

ECOS DE HUAROCHIRÍ

Tras la huella de lo indígena en el Perú



Capítulo 8



Gonzalo Portocarrero, editor

BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

Centro Bibliográfico Nacional

398.2098527 E Ecos de Huarochirí: tras la huella de lo indígena en el Perú / Gonzalo Portocarrero, editor.-- 1a ed.-- Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018 (Lima: Tarea Asociación Gráfica Educativa). 284 p.: il. (algunas col.); 21 cm.

Incluye bibliografías.

Contenido: El Manuscrito de Huarochirí, Arguedas y el mundo andino -- Reflexiones sobre el contenido del Manuscrito de Huarochirí -- Vigencia del Manuscrito de Huarochirí en el Perú contemporáneo -- Vigencia andina en los caminos del futuro -- Proyecciones a partir del Manuscrito de Huarochirí.

D.L. 2018-07630

ISBN 978-612-317-370-8

1. Arguedas, José María, 1911-1969 2. Manuscrito quechua de Huarochirí 3. Mitología peruana - Huarochirí (Lma.) 4. Cosmogonía andina - Perú - Huarochirí (Lma.) 5. Indígenas del Perú - Huarochirí (Lma.) - Religión y mitología I. Portocarrero Maisch, Gonzalo, 1949-, editor II. Pontificia Universidad Católica del Perú.

BNP: 2018-136

Ecos de Huarochirí. Tras la huella de lo indígena en el Perú

Gonzalo Portocarrero, editor

© Colectivo Los Zorros, 2018

© Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

feditor@pucp.edu.pe

www.fondoeditorial.pucp.edu.pe

Diseño, diagramación, corrección de estilo
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Pintura de portada: *Huallallo Carhuincho*, de Josué Sánchez,
acrílico sobre lienzo, 1984

Primera edición: junio de 2018

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-07630

ISBN: 978-612-317-370-8

Registro del Proyecto Editorial: 31501361800527

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

Las *amunas* en Huarochirí: agua, innovación y desarrollo

Juan Gómez de la Torre Barúa

Introducción

Durante años, la noción de «lo indígena» ha sido asociada con lo atrasado, lo rústico, lo rudimental o lo estático. Pareciera que este mundo, por definición, fuera ajeno al cambio y a la innovación. Por su parte, el concepto de innovación es visto —entre sus varias conceptualizaciones— como un suceso que genera cambios¹, como una tecnología que superaría lo antiguo y pasado, y conduciría a la sociedad a lo nuevo y moderno².

Para este texto el problema es claro: tratar de asociar la innovación (o las innovaciones) con formas de vida de grupos culturales que se identifican o han sido históricamente identificados como indígenas³. En ese sentido, se observa la necesidad de repensar el vínculo entre el concepto de innovación y estas formas de vida designadas como indígenas.

¹ Esta conceptualización de la innovación como ente técnico merodea los paradigmas del desarrollo desde la década de 1960 (Rogers, 1995).

² Pero también parece asociarse, de forma exclusiva, con el entendimiento de que se trata de una invención novedosa, que nadie ha visto y que debe ser aceptada y adoptada por la población que la recibe.

³ En el Perú existe una base de datos de pueblos que han establecido, mediante una serie de criterios, su condición de indígenas.

Ello requiere el acercamiento hacia un concepto de innovación diferente a lo que comúnmente se asocia a él. Un concepto que abra sus puertas a la posibilidad de pensar en ella como contigua a la interculturalidad.

En Huarochirí existe una localidad que nos permite reflexionar sobre este vínculo. San Andrés de Tupicocha es un distrito que se ubica en la cuenca del río Lurín en la provincia de Huarochirí. Su territorio comunal oscila entre 2000 y 4000 msnm y se distribuye entre los pisos agroecológicos suni y yunga marítima (INEI, 2012). En el distrito, la Comunidad Campesina de Tupicocha organiza a las familias en diez parcialidades o ayllus y ocho pueblos anexos (Varas, 2010). Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2007), viven ahí aproximadamente 1430 pobladores.

En esta localidad, la población conoce y utiliza un sistema de riego particular conocido como *amunas*. Las *amunas* engloban prácticas, infraestructura y conocimiento sobre el manejo del agua que surgieron en la zona antes de la llegada de los españoles y se han mantenido hasta el día de hoy.

La realidad de las *amunas* nos permitirá un foco de reflexión, en el que conceptos como innovación, interculturalidad y conocimiento tradicional indígena —lo que también denomino «conocimiento no occidental»— deben ser tomados en cuenta para tratar de comprender la complejidad imperante en la realidad que San Andrés de Tupicocha y las *amunas* nos muestran. Asimismo, nos permitirá buscar, incluso lograr, la asociación de esos términos, lo que ayudará a seguir desmarginalizando el conocimiento no occidental o tradicional, el cual puede proporcionar soluciones viables y posibles para problemas tan complejos como los que sufre la ciudad de Lima actualmente, por ejemplo, en relación con el suministro de agua potable. Lo indígena se volvería capaz de brindar «soluciones» a las problemáticas que las ciudades como Lima enfrentan. De esta forma, es, entonces, posible pensar en una innovación o innovaciones indígenas.

