La región de los Andes: una visión general y una propuesta de investigación

Miroslawa Czerny* Hildegardo Córdova Aguilar**

RESUMEN

Este artículo se refiere a las desigualdades de calidad de vida que se originan en las ofertas ambientarles y se calibran por las diferentes actuaciones humanas en los sistemas naturales. Se toca el tema de la vulnerabilidad de las sociedades más pobres, buscando explicaciones que mantienen esa condición y la responsabilidad social de los administradores para cambiar estas desigualdades.

Palabras clave: Desigualdad, calidad de vida, vulnerabilidad, pobreza, oferta ambiental

ABSTRACT

This paper refers to the unevenness on the quality of life originated by the environmental settings that are calibrated by the different human activities on the natural systems. We emphasize the issue of vulnerability of the poorest societies, looking for explanations that support that condition and the social responsibility of administrators to change those inequalities.

Key words: Inequality, quality of life, vulnerability, poorness, environmental setting

^{*} Doctora en Geografía Universidad de Varsovia. E-mail: <mczerny@uw.edu.pl>

^{**} Doctor en Geografía, Director Ejecutivo del Centro de Investigación en Geografía Aplicada (CIGA-PUCP), Pontificia Universidad Católica del Perú. Email: hortificia Universidad Católica del Perú. Email: kordov@pucp.edu.pe.

Introducción

El siglo XXI encuentra a la humanidad muy preocupada por los problemas ambientales que resultan de una larga actuación basada en la superioridad de los seres humanos frente a los demás actores en la superficie de la tierra. La sensibilidad humana para entender las interrelaciones de los sistemas naturales con los grupos sociales está atrayendo a un gran número de científicos, especialmente a los geógrafos. En efecto, los estudios geográficos se concentran en el análisis de regiones afectadas por crisis y catástrofes, pero también estudian los fenómenos de la vulnerabilidad, analizando cada vez más la situación de zonas subdesarrolladas, marginadas y pobres de nuestro planeta.

Este concepto se adapta al análisis científico de causa-efecto que permita explicar ¿por qué algunas regiones quedan atrasadas y otras no, aun cuando las condiciones naturales y sociales son parecidas?, ¿es verdad que existe un conjunto de elementos responsables del subdesarrollo o de la pobreza?, ¿cuál es la responsabilidad de las autoridades para vencer dicha situación y abastecer a la sociedad local con las herramientas propias para su futuro desarrollo?

Durante los años noventa del siglo pasado y la primera década del siglo XXI se han producido interesantes aportes a la geografía relacionados con el análisis de las causas de la pobreza. Se trata de trabajos empíricos realizados sobre la base de estudios de campo, especialmente en diferentes regiones montañosas de varios continentes. Así, tenemos investigaciones acerca de las condiciones de la vida de algunos lugares, de la vulnerabilidad de las poblaciones y de la *livelihood* en aéreas remotas de Nepal, Bolivia, Etiopía, Venezuela y otros (Bohle 2007, Schaef y Brunner 2007, Müller-Mahn y Rettberg 2007, Dickau 2007).

El concepto de vulnerabilidad social frente a las situaciones desfavorables para el desarrollo humano está presente en la ciencias sociales desde hace dos décadas. El trabajo de Chambers, publicado por primera vez en 1989, ya se considera un clásico. En aquel momento, Chambers fijó su atención a la cuestión, que no se debe entender a la pobreza como vulnerabilidad. Según él, dicho término no significa la falta o necesidad o deseo de poseer algo sino el sentimiento de la falta de protección, inseguridad y la exposición al riesgo, choques y estrés (Chambers 2006: 33). Entonces, la vulnerabilidad está en oposición a seguridad. La exposición a las situaciones desfavorables y al estrés, junto con dificultades de vencerlos, pueden conducir hasta la pobreza.

En oposición a la pobreza, la vulnerabilidad no tiene todavía un concepto metodológico bien definido ni tampoco cuenta con los procedimientos establecidos para su análisis (Chambers 2006: 33). Sin embargo, ya hay una definición que se viene manejando en varios estudios dirigidos por instituciones responsables de la seguridad física y ambiental de las poblaciones, como el del Instituto de Defensa Civil del Perú (INDECI) que define a la vulnerabilidad como «el grado de debilidad o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro natural o antrópico de una magnitud dada. Es la facilidad como un elemento (infraestructura, vivienda, actividades productivas, grado de organización, sistemas de alerta y desarrollo político institucional, entre otros), pueda sufrir daños humanos y materiales. Se expresa en términos de probabilidad, en porcentaje de 0 a 100» (INDECI 2006: 26). En este sentido, los estudios de vulnerabilidad analizan los recursos (assets) que sostienen los modos de vida y atienden las necesidades de las familias o grupos locales. Swift (2006) distingue los recursos (assets) tangibles e intangibles de la vulnerabilidad que se refieren a inversiones, reservas, y esperanzas. Las estrategias de las sociedades locales (pobres) pueden ser entonces vistas como el manejo de un complejo portafolio de dichos recursos, cada uno con un perfil diferente (Chambers 2006: 33).



Foto 1. La escasez de agua expone a las poblaciones a tensiones ambientales que pueden terminar en riesgos de adquirir enfermedades de todo tipo (foto: A. Czerny).

El concepto de vulnerabilidad se basa en dos variables principales: en las formas de las amenazas y en la intensidad del fenómeno que pudiera ocurrir (Bohle 2007). Por esta razón la vulnerabilidad resulta de las relaciones entre la sociedad —o el individuo o la familia— y los fenómenos que producen la amenaza —es decir, de los resultantes de las condiciones externas)— así como también de las relaciones internas que ayudan, o hacen posible, a vencer la amenaza.

El nivel de la vulnerabilidad es el resultante de ambos tipos de relaciones. En este sentido, se puede esperar un grado especialmente alto de vulnerabilidad cuando, por un lado existe un potencial de amenaza fuerte; y por el otro, las bajas posibilidades de vencerla o de adaptación a una nueva situación. Al contrario, se puede esperar un bajo nivel de vulnerabilidad cuando la amenaza también es baja y las posibilidades del ajuste a la nueva situación son altas. En el segundo de estos casos se subraya el asunto de la seguridad del hombre, de la firmeza de las estructuras sociales y de la resistencia de los actores ante la aparición de la amenaza.

Los estudios sobre vulnerabilidad apoyan a los geógrafos en la realización de investigaciones analíticas sobre actividades que fortalecen las relaciones defensoras de sociedades locales en situaciones difíciles y les permiten salir de ellas; también los ayudan a proponer acciones que permitan el mejoramiento de las condiciones de vida y apoyar al desarrollo local.

Los Andes como región del fenómeno mencionado

A primera vista se puede decir que los rasgos característicos de las respectivas regiones de la zona andina son muy parecidos entre si. Se trata sobre todo de las condiciones de vida de los habitantes de dichas regiones, es decir, de cada una de las partes de los Andes. Por supuesto que las características geográficas —como la altura sobre el nivel del mar o la latitud geográfica— constituyen factores decisivos de las condiciones naturales de la región y, por definición, indican el potencial de desarrollo para cada pedazo de la tierra andina. No obstante, hay ciertas condiciones sociales que podemos tratar como pertenecientes a la categoría de la vulnerabilidad y son ellas las que nos permiten clasificar las respectivas partes de los Andes dentro de una red jerárquica de regiones.

En primer lugar están las condiciones del medio ambiente y, sobre todo, del relieve que hacen variar considerablemente de un lugar a otro las condiciones de vida y las actividades económicas del hombre, aun en áreas limitadas por su superficie. Solo tomando en consideración las formas básicas del relieve montañoso —valles, pendientes y altiplanos o mesas interandinas— observamos tipos de actividades humanas y formas de uso del suelo diferentes.

En segundo lugar está el sistema de vegetación arbustiva que es muy pobre en los Andes centrales peruano-bolivianos debido a miles de años de ocupación humana. Hoy se observa una escasez de plantas tanto silvestres como de uso doméstico. Esta observación cambia en la parte norteña del masivo andino —los Andes colombo-venezolanos—, donde la vegetación es mucho más rica y abundante por el clima más abrigado con abundancia de lluvias. Sin embargo, tanto en las zonas más secas como en las húmedas la vegetación sufre los impactos humanos por el uso inapropiado de los suelos, lo que ha provocado que los bosques se encuentren en un franco proceso de retroceso. Esta situación empeorará si no se toman decisiones inmediatas para evitarlo.

En los terrenos montañosos secos y fríos, los suelos son muy delgados y tienen poca firmeza, lo cual favorece a los procesos de erosión. Cuando sucede esto, el suelo que ya tiene poca productividad aumenta sus limitaciones para el crecimiento de plantas en condiciones naturales. El uso de la tierra agrícola depende también de la cantidad y temporalidad de las lluvias. Ambos fenómenos se caracterizan por su gran inestabilidad y variedad. A veces, cuando por fin llegan las lluvias, su aparición abrupta e intensidad en lugar de favorecer al suelo contribuyen a su degradación lavando la materia orgánica que lo enriquece. Como resultado de ello, las condiciones de sobrevivencia de los habitantes de estas zonas altas empeoran con el transcurso del tiempo.



Foto 2. El cultivo diversificado es una forma eficaz para disminuir el riesgo de pérdidas en las cosechas dentro de una economía de subsistencia (foto: H. Córdova).



Foto 3. La vegetación arbustiva en la mayor parte de los Andes es cultivada, especialmente la que provee la madera para las construcciones de casas y otras (foto: H. Córdova).

Siendo así, podemos señalar que el potencial agrícola limitado en las regiones montañosas de los Andes se constituye en el factor decisivo de la pobreza de sus habitantes. Según datos obtenidos por diferentes organizaciones no gubernamentales se puede calcular que hasta el 70% de la población rural andina en el altiplano peruano-boliviano vive en condiciones de pobreza extrema (Schaef y Brunner 2007), y en la mayor parte de esta región por lo menos la mitad de sus habitantes sufren por carencias permanentes (crónicas).

Desde hace varios años se viene observado en varias regiones del mundo, y también en América del Sur, las cambiantes condiciones climáticas. Fenómenos extremos como largas y fastidiosas sequías; fuertes aguaceros; también duros y fríos (en cuanto a la región situada cerca del ecuador), inviernos con nieve, temperaturas bajo cero, vientos fuertes; terremotos frecuentes, etcétera, han llevado a un empeoramiento drástico de las condiciones de vida las familias campesinas.

En muchas zonas rurales el problema por falta de comida cotidiana se ha profundizado; además, siempre ha existido y también se ha agudizado el desempleo rural. La presencia de todos estos fenómenos desventajosos, de diferente índole, que aparecieron casi al mismo tiempo en el campo de los Andes centrales ha causado también los cambios del comportamiento social. Las formas tradicionales de sobrevivencia y las estrategias para vencer situaciones desventajosas conocidas y aplicadas desde generaciones, usadas en los momentos difíciles, hoy día ya no sirven; por eso se notan abandonos debido al debilitamiento de algunos rasgos sociales o simplemente por los procesos de competencia entre regiones que luchan por obtener ayuda externa.

El empeoramiento de las condiciones del medio ambiente también ha acelerado el proceso de emigración, que siempre ha sido un remedio psicológico contra la pobreza y las situaciones sociales y políticas desventajosas. Cabe mencionar aquí algunos ejemplos de Colombia, Ecuador, Perú, Argentina, Bolivia, para no entrar en los detalles. Desde hace varias décadas los bolivianos han emigrado a Argentina, los peruanos a Lima, los ecuatorianos a Europa —principalmente a España—, los chilenos a Santiago, etcétera. La emigración, el debilitamiento de lazos familiares y vecinales, la diversificación del acceso a los recursos, y la discriminación —o aislamiento— política y social han provocado en su conjunto la creación de una especie de sociedad anónima en reemplazo de la tradicional, con fuertes redes de ayuda mutua.

El riesgo, la amenaza, la susceptibilidad son conceptos abstractos para la sociedad del altiplano (Schaef y Brunner 2007), especialmente para aquellos que han vivido en dicho medio desde hace siglos y que lo perciben como natural y «suyo». Sin embargo, para muchas familias la escasez de alimentos durante periodos cada vez más largos y las pérdidas causadas por los fenómenos climáticos constituyen una amenaza para su existencia o sobrevivencia. Tal es la ola de frío que de manera recurrente viene afectando al altiplano peruano-boliviano durante los inviernos australes. Una información del Diario *El Comercio* de Lima (11-08-09: A13) señala que hasta agosto de este año han muerto unas 20 mil alpacas, en su mayoría crías, de las zonas más altas de Puno, donde las temperaturas pueden bajar hasta unos -20°C en las noches. Esta misma nota

refiere que el director del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), Reinaldo Llano Flores, calcula en más de 73 mil las alpacas afectadas por diversos males como neumonía, diarrea y enterotoxemia —que produce abortos—; pero que el número de decesos está dentro del promedio considerado «normal».

Debemos buscar las causas de esta situación también en el medio institucional. Varios autores hablan sobre el inadecuado comportamiento o acciones inapropiadas realizadas por el Estado, por grupos sociales o políticos frente a la aparición de una crisis o amenaza natural. Entonces, las tareas que deben realizar las autoridades locales en conjunción con la población local son la protección de la sociedad civil frente a la destrucción de su medio de vida, las catástrofes naturales, las crisis políticas (guerras, etcétera) y otras. Es necesario buscar e introducir soluciones técnicas, organizativas y económicas obtenidas a partir del conocimiento local de los propios habitantes y de sus autoridades, con apoyo de la administración pública y de organizaciones no gubernamentales. Es importante encontrar y analizar las causas del riesgo y sus raíces existentes en los lugares dados.

Es bien sabido que la inseguridad crónica en el abastecimiento de productos alimenticios se convierte en hambre durante los periodos de sequía. Ello aumenta el número de enfermos, especialmente entre los niños; y los adultos pierden la resistencia física y entran en periodos de morbilidad permanente. Los recursos animales también sufren porque ante la escasez de pasto extraen hasta las raíces de las poáceas, se desnutren y mueren. Los suelos desnudos, muchas veces afectados por la quema de pastos con la esperanza de un rebrote para el ganado, quedan expuestos a la erosión, lo que intensifica la desaparición de la capa vegetal, revirtiendo el problema del desabastecimiento de productos alimenticios. La devastación de infraestructura por desprendimientos del suelo o por el agua en algunos casos —por ejemplo en los caminos, en el sistema de electricidad) trae también pérdidas económicas para la región. Al mismo tiempo, el aislamiento del lugar crece y los costos de sobrevivencia (internos) y del apoyo a los que necesitan la ayuda (externos) crecen y llevan a un deterioro general de la calidad de vida.

En más de una ocasión, las instituciones (locales y nacionales) que deben ocuparse de atender las necesidades de los habitantes de un lugar no están bien informadas o preparadas para reaccionar de manera adecuada ante una situación de amenaza y disponer los medios suficientes para prevenir el riesgo. En este sentido, estamos de acuerdo con Schaef y Brunner (2007) quienes señalan que la preparación inadecuada de las inversiones públicas y el desconocimiento de métodos (medios) contra el riesgo constituyen el factor principal de alta vulnerabilidad.

En varios estudios dedicados a la vida del hombre y a las estrategias de sobrevivencia de los hogares de las zonas montañosas, el enfoque dado a riesgos y amenazas ha jugado siempre un papel importante, aunque no se lo llamaba así. Hoy día, en el centro de estudios sobre dichas cuestiones se encuentra una gama de formas de ajuste a la gran variedad temporal-espacial de recursos (suelo, tierra disponible, agua, bosque, etcétera) y de las condiciones político-económicas específicas locales (Scholz 2001, 2005). De las características sociales observadas entre los habitantes de las regiones montañosas,

se puede interpretar como formas del comportamiento frente a los riesgos y amenazas a las siguientes:

- variedad de modos de vida y de los tipos de actividad económica;
- cierta flexibilidad de comportamiento en cada momento de vida y en las situaciones que exigen una reacción racional;
- diversificación de actitudes frente a las necesidades del hogar;
- relaciones de solidaridad dentro de una sociedad fragmentada.

Ampliando la explicación, por un lado, los pueblos de las montañas dirigen sus estrategias a la disminución de la amenaza interna que pudiera presentarse en ramas de entidades fragmentadas y divididas. Para esto, inducen prácticas de dispersión (diversificación) espacial y social siguiendo un modelo particular que combina tres elementos: la separación, el compartir el riesgo (*risk sharing*) y la evitación de amenazas.



Foto 4. Los medios de transporte son deficientes por que la vías no permiten la entrada de vehículos mejor equipados, sin riesgo de ser estropeados (foto: A. Czerny).

Por otro lado, los pueblos de las montañas (al igual que otros que viven en un medio natural imprevisible) colocan dentro de su espacio de vida (entorno) sus ricas experiencias y el profundo conocimiento de riesgos posibles; observan y evalúan los procesos que ocurren alrededor de ellos; planean sus actividades cotidianas y agregan algún elemento imprevisto del riesgo. Con esto no queremos indicar que tienen todas las respuestas, porque en los juegos con la naturaleza «algo arriesgan» para beneficiarse de posibilidades concretas (por ejemplo utilizar los pastos que se encuentran en pendientes

abruptas, que podrían producir rodamientos del ganado; transitar por caminos inseguros por su estrechez en las laderas; ubicar sus viviendas cerca de sus parcelas, aun cuando hayan escarpas en los sectores altos cuyas rocas podrían rodar sobre ellos; etcétera). Los aspectos del riesgo constituyen entonces el elemento cotidiano de la vida en las montañas (Czerny, Luczak y Makowski 2007). Por lo tanto, las poblaciones de las montañas saben bien donde no deben ubicarse para disminuir los riesgos, como son los lechos de las quebradas, las zonas de material inestable, etcétera. Así, causa sorpresa ver cómo estas poblaciones escogen precisamente estos lugares inseguros cuando se ubican en las ciudades.



Foto 5. Los medios de transporte tradicionales todavía son los más utilizados porque la topografía ofrece fuertes resistencias a la construcción de carreteras (foto: A. Czerny).

En los estudios científicos sobre temas relacionados con las transformaciones actuales de la vida y de las actividades económicas de los habitantes de regiones montañosas el interés común se mueve de las cuestiones del aprovechamiento de los recursos locales hacia los procesos institucionales y la paulatina caída de lo que se está llamando «la economía de la sierra» (Scholz 2001, 2006). Los procesos de transformación y problemas de subdesarrollo derivados de ellos provienen, sobre todo, de la influencia de factores externos (exógenos) —de la herencia de la propiedad de la tierra (desde los tiempos coloniales), de la integración del mercado global y de la marginalización de mercados locales poco competitivos, de la situación política inestable en varias partes de los países andinos—. Por supuesto que también, en una parte resultan de los fenómenos

internos —como de los complejos agropecuarios poco cambiantes y demasiado diversificados y fragmentados para enfrentar la presión del mercado externo, de la falta de responsabilidad de las autoridades locales y; de la erosión de los lazos con su medio de vida (natural y social)—.

Entre los fenómenos contemporáneos que llevan consigo la posibilidad de profundos cambios (negativos) en la vida de los habitantes de las regiones montañosas se puede mencionar, entre otros, los siguientes:

- Marginación, empobrecimiento y desintegración social. Aquí se incluye la presión externa que conduce hasta la competición (en vez de colaboración) entre los habitantes del lugar. Todo esto aumenta el posible riesgo y disminuye la posibilidad la de que comunidad pueda enfrentarlo.
- Marginalización e internacionalización de los terrenos aun periféricos por causa de los conflictos políticos, guerrillas, protestas, dependencia de las multinacionales o de otros tipos de organizaciones, también no gubernamentales, que llegan hasta las zonas montañosas más lejanas.

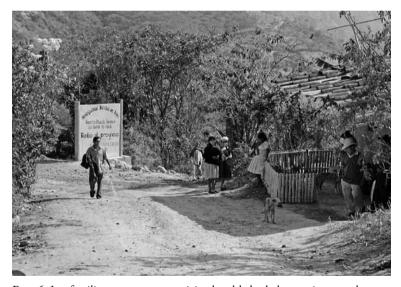


Foto 6. Las familias construyen sus viviendas al lado de los caminos con la esperanza de comunicarse más fácilmente con el exterior y tal vez poder vender algunos excedentes de sus cosechas (foto: A. Czerny).

Así, después de investigar a las sociedades andinas desde la perspectiva de los estudios de riesgos y amenazas, nos arriesgamos a formular la tesis de que dichas sociedades tuvieron antes un relativo alto grado de resistencia y de fuerza interna que les ha permitido rechazar el riesgo o acostumbrarse a él durante siglos. Esto se dio gracias al ajuste de sus condiciones de vida y actividades económicas a las intensas

perturbaciones que se daban en el paisaje geográfico. En contraposición, actualmente los cambios conducen hacia la desaparición de dichas habilidades y hacia la erosión de las aptitudes de contraponerse al riesgo. Dicho estado crítico en los estudios sobre vulnerabilidad y riesgo se interpreta como «la pérdida de resistencia». Por lo tanto, la propuesta es poner en marcha una investigación profunda de las condiciones del riesgo en las montañas andinas, de sus cambios y adaptaciones, así como el análisis de los factores externos e internos que causan de dichos procesos.

Bibliografía

BOHLE, H.-G.

2007 «Geographien von Verwundbarkeit». Geographische Rundschau, 59(10): 20-25.

CHAMBERS, R.

1989 «Vulnerability, coping and policy (Editorial introduction)». IDS Bullettin, 20 (2): 1-7.

2006 «Vulnerability, coping and policy (Editorial introduction)». IDS Bulletin, 37 (4) 33-40.

CZERNY, M., R. LUCZAKY y J. MAKOWSKI

2007 Globalistyka. Varovia: PWN.

Diario El Comercio

2009 «Intenso frío acabó con 20 mil alpacas en Puno». Lima, 12 de agosto. A13.

DOCKAU. R.

2007 «Wenn Berge sich bewegen. Gefahres, Risiken und Katastrophen durch gravitative Massenbewegungen». *Geographische Rundschau*, 59 (10): 58-64.

Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci)

2006 *Manual Básico para la Estimación del Riesg*o. Lima.

Müller-Mahn. D. y S. Rettberg

2007 «Weizen oder Waffen? Umgang mit Risiken bei den Afar-Nomaden in Äthiopien». Geographische Rundschau, 59 (10): 40-47.

Schaef, T. y K. Brunner

2007 «Katastrophenvorsorge im Einzugsgebiet des Rio San Pedro in Bolivien». *Geographische Rundschau*, 59 (10): 32-39.

SCHOLZ, F.

2001 «Dhaka/Banladescg – Stadtkultur und Lebensrealität in einem globalisierten Ort». Reographische Rundschau, 53 (12): 56-64.

2005 «Die "kleinen arabischen Golfstaaten» im Globalisierunsprozeß, Dubai als Beispiel». *Geographisze Rundschau*, 57 (11): 12-20.

2006 Entwicklungsländer. Entwicklungspolitische Grundlagen und regionale Beispiele. Braunschweig: Westermann.

SWIFT, J.

2006 «Why Are Rural People Vulnerable to Famine?». *IDS Bulletin*, 37 (4): 41-49.