

*¿Puede un hombre con una simple lampa influir en el ciclo hídrico de los Andes?*



## Una fábrica de agua entre las nubes



EL YACHACHIQ DEL AGUA. Claudio Cirilo ha logrado convertir la zona de bofedales en praderas muy productivas que le permiten contar con forraje para sus alpacas durante todo el año.

Un grupo de campesinos en Ayacucho ha logrado aprovechar la escasa agua que les rodea en su beneficio. Asesorados por el PRODERN —y recuperando saberes milenarios—, estos hombres del campo han iniciado una gran travesía. Un recorrido lleno de vida solo comparable con el de unas cuantas gotas de lluvia en los parajes altoandinos.



C

pequeñas lagunas, filtran las intensas lluvias del invierno. Las primeras gotas, tras asomar en los puquiales, hidratan las decenas de bofedales que todavía persisten en Kilkatapampa. Después, sinuosos y aún anónimos meandros, serán los responsables de su descenso sereno hacia las tierras productivas del Valle de Sondondo. A tres mil novecientos metros de altura, y gracias a su considerable caudal, los campesinos le darán su primer nombre oficial: Negromayo. Posteriormente, tras dejar atrás la localidad de Andamarca, otros lo bautizarán como Sondondo; y así hasta cinco veces más antes de tributar, miles de kilómetros después, en el 'Gran Río'.

"Hemos aprendido que gestionando correctamente nuestros recursos naturales podemos contar con ganado de más calidad, porque la mayor parte de la alimentación de nuestras alpaquitas entra por la boca, en los bofedales bien cuidados. Los suplementos solo representan el 20%", explica Claudio.

**HUMEDALES RECUPERADOS**

La incipiente acequia es consecuencia del proceso de microzonificación ecológica y económica con el que están rediseñando el terreno. "Llevamos un año planteando con calma qué zonas son las más adecuadas para las diferentes actividades productivas que nos mantienen", cuenta Edgar. La familia Capcha pronto tendrá cuatro acequias: la ancestral —de la época wari—, la que mejoraron sus abuelos, una moderna y la que hoy está cavando Claudio, que captará el agua y les permitirá recuperar el humedal.

El procedimiento es tan sencillo como eficiente: en la parte superior de la ladera con regular pendiente, el agricultor realiza una zanja de unos 60 centímetros de ancho por treinta de profundidad, a lo largo de 300 metros.



ORGULLOSO GANADERO. Edgar Capcha es heredero de las técnicas de domesticación de camélidos que tienen su origen en el valle hace más de 5.000 años.

Luego, desde el bofedal original, canaliza parte del agua para, acto seguido, construir un pequeño dique en su recorrido que provoque su desborde controlado. El menú alpaquero, consistente en brotes de sillu-sillu y diferentes tipos de trébol, será una realidad en veinticuatro meses. "Las alpacas de calidad necesitan pastos de calidad. Una buena alimentación repercute tanto en la fibra, pues mejora la formación del rizo y su brillo, como en el sabor de su carne. Eso hace aumentar nuestros ingresos", cuenta Edgar.

Pero esta transformación del paisaje no solo es cosa del presente. El Valle de Sondondo es un gran libro abierto en el que se aprecia, paso a paso, la conquista del hombre andino de

**En los distritos de Cabana y Carmen Salcedo existen 53 bofedales ampliados a lo largo de 303 hectáreas.**

este territorio hostil. Según John Capcha, el hermano menor de Edgar y arqueólogo local, los primeros nómadas llegaron a las tierras altas hace 7.000 años. Los cazadores, instalados al abrigo de las rocas del cerro Osconta, ligaron su supervivencia a la de los camélidos, que fueron los primeros animales en domesticar.

UN PAISAJE ESCULPIDO POR EL HOMBRE. Sus escarpadas laderas están moldeadas por 5.600 hectáreas de complejos sistemas de andenes en los que se cultiva principalmente maíz, tubérculos y granos andinos.



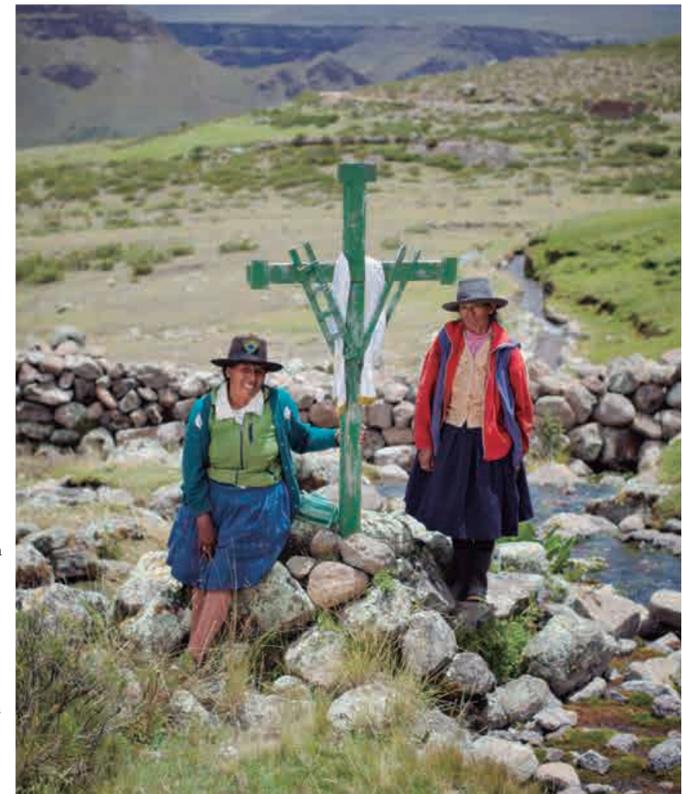
RECUPERACIÓN DE BOFEDALES. Se realiza mediante la técnica de inundación controlada durante 3 años, hasta que la pradera esté recuperada.