***Dioses y hombres de Huarochiri* y el manejo del agua**

En el texto *Dioses y hombres de Huarochiri*, José María Arguedas traduce del quechua al castellano relatos recogidos por un autor anónimo, al que Frank Salomon (1991) y Gerald Taylor (2008) denominaron Tomás. Su huella se nota durante la recopilación o documentación de estos relatos, algunos de los cuales contenían palabras en el idioma aru, cercano al aimara, que Francisco de Ávila —a quien se le atribuye la recopilación de este Manuscrito— no hablaba. Taylor (2008) toma esto en cuenta al momento de hacer la traducción del texto que lleva el nombre de Ávila como autor⁴.

Una posibilidad que otorga la revisión de los relatos de *Dioses y hombres de Huarochiri* son las interpretaciones que de ellos se pueden desprender y que pueden ser entendidas de múltiples formas. El poder reflexionar sobre los temas mencionados en el párrafo anterior, en tanto tales relatos se pueden considerar como simbólicos⁵, implica la posibilidad de pensar en múltiples interpretaciones, lo que abre otra la posibilidad de releerlos bajo distintos enfoques y perspectivas (Ricoeur, 2003). Es importante recalcar que el análisis se centrará en la relación que existe entre los sujetos representados y el agua a la que ellos tienen acceso.

En los capítulos 29, 30 y 31 del libro se encuentran descritos varios pasajes sobre distintos personajes y el agua. El primer pasaje que mencionaremos se encuentra en el capítulo 29. Este trata de la relación

⁴ A pesar de que la traducción de Taylor fue titulada por él *Ritos y tradiciones de Huarochiri*, en lo que sigue, para simplificar, llamamos al texto siempre con el título puesto por Arguedas, *Dioses y hombres de Huarochiri*.

⁵ Se utiliza el concepto de símbolo que Ricoeur propone en su libro *El conflicto de las interpretaciones* (2003), en el que establece que un símbolo es «toda estructura de significación donde un sentido directo, primario y literal designa por añadidura otro sentido indirecto, secundario y figurado, que solo puede ser aprehendido a través del primero». Este es el campo de la hermenéutica, de la interpretación, la cual debe encontrar este sentido oculto a través de un proceso reflexivo.

entre la Yacana⁶, un ser supernatural, y el agua del mar, que este ser bebe todas las noches cuando baja (;del cielo?).

Dicen que este Yacana al que hemos nombrado es como una sombra del llama, un doble de este animal que camina por el centro del cielo, pues es una oscuridad del cielo [...]. Dicen que este Yacana baja a la media noche, cuando no es posible que lo sientan ni vean y bebe del mar toda agua. Dicen que si no bebiera esa agua, el mundo entero quedaría sepultado (Arguedas, 2012, p. 161).

Esta primera relación oscila entre el cuidado y lo catastrófico, y podría implicar diferentes maneras en las cuales quien o quienes manifestaron el relato consideran su propia relación —como grupo cultural— con el agua. Así, el agua como ente o elemento que genera catástrofes, por ejemplo, se puede ver en la naturaleza en forma de huaico, de lluvias torrenciales que destruyen campos de cultivos, ganado y vidas humanas. Empero, también se puede observar que el agua se pensaba en el mundo prehispánico como un ente —masculino— que insemina la tierra —femenina—.

Sobre esta relación, surge otra posible interpretación que tiene que ver con lo divino: el Yacana es un ser que proviene del mundo divino y su intervención es importante en tanto resguarda el mundo natural y social. Es necesario que no lo vean beber el agua del mar, por eso lo hace durante las noches, cuando se supone que las personas descansan. Se notan entonces dos formas de simbolizar el agua: una mundana y peligrosa; otra que parte de su relación con lo divino y con el cuidado que seres como el Yacana brindan frente al agua, porque de no resguardarla se podría convertir en la primera forma, en cualquier momento.

En el texto traducido por Taylor (2008) esta descripción también subsiste. Pero, además, este texto describe cómo el Yacana otorga lana a los hombres que se acercan al manantial donde este ser bebe agua:

⁶ Prototipo celeste que transmite la fuerza vital a las llamas.

«Mientras que la yacana, con su enorme cantidad de lana, lo aplastaba [a cualquier hombre que *venturaba* cerca del manantial donde este ser se encontraban bebiendo], otros hombres arrancaban la lana» (2008, p. 125).

El acercamiento que tienen los hombres⁷ con la Yacana, que se da cerca de un manantial, les permite obtener lana. El agua, en este sentido, sirve como un ente que ayuda a proveer un bien a los hombres que se acercan y cortan la lana de la Yacana. El agua forma parte del contexto en el que esta actividad se lleva a cabo. La relación tripartita entre Yacana, seres humanos y agua afirma que no solo existe un cuidado y resguardo por parte de esta deidad, sino que de dicha relación se obtienen insumos para la vida cotidiana de los seres humanos.

En el relato del capítulo 30 que traduce Arguedas, el interlocutor narra un testimonio que proviene de una comunidad donde viven los allauca. De acuerdo al texto de Arguedas, en la laguna de donde estos extraían agua para sus chacras, había un hombre llamado Anchicara que pertenecía a la comunidad y que vivía allí. Una mujer llamada Huayllama, de otra comunidad, llegó hasta la laguna y le solicitó que compartiera el agua que abundaba en este reservorio con su ayllu, diciendo que allí tenían muy poca. Surge entonces una disputa: Huayllama —aparentemente sin el permiso o la buena venia de Anchicara que se asentaba en la laguna— redirige el flujo del agua hacia su ayllu y genera un malestar, dado que Anchicara argumenta que sin esa agua sus hijos correrán peligro (el agua como ente que rige vida y muerte). Son los hijos del hombre quienes, precisamente, llegan en su ayuda y la de su propio ayllu-comunidad para revertir la dirección cambiada del agua. Los hijos de Anchicara son simbolizados en tres o cuatro piedras que se encuentran en la laguna de Lliuya, y son reconocidos como los que aseguraron el agua para esta fuente, lo que, a su vez, aseguró el acceso a suficiente cantidad de ella para poder regar.

