Pampas - Apurímac (Mapa N° 04), debido a que las precipitaciones superiores a lo normal incrementarían el riesgo agroclimático del cultivo en fase de encañado por la excesiva humedad que podría favorecer la aparición de roya en las hojas y tallo de la planta.

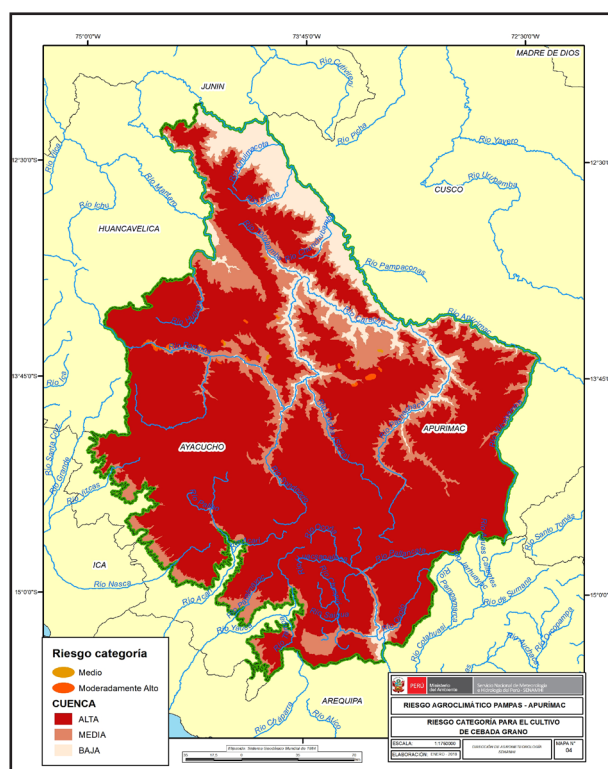
MAPA 03

Mapa de porcentaje de Riesgo del cultivo de cebada grano (%) para los meses de enero, febrero y marzo



MAPA 04

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de cebada grano para los meses de enero, febrero y marzo



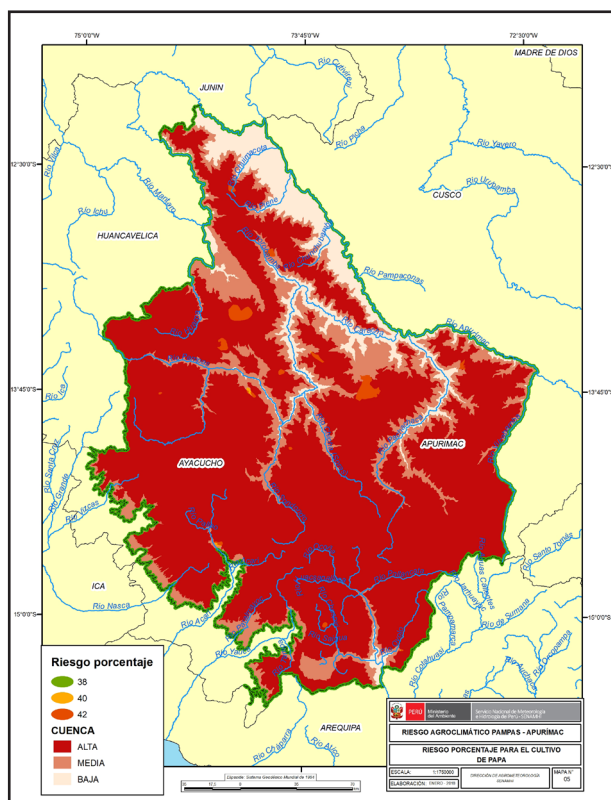
CULTIVO DE PAPA

El riesgo agroclimático para el cultivo de papa, estaría entre los valores de 38 y 42% (Mapa N° 05) entre los meses de enero y marzo de 2018; lo cual corresponde a la categoría *Moderadamente Alto* (Mapa N° 06), debido a que las condiciones climáticas pronosticadas indican precipitaciones superiores a sus valores normales durante la fase de floración.

