# El impacto del cambio climático en las montañas de Azerbaiyán

Dirk Hoffmann

01 de Julio de 2019

Los impactos del cambio climático – como ser lluvias más fuertes, inundaciones más frecuentes y el retroceso acelerado de los glaciares - ya se sienten con mucha claridad en las montañas de Azerbaiyán, parte oriental de la cordillera del Gran Cáucaso.

Para debatir los retos de las regiones de montaña, que también sufren de los impactos de la minería, la agricultura y del turismo, en mayo de este año se organizó la conferencia internacional "<u>Montañas: culturas.</u> <u>paisajes y biodiversidad</u>" en la capital azerbaiyana Bakú.



### Los impactos del cambio climático

Azerbaiyán es un pequeño país de 10 millones de habitantes, ubicado entre las estribaciones del Gran Cáucaso y el Mar Caspio a su oriente. Y, como en todo el mundo, los impactos del cambio climático ya se sienten en todo el país, sobre todo en las regiones de montaña. Las temperaturas han aumentado y las lluvias son más fuertes, resultando en lodazales e inundaciones más frecuentes.

### Los datos son alarmantes:

- un aumento de temperatura de 0,4 °C por década desde 1991, que es tres veces mayor que el promedio de 1960-90;
- una reducción de las lluvias del 9% durante la última década; y
- una pérdida de glaciares de aproximadamente 50% en los últimos 110 años.

Sin embargo, el tema del cambio climático no constituye un área de mayor interés por parte del gobierno y de la mayoría de la población.



Según <u>un informe</u> de la agencia de ayuda internacional estadounidense USAID, Azerbaiyán es uno de los países más vulnerables al cambio climático. Las proyecciones climáticas prevén un aumento de temperatura de 1,4 a 2,8 °C hasta el año 2050, que tendrá consecuencias fuertes sobre la <u>producción agropecuaria</u> y la provisión de agua potable desde las regiones de montaña. Al mismo tiempo, se espera un aumento de lluvias intensas e inundaciones más severas y más frecuentes. En adición, las zonas de alta montaña sufren de sobrepastoreo, erosión y deforestación en algunas regiones.

Al otro lado del país, se prevé un aumento del nivel del Mar Caspio, de entre 1,5 y 2 metros hasta mediados de este siglo, es decir en unos 30 años. Este aumento de la línea del agua es mucho mayor al que se espera para los océanos del mundo, debido al carácter único de este inmenso "mar interno", que no está conectado con los océanos del mundo, y se encuentra a 28 metros por debajo del nivel del mar. Este aumento previsto del Mar Caspio constituye un gran peligro para la misma ciudad de Bakú, como también para otras ciudades y la infraestructura a sus orillas.

Para el mundo, podría constituirse en laboratorio donde estudiar los efectos de un aumento acelerado de la línea del agua.



Bazarduzu Mountain (4.466 m.s.n.m), la montaña más alta de Azerbaiyán. Foto cortesía de Prof. Ramiz Mammadov (izq.); mapa de los glaciares de Azerbaiyán (<u>Tielidze v Wheate, 2018</u>; dcha.)

## Los últimos glaciares de Azerbaiyán

En 2018, los investigadores <u>Levan Tielidze y Roger Wheate h</u>an presentado un inventario de glaciares de todo el Gran Cáucaso, con datos de tres países – Rusia, Georgia y Azerbaiyán – y con datos de tres épocas diferentes: 1960, 1986 y 2014. Según este inventario, la superficie glaciar en 1960 era de 1.675 km² y luego en 1986 se había reducido a alrededor de 1.480 km². En 2014, las montañas del Gran Cáucaso contaban solamente con 1.195 km² de superficie glaciar. Esto significa una reducción de casi 30% desde el año 1960, pero con una tendencia de aceleración después de los años 80.

De estos glaciares solo una pequeña fracción se encuentra en Azerbaiyán. En 1960 el área glaciar era de 7,5 km², a mediados de los años 80 era 6 km², para luego bajar a 1,4 km² en el año 2014.

Los datos proporcionados por Ramiz Mammadov del Instituto de Geografía de la Academia Nacional de Ciencias del país son un poquito más optimistas. Solo cuatro montañas de Azerbaiyán conservan algún área glaciar: Bazarduzu (4466 m), la montaña más alta del país, mantiene una superficie glaciar de 3,6 km², más de la mitad del total; Shahdagh (4243 m) tiene un área de 1,1 km², Bazaryurd (4126 m) de 1 km², y Tufan (4206 m) se queda actualmente con 0,5 km². Las montañas de Rogdan, Gyzylgaya y Gapijig ya perdieron sus capas de hielo.

Estos datos ponen a Azerbaiyán en la misma categoría que Venezuela en el norte de la Cordillera de los

Andes y Alemania, al norte de los Alpes, que conservan áreas glaciares muy parecidos en extensión, y destinados a desaparecer en los próximos años. Lo que para Bolivia es todavía una realidad algo lejana – que se calcula en unas décadas – ya es una realidad inminente para Azerbaiyán: el país se estará quedando ya sin sus glaciares.



Representantes institucionales y expositores principales en la sesión de apertura de la conferencia

# La conferencia internacional "Montañas: culturas, paisajes y biodiversidad"

Del 10 al 12 de mayo de este año tuvo lugar la conferencia internacional "Montañas: culturas, paisajes y biodiversidad" ("<u>Mountains: Cultures, Landscapes and Biodiversity</u>"), organizado por la <u>Western Caspian University</u> (Universidad del Caspio Occidental) de Azerbaiyán, conjuntamente con la Federación Internacional de Asociaciones de Alpinismo (<u>International Climbing and Mountaineering Federation</u> – UIAA).

"Las regiones de montaña del mundo están siendo afectadas por impactos de una explotación sin restricciones de sus recursos naturales, por la minería pesada, una agricultura intensiva, además de una industria turística que no parece conocer límites", constata la introducción a la conferencia de montaña de Bakú. "Frente a esta realidad, es el objetivo de esta conferencia reunir académicos, medioambientalistas, biólogos, expertos en turismo y otros profesionales para discutir estos asuntos y trabajar a encontrar soluciones innovadoras y creativas a los problemas que desestabilizan muchas de las regiones más impresionantes del planeta". Era la primera conferencia internacional dedicada exclusivamente a las montañas que se haya realizado en Azerbaiyán.

Entre los <u>expositores magistrales</u> se encontraban, en primer lugar, a Hussein Baghirov, presidente el directorio de la Universidad del Caspio Occidental (WCU), director del Instituto de Investigación del Paisaje Cultural de Montaña, y organizador principal del evento; Ghulam M. Isaczai, Coordinador de las Naciones Unidas; Ramiz Mammadov, director del Instituto de Geografía de la Academia Nacional de Ciencias; Lode Beckers, de la Universidad de Paris X Nanterre y miembro del Comité para la Protección de las Montañas de la <u>UIAA</u>, Mammad Salmanov, director del Instituto de Microbiología de la Academia Ciencias; Rosalaura Romeo de la Alianza para las Montañas (<u>Mountain Partnership</u>) de la Organización para la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO), y Michael Succow, fundador de la Fundación Succow de Alemania y laureado del Premio Nobel Alternativo.

Al lado de las exposiciones magistrales, el <u>trabajo</u> estaba organizado en cuatro ejes paralelos, donde se enfocó en "ecosistemas, ecología y biodiversidad de montañas", "paisajes de montañas", "cultura de montañas" y "turismo y recreación de montañas".

Entre los participantes se encontraban una gran cantidad de investigadores jóvenes de Azerbaiyán, que tuvieron la oportunidad de presentar sus trabajos y de intercambiar conocimientos con expertos nacionales y extranjeros de otras partes del mundo. El Instituto Boliviano de la Montaña - BMI estaba presente con una exposición sobre la situación de los glaciares en Bolivia a cargo de mi persona.

El evento terminó con una excursión al pueblo de Lahic, donde los visitantes de la conferencia pudieron conocer las expresiones culturales de las poblaciones de montaña, como también visitar un proyecto de prevención de erosión en sus cercanías.