⁷ Se puede referir a seres humanos, aunque es importante precisar que más probable es que se refiera a personas del género masculino. Igual, se puede también pensar de forma más amplia este concepto.

El relato culmina con el recuento de cómo los allauquinos celebran a Anchicara y a sus hijos haciendo uso de antaras y coca. También sacrifican llamas y animales menores en el caso de que no hubiera llamas.

La traducción de Taylor comienza de manera muy similar a la que plantea Arguedas. Taylor hace un quiebre y es mucho más específico respecto a la relevancia que tienen los hijos de Anchicara al momento de la acción de dirigir las aguas provenientes de la laguna Porui o Puruy hacia las dos lagunas⁸ de donde los allauquinos, para ese entonces, extraían agua para regar sus *chácaras*.

Taylor también menciona la llegada de los allauquinos a la zona, que es acompañada con festividades para saludar y reconocer la importancia que los símbolos de Anchicara, Huayllama y sus hijos tuvieron para la comunidad. Como parte de las actividades que los allauquinos realizaban también se menciona, en ambos textos, la limpieza de la acequia que alimenta de agua a sus chacras.

En este capítulo se desprenden cuatro posibles interpretaciones al mismo relato: a) el reconocimiento de la escasez de agua que sufre la zona de Huarochirí (sabido que es una de las zonas de sierra más árida en el Perú [García, 2011]), escasez que implica la necesidad de su cuidado. b) El carácter vinculante del agua y las posibilidades de conflicto⁹ que provienen de tal situación de escasez: no hay suficiente agua para otros ayllus, en este caso para sus labores productivas. c) El cuidado del agua que, por ser escasa, debe ser bien administrada. d) El reconocimiento de todo un sistema de riego que pasa no solo por un contexto socioeconómico sino que también se cruza con lo cultural: la simbología utilizada manifiesta un pago, tributo u ofrenda necesaria que se debe realizar a estas *huacas* —los hijos de Anchicara—; de lo contrario, se podría ocasionar

⁸ Las lagunas de Lliuyacocha y Tutacocha.

⁹ De hecho, estos conflictos se hicieron más presentes con la llegada de los españoles y durante el primer decenio de la creación de una ciudad como Lima, cuando hubo falta de agua —para las poblaciones indígenas en la zona— y se presentaron una serie de reclamos de los pobladores indígenas al juez de aguas, encargado de la correcta administración de este recurso (Cogorno, 2015).

la pérdida de agua de las lagunas, de donde proviene el recurso que estas familias usan para regar.

Finalmente, en el último capítulo del Manuscrito, el 31 de la traducción de Arguedas, hay una extensa narración de cultos asociados a una laguna llamada Yanasa. Este último capítulo es el más largo entre los tres que se han mencionado aquí y narra la historia de Llacsamisa o Llaxamisa, quien es asociado a esa laguna, dado que le rinde culto a través de la *huaca* Collquiri.

Durante este relato, el saber manejar el agua cobra importancia: los conocimientos necesarios que se deben aplicar para una correcta distribución y uso del agua, tomando en cuenta la necesidad de mantener ese equilibrio, son mencionados. Aparece una suerte de metodología, entendida como un saber-hacer, que contextualiza (en el tiempo y en un espacio) la distribución y aplicación del agua. Con este saber-hacer, la figura de Llacsamisa y sus descendientes cobra importancia, en tanto que estos se convierten —por «oficio»— en quienes son llamados a aplicar tal conocimiento para lograr acceder al agua y usarla.

De hecho, tanto el texto de Arguedas como el de Taylor lo mencionan de forma muy parecida:

[...] los hijos y hermanas [descendientes] de Llacsamisa [un cuidador del agua en Concha] vigilaban cuidadosamente la laguna: «No vaya a rebalzar [sic] el agua del estanque», decían. Porque cuando el agua se desbordaba de la laguna en Yansa, se precipitaba hasta el río, blanca, como si se hubiera convertido en nieve, de repente y, de verdad en estos casos, se convertía en hielo. Por eso la cuidaban (Arguedas, 2012, p. 181).

[...] Si la laguna desbordaba a medianoche, sacaban a los descendientes de Llacsamisa de dondequiera que estuviesen, diciéndoles: «Váyanse, esto es de su responsabilidad». Como no tenían otro *oficio*, la laguna de Yansa era día y noche el objeto único de sus preocupaciones [...]. Así, Llacsamisa y sus descendientes vigilaban con mucho *cuidado* esa laguna a fin de que el agua no se desbordara (Taylor, 2008, p. 139).

Se puede ver que existe un tema común en los tres capítulos mencionados: el agua parece unir mundos, tal como se ha visto en el mito del Yacana, en el cual este ser del mundo divino bebe del mar para cuidar el mundo natural y social. El agua, entonces, no debe ser vista como un elemento solitario o individual, sino que se convierte en un elemento en constante relación. Al estar en relación con grupos sociales el agua adquiere significado. Esta capacidad del agua de vincular mundos, sociedades, ayllus, grupos es una característica que no solo se observa en el mundo andino sino también en muchas otras partes del globo terrestre (Niemans, 2012).