La humedad excesiva en el suelo podría favorecer la pudrición causada por hongos y las condiciones de temperatura podrían favorecer el ataque de gusanos comedores de hojas y disminuir la acumulación de almidón en la papa; además las fluctuaciones de temperatura podrían retrasar el desarrollo del botón floral y la maduración de los tubérculos.

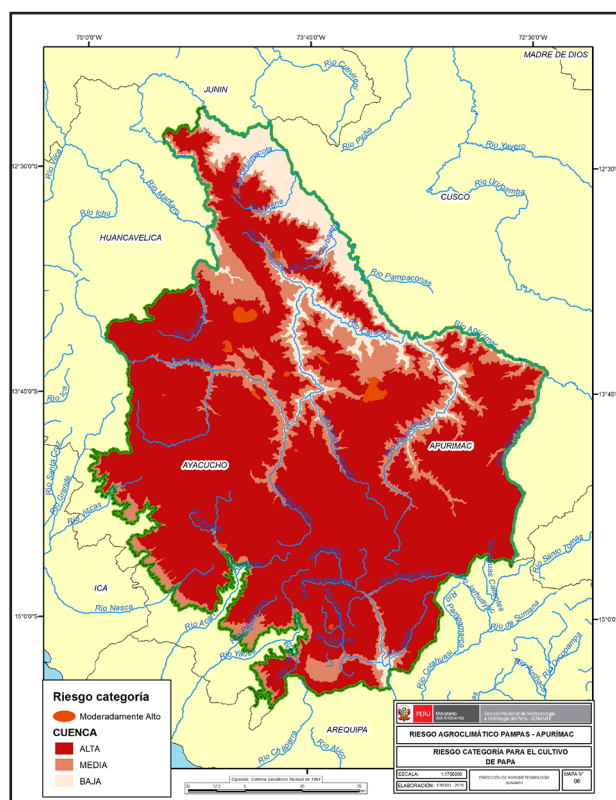
MAPA 05

Mapa de porcentaje de Riesgo del cultivo de papa (%) para los meses de enero, febrero y marzo



MAPA 06

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de papa para los meses de enero, febrero y marzo



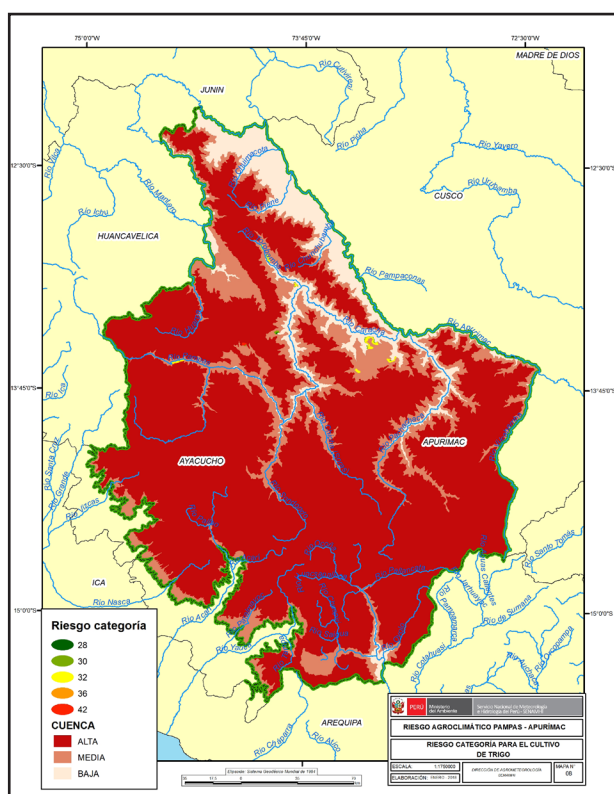
CULTIVO DE TRIGO

Los riesgos agroclimáticos para el cultivo de trigo, se presentarían entre los valores de 28 a 42% en la cuenca del río Pampas – Apurímac (Mapa N°07) entre los meses de enero y marzo de 2018.