Cuando se multiplicaron los rebaños y los bofedales comenzaron a escasear, se dio su primera ampliación.

Tiempo después los pastores más avezados, siguiendo el curso de las aguas, emprendieron un viaje hacia las tierras bajas, más inseguras pero también más templadas, y las volvieron su nuevo hogar. Seleccionaron las mejores plantas y las hicieron suyas: había nacido la agricultura a la vera de los ríos Negromayo y Sondondo. Pasaron los siglos y con tecnología y creatividad domesticaron también a las montañas. Supieron domar el agua que venía de los humedales, llenaron las escarpadas laderas de andenes y estos de tubérculos, raíces y plantas que supieron ser generosos con las manos que los

cultivaban. Fue hace casi dos mil años, durante el imperio Wari, cuando se vivió la segunda gran transformación del paisaje, la ampliación de la frontera agrícola del valle, cuyos beneficios han trascendido hasta la actualidad.

El rico paisaje cultural vivo se manifiesta claramente en Raimundo Huamani, quien hoy en día acude a las milenarias andenerías de Chimpa a cultivar el maíz tal y como lo hicieron sus antepasados generación tras generación. "La chacra es nuestra madre. Consideramos al maíz como un hermano pequeño o un hijo al que tenemos que cuidar", dice Raimundo, acurrucando en la palma de su mano una mazorca ya formada que acerca cariñosamente a su pecho. "Si no lo sembráramos sería como



LUCÍA Y MARINA. Las campesinas están preocupadas porque ha disminuido el caudal del agua que brota del principal manantial de la comunidad de Huayllawarmi.

Según un estudio realizado en diversos páramos de la región andina, la biomasa que integra los bofedales retiene un promedio de 215 toneladas de carbono por hectárea, tanto o más que los bosques tropicales.



ANDENERÍAS. Ofrecen un rendimiento de cultivo entre un 30% y un 80% superior, y permiten, por debajo de los 3.300 msnm, lograr dos cosechas al año.



MAÍZ. El cultivo favorito de Raimundo Huamani.

si no estuviéramos vivos. Por eso durante la cosecha todo se llena de alegría”. La sonrisa con lo que dice esto último es garante de tal afirmación.

#### UN LLAMADO AL AGUA

A media hora de Chimpa, en Huayllawarmi, dos pequeños puntos negros cruzan unas extensas praderas que harían las delicias de cualquier jugador de golf. Lucía Oropesa y Marina Tipte vienen de sembrar putaja junto a uno de los pocos manantiales que todavía contribuyen de forma regular al canal de Visca, una arteria que desciende hacia el valle repartiendo vida. “Desde niñas hemos escuchado que esta planta tiene el poder de llamar al agua. Estamos preocupadas por nuestros cultivos porque cada vez llueve menos y nuestro Nawinpuquio (ojo del manantial, en quechua) se está secando”, comenta Lucía con un rostro de preocupación que comparte con su amiga.



JULIÁN CUARESMA. Su chacra escabada entre rocas es un verdadero súpermercado verde. A más de 3.500 metros de altitud tiene todo lo necesario para alimentarse y vivir feliz.

Lo cierto es que, a pesar de que los pobladores del valle ya perciben las consecuencias del calentamiento global que afecta a sus cultivos, el Valle de Sondondo sigue siendo productivo. El cambio climático es un tema que ya se menciona abiertamente en las reuniones periódicas de la comunidad; y líderes locales como Clímaco Romero, responsable de la oficina de desarrollo económico local de la Municipalidad de Cabana Sur, trabaja de la mano con los productores para enfrentar sus amenazas.

“Mi sueño es que los andenes se vean como los míticos jardines colgantes de Babilonia. Rescatar todas las terrazas en desuso y que el valle vuelva a ser tan fértil como en el pasado”.

Es en esas reuniones, los campesinos renuevan el espíritu que motivó a sus predecesores a luchar por su supervivencia desarrollando un sistema integral de manejo de suelos, animales y agua, que transformó el paisaje en un lugar

generoso para la vida. “Nosotros no hemos inventado nada simplemente hemos retomado la tecnología tradicional desarrollada por nuestros antepasados y la estamos replicando, aunque con ciertas modificaciones”, reflexiona Edgar Capcha, quien también asiste a las reuniones cuando baja a la comunidad. “Finalmente lo he entendido. Con los ocho puquiales que alimentan mi moya puedo decir que soy millonario”.

La cosecha de agua permite mitigar los efectos del cambio climático, porque en épocas de sequía sirve de refugio a camélidos domesticados y silvestres (como la vicuña), y regula los caudales que dan sostenibilidad a las praderas altoandinas.

Parte de la fortuna de Edgar permanecerá en el valle y el resto seguirá la ruta trazada por las caprichosas cuencas del país mientras adopta nuevas y variadas personalidades: río Sondondo, río Pampas o río Apurímac. En la selva baja se abrirá paso como río Ene y después como río Tambo, hasta alcanzar a la cuenca superior del río Ucayali. Finalmente, aquellas primeras gotas, infiltradas a golpe certero de lampa, llegarán al Amazonas. Y quizá en el Gran Río, convertidas en nube producto de la evaporación, y empujadas por un fuerte viento del norte, tengan una segunda oportunidad de regresar al cerro Osconta, perpetuar la vida en el Valle de Sondondo y seguir haciendo millonarios a sus humildes pobladores. 💧

