

Bioética y justicia ambiental en la salud de los pobladores andinos de Perú

Bioethics and environmental justice in the health of the Andean residents of Peru

Bioética e justiça ambiental na saúde dos habitantes andinos do Peru

Fecha de recepción: 31 de julio de 2017

Fecha de evaluación: 13 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 31 de octubre de 2017

Disponible en línea: 21 de noviembre de 2017

Diana E. Alcantara Zapata*
Marinella Mazzei Pimental**

DOI: <https://doi.org/10.18359/r/bi.3106>

Cómo citar:

Alcantara Zapata, D. E. y Mazzei Pimental, M. (2018). Bioética y justicia ambiental en la salud de los pobladores andinos de Perú. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(1), 36-50. Doi: <https://doi.org/10.18359/r/bi.3106>

* Bachiller en Educación y Bachiller en Ciencias Biológicas; estudiante del Doctorado de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago de Chile. Correo electrónico: diana.alcantara@ug.uchile.cl. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9978-5877>.

** Socióloga y magíster Internacional en Demografía. Programa de Epidemiología, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago de Chile. Correo electrónico: mmazzei@med.uchile.cl. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0018-6581>.

Resumen

Este artículo intenta plasmar el panorama bioético-ambiental de la salud del poblador que habita en la sierra peruana, remarcando la inequidad en el acceso a los servicios de salud que existe en esta región y reflexionando sobre las posibles causas contextuales, históricas y actuales que han originado diferencias entre el poblador andino del incanato y el poblador andino actual, el cambio de cosmovisión sobre el ambiente y los recursos, el deterioro del enfoque de justicia, solidaridad, bienestar y respeto hacia el ser humano y la naturaleza. Además, se describe la salud desde el escenario histórico de esta región, donde la salud pública tiene y tendrá como desafío la aplicación de programas que respondan a las necesidades específicas de esta población, con un enfoque dirigido hacia lo ambiental.

Palabras clave: bioética, justicia ambiental, salud, pobladores andinos, medicina inca.

Abstract

This article attempts to capture the bioethical-environmental panorama of the health in the residents who live on the Peruvian highlands, highlighting the inequity in access to health services that exist in this region and reflecting on the possible historical and current contextual causes that have originated differences between Inca-Andean settler and modern-Andean settler. The change in the view of the world about the environment and natural resources, the decline of justice approach, loss of solidarity, welfare, and respect to human being and nature. Besides, we describe health from a historical scenario of this region, where Public health has and will have as a challenge the application of programs that respond to the specific needs of this population, with a focus on the environment.

Keywords: Bioethics, environmental justice, health, Andean people, Inca medicine.

Resumo

Este artigo tenta capturar o panorama bioético-ambiental da saúde dos habitantes que vivem nas serras peruanas, destacando a desigualdade no acesso aos serviços de saúde que existe nesta região e refletindo sobre as possíveis causas contextuais, históricas e atuais que têm originado diferenças entre o habitante andino do Incanato e a atual população andina, a mudança de cosmovisão sobre o meio ambiente e os recursos, a deterioração da abordagem de justiça, solidariedade, bem-estar e respeito pelos seres humanos e a natureza. Além disso, a saúde é descrita a partir do cenário histórico desta região, onde a saúde pública tem e terá como desafio a aplicação de programas que respondam às necessidades específicas dessa população, com uma abordagem dirigida para o meio ambiente.

Palavras-chave: bioética, justiça ambiental, saúde, população andina, medicina inca.

Introducción

Desde la antigüedad, la disponibilidad de recursos naturales y las condiciones climáticas determinaron la supervivencia del ser humano, el cual fue desarrollando estrategias para realizar actividades básicas como cazar, recolectar y sembrar (Boyden, 1992). Este ser humano en su colectivo social (civilización) tuvo que adecuarse a los ambientes adversos y procurar un estado de bienestar para él y para sus semejantes, mediante la utilización justa y responsable de los recursos naturales (Boyden, 1992).

Un ejemplo de este tipo de civilización fue el Imperio incaico o *Tahuantinsuyo* (en quechua), el cual superó las complejidades de su pluriculturalidad, geografía y vasta extensión; de esta manera, estableció sus principales ciudades en territorios a más de 3000 metros de altura, y llegó a su apogeo en el siglo XIV d. C. (Cartwright, 2014). Sin embargo, en la actualidad los descendientes directos de esta gran civilización ya no cuentan con las mismas condiciones de bienestar que sus antepasados. Esto lleva a preguntarse por qué existen diferencias entre las condiciones de vida y bienestar de los pobladores andinos respecto a sus antepasados incas y qué factores influyen en esta desigualdad.

En la actualidad, aproximadamente 140 millones de personas habitan a más de 2500 m de altura a nivel mundial (Panaloza, 2012) y en Perú, de los 31 millones de habitantes a nivel nacional, el 29,6% habita en la sierra (Presidencia del Consejo de Ministros e Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016). Esto nos permite conjeturar que la población andina de Perú no es minoría y que la implementación de un mejor acceso a

los servicios de salud en esta región debiera ser una prioridad.

Con el desarrollo de la bioética, los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia han ido aportando a la salud pública la promoción de un nuevo paradigma a la hora de intervenir y aplicar medidas de salud para el bienestar de la ciudadanía de forma equitativa (Lolas, Quezada y Rodríguez, 2006). La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017) sostiene que el estado de salud ideal corresponde a un completo bienestar físico, mental y social. Sin embargo, este mismo organismo manifiesta que se sigue evidenciando una fuerte inequidad en el acceso a los servicios de salud en países en desarrollo, como Perú, siendo las brechas cada vez más grandes. Algunas de estas inequidades se expresan en la ausencia de una justa igualdad en el acceso a los servicios sanitarios y de atención, como resultado de disparidades dentro y entre las sociedades (OMS, 1980).

Además, los modelos económicos aplicados en el desarrollo de las zonas andinas acentúan estas inequidades, con lo cual incumplen el principio de justicia, no solo con el poblador andino, sino también con el escenario natural. Esto genera una crisis ecológica, en la que la salud pública tiene como desafío la aplicación de programas que respondan a las necesidades específicas de esta población con un enfoque dirigido hacia la justicia ambiental.

Por tal motivo, este artículo pretende desarrollar reflexiones sobre las razones contextuales, históricas y actuales del poblador andino desde el marco de la bioética y desde los principios de justicia y equidad, principalmente en el ámbito de la salud.

El imperio incaico y su cosmovisión de medio ambiente y salud

El Imperio incaico surgió en un escenario pluricultural, multilingüístico y poligeográfico, donde se establecieron patrones de poblamiento sincronizados con la biodiversidad de cada lugar, lo que creó sistemas tecnológicos que contribuyeron al desarrollo de la agricultura y a una eficiente distribución del recurso hídrico (Ministerio de Cultura, 2012)

Estas características geográficas también permitieron que los antiguos hombres andinos interaccionaran con su entorno, contemplando y admirando la variedad de elementos y fenómenos naturales, identificando en este, la “totalidad viva” y adoptando estas fuerzas sobrenaturales como deidades (Qhapaq, 2012). Esto, a su vez, estuvo muy ligado a la medicina, en la cual las enfermedades y la muerte fueron interpretadas como disturbios o desequilibrios en la relación con estas divinidades (Elferink, 2015; Garcilaso de la Vega, 1609; Villaseñor Bayardo, Rojas Malpica y Berganza Champagnac, 2002).

Varios cronistas han destacado la importancia del conocimiento de las plantas curativas en la profesión médica del incanato y cuya responsabilidad caía sobre los curanderos, personas ancianas de gran experiencia en el conocimiento de la naturaleza de las enfermedades y de la hierba-terapia (Cobo, 1964; Garcilaso de la Vega, 1609). También es importante resaltar las medidas “salubristas” que se adoptaron en el Tahuantinsuyo para aquellos pobladores con incapacidades físicas o enfermedades de larga duración, en las que se establecieron leyes que eximían a personas con discapacidad de tributos y que velaban por su alimentación (G. arcila-

so de la Vega, 1609) Así, también, la capacidad de previsión de estos pobladores andinos se agudizó, en la anticipación de eventualidades ambientales, guardando porciones preestablecidas en los reservorios conocido como “tambos”, precaviendo las temporadas de sequía o de inundación, con lo cual se evitaba la escases y hambruna que ocasionaban estos fenómenos (Garcilaso de la Vega, 1609; Valdizán, 2015).

Finalmente, la valoración de la naturaleza y su reciprocidad hacia ella la expresaron en la vida de comunidad, mediante el fomento de la solidaridad, la cual fue parte esencial del carácter cosmocéntrico del poblador andino (Lozada Pereira, 2005), y así reconocieron en el ambiente natural un principio real, tanto para los mecanismos naturales terrestres como para los celestes, y crearon a su vez un sistema de valores, pautas, mitos, creencias y ritos que cohesionaban a esta comunidad en torno a un núcleo común de manifestaciones religiosas (Di Salvia, 2011).

Contexto histórico y social de las enfermedades en la región andina

Como se ha mencionado anteriormente, en el *tahuantinsuyo* la medicina estuvo estrechamente ligada a la relación con las deidades y el medio ambiente, y las enfermedades fueron justificadas como castigos divinos individuales o colectivos. Existieron enfermedades que aquejaron a los indígenas andinos de forma crónica y, en algunos, causaron la muerte. Las yerbas y brebajes poco pudieron hacer con la evolución de enfermedades como la Leishmaniasis, la verruga, enfermedades mentales y parasitarias (Guerra y Sánchez Téllez, 1990).

Con la llegada de los españoles a América, nuevas enfermedades como viruela, sarampión, gripe, neumonía, cólera, tífus y peste bubónica (García Chicano, 2009) fueron “inoculadas”, y esto potenció las armas bélicas con las que contaban los invasores.

Una vez instaurado el virreinato en el Perú, las condiciones laborales que se les impusieron a los indígenas fueron deteriorando su salud por el sometimiento a condiciones infrahumanas de trabajo y en ausencia de medidas sanitarias para aquellos que enfermasen, a excepción de algunas medidas tomadas por el virrey don Fernando Torres y Portugal, que se preocupó por la salud de los nativos en el siglo XVI (García Cáceres, 2003). Se podría suponer que a partir de entonces comenzaron a establecer las bases de la inequidad en el acceso a los servicios de salud en los pobladores andinos.

Muchas de las enfermedades endémicas de la región andina e incorporadas en el periodo de la Conquista continúan siéndolo hasta la actualidad (Valdizán, 2015), aunque cuentan hoy con medidas sanitarias para el abordaje de estas afecciones. El bocio endémico de los años 60, por ejemplo, fue combatido con la implementación de yodo en la sal como medida de prevención del daño cerebral (Gonzales y Guerra-García, 2011; Pretell, 2008); asimismo, las enfermedades respiratorias han sido abordadas con sistemas de vigilancia y programas de prevención del Ministerio de Salud, en coordinación con organizaciones internacionales (Organización Panamericana de la Salud [OPS] y OMS, 2014).

Sin embargo, cuando se habla de patologías relacionadas con la altura, se refiere específicamente a los trastornos originados por la exposición a más de los 3000 metros sobre el nivel del mar (msnm) (Gonzales y Tapia,

2007). Una población nativa o residente en la altura está expuesta crónicamente a la disminución de la presión barométrica (PB) y la Presión parcial de oxígeno (PO_2), condiciones de la hipoxia hipobárica que conllevan sintomatologías de Mal de Montaña Crónico (MMC) en aquellos pobladores que no se encuentran adaptados a vivir en condiciones hipóxicas (Gonzales, 2011; Jiménez, 2015), lo que progresivamente disminuye su calidad de vida, y se agrava a medida que avanza su edad (Gonzales, 2011; Gonzales y Guerra-García, 2011). El abordaje de esta patología dependerá básicamente de la prevalencia y la adaptación que pueda tener el poblador de esa zona (Arregui, León, Valverde y Monje, 1990). Sin embargo, no existen cifras que aproximen la prevalencia actual de esta enfermedad de altura.

De acuerdo con la guía clínica del Ministerio de Salud de Perú (Minsa) para el manejo de MMC en la atención primaria, las recomendaciones son las flevotomías, la oxigenoterapia, medicación y, la más recomendada, el descenso a nivel del mar Aguirre *et al.*, 1990; Ministerio de Salud y Gobierno de Perú, 2002). Esta última recomendación es menos factible en aquellos trabajadores cuya residencia en la altura está condicionada por la cercanía de su trabajo (especialmente en el ámbito de la minería) y la disponibilidad económica con la que cuentan. En estas circunstancias, es necesario redefinir el abordaje del MMC en la atención primaria y mejorar el acceso a los servicios de salud para mantener la calidad de vida de los pobladores de la altura.

En la actualidad, aproximadamente el 40% de la población total de Perú es indígena; el 80% de toda esta población presenta una condición de pobreza y el 55%, de pobreza extrema, condición que empeora en el medio rural (Stavenhagen, 2001).

La pobreza medida como ingresos económicos está correlacionada con bajos niveles de salud y de esperanza de vida, como lo sustentan estudios internacionales ((Stavenghagen, 2001; Temporelli y Viego, 2011; Vidal Gutiérrez, Chamblas García, Zavala Gutiérrez, Müller Gilchrist *et al.*, 2014). Esto se visualiza en las grandes disparidades regionales encontrada en los departamentos de la sierra sur, donde hay una menor disponibilidad de profesionales de la salud, un mayor nivel de pobreza y una mayor mortalidad materna ocasionadas por enfermedades transmisibles, por infecciones en el periodo perinatal y por causas externas (Alcalde-Rabanal, Lazo-González y Nigenda, 2011; Acosta Ramírez y Vega Romero, 2014).

La mortalidad infantil en Perú es de 169 por 1000 nacidos vivos, en comparación con 269 para las poblaciones indígenas. En 2013, el 43% de las muertes de niños menores de cinco años ocurrieron en la sierra, y de este porcentaje las dos terceras partes fueron muertes extrahospitalarias (OPS y OMS, 2014), lo que evidencia dificultades en el acceso y condiciones de vida precarias. Por lo tanto, indicadores demográficos de salud importantes se ven afectados por la residencia regional.

El centralismo y el disminuido gasto en salud (4,5% del producto interno bruto) privilegia a la capital y a las principales ciudades de la costa, lo que lleva a una desigual distribución de los recursos humanos en esta región (Alcalde-Rabanal *et al.*, 2011). Esto se ha traducido en una menor cobertura, calidad y efectividad de los programas sanitarios que se adoptan (Acosta Ramírez y Vega Romero, 2014; OMS, 1980).

Con un enfoque descentralista, con una equitativa distribución de los recursos

humanos, con una mejor inversión en salud y una adaptación al contexto regional, podrían ser disminuidas las disparidades sanitarias. Sin embargo, todavía queda inconsistente el grado de compromiso que debiera adoptarse en el ámbito bioético-ecológico de la salud, considerándose un escenario de desarrollo biodiverso.

La influencia en los modelos económicos en la justicia ambiental de las sociedades andinas

El desarrollo económico de las civilizaciones antiguas dependía de los productos que obtenían del ambiente que las rodeaba, y así este último se constituía en parte esencial de la fuerza productiva (Mirón Pérez, 2004; Ordaz Avilés, 2013). En el *tahuantinsuyo*, la economía estuvo basada principalmente en la agricultura y ganadería (Garcilaso de la Vega, 1609). El método de pago fue el intercambio de bienes y prestaciones de trabajo, y con este la pobreza y la riqueza dependían de la disponibilidad de la mano de obra y no de la cantidad de posesiones ((Garcilaso de la Vega, 1609; Historia del Perú, s. f.).

Con la llegada de los españoles en la tercera década del siglo XVI, el método de intercambio viró hacia la utilización de monedas acuñadas, asemejándose al sistema económico europeo de aquel entonces (De la Riva Agüero, 1965; Garcilaso de la Vega, 1609).

Ya en el siglo XIX, los modelos económicos fueron cambiando y adoptando objetivos basados en la actividad productiva destinada al mercado. El impacto en los ecosistemas fue invisibilizado y justificado por el desarrollo económico, el progreso y la generación

de empleo (Aliciardi, 2009; Cabrales Salazar y Márquez, 2017; Mirón Pérez, 2004; Ordaz Avilés, 2013). El capitalismo y el neoliberalismo convirtieron a las urbes en el foco del desarrollo industrial y el progreso social, y con esto se rezagaba aquellas ciudades que estaban más alejadas geográficamente, lo que incidió directamente en el abandono, empobrecimiento y atraso de estas áreas (Andina. Agencia Peruana de Noticias, 2012; Stavenhagen, 2001).

Posteriormente, con el deterioro del ecosistema, la falta de oportunidades en el acceso a los servicios básicos, la desproporcional distribución de los recursos y las desigualdades socioecológicas, se fue ampliando la brecha de inequidades y así se incumplió con el principio bioético de justicia y esto causó una crisis ecológica (Lecaros Urzúa, 2013). Este principio fundamental proviene de la tradición filosófico-política en la que es obligatorio otorgar a cada uno lo que le corresponde equitativamente, teniendo en cuenta el satisfacer las necesidades mínimas de los más marginados, es decir, la no discriminación (Capó y Drane, 2014).

La búsqueda de desarrollo social ha estado alineada en la última década con los objetivos de desarrollo sostenible sugeridos a los países en desarrollo por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y del cual Perú es un país firmante (Naciones Unidas, 2015). El desafío, entre otros, ha sido reducir los niveles de pobreza, desnutrición y desigualdad, así como avanzar en acciones para mejorar las condiciones climáticas, el desarrollo de energías sustentables y no contaminantes, mejorar el saneamiento y, finalmente, avanzar hacia un desarrollo de la salud y bienestar de la población.

En 2002, el Parlamento Andino enfatizó la importancia de la prevención y eliminación de todo tipo de discriminación a los migrantes andinos y sus familias en el acceso a los servicios básicos, ratificando el compromiso y la visión paternalista de los Estados miembros en brindar estos servicios a dicha población (Consejo Presidencial Andino [CAN] y Organizacipon de Estados Americanos [OEA], 2002). Esto promovió el aumento de las inversiones en las regiones con menor infraestructura y presupuesto, con el fin de acortar las brechas de productividad (Peñaranda Castañeda, 2016). Sin embargo, este proceso se ha visto enlentecido por un fenómeno contrario a la justicia y equidad llamado *corrupción* (Falen, 2016).

Así es como, a pesar de los esfuerzos realizados a partir de los Objetivos del Desarrollo Sostenible y de los Objetivos del Desarrollo del Milenio, en el sentido de la reducción de la pobreza y desigualdad Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016; Naciones Unidas, 2010, 2015), continúa observándose una creciente migración de pobladores andinos hacia la capital como consecuencia de una permanente inequidad, reflejada en la pobreza y pobreza extrema, la contaminación de lagos y ríos, la deforestación, la pérdida de la biodiversidad y la falta de acceso a los servicios de salud calificados (Acosta Ramírez y Vega Romero, 2014; Naciones Unidas, 2010); y cuya relación con la Tierra todavía se sucita en una sola vía económica, que implica explotación y derechos, pero no en obligaciones (Cabrales Salazar y Márquez, 2017).

Siendo entonces el crecimiento económico un medio y no un fin, los objetivos económicos deben estar supeditados a las leyes de funcionamiento de los sistemas naturales de

prevención y de no regresión, sin perder de vista el respeto a la dignidad de la vida, en cualquiera de sus formas, evitando el divorcio entre el hombre y la biósfera, y unificando los principios de sostenibilidad (Cabral Salazar y Márquez, 2017). Este paradigma promueve la satisfacción de las necesidades de manera responsable y equilibrada, lo que permitiría reducir la brecha social y alcanzar el *buen vivir* (*Sumak Kawsay*, en quechua) con el medio ambiente, para satisfacer así las necesidades fundamentales y optimizar de esta manera los recursos (Cabral Salazar y Márquez, 2017).

Bioética y salud en la región andina

Ética y ambiente están estrechamente vinculados con pobreza, indigencia, salud, educación, indiferencia, naturaleza humana, interés y corrupción (Arnaud, 2010). Uno de los primeros en relacionar la ética de la salud con un enfoque en el ecosistema fue Van Rensselaer Potter (1998); esta relación puede ser enfocada desde dos concepciones: antropocéntrica y biocéntrica. La primera con base en la idea de que los recursos naturales son inagotables y regenerables; la segunda, más bien, con un enfoque de conciencia, respeto y conservación sobre los recursos naturales y los ecosistemas, originada como consecuencia de las grandes catástrofes ocurridas en el siglo XX, pero que estaban inmersas en la cosmovisión andina (Schmidt y Correa, 2007). Por lo tanto, la bioética ambiental debe impulsar la necesidad de equilibrar el antropocentrismo ético con un mayor enfoque en el biocentrismo, a fin de garantizar la supervivencia humana, la calidad de vida (Lecaros Urzúa, 2013) y el respeto por la naturaleza como principio fundamental e innegociable (Cabral Salazar y Márquez, 2017).

Sin embargo, el hombre ha adoptado una conducta antiecológica al reducir y segregar la naturaleza (Arnaud, 2010) lo cual se convierte en un problema moral ya que su compromiso con el ambiente queda marginado (Arnaud, 2010; Juan Pablo II, 2014) y la acción ética de responsabilidad ante los problemas ambientales se ve reducida mínimamente respecto a esa relación ancestral que con la naturaleza tuvieron los pueblos originarios (Arnaud, 2010; Renshaw y Wray, 2004).

Los esfuerzos por garantizar la sostenibilidad del medio ambiente con objetivos propuestos en diferentes tratados y compromisos internacionales no han sido cumplidos a cabalidad en muchos de los países en desarrollo, lo que se evidencia en las deficientes regulaciones de la calidad de aire, suelos y agua por parte de las autoridades y la falta de los servicios de saneamiento en las zonas urbanas, y más en el entorno rural (Arnaud, 2010, Instituto Nacional de Estadística Informática, 2017). Los principios de prevención y precaución deben ser enfocados desde las estrategias de mitigación que debieran ser incorporadas en las políticas de salud con criterios en el cambio climático y la creciente inversión en salud ambiental (Feo, Solano, Beingolea, Aparicio *et al.*, 2009).

El acceso justo a los servicios de salud debe estar acompañado de la mirada ambiental, desde su sentido más amplio, tanto en la distribución de los recursos como en la de profesionales. Sin embargo, para Norman Daniels existe un conflicto de intereses entre los que precisan servicios de salud y los que soportan sus gastos, y agrega que la sociedad tiene la obligación de proteger la igualdad de oportunidades de todos sus miembros. Por eso resalta el énfasis que deben tener las

instituciones sanitarias en adquirir capacidades que les permita garantizar esa igualdad de oportunidades, que viene potenciada por el acceso igualitario a los cuidados de la salud (Daniels, 1985).

De acuerdo con el Minsa, existe un compromiso con la protección de la dignidad personal, en el cual se proponen y se conducen los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales, y esto pone a la persona como el centro de esa misión, sin distinguir condiciones económicas o geográficas (Minsa, 2010).

Sin embargo, las mejoras en salud, educación y acceso a servicios de saneamiento básico han estado estrechamente relacionados con el proceso de urbanización (Alcalde-Rabanal *et al.*, 2011), proceso del cual se ha visto excluida la población rural, que en su mayoría es indígena.

Nuevamente los principios de equidad y justicia se ven invisibilizados por una discriminación sutil, cuyos esfuerzos por disminuirlos deben ser redoblados desde el principio de solidaridad, aludiendo a la necesidad de apoyo o ayuda a quienes están en estado de minoración (Lolas, Quezada y Rodríguez, 2006).

Desafíos de la salud pública, reflexiones finales

La salud pública, por definición, es la intervención colectiva, tanto del Estado como de la sociedad civil, orientada a proteger y mejorar la salud de las personas (Lolas *et al.*, 2006), y en la cual la equidad sanitaria que se desee lograr dependerá de la capacidad de acción y decisión para afrontar y cambiar la distribución injusta y jerarquizada de

los recursos (OMS, 1980). Para ello, es necesario trabajar en las dimensiones política, social, cultural y, además, promover una economía de bienestar con el propósito de reducir la pobreza, que excluye y margina a aquellos cuyo poder adquisitivo es menor (Doménech, 2007; OMS, 1980).

De acuerdo con lo anterior, si el desarrollo de una nación está basado en sus recursos naturales, y la riqueza y explotación de los recursos naturales es mayor en la región andina, ¿por qué existen disparidades en la salud en este ámbito geográfico?

Preservar el ambiente exige la aplicación de la ecopolítica y óptima utilización de los recursos naturales para un desarrollo sustentable y sostenible (Arnaud, 2010), en las que se sustenten actividades de protección de la flora y fauna de la región (Tommasino, Foladori y Taks, 2015), con un sentido de precaución y responsabilidad compartida en el cuidado del medio ambiente y con un enfoque de mesura en el uso de los bienes mediante la virtud ciudadana de autocontención (Cabral Salazar y Márquez, 2017; Lecaros Urzúa, 2013).

Las recomendaciones de la OMS para reducir las inequidades en salud han estado focalizadas en la población segregada, con el fin de disminuir las brechas entre ricos y pobres, y mitigar los efectos de cualquier estratificación, y de esta manera reducir las exposiciones de los marginados y las vulnerabilidades (World Health Organization [WHO], 2010). Pero en general, los programas y las acciones no han distinguido las realidades propias de cada región, lo que ha generado malgasto en los recursos, inadecuados servicios, y se han ignorado las necesidades objetivas por preferencias subjetivas, con

daños no solo evitables, sino además previsibles (Lolas *et al.*, 2006).

Como se mencionó anteriormente, es notable la diferencia entre el acceso a los servicios de salud de un poblador de la costa respecto al poblador de la sierra, y esto revela una vez más de que existe injusticia e inequidad en el acceso de los servicios de salud en la población, preferentemente andina por circunstancias relacionadas no solo con las determinantes sociales, sino también con un componente discriminatorio camuflado, producto de la implantación de una cultura foránea que desde la conquista asume un aparente grado de superioridad. El reconocimiento y aprecio por lo autóctono y originario podrían haberse visto afectados por la inclusión de esta cultura.

Esto es contrario a lo vivido en el incanato, donde el hombre andino era considerado un privilegiado de la política imperial incaica, ya que se le permitió un desarrollo de acuerdo con los estándares de su sociedad y obtener, para su diario vivir, los recursos que la tierra le ofrecía. Ese hombre andino, en la actualidad, es visto con cierto menosprecio, y recibe un trato discriminatorio a nivel social en el acceso a los servicios básicos. Ello podría estar relacionado con un concepto ideológico instalado a partir de la colonia, en el cual este ser humano es considerado como un condenado a la falta de oportunidades.

Este mismo hombre en el incanato, y previo a ello, desarrolló tecnologías que le permitieron abordar, en la medida de sus capacidades, diferentes técnicas médicas, además de un sofisticado conocimiento y comunicación con su medio ambiente. El cambio de paradigma geográfico: Cuzco (3000 msnm) versus Lima (150 msnm) también permite reconocer una diferencia

no solo en la localización, sino además, en las prioridades de los programas de acción.

¿Cómo mantener el avance científico en el ámbito de la salud y el progreso económico sin afectar el ecosistema? Una propuesta sería mediante una convivencia balanceada entre el desarrollo socioeconómico y el ambiente, que apunten a reconocer el derecho de la naturaleza a no ser destruida por el hombre (Bartolommei, 1989), y mediante un sistema integrado entre la ética ambiental y social (Leopold, 1970), pero que también involucre el avance científico de la salud.

El principio del destino universal de los bienes ofrece una orientación fundamental, moral y cultural, para deshacer el complejo y dramático nexo que une la crisis ambiental con la pobreza (Arnaud, 2010; Pontificio Consejo para la Justicia y Paz, 2004). Por ello, es importante reconocer y contar con el saber tradicional originario de indígenas y campesinos de las zonas altoandinas en el conocimiento del medio ambiente como predictores del cambio climático, sustentados en la cosmovisión del universo, lo que le ha permitido planificar la labor agrícola y pecuaria; así como identificar signos externos del entorno ante la ocurrencia de un cambio súbito en la naturaleza (Feo *et al.*, 2009).

Queda abierta la reflexión de si es facultad del Estado seguir aplicando únicamente un modelo de salud basado en el aumento del número de centros de salud y mejoras en las capacidades de atención de los establecimientos ya existentes como parte de una cultura "curativa", o, por el contrario, propiciar desde la salud un cambio cultural en la percepción y concepción del hombre andino, de su cultura y cosmovisión en salud.

Agradecimientos

A los doctores Sergio Zorrilla y Marcela Ferrer, por propiciar el pensamiento crítico en salud desde una mirada bioética.

Al doctor Gustavo Gonzales Rengifo, por sus sugerencias.

Financiamiento

Esta publicación fue financiada por el Centro Internacional Fogarty (NIH), el Instituto Nacional de Ciencias de la Salud ambiental, el instituto Nacional del Cáncer, el Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, bajo el premio número U2R TWOIOI 14. El contenido de esta publicación es responsabilidad solamente de las autoras y no necesariamente representa el punto de vista oficial de Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos.

Referencias

Alcalde-Rabanal, J. E., Lazo-González, O. y Nigenda, G. (2011). Sistema de salud de Perú. *Salud Pública de Mexico*, 53(1), 243-254. doi: <https://doi.org/10.1590/S0036-36342011000500003>

Aliciardi, M. B. (2009). ¿Existe una eco-bioética o bioética ambiental? *Revista Latinoamericana de Bioética*, 9(1), 8-27.

Andina. Agencia Peruana de Noticias (11 de abril de 2012). *Piden acabar con la marginación social y económica de pueblos indígenas*. Recuperado de <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-piden-acabar-con-marginacion-social-y-economica-pueblos-indigenas-407873.aspx>

Acosta Ramírez, N. y Vega Romero, R. (Consult.) (2014). *Mapeo y análisis de los mo-*

delos de atención primaria en salud en los países de América del Sur. Mapeo de la APS en Perú. Rio de Janeiro: Instituto Suramericano de Gobierno en Salud. Recuperado de Retrieved from [http://www.isags-una-sur.org/uploads/biblioteca/7/bb\[179\]ling\[2\]anx\[552\].pdf](http://www.isags-una-sur.org/uploads/biblioteca/7/bb[179]ling[2]anx[552].pdf)

Arnaud, V. G. (2010). *Reflexiones sobre una ética ambiental*. Recuperado de <http://www.ciencias.org.ar/user/DOCUMENTOS/Arnaud.pdf>

Arregui, A., León Velarde, F., Monge, C., Neurología, D. et al. (1990). Mal de montaña crónico entre mineros de Cerro de Pasco: evidencias epidemiológicas y fisiológicas. *Revista Médica Herediana*, 1(1). doi: <https://doi.org/10.20453/rmh.v1i1.2075>

Bartolommei, S. (1989). *Ética e ambiente*. Milán: C. & G. Associati.

Boyden, S. (1992). Biohistory, the interplay between human society and the biosphere, past and present. *Environmental Science and Technology*, 26(4), 665-665. doi: [10.1021/es00028a604](https://doi.org/10.1021/es00028a604)

Cabrales Salazar, O. y Márquez, F. (2017). El buen vivir y el no consumo como modelos de desarrollo desde la perspectiva de la bioética global. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 17(1), 168-183. doi: <http://dx.doi.org/10.18359/rlbi.1726>

Capó, M. A. y Drane, J. (2014). Planteamientos bioéticos del medio ambiente. *Bioethikos*, 8(1), 46-52.

Cartwright, M. (2014). Inca civilization. Recuperado de http://www.ancient.eu/Inca_Civilization/

Cobo, B. (1964). *Historia del Nuevo Mundo*. Madrid: Sociedad de Bibliófilos Andaluces.

- Consejo Presidencial Andino (CAN) y Organización de Estados Americanos (OEA). (2002). *Carta Andina para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos*. Recuperado de <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/DEC586s.asp>
- Daniels, N. (1985). *Just health care*. Nueva York, Melburne: Cambridge University Press. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511624971>
- De la Riva Agüero, J. (1965). *Estudios de la historia peruana. La historia en el Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Di Salvia, D. (2011). Para una dialéctica de la naturaleza andina. Aproximaciones filosófico-antropológicas a las creencias quechuas en los Apus y la Pachamama. *Gazeta de Antropología*, 27(1), artículo 13. (¿no hay páginas del artículo?) pp: 1-12. http://www.ugr.es/~pwlac/G27_13Daniela-di-Salvia.html
- Doménech, A. (2007). *Ética y economía de bienestar: una panorámica. Cuestiones morales*. Buenos Aires: Trotta.
- Elferink, J. G. R. (2015). El médico Inca: conocimiento empírico y magia en el Perú precolombino. *Revista de Indias*, 75(264), 323-350. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/revindias.2015.011>
- Falen, J. (12 de julio de 2016). Canon minero de 2016 será el más bajo de la última década. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/peru/canon-minero-2016-sera-ultima-decada-235463>
- Feo, O., Solano, E., Beingolea, L., Aparicio, M. et al. (2009). Cambio climático y salud en la región andina. *Revista Peruana de Medicina Experimental*, 26(1), 83-93. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36311625016>
- García Cáceres, U. (2003). La implantación de la viruela en Los Andes, la historia de un holocausto. *Revista Peruana de Medicina Experimental*, 20(1), 41-50. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/medicina_experimental/v20_n1/pdf/a09.pdf
- García Chicano, V. (2009). Epidemias y arcauces en el encuentro de dos mundos. *Revista de Medicina Bioética y Filosofía*, (1), 1-8. Recuperado de http://www.medicinayhumanidades.cl/ediciones/n12009/12_Filosfia.pdf
- Garcilaso de la Vega, I. (1609). *Primera parte de los comentarios reales de los Incas*. Recuperado de <http://shemer.mslib.huji.ac.il/lib/W/ebooks/001531300.pdf>
- Gonzales, G. F. (2011). Hemoglobina y testosterona: importancia en la aclimatación y adaptación a la altura. *Revista Peruana de Medicina Experimental*, 28(1), 92-100. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/Medicina_Experimental/v28_n1/pdf/a16v28n1.pdf
- Gonzales, G. F. y Guerra-García, R. (2011). Investigación de excelencia en altura : a cincuenta años de la fundación del Instituto de Investigaciones de la altura de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Peruana de Medicina Experimental*, 28(4), 689-690.
- Gonzales, G. F. y Tapia, V. (2007). Hemoglobina, hematocrito y adaptación a la altura: su relación con los cambios hormonales y el periodo de residencia multigeneracional. *Revista Med*, 15(1), 80-93.

- Guerra, F. y Sanchez Tellez, M. (1990). Las enfermedades del hombre americano, 19-53.
- Historia del Perú. (s. f.). Periodo autóctono. Recuperado de <http://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/>
- Instituto Nacional de Estadística Informática (INEI). (2017). *Perú: evolución de los indicadores de los objetivos de desarrollo del milenio al 2015*. Lima: autor. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1413/libro.pdf
- Jiménez, D. (2015). Trabajadores sobre 3000 metros de altura. donde la medicina de montaña y la salud ocupacional se encuentran. *Revista Chilena de Salud Pública*, 19(2), 188-196. Recuperado de <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/36783/38359>
- Juan Pablo II. (2014). *Centesimus Annus*. Recuperado de http://www.vatican.va/phome_sp.htm
- Lecaros Urzúa, J. A. (2013). La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. *Acta Bioethica*, 19(2), 177-188. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55429664002>
- Leopold, A. (1970). *The land ethic. A sand county almanac with other essays on conservation from round river, part III*. Nueva York: O. U. Press.
- Lolas, F., Quezada, A. y Rodríguez, E. (Eds.) (2006). *Investigación en salud: dimensión ética*. Santiago de Chile: Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB), Universidad de Chile. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- bre Pensamiento Andino: una visión estratégica*. Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://casadelcorregidor.pe/download/Lozada Pereira Blithz.pdf>
- Ministerio de Cultura. (2012). *Base de datos de pueblos indígenas u originarios*. Recuperado de <http://bdpi.cultura.gob.pe/>
- Ministerio de Salud y Gobierno de Perú. (2002). *Guía clínica: hipertensión pulmonar de la altura*. Recuperado de ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/dnt/Enf_Altura/Guia_HPA.pdf
- Ministerio de Salud de Perú. (2010). Misión y visión del Minsa. *Ministerio de Salud del Perú*. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=4#Institucional>
- Mirón Pérez, M. D. (2004). Oikos y oikonomía: el análisis de las unidades domésticas de producción y reproducción en el estudio de la economía antigua. *Gestión*, 22(1), 61-79. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/GERI/article/view/GERIO404120061A/14119>
- Naciones Unidas. (2010). *Resumen ambiental nacional. Perú. 2010*. Recuperado de <http://www.pnuma.org/publicaciones/PERURANVersionFinal-6-4-11-edited.pdf>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/corporate/sustainable-development-goals-booklet.html>
- Ordaz Avilés, M. L. (2013). *Autorregulación de empresas mexicanas en materia de medioambiente*. Universidad de las Améri-

- cas Puebla. Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledi/ordaz_a_ml/capitulo1.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1980). Documento de referencia 3: conceptos clave. Recuperado de http://www.who.int/social_determinants/final_report/key_concepts_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Constitución de la OMS: principios*. Recuperado de <http://www.who.int/about/mission/es/>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014). *Infecciones respiratorias agudas en el Perú. Experiencia frente a la temporada de bajas temporadas*. (Vol. 1). Recuperado de <http://www.paho.org/per/images/stories/FtPage/2014/PDF/iras.pdf>
- Penaloza, D. (2012). Efectos de la exposición a grandes alturas en la circulación pulmonar. *Revista Española de Cardiología*, 65(12), 1075-78. doi: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2012.06.027>
- Peñaranda Castañeda, C. (2016). El presupuesto público 2017 al detalle. *La Cámara*, (742), 6-8. Recuperado de http://www.camaralima.org.pe/RepositorioAPS/0/0/par/EDICION742/ED_Digital_742.pdf
- Pontificio Consejo para la Justicia y Paz. (2004). Salvar el medio ambiente. En Secretario de Estado Angelo Sodano (Ed.), *Compendio de la doctrina social de la Iglesia* (pp. 275-295). Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.
- Potter, V. R. (1998). Bioética puente, bioética global y bioética profunda. En *Cuadernos del programa regional de bioética*, (7), p. 25.
- Lozada Pereira, B. (2005). *¿Diálogo ente la filosofía occidental y la cosmovisión andina? En I Simposio Internacional soPresidencia del Consejo de Ministros e Instituto Nacional de Estadística e Informática*. (2016). *El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 habitantes*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>
- Pretell E. A. (2008). Eliminación sostenida de los desórdenes por deficiencia de yodo en Perú: 25 años de experiencia. *Acta Médica Peruana*, 25(3), 128-134. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v25n3/a02v25n3.pdf>
- Qhapaq Amaru, J. (2012). *Cosmovisión andina. Primer curso de cosmovisión*. Recuperado de <http://www.reduii.org/cii/sites/default/files/field/doc/Apu-Qun-Illa-Tiqsi-Wiraqucha-Pachayachachiq-El-Ordenador-Del-Cosmos.pdf>
- Renshaw, J. y Wray, N. (2004). *Indicadores de bienestar y pobreza indígena*. Recuperado de http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2011414165712indicadores_indigenas.pdf
- Schmidt, A. V. y Correa, F. L. (2007). *Ética ambiental y sus problemas*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado en <http://www.felaiibe.com.ar/trabajos/2007/20.doc>
- Stavenhagen, R. (2001). *El derecho de sobrevivencia: la lucha de los pueblos indígenas en América Latina contra el racismo y la discriminación*. Santiago de Chile: Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH), Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Recuperado de <https://www.cepal.org/mujer/publicacio>

- nes/sinsigla/xml/6/6826/sobrevivencia_stavenhagen.PDF
- Temporelli, K. y Viego, V. (2011). Relación entre esperanza de vida e ingreso. Un análisis para América Latina y el Caribe. *Lecturas de Economía*, (74), 61-85. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/9994/17984>
- Tommasino, H., Foladori, G. y Taks, J. (2015). La crisis ambiental contemporánea. En Centro de Estudios de desarrollo. (Ed.), *Capítulo1. Taller de sustentabilidad*. (pp. 9-26). Santiago de Chile. Recuperado de <http://tallerdesustentabilidad.ced.cl/wp/wp-content/uploads/2015/04/La-Crisis-Ambiental-ContemporáneaTommasino-Foladori-Taks.pdf>
- Valdizán, H. (2015). *Historia de la medicina peruana*. Lima: Librosperuanos.com.
- Vidal Gutiérrez, D., Chamblas García, I., Zavala Gutiérrez, M., Müller Gilchrist, R. et al.(2014). Determinantes sociales en salud y estilos de vida en población adulta de Concepción, Chile. *Ciencia y Enfermería*, 20(1), 61-74. doi: <https://doi.org/10.4067/S0717-95532014000100006>
- Villaseñor Bayardo, S. J., Rojas Malpica, C. y Berganza Champagnac, C. E. (2002). La enfermedad y la medicina en las culturas precolombinas de América: la cosmovisión nahua, *Investigación en Salud*, IV(3). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/142/14240304.pdf>
- World Health Organization (WHO). (2010). A conceptual framework for action on the social determinants of health. *Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice)*, 79. Recuperado de http://www.who.int/sdhconference/resources/ConceptualframeworkforactiononSDH_eng.pdf