Frente a un mundo que «simplifica» al agua bajo el precepto de ser un «recurso», los relatos de estos tres capítulos muestran cómo este elemento se expande y adquiere mayor complejidad, propia de una realidad que acepta y adopta los vínculos existentes entre este elemento y los grupos humanos que lo utilizan o se vinculan con él. La relación que estos grupos, ayllus, localidades y deidades tienen con el agua es más que una mera relación económica o productiva; es también una relación simbólica, ritual y festiva. Se observa pues que el agua adquiere mayor amplitud de significados y de sentidos, incluso ontológicos¹⁰ en algunos casos y así se asocia con prácticas religiosas que se consideraban, en la época en que fueron recopiladas, como idolatrías.

En este sentido, la desmitificación y condena de estas creencias funcionó no solo para intentar reforzar dichas acusaciones, sino para destruir las prácticas y ritos que las poblaciones en Huarochirí realizaban con el agua, quitándole sus otros significados supramundanos. Este tipo de satanización, incluso ahora, se puede ver en el momento de introducir proyectos innovadores que buscan otorgar desarrollo en muchas comunidades campesinas que hoy en día llevan sus vidas en las montañas y sus laderas.

¹⁰ El «ser» del agua tiene variantes: el agua no es únicamente algo que brinda vida o alimenta las chacras, sino un ente capaz de destruir el equilibrio en el mundo. Por ello se debe cuidar.

El manejo del agua en Huarochirí: las *amunas* en San Andrés de Tupicocha

*Cuando acababa el tiempo o turno de las lluvias, iba a limpiar el acueducto. Entonces los huacasas, fueran muchos o pocos, en cuanto llegaban a la laguna Lliuya, soplando y tocando sus antaras, tomaban el agua de la superficie de la laguna...*¹¹

Al leer el Manuscrito, parece hacerse manifiesta la «cosmogonía, anterior a los incas, del mundo mítico de Huarochirí y Yauyos, en la sierra de Lima» (Villanes, 2012) y de hecho el lector es transportado a un mundo en donde dioses, humanos y elementos de la naturaleza forman parte de los relatos que dieron sentido al mundo que los narradores compartieron.

Y a través de los tres capítulos tratados en el acápite anterior, tenemos la imagen de la existencia de prácticas, rituales, mitos y tecnologías que se asocian con el manejo del agua. En la actualidad, precisamente en la provincia de Huarochirí, existe un sistema de recarga acuífera¹² creado y mantenido por las poblaciones que en tiempos prehispánicos habitaron este espacio (Alencastre, 2006).

El poblado de San Andrés de Tupicocha es una de las comunidades que han mantenido un sistema de riego desde antes de la llegada de los españoles. Este sistema implica una forma de gestión del agua en la cual la infraestructura y su cuidado, las técnicas y prácticas asociadas a ella

¹¹ Entrevista a Bolinvo Alverco; presidente de la Asociación de Padres de Familia (APAFA) y miembro de la Gestión Social del Agua y Mantenimiento de Cuencas (GESAC) de la comunidad de San Andrés de Tupicocha, barrio de Casama.

¹² Este sistema aglomera tanto elementos tecnológicos y de infraestructura como saberes, conocimientos y prácticas rituales que año tras año permiten preparar el inicio de la recarga hídrica para la siguiente temporada de estiaje o época seca. Como Durand (2011) menciona, la capacidad por adoptar nuevas innovaciones y mantener el sistema de riego en uso constituye una forma de «autogestión de recursos hídricos».

y los conocimientos relativos a la reproducción del sistema se resguardan en la memoria colectiva de la comunidad campesina. Este sistema es conocido como las *amunas*.

Pero, ¿qué son las *amunas*? Según Andrés Alencastre, son:

[...] sistemas de recargas superficiales localizadas fuera de los cauces de los ríos, mediante redes de canales asociados a campos de extensión, cuyo principio es captar las aguas que bajan por las quebradas de las montañas, llevarlas fuera del cauce mediante canales y extenderlas en la superficie permeable tal como un desierto, áreas de bajo valor agrícola o zonas pedregosas de gran extensión (2006, p. 312).

Resalta en este texto que este sistema sea visto como prehispánico. Para Alencastre, las *amunas* «tienen un origen prehispánico», siendo ello reconocido por varios de mis interlocutores en la comunidad, durante mi estadía en 2015: un sistema que viene «de la época de los abuelos, mucho tiempo antes».

El término *amuna*, añade Alencastre, puede tener origen quechua o aimara, respecto a lo cual cita a varios estudiosos y menciona a:

[...] el antropólogo Gerardo Quiroz indica que [*amuna*] puede ser un vocablo quechua o aimara. En una oración quecha, se expresa «yacu hamunchu» (que venga el agua). Por otra parte, sugiere que la significación de la raíz *amu-*, de procedencia aimara, hace referencia a una boca muda, sea porque hace abluciones o bien por no haber iniciado el acto de hablar (2006, p. 313).

Según un entrevistado, este sistema consiste en una serie de acequias (actualmente cinco) que están en las partes más altas de los cerros que rodean el pueblo de San Andrés, las cuales tienen nombres específicos: Sansari, Pacachi, Sullaca, Marcahaira y Ausuri. Si bien no se logró obtener un significado para estos nombres, es interesante denotar que esta toponimia —y la de casi todos los espacios, quebradas y lagunas en la zona— sigue un mismo patrón: no está en español.

¿Cómo funcionan? Las *amunas* filtran el agua a través de acequias que corren horizontalmente por los costados de montañas para que esta «nazca» más abajo del cerro. La filtración de las aguas se puede asociar con el término «sembrío», mientras que el término «cosecha» se relaciona con el surgir de estas aguas en pozos construidos más abajo de la montaña. Este proceso de filtración sucede por las características propias de las acequias *amuneras*:

- Son hechas de tierra, no tienen revestimiento de cemento ni otra sustancia que evitaría la filtración.
- Se extienden durante un trayecto largo, de varios kilómetros.
- Su recorrido no cuenta con muchas pendientes ni caídas, lo que hace que el agua reduzca su velocidad durante su transcurso por la acequia (ver la figura 1).



Figura 1. Acequia *amunadora* en la parte alta del distrito de San Andrés de Tupicocha (Apaza, Arroyo & Alencastre, 2006, p. 32).

La comunidad campesina es la entidad asociada con las *amunas*. En ella se eligen autoridades entre las diferentes parcialidades o barrios de San Andrés de Tupicocha, las cuales fungen como sus representantes en la directiva de la comunidad. Esta capacidad de organizarse posibilita las acciones necesarias para usar, mantener y reproducir el sistema de *amunas* en la zona.

Este sistema funciona, pues, gracias a la directiva comunal que con sus diez parcialidades está encargada de velar por su mantenimiento. Para ello se organizan la «champería», festividad en la cual los comuneros de las parcialidades realizan faenas (ver la figura 2) para la limpieza y el mantenimiento de las acequias amuneradas. Esta festividad, por lo regular, se inicia a finales de marzo o inicios de abril.



Figura 2. «Acopiando arena y grava para las obras de rehabilitación de las *amunas* en Tupicocha» como una parte del trabajo comunal para el mantenimiento de las *amunas* (Apaza, Arroyo & Alencastre, 2006, p. 80).

Para que las amunas se recarguen de agua, cada año la comunidad campesina «levanta» el agua de las quebradas. Un dirigente nos lo explicó así:

Desviar el agua de los riachuelos, en el invierno, por ejemplo, incrementa el volumen de agua de los riachuelos y esa agua se desvía a través de canales. Pero esos canales son como de piedra y champa nada más, y digamos, cinco kilómetros, tres kilómetros de distancia a nivel, todo se trabaja a nivel.

Este sistema conlleva un conocimiento del terreno en donde se generan las acequias amuneras y de la ubicación exacta del nacimiento de las aguas que nacen más abajo en pequeños pozos, producto de filtraciones. Esto implica una organización comunal-festiva para su mantenimiento. Este hecho es de suma importancia, en tanto la comunidad es la entidad encargada de velar por el bienestar y el cuidado de las acequias *amunadoras* y, por ende, del agua que se «cosecha» con este sistema.

En tanto sea la comunidad campesina la que realice estos trabajos, el agua está disponible para todos y cada uno de los comuneros. Esta agua se hace disponible comunalmente y, por tanto, es necesario que los comuneros participen en las faenas y festividades relativas a la limpieza y mantenimiento de las *amunas* y las acequias, que es el mecanismo usado para conservar dicho sistema en orden¹³ (ver la figura 3).

¹³ Alencastre sostiene: «Este sistema hidrogeológico y sociocultural, que tiene por objeto aumentar y alargar el caudal de los manantiales, cuenta con una importante y principal característica que permite su vigencia y funcionamiento: la participación comunitaria de los pobladores, quienes se dividen las faenas de forma organizada y equitativa (mediante la distribución de la labor entre las 10 parcialidades que constituyen la comunidad campesina), terminando en los tiempos establecidos y proyectados, las tareas encomendadas» (2006, p. 311).



Figura 3. Los *huares*: personajes que participan en las festividades relativas al agua en Tupicocha (Hidráulica Inca, s.f.).

En varias entrevistas y conversaciones con pobladores locales, el término *amuna* se asocia al concepto de «filtrar» o «filtración». Los comuneros muchas veces se refieren a la filtración como *amunar*. De hecho, en la entrevista realizada a un dirigente en la zona, él expresó la siguiente definición, en la cual la palabra *amuna* es asociada con siembra y cosecha de agua:

La finalidad de las *amunas* es, como decir, sembrar agua para mañana, filtrar esas aguas en la parte alta para que affloren [en] la parte baja o cabecera de acá del pueblo, y esas aguas llegan a dar beneficio de diferente manera, tanto para la agricultura y recursos humanos y animales también¹⁴.

¹⁴ Entrevista a Bolinvo Alverco; presidente de la APAFA y miembro de GESAC, poblador de San Andrés de Tupicocha, barrio de Casama.

Dos reflexiones surgen de este tema. Por un lado, existen varios aspectos que permiten vincular este sistema con el mundo indígena visto en el libro *Dioses y hombres de Huarochiri*, lo que supone una continuidad histórica en el uso y reproducción de las *amunas*. Si bien no se puede aducir que hoy en día las poblaciones de este valle se identifiquen como indígenas, es posible, sin embargo, asociar muchas de sus prácticas a las descritas en el texto de ese libro, que contiene relatos del contexto indígena prehispánico.

Primero, prácticas como la realización de festividades para mantener y reproducir los conocimientos asociados a las *amunas*; el uso de toponimia no castellana para denominar los lugares de donde proviene el agua; el vínculo que los propios pobladores hacen con un pasado remoto —«de mis abuelos»—, sin especificar fecha, que refiere a un sistema arraigado en la memoria local; y la asociación de las *amunas* con el concepto de filtración, en el que los sistemas de «siembra» y «cosecha» del agua se sustentan en él para poder acopiar el agua que proviene de las lluvias¹⁵.

Por otro lado, a pesar de estos elementos, no debemos escapar de la realidad de observar y comprender que, si bien las *amunas* pueden tener continuidad con el pasado indígena, también han tenido cambios, por ejemplo, en las formas de organizar el trabajo para trabajar para la limpieza de su infraestructura. Este sistema está sujeto a la posibilidad de cambios, como toda dinámica social. No se debe entender la continuidad como un mosaico definido o como quietud de un mundo indígena —que de hecho estaba convulsionado con la Conquista—, sino que se debe considerar dentro de un proceso de cambio y adaptación.

¹⁵ Concepto contrario al de eficiencia, que los sistemas de riego actuales manejan y en los cuales el sistema que filtra menos es más eficiente.

Soluciones desde lo «exótico»: repensando la posibilidad de la innovación indígena

Hemos podido observar hasta el momento lo importante que parece haber sido el cuidado del equilibrio en el mundo indígena de Huarochirí, tanto en el ámbito social como en el natural y en el divino. Y constatamos que el cruce entre los mundos conquistados y el de los conquistadores ha dado como resultado el país en el que actualmente vivimos. Es sobre ese primer mundo que el segundo se construye materialmente, y en algunas circunstancias, inmaterialmente también¹⁶, creando una mezcla de mundos: un mestizaje.

Hoy en día seguimos viendo marcadas diferencias entre los actuales mundos indígenas y los mundos considerados más occidentales. En cuanto a conocimientos, sabiduría, experiencia, idiomas y formas de vida, los mundos indígenas están muchas veces alejados de los centros de poder político, económico y social actuales. Dentro de esta distancia, una diferencia muy particular llama la atención: la posibilidad y capacidad de innovar.

La innovación —temática que actualmente tiene gran importancia para el país— es adoptada por muchos sectores, en especial aquellos que se preocupan por el desarrollo, en relación con el cual hay entidades encargadas de promover la innovación y lo hacen, especialmente, con poblaciones que se caracterizan como pobres y vulnerables¹⁷. Muchas de estas poblaciones se caracterizan por vivir en zonas rurales y por ser cultural y lingüísticamente distintas a la capital y a las ciudades

¹⁶ Existía tecnología que los españoles utilizaban, pero que no sabían muy bien cómo funcionaba, lo cual requería el apoyo de personas con «conocimiento local» para poder lograr su adecuado desempeño (Cogorno, 2015).

¹⁷ La intención aquí es solamente mencionar estos conceptos y no entrar en una discusión semántica sobre qué significa el desarrollo y cómo se apropian de él distintas agrupaciones. Se busca, más bien, entender que existe una relación entre, por una parte, las diferencias mencionadas, la ubicación espacial y ciertos grupos socioculturales.

intermedias del país, en muchas de las cuales se habla fundamentalmente castellano.

Frente a esa concepción de la innovación, Chiriboga plantea que la posibilidad de innovar se encuentra inmersa en la relación entre saberes y prácticas de los grupos —cualquier grupo de personas, agencias, instituciones— que participan de los proyectos de desarrollo, de manera que la capacidad de innovación se encuentra, más bien, en un contexto que permite «abrirse paso al intercambio de conocimientos, a la experimentación, al descubrimiento, la motivación y la iniciativa individual» (2003, p. 12).

Chiriboga toca precisamente un tema fundamental para considerar cualquier proceso de desarrollo: el conocimiento y la interacción entre actores concedores durante el proceso de innovación. Hall, Mytelka y Oyeyinka se orientan en la misma línea, en tanto manifiestan un enfoque sobre los «procesos de innovación», a la vez que generan lo que se considera como un marco de sistemas de innovación. Según estos autores, tal marco o enfoque «expresa que la innovación (o las innovaciones) no son ni la investigación (*research*) ni la ciencia y tecnología, sino más bien la aplicación de conocimiento (todo tipo) para lograr un resultado social o económico» (2005, p. 1). Este conocimiento, en turno, se puede adquirir a través de la experiencia, la investigación y el aprendizaje, pero solamente al momento de ser aplicado se puede considerar como una innovación, lo cual pone de relieve un hecho importante y que los mismos autores toman en cuenta: este proceso de aprendizaje es «interactivo» y tal interacción entre sujetos diferentes en «contextos» dados puede lograr que surjan las innovaciones (p. 2).

La aplicación de un conocimiento dado en un «contexto» distinto puede ser vista como una innovación (Rogers, 1995, p. 65). Este contexto se puede entender como cualquier tiempo y espacio en el cual grupos de actores interactúan, con lo cual se va otorgando sentidos y significados a todos sus elementos constitutivos (Van Dijk, 1997), lo cual permite considerar que una innovación puede provenir de cualquier

contexto sociocultural y ser aplicada en otro. Esto, de cierta forma, relativiza lo que se conoce comúnmente como «conocimiento tradicional», con lo cual es posible reconstruir este concepto. En este sentido, es muy posible que la innovación vaya desde los mundos indígenas hacia los mundos occidentales u occidentalizados.

Pero, ¿esto qué tiene que ver con Arguedas, el libro *Dioses y hombres de Huarochirí*, las *amunas* y San Andrés de Tupicocha? La relación la trataremos en el siguiente y último acápite.

Las *amunas*: perspectivas de innovación y desarrollo desde lo indígena

Varias ideas han surgido a través de este texto y aquí se retomarán algunas de ellas. Una primera es la de equilibrio¹⁸ o armonía, y su sostenibilidad en el mundo social y natural, en el cual lo divino juega un rol importante¹⁹. Este mundo «indígena» nos muestra la relación diferente que la población tenía con el agua: no solamente secular, que reduce al agua como recurso, en el que lo económico se sobrepone a cualquier otra relación significativa. Más bien el vínculo que los grupos indígenas tienen con el agua es más amplio e inclusivo: incorpora los ámbitos divino, social y ambiental, pues se entiende más allá de lo meramente material y comprende la importancia que tiene el agua en relación con sus mitos, sus orígenes y sus dioses. Es un ente —el agua— capaz de crear y de destruir, y es gracias a la intervención divina que esto no sucede. El agua, en sí, es un ente que conecta lo secular con lo divino.

¹⁸ «Mantener el equilibrio» significa que el mundo puede desequilibrarse —y de hecho ello sucede—, lo que genera problemas para las personas y los ambientes circundantes.

¹⁹ Se puede ver en el texto traducido por Arguedas (2012) y se reconfirma en el de Cogorno (2015), en el que esta autora relata una situación ocurrida al inicio de la Colonia entre la población indígena que estaba asentada en las afueras de la nueva ciudad capital y los españoles: estos no lograron comprender —ni aquellos hacérselos entender— que sus formas de uso de los recursos acabarían socavando parte de los terrenos en donde varias de sus casas estaban asentadas.

La segunda idea que quiero mencionar es la de la «lejanía» de estos mundos indígenas, rurales muchos de ellos, respecto de las metrópolis urbanas. De por sí, actualmente esta idea no es del todo consistente; e incluso históricamente no es correcto afirmar esta separación, especialmente para ciudades como Lima, que se irguieron sobre los cimientos de la tecnología prehispánica. La sabiduría, conocimientos, tecnología y prácticas fueron adoptados y adaptados para sostener a las colonias, dando vida y sostenibilidad a ciudades que fueron construidas sobre canales de riego que posibilitaron la existencia de valles agrícolas sumamente fértiles (Cogorno, 2015). Sin embargo, no todo el conocimiento indígena fue aceptado. Muchas prácticas y conocimientos fueron marginados e incluso perseguidos, como sucedió en el periodo de extirpación de idolatrías, que permitió la elaboración del libro que Francisco de Ávila parece haber redactado para defenderse de las acusaciones hechas en su contra. Pero lo más importante es que la conexión entre los mundos occidentales e indígenas es real e histórica. Negarla es mirar de soslayo nuestra realidad y lo que nos caracteriza como país: lo diverso y su conjunción.

Ahora surge una tercera idea que, en relación con estas otras dos, permite repensar el conocimiento prehispánico y sus posibilidades de ser innovador: considerar la tecnología prehispánica aún existente como una real posibilidad de solución a problemas con los que nos enfrentamos. El caso de las *amunas* de San Andrés de Tupicocha es un claro ejemplo de ello: una tecnología relativa al agua que ayuda a generar un mayor acceso y un mejor control de este elemento para beneficio de las poblaciones urbanas; de lo contrario, muy pronto nos estaremos quedando sin él. Pero esta tecnología debería, en todo caso, ser considerada apta por su «sostenibilidad», es decir, porque está en la capacidad de que el uso del recurso o elemento se mantenga durante largo tiempo, sin perjudicar a futuras generaciones.

Posibilidades como esta pueden plantear un viraje en los enfoques de desarrollo que se han venido estableciendo, incluso más allá del llamado Buen Vivir²⁰. Lo que se está proponiendo aquí es invertir y devolver la relación de desarrollo que se iniciaba en el conocimiento occidental y llegaba hasta el mundo indígena. Ahora parece posible partir desde el conocimiento y la tecnología indígenas e ir hacia el mundo occidental, reconociendo la importancia de aquellos para posibilidades de solución de los problemas que enfrentamos.

Por supuesto que no podemos ser cándidos y afirmar que los pobladores de San Andrés de Tupicocha ofrecen «la» solución a los problemas de escasez hídrica y que las *amunas*, como tales, son la solución clara por ser adoptada²¹. Lo que más bien se está diciendo aquí es que debemos hacer un esfuerzo por mirar más allá de los paradigmas occidentales y comenzar a considerar soluciones desde un enfoque de diversidad y mestizaje. Las *amunas*, como tales, no son una solución viable ni sostenible, pero son un punto de partida. La forma de relacionarse con el medio ambiente que tienen estos mundos indígenas y sus tecnologías, prácticas y conocimientos plantean una visión que, precisamente, se estaciona sobre lo que se mencionó líneas arriba: se reconoce la diversidad y se incluyen otras formas de mirar al mundo, expandiendo sus posibilidades de manejar mejor —ahora sí— los recursos que se tienen a disposición. Pero esta forma de ver el mundo no debe ser «compartimentalizada», es decir, separada en cajitas pequeñas, sino más bien se requiere entender a lo indígena como un todo engranado y viviente,

²⁰ El enfoque del Buen Vivir propone que las posibilidades de desarrollo se deben manejar desde y hacia las propias comunidades andinas y amazónicas (Merino Acuña, 2014).