Riesgo entre *Medio* y *Moderadamente Alto* se presentaría en la cuenca del río Pampas – Apurímac (Mapa N° 08), el exceso de humedad podría favorecer la presencia de enfermedades causadas por bacterias u hongos del suelo causantes de pudrición en las raíces y las hojas durante la fase de encañado.

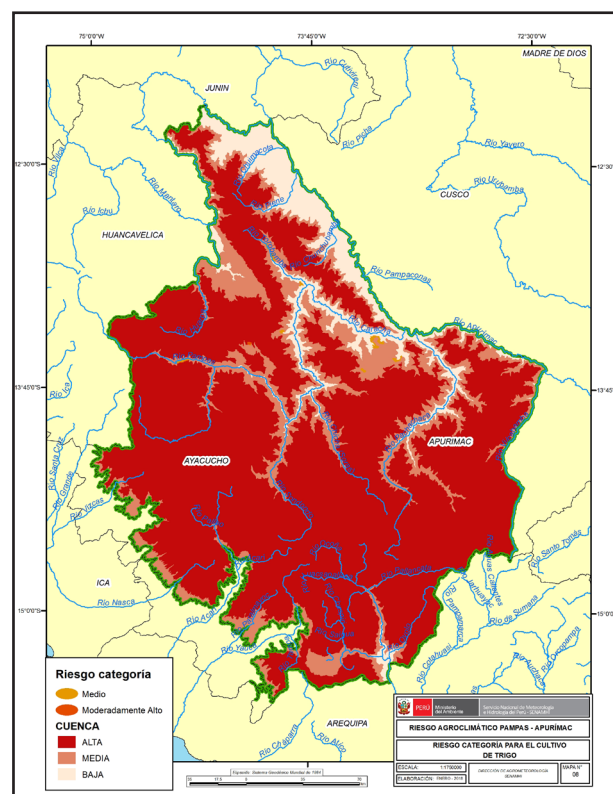
MAPA 07

Mapa de porcentaje de Riesgo del cultivo de trigo (%) para los meses de enero, febrero y marzo



MAPA 08

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de trigo para los meses de enero, febrero y marzo



RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las condiciones agroclimáticas previstas en la cuenca del río Pampas - Apurímac para el trimestre enero - marzo 2018, los riesgos agroclimáticos estarían entre la categoría de *Medio* y *Moderamente Alto*, en función a lo cual recomendamos:

1. Observar continuamente el desarrollo normal de los cultivos sembrados; las fases fenológicas de maduración lechosa, encañado y floración serán fundamentales en el buen rendimiento que alcancen los cultivos instalados.
2. Evitar el empozamiento del agua de las precipitaciones en aquellas parcelas que tienen mal drenaje.
3. En el cultivo de papa realizar aporques altos para evitar que el exceso de humedad del suelo llegue al cuello de las plantas y provoque pudrición del cuello y las raíces.
4. Realizar deshierbos oportunos para evitar la competencia de las malezas con los cultivos instalados, el aumento de las malezas provocaría la disminución de los rendimientos.
5. Este pronóstico de riesgo agroclimático se realiza en base al pronóstico estacional, el cual tiene un horizonte de tres meses, en el que se preveé las condiciones medias para este periodo. No considera eventos extremos de corta duración, por lo que se sugiere hacer seguimiento a los avisos meteorológicos del SENAMHI (<http://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>).

Director de Agrometeorología:

Constantino Alarcón Velazco

calarcon@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Agrometeorológica:

Carmen Reyes Bravo

creyes@senamhi.gob.pe

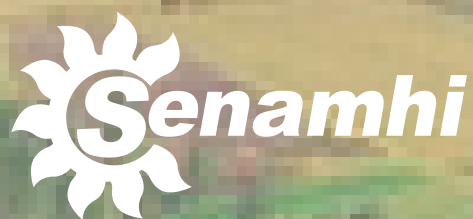
Análisis y Redacción:

Carlos Quevedo Castellanos

Colaboración:

Patricia Porras Vásquez

.....
Próxima actualización: 12 DE FEBRERO DE 2018



**Servicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHI**

Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414

Agrometeorología: [51 1] 614-1413 anexo 413- 452

Consultas y sugerencias:

dga@senamhi.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente