

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <http://www.researchgate.net/publication/263265360>

Effects of cultural patterns in ecosystem degradation Huaytapallana Snowy

ARTICLE · NOVEMBER 2011

READS

63

1 AUTHOR:



[Wilfredo Bulege Gutiérrez](#)

Universidad Continental, Perú

12 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

EFECTOS DE LOS PATRONES CULTURALES EN LA DEGRADACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEL NEVADO HUAYTAPALLANA

⁽¹⁾ Wilfredo Bulege Gutiérrez

ACERCA DEL NEVADO HUAYTAPALLANA

El nevado de Huaytapallana pertenece a la cordillera del mismo nombre, que forma parte a su vez de la Cordillera Oriental de los Andes Centrales del Perú. Su nombre procede de los términos quechuas "huayta", que significa flor, y "pallar", que significa recoger. Por lo tanto, Huaytapallana significa "lugar donde se recogen las flores".

El nevado de Huaytapallana tiene una altitud de 5,557 m.s.n.m. Su segundo pico, el Yanahucsha está a 5,530 m.s.n.m. Además, en la cordillera cabe destacar numerosos picos, entre los que se encuentran los siguientes: Cochabambas, Chuspi, Tello, Rangra, Talves, Putcacocha, Anchigrande, Lasuntay grande, Lasuntay norte, Chulla, Ichu y Yanacancha.

De los deshielos del Huaytapallana nacen 5 ríos una de ellas se dirige a Huancayo llamado Shullcas y que provee de agua a la mencionada ciudad. Crecen bajo el Huaytapallana flores de tallo pequeño de colores rojo, amarillo y anaranjado llamadas "Sumaychuncho", "lima lima" y "wuilu wuilu".

¿CÓMO LLEGAR AL HUAYTAPALLANA?

El Huaytapallana se encuentra a una distancia de 32 Km. desde Huancayo y se llega por una carretera afirmada que pasa por diferentes zonas climáticas llegando a un lugar denominado "La virgen de las nieves" a 4,000 m.s.n.m. aprox. Luego de una caminata promedio de una hora se puede iniciar con el escalamiento sobre el glaciar y es visible los picos más altos formado por nieves perpetuas rodeadas de lagunas pintorescas de color turquesa.

NEVADO HUAYTAPALLANA PODRÍA DESAPARECER EN 15 AÑOS

El ministro del Ambiente Antonio Brack, (2009) advirtió que el nevado Huaytapallana podría desaparecer por los efectos del cambio climático. Explicó que por esta razón el mencionado glaciar ha perdido ya el 50% de su superficie y de continuar este proceso podría desaparecer en un período de quince años. Brack Egg hizo estas declaraciones durante una conferencia magistral

⁽²⁾ Ángel H. Zárate Malpica

sobre los avances del programa Perú Ecoeficiente del MINAM realizado en la Universidad Continental de Huancayo, evento en la cual también recibió el título de doctor Honoris Causa y fue nombrado Huésped Ilustre por la Municipalidad Provincial de Huancayo.

Un informe elaborado por la Asociación Civil Labor / Amigos de la Tierra - Perú (2007) indica que el 71 % de los glaciares tropicales del mundo se encuentran en el Perú, los cuales, en un periodo de 27 años, han registrado la pérdida de 446 Km², afectando numerosas cordilleras tales como las de Huagoruncho, Huaytapallana, Raura, Cordillera Central, entre otras. De mantenerse las condiciones climáticas actuales, los glaciares ubicados por debajo de los 5,500 m.s.n.m. desaparecerán antes del año 2015. Así mismo refiere que el abastecimiento del recurso hídrico en muchas ciudades de la costa peruana podría ser



Nevado Huaytapallana, Huancayo, Junín, Perú.

un problema a futuro, ya que la disminución de la masa glaciar repercute directamente en la disponibilidad del agua, que es usada en diversas actividades económicas, ocasionando incluso, una serie de conflictos entre regiones por la disposición del recurso.

Por su parte el científico francés Bernard Francou del instituto de investigación para el desarrollo IRD asegura que las cadenas montañosas de altitud baja como la cordillera del Huaytapallana (Junín) y la cordillera central desaparecerán muy pronto. El Perú contiene el 70% de los glaciares tropicales, y es un hecho importante. Hay un proceso de

deglaciación y hay muchos glaciares a punto de desaparecer. La Cordillera blanca es un caso un poco diferente ya que hay glaciares con más de 6000 metros que, probablemente, van a tener una resistencia mucho más efectiva al cambio climático, pero porque son altos, nada más, refiere.

Por otro lado, el jefe de Clima del Instituto Geofísico del Perú (IGP), Ken Takahashi, señaló a un diario local que "un reciente estudio sobre el impacto del cambio climático en la cuenca del valle del Mantaro evidenció que la zona ha experimentado una reducción de las lluvias en 15% por el calentamiento global, lo que viene afectando el abastecimiento de agua y el desarrollo de diversas actividades socioeconómicas".

Pablo Lagos, asesor científico del IGP sostuvo que una de las primeras aproximaciones para abordar el problema fue a través de imágenes satelitales que permitieron ver cómo ha ido disminuyendo el área de nieve que cubre el Huaytapallana, "Se ha visto que hay un retiro. Respecto a la pérdida del 50% de su superficie y la probable desaparición para el 2,030, es una teoría todavía bastante simple. Por eso necesitamos saber el volumen de agua que tiene. Con el desarrollo de un estudio vamos a poder dar información de cuál es la contribución actual y cómo será en los próximos años, hasta cuándo podríamos contar con la contribución del nevado", remarcó.

En la última visita realizada con los estudiantes del Doctorado en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional del Centro del Perú, se ha podido visualizar de cerca cómo la



Laguna Lasuntay, Nevado Huaytapallana, Huancayo, Junín.

deglaciación está afectando al nevado más representativo del Valle del Mantaro. Según Portocarrero César (2005) estas masas de hielo han sido creadas por las condiciones climatológicas y por lo tanto su variabilidad también depende del clima y de acuerdo a la tecnología actual es posible determinar las condiciones del clima pasado, analizando desde diferentes puntos de vista una muestra de hielo, que almacena cual un archivo de biblioteca las condiciones del clima de la época en la cual se precipitó la nieve precursora del hielo formado. Por ello es necesario realizar estudios más detallados que permitan establecer algunas recomendaciones técnicas para intentar disminuir la velocidad del fenómeno.

ASPECTOS CULTURALES PROBLEMÁTICOS

Si bien el retroceso de los glaciares puede ser uno de los principales problemas que se observa en el Nevado Huaytapallana como consecuencia del calentamiento global, también se observa otros problemas como la práctica del pastoreo de ganado principalmente ovino y camélido de manera extensiva, sin realizar las denominadas rotaciones de pastos, que se hacían en años pasados, según refieren los pobladores de la comunidad de Acopalca, estos hechos dan lugar a la depredación de la escasa flora del lugar debido al sobrepastoreo.

Por otra parte, el nevado del Huaytapallana es considerado un atractivo turístico del departamento, sin embargo la forma en que se hace uso de este recurso, de manera improvisada y muy poco profesional por parte de las denominadas agencias de turismo están dando lugar a graves daños al nevado y sus alrededores. Es común observar desechos como envolturas de productos alimenticios, refrescos, bebidas carbonatadas, licores, etc. que dejan los visitantes en el lugar, así como aquellos que llevan ciertos productos para la realización de los denominados "pagos al nevado", un rito muy arraigado que se realiza al ingresar al entorno del Huaytapallana, se cree que en este nevado habita el espíritu de un ancestro huancaíno el "Huayayo Carhuancho" los habitantes de la zona ofrecen regalos a él y a la tierra para evitar desastres que se podrían dar.

Estos hechos, sumados a las temperaturas relativamente altas que se experimenta entre las 12 horas del medio día y las 3 de la tarde aproximadamente, están afectando a los cultivos de las zonas aledañas al cauce del Rio Shulcas, dado que se necesita más agua para los terrenos con acceso a riego, y estas aguas son desviadas

del Shulcas para los cultivos, por consiguiente la disponibilidad de agua para el consumo de la provincia de Huancayo se ve afectada, sobre todo en temporadas de estiaje.

IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL EN LOS RECURSOS HÍDRICOS

En una exposición de funcionarios de SEDAM Huancayo, empresa que administra el agua para consumo humano manifestaron que la deglaciación que afecta al Nevado Huaytapallana constituye un tema que preocupa a las autoridades de Huancayo, debido a que las lagunas ubicadas en las faldas de éste proveen de agua para el consumo de la población. Asimismo Meza Méndez, 2009 manifestó "El agua para la creciente población de la zona es cada vez más escasa; en los últimos años los veranillos en época de lluvia provocaron la disminución del recurso hídrico en las lagunas, sobre todo en la de Huacracocha que no tiene nevados a su alrededor". Del mismo modo, aseveró que inspecciones realizadas por SEDAM Huancayo determinaron que la laguna Lasuntay, con capacidad para almacenar 520 mil metros cúbicos de agua, sólo concentra 294 mil metros cúbicos; y a su vez, la laguna Chuspicocha, de capacidad de 430 mil metros cúbicos de agua, sólo almacena 188 mil metros cúbicos. La laguna Duraznuyoc puede almacenar 300 mil metros cúbicos de agua, pero tiene una reserva de 187 mil metros cúbicos. Estas tres lagunas, precisó, existen gracias al nevado Huaytapallana, sin embargo, muchas veces el deshielo no cae propiamente al espejo de agua ya que la capa de hielo retrocedió por los efectos del cambio climático global.

Inversión para realizar estudios científicos en glaciares.

El Senamhi recibió dos estaciones meteorológicas para implementar en Perú el Proyecto de Adaptación al Impacto del Retroceso Acelerado de Glaciares en los Andes Tropicales (PRAA), financiado por el Banco Mundial y la Global Environment Facility (GEF), se ha mencionado que éstos equipos serían instalados en los nevados Huaytapallana en Junín; y Salcantay en Cusco, para medir un conjunto de parámetros atmosféricos como temperatura, presión, vientos, nieve y precipitaciones.

Esos datos son importantes para determinar el comportamiento de las condiciones climáticas en los nevados y permitirán tener una proyección al año 2,030 del estado de los glaciares y nevados peruanos.

De igual manera favorecerá el desarrollo de proyectos de inversión para el cuidado del recurso hídrico de la zona, reforzar los ecosistemas y aportar científicamente al desarrollo sostenible de las regiones que se ubican en la zona glaciaria.

A MANERA DE AGENDA

- Es necesario que las autoridades locales, especialmente la dirección de industria y turismo de la región Junín tomen las medidas del caso para corregir y evitar los daños que se está ocasionando al nevado con las prácticas de un turismo intensivo y desordenado.
- Los pobladores de las comunidades aledañas también deben involucrarse en actividades de cuidado de los recursos con que cuenta, evitar el sobrepastoreo y volver a las prácticas de rotación de pastos.
- Se debe realizar la denominada siembra de agua en los cerros aledaños al nevado con la asesoría profesional para el caso. En esta tarea debe involucrarse todas las instituciones comunales, gubernamentales y no gubernamentales del Valle y del Departamento.
- Las denominadas agencias de turismo deben contar con el apoyo de profesionales conocedores del lugar y con personal capacitado, de manera que puedan guiar a los turistas por lugares donde no hay peligros y hacerlo en forma racional y ordenada.
- El gobierno regional debe intensificar los programas de reforestación en la cuenca del río Shulcas, con especies forestales adecuadas para el lugar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IGP Instituto Geofísico del Perú (2005): "VULNERABILIDAD ACTUAL Y FUTURA-ante el cambio climático y medidas de adaptación en la Cuenca del Río Mantaro" Vol. III. Edición CONAM - Consejo Nacional del Ambiente.
2. SANCHEZ C. Víctor y RIVERO M. Juan (2007) El Cambio climático en el Perú. Asociación Civil Labor / Amigos de la Tierra – Perú. En
3. Diario La primera Informe especial: Cuenta regresiva para los andes. Lima 17 de Noviembre 2009.
4. Ministerio del ambiente - IGP Instituto Geofísico del Perú (2009). Procesos de geodinámica superficial en la zona central de la cuenca del Mantaro. Lima Perú.

5. PORTOCARRERO César (2009) Deglaciación de la cordillera Blanca-Perú y su relación con el efecto invernadero. En Revista DELOS Desarrollo local sostenible, Vol. 2 Nro. 5 (Junio 2009). <http://www.eumed.net/rev/delos/05>
6. Ministerio del Ambiente. Perú. 03 de Agosto de 2010. URL disponible en: http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&catid=1:noticias&id=475:ministro-del-ambiente-advierte-que-nevado-huaytapallana-podria-desaparecer-en-15-anos-si-continua-perdida-de-glaciares&Itemid=21
7. Agencia de prensa ambiental. Perú. 03 de Agosto de 2010. URL disponible en: <http://www.inforegion.pe/portada/40060/nevado-huaytapallana-podria-desaparecer-en-15-anos-por-efectos-del-cambio-climatico/>
8. Montañas Peruanas N° 034-2010. 04 de Setiembre de 2010. URL disponible en: <http://montanasperu.brinkster.net/Huaytapallana.html>
9. Wikipedia, 03 de Agosto de 2010. URL disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Nevado_de_Huaytapallana
10. Sumaqperu. 03 de Agosto de 2010. URL disponible en: www.wiki.sumaqperu.com/es/Nevado_de_Huaytapallana
11. Jimdo web. 03 de Agosto de 2010. URL disponible en: <http://huaytapallana.jimdo.com>



Nevado Huaytapallana, Huancayo, Junín.

⁽¹⁾ Lic. en Pedagogía y Humanidades, Magister en Administración, Doctorando en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible.

⁽²⁾ Lic. en Economía, Magister en Economía Agrícola, Doctorando en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible.