

Camélidos en los Andes de Bolivia y Cambio Climático*

SIXTO* ICUÑA^A

^ARepresentante de Bolivia a la Asociación Internacional de Productores de Camélidos Sudamericanos (AIPCS), La Paz – Bolivia; Centro de Investigación Andina «LA COMUNIDAD», La Paz - Bolivia; Director de la revista UYWIRI, especializada en la producción andina; Gestor de Red Social (Facebook) CAMÉLIDOS BOLIVIA, La Paz Bolivia.

INFORMACIÓN DEL ARTICULO

Art. Recibido 25/agosto/2015
Art. Aceptado 20/octubre/2015
online: 30/diciembre/2015

PALABRAS CLAVE:

* Camélidos
* cambio climático
* región andina
* paradigma civilizatorio

RESUMEN

En el trabajo de investigación se constata la influencia negativa del cambio climático a los camélidos andinos de Bolivia, cada vez con mayores cantidades de emergencias manifestadas, en las últimas décadas ha ido incrementando (330%) con la cantidad de emergencias, constatándose que el 68% de emergencias son de origen hidrometeorológico; en la región andina se registran escasa lluvia o precipitación temporal y concentrada. A dos fenómenos se hace referencia – *década 80 y 90-* y una en camino, que por los últimos escenarios ambientales manifestados tienden a ser más catastróficos. Pero, en éste nuevo escenario del cambio climático, los camélidos andinos son una necesidad estratégica porque son más resistentes a los abruptos cambios de los fenómenos naturales, además el sagrado animal de los andes ofrece derivados con calidades exhaustivas. Finalmente, el paradigma civilizatorio de los habitantes andinos deja mucho por aprender, a partir de la vivencia se adaptan al medio natural-ecológico, utilizando recursos no renovables, desarrollando una economía no agotable y vivencia en familia con las llamas y alpacas. Una alternativa para mitigar el cambio climático que plantea transformaciones fundamentales en las relaciones humanas, con otros seres y la madre tierra.

* Artículo presentado al VII Congreso Mundial en Camélidos Sudamericanos, llevado a cabo en la ciudad de Puno - Perú, los días 28 al 30 de octubre del 2015.

INTRODUCCIÓN

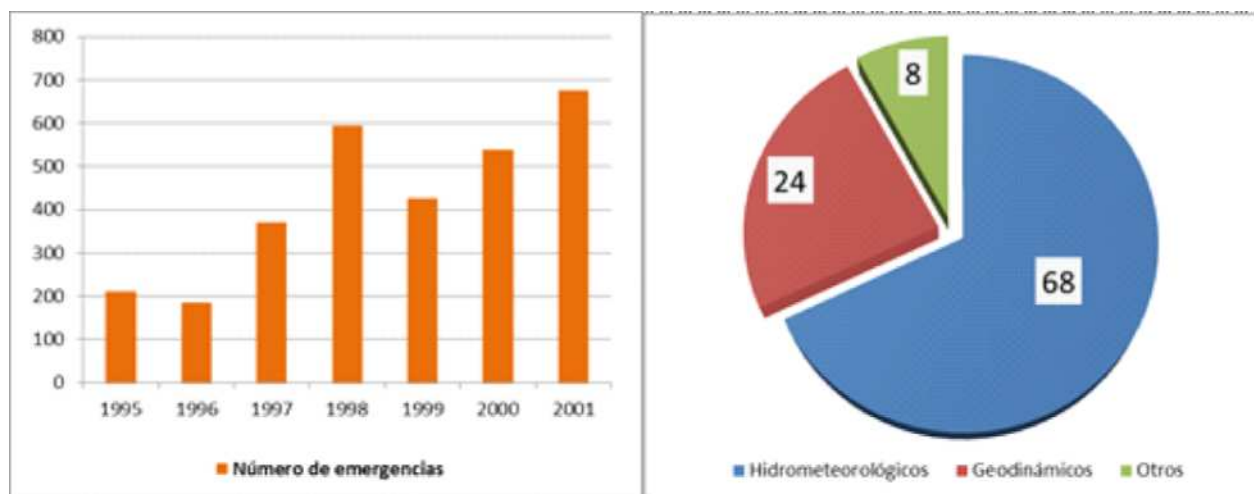
El presente trabajo es revelador porque los habitantes andinos de Bolivia declaran una preocupación constante ante la pérdida de las llamas y alpacas, debido al creciente número de manifestaciones de los fenómenos naturales, además cada vez más catastróficas a raíz del cambio climático. Está degradándose el ecosistema en los andes, dejando poca alimentación para las llamas y alpacas pero el paradigma civilizatorio de la cultura andina que cuida y convive de manera amistosa con el medio ambiente, utiliza recursos no renovables, aún sigue vigente. Una alternativa de vida de hace miles años atrás.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se comenzó el trabajo de investigación cultivando una estrecha relación con las comunidades de la región andina, además de la vivencia, entrevistas a líderes de opinión y revisión bibliográfica sobre camélidos y cambio climático.

Se parte del dato que maneja el Ministerio de Defensa, donde se evidencia un alarmante crecimiento del número de emergencias (tabla N° 1), en el caso de Bolivia, se ha incrementado al 330% CAN (2007), además se complementa con información, donde el mayor porcentaje de las emergencias son de origen hidrometeorológico¹, escasa o exceso de precipitación pluvial.

TABLAN° 1
EMERGENCIAS REGISTRADAS EN BOLIVIA Y DESASTRES (%) POR TIPO DE PELIGRO



Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Ministerio de Defensa y la CAN (2007)

Otra de la referencia estudiada en el presente trabajo, son los dos fenómenos de desastres naturales-1982, 1983; 1997, 1998- que ocasionaron pérdidas a los habitantes de la región andina, productora de camélidos en Bolivia.

- Con el fenómeno de 1982-83, el 1,6 millones de habitantes han sido afectados por la sequía, mientras que 700 mil personas resultaron damnificados por inundaciones, Ferradas (2004). Para ser más preciso, las pérdidas se concentraron en la erosión del suelo y erosión genética de los animales. De acuerdo al PNCC (**Programa Nacional de Cambios Climáticos**), 644.000 llamas y 110.500 alpacas, **son las pérdidas cuantificadas**, representando el 32% del total de camélidos.
- Y el fenómeno ocurrido en los años 1997-98, donde el 53% de la población ha sido afectado a causa de la sequía y el 47% por inundaciones.

Como se puede observar y analizar de acuerdo a los datos, en los años 82-83 tuvo mayor impacto socioeconómico que el de 97-98, tomando en cuenta que la sequía fue devastadora en los andes, Ferradas (2004) mostrando la vulnerabilidad del país ante eventos climáticos extremos, afectando a los más pobres, por ello, su impacto social es mucho mayor. Pero tomando referencia el cuadro N° I, después de 1998, en la gestión 2001 más cantidad de emergencias aún se han registrado. Lo que deja prever que se va acelerando el cambio climático.

Camélidos en Bolivia

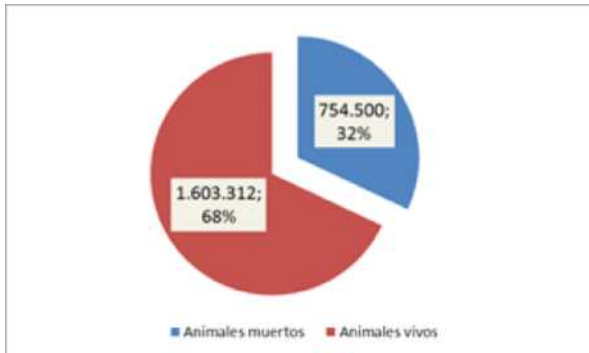
En la región andina de Bolivia, la población camélida alcanza a 3.340.445, entre domésticos (*llamas y alpacas*) y silvestres (*vicuñas y guanacos*). Por las características de la geografía

¹ Se comprende como ciencia de la atmósfera (meteorología) y de la hidrografía que estudia la transferencia del agua y energía entre la superficie y la atmósfera. En ese caso puede ser exceso de precipitación pluvial –inundaciones- o en el otro caso se manifiestan sequías.

boliviana, el 71% de llamas a nivel mundial se encuentra en Bolivia. Siendo parte de la identidad cultural de los pueblos andinos, así como el principal sustento de las familias asentadas en la región alta del país.

Dicha población animal camélida y humana están adaptadas a las condiciones ecológicas de los andes que resisten bajas temperaturas, cambios medioambientales y la escasez de agua. Pero con el cambio climático de los últimos años, se manifiestan pérdidas considerables porque la región tiene paisaje desolado y agresivo, intenso frío, escasas precipitaciones pluviales y presencia de salinas. Además, la FAO (2011) complementa, la región andina se caracteriza por la presencia de fenómenos meteorológicos extremos, con impactos graves en la actividad agropecuaria. Estas amenazas meteorológicas incrementan la vulnerabilidad focalizado a los productores agropecuarios. Es el caso del desastre que sucedió entre 1982-1983.

CUADRO N° 2
CAMÉLIDOS AFECTADOS POR EL DESASTRE 1982-1983



Fuente: Elaboración Propia, en base a datos propiciados por el PNCC 2007.

Del total de 2.357.812 animales, entre llamas y alpacas, el 32% murieron, quedando tan solo 1.603.312 llamas y alpacas vivas. En ese marco, el cambio climático genera efectos negativos en la vivencia y el proceso productivo del ganado camélido, además de la biodiversidad y la interacción del hábitat andino. Ello implica, un futuro incierto para la región, porque desde la década del 80 la precipitación pluvial ha bajado hasta unos 300 milímetros, las lluvias han sido aceleradas y concentradas, intensa radiación solar, las heladas, los vientos, la falta de lluvia y el abrupto cambio del fenómeno natural tiende a degradar la biodiversidad.

De acuerdo a estudios, la región andina de Bolivia, donde habitan los camélidos, son más vulnerables al cambio climático porque están expuestos a las adversidades, tomando en cuenta que los efectos en Bolivia no son uniformes, pero queda claro que «el mayor impacto se registra en el altiplano, es menor en el valle y menos aún en el trópico y en la amazonia» Tapia (2012). En general, Los cambios que pueden darse en los ecosistemas afectarán negativamente tanto a las distintas formas de vida que éstos acogen como a los servicios que proporcionan, como el suministro de agua y de alimentos, Manos Unidas (2011).

La región andina, un lugar para vivir bien

De acuerdo a los datos económicos del país, los productores de camélidos andinos se constituyen en uno de los estratos con mayores niveles de pobreza. Esa afirmación se explica a raíz de un conjunto de factores, entre ellas la baja rentabilidad de la actividad ganadera, consecuencia de una escasa productividad y la baja calidad de los derivados² de llamas y alpacas. Porque aún, en las comunidades, existen un déficit manejo y tradicional de los rebaños Torrez (2008), lo que implica el deterioro de los recursos naturales –*praderas nativas y aguas dulce-*, además de la débil presencia de políticas de Estado en la región andina.

Los cambios generan desorientación, a su vez, los efectos están alterando el modo de vida de los andinos, que históricamente siempre han dependido de su territorio y los recursos naturales para su subsistencia, es decir aprendieron a convivir pero siendo que en las últimas décadas los cambios son rápidos, visibles y la adversidad climática es más notoria. Esa realidad preocupa al mundo andino.

Por tanto, la pobreza y la subida de emergencias a raíz de los fenómenos naturales incrementan la situación de vulnerabilidad a los efectos del cambio climático, son el grupo etario que arriesgan la pérdida de sus animales y la deforestación de las praderas nativas PNUD (2010). Éste grupo de pobladores se concentran principalmente en las mujeres, ancianos y niños porque los responsables de familias jóvenes migran a centros urbanos para generar ingresos económicos y con ella sustentar a la familia.

Pero, al margen de la pobreza económica, los andinos han desarrollado importantes estrategias para predecir el tiempo a través de la observación del comportamiento fenológico de la flora, de las conductas de ciertos animales, así como el comportamiento de los astros en determinadas fechas, FAO (2011). Dichas sabidurías y conocimientos hicieron posible actuar oportuna y organizadamente, gracias a una cosmovisión integradora y armonizadora entre los astros, los fenómenos naturales y la biología CAN. (2008). En la vida andina, cada elemento es una parte viva de una unidad en movimiento permanente y cíclico.

La calidad de los camélidos y su resistencia

Los camélidos andinos son más resistentes a los abruptos cambios de los fenómenos naturales, además es posible obtener mejores calidades de los derivados –*carne, fibra y piel-*, por tanto, es una necesidad estratégica para adaptarse a los nuevos escenarios de los andes de Bolivia.

Finalmente, la producción de los camélidos andinos y sus ecosistemas –*suelos y recursos hídricos-*, son un potencial excepcional para constituirse en guardianes de los andes, más aún si existiesen programas de fortalecimiento al sector de camélidos, priorizando tecnologías –*ancestrales y científicas-*, además de conocimientos y sabidurías locales.

² En el caso de las alpacas, generan fibra. Mientras de las llamas, principalmente se obtienen carne.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

El presente trabajo de análisis sobre camélidos y las afectaciones del cambio climático en la región andina, es parte de las preocupaciones manifestadas por los productores y/o habitantes de las comunidades en dicho territorio. En ese marco, es necesario comprender que el cambio climático no es el causante de las actuales situaciones de pobreza pero es ineludible que las emergencias y desastres son parte de los problemas no resueltos por los entes responsables del desarrollo. Más aún, cuando ahora se anuncia otro fenómeno de sequía en la región andina *entre los años 2015, 2016-* y más adelante se prevé efectos más devastadoras debido a la ausencia de lluvias, presencia de heladas y la poca humedad en el medio ambiente.

Teniendo como referencia los fenómenos catastróficos que azotó a los camélidos de Bolivia, es posible confirmar que en promedio llega la sequía, entre 14 a 17 años. Al margen de precisar que año tras año va en aumento la cantidad de emergencias (tabla N° 1) que se van presentando, generando pérdidas de los animales y la economía de los andinos.

Después de recoger las percepciones, al margen de las variaciones climáticas, es necesario que a partir de políticas públicas se implementen en la región andina para la mejor estadía de los camélidos, como infraestructuras, además del mejoramiento de pasturas y manejo ganadero.

La aceleración del cambio climático, también es a consecuencia del sistema moderno, civilización vigente: extractivista, consumista, antropocentrista, centrado en la economía e incluso agotando recursos renovables. Frente a ese escenario mundial, a manera de alternativa, la civilización de los originarios andinos deja mucho para aprender porque es otra concepción de vida, como vivir en familia con las llamas y alpacas. Además, la civilización al que se hace referencia, ha ido adaptando al medio ecológico utilizando recursos renovables, desarrollando una economía no agotable, autosostenido, autocentrado y duradera. En fin, la economía andina definida como la crianza de la vida.

La nueva propuesta, tiene lugar a transformaciones fundamentales en la mente de las personas y en los patrones de relaciones con el universo en su totalidad. Que implica la demanda de un nuevo lenguaje, un nuevo imaginario, una nueva política, una nueva ética, un nuevo descubrimiento de lo sagrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros y artículos en los libros

- Boff L. 2005. Grito de la tierra, grito de los pobres. Artículo académico, Universidad Autónoma de Nayarit. México
- CAN. 2007. ¿Y por dónde comenzamos? Prioridades de la Comunidad andina ante el cambio climático. Lima – Perú.

CAN. 2008. El Cambio Climático no tiene fronteras: Impacto del Cambio Climático en la Comunidad Andina. CAN. Lima, Perú.

FAO. 2011. Buenas prácticas de manejo de recursos naturales y fortalecimiento institucional para la reducción de riesgos y desastres en el contexto del cambio climático: Bioindicadores. FAO, Departamento de Gestión de Recursos Naturales y Medio Ambiente. La Paz, Bolivia.

Ferradas, P. (2004). El fenómeno El Niño: los impactos en Perú y Bolivia. Lima Perú.

Fundación Solón. 2009. Reflexiones sobre la Justicia Climática y los derechos de la Madre Tierra: Los desafíos para cambiar el sistema ante la crisis global. Fundación Solón. La Paz, Bolivia.

Manos Unidas. 2011. Cambio Climático, Pobreza y Desarrollo. Cursos on-line, Material Didáctico Base. Madrid, España.

MDRyT, INIAF, FAO. 2013. Saberes ancestrales e indicadores naturales para la reducción de riesgos a desastres agropecuarios. INIAF, FAO. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua; Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos; Programa Nacional de Cambios Climáticos. 2007. El cambio climático en Bolivia: (Análisis, síntesis de impactos y adaptación). PNCC. La Paz, Bolivia.

PNUD (2010). Sistematización de conocimientos sobre cambio climático. Proyecto «Fortalecimiento de las Capacidades Nacionales en Sistematización del Conocimiento, Información y Difusión sobre Cambio Climático en Bolivia». La Paz, Bolivia.

Torrez J. 2008. Adaptación al cambio climático en zonas de montaña. Soluciones prácticas (artículo). Lima, Perú

Van J. 2013. La economía andina de crianza; actores y factores meta-económicos (revista). Universidad Arturo Prat. Tarapacá, Chile.

Publicación electrónica

Tapia, N. LA PRENSA (11-02-2012). El Altiplano es el más vulnerable al cambio climático. http://www.laprensa.com.bo/diario/actualidad/lapaz/20120211/el-altiplano-es-el-mas-vulnerable-al-cambio_19053_30788.html.