²¹ Su adaptación implicaría, por un lado, el intercambio y la asimilación del conocimiento ancestral de las amunas en nuevos espacios, lo que podría ocasionar cambios en la estructura tecnológica de manera que sirva para la urbe, y, por otro lado, el establecimiento de un nuevo conocimiento para lograr que esta tecnología llegue hasta ciudades como Lima, permita el almacenamiento del agua y realice su distribución a través del espacio donde las poblaciones necesitadas la requieren.

en el que una cosa está en íntima relación con la otra: por ejemplo, el agua con los grupos humanos que la usan para regar.

Bajo estas tres ideas o perspectivas, planteamos la posibilidad de reconocer y aprender de estos «mundos indígenas». La pregunta sería: ¿estamos listos para incorporar y adaptar este conocimiento a nuestra realidad ambiental, social, cultural, económica y política? ¿Queremos hacerlo? Finalmente, es preciso rescatar un tema importante: no hay un debate sobre el concepto de innovación en el Perú. Abrir este debate implicaría considerar que se puedan superponer conceptos, como el de interculturalidad, para dar un mejor asidero a la innovación en una realidad tan heterogénea como la peruana.

Bibliografía

- Alencastre, Andrés (2006). Las amunas: recarga del acuífero en los Andes. En Jaime Llosa, Erick Paredes y Óscar Toro (eds.), *Cambio climático, crisis del agua y adaptación en las montañas andinas* (pp. 307-335). Lima: Desco-RAP.
- Apaza, Dimas, Roberto Arroyo & Andrés Alencastre (2006). Las amunas de Huarochirí. Recarga de acuíferos en los Andes. Lima: Gsaac-Embajada de los Países Bajos-IICA. <https://hidraulicainca.files.wordpress.com/2011/07/libro-amunas-gsaac.pdf>. Fecha de consulta: 2 de enero de 2017.
- Aquafondo (2013). *Inversión en agua para Lima. Lima, megaciudad en el desierto: Módulo para la creación de materiales de difusión sobre el problema hídrico en Lima y Callao*. Lima: Aquafondo.
- Arguedas, José María (trad.) (2012 [1966]). *Dioses y hombres de Huarochirí. Narración quechua recogida por Francisco de Ávila [¿1598?]*. Edición bilingüe. Estudio bibliográfico de Pierre Duviols. Lima: IEP.
- Chiriboga, Manuel (2003). *Innovación, conocimiento y desarrollo rural*. Ponencia en Segundo Encuentro de la Innovación y el Conocimiento para Eliminar la Pobreza Rural, del 24 al 26 de setiembre, Lima.
- Cogorno, Gilda (2015). *Agua e hidráulica urbana de Lima. Espacio y gobierno, 1535-1596*. Lima: Instituto Riva-Agüero.

- Defensoría del Pueblo (2015). *Conflictos sociales y recursos hídricos*. Lima: Defensoría del Pueblo.
- Diario Ecología (2015). Tecnología de más de 1500 años ayuda a combatir la sequía en Perú. Diario Ecología.com. http://diarioecologia.com/una-tecnologia-de-mas-de-1500-anos-ayuda-a-combatir-la-sequia-en-peru/?doing_wp_cron=1428958307.2874860763549804687500. Fecha de consulta: abril de 2015.
- Durand, Paolo (2011). Sembrando y cosechando agua. Proceso de adopción tecnológica y gestión del agua en la comunidad campesina de Cullpe: Una experiencia de autogestión campesina y cambio social. *Revista Andina*, 51, 9-42.
- García, Sady (2011). Evaluating the Biophysical Resource Management Strategies of the Agro-ecosystems in Farm Communities of the Mantaro Valley, Central Andes of Peru. Disertación de doctorado, KU Leuven.
- Hall, Andrew, Lynn Mytelka & Banji Oyeyinka (2005). Innovation Systems: Implications for Agricultural Policy and Practice. *ILAC Brief*, 2, 1-4.
- Hidráulica Inca (s.f.). *Sistema hidráulico amunas*. *Hidráulica Inca. Inventario geofotográfico de la hidráulica inca*. <http://hidraulicainca.com/limal/sistema-hidraulico-amunas/>. Fecha de consulta: 2 de enero de 2017.
- INEI (2007). *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda*. Lima: INEI.
- INEI (2012). *IV Censo Nacional Agropecuario*. Lima: INEI.
- INEI (s.f.). *Estadísticas. Medio ambiente*. <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/medio-ambiente/>
- Maskrey, Andrew & Guillermo Rochabrún (eds.) (1990). *Si Dios hizo la noche sin luz*. Lima: Tecnología Intermedia.
- Merino Acuña, Roger (2014). *Is There an Alternative to Alternative Development? Buen Vivir and Human Development in Andean Countries*. Bath: University of Bath.
- Niemans, Astridia (2012). *HydroFemenism: Or, On Becoming a Body of Water*. Nueva York: Palgrave Macmillan.

- Ricœur, Paul (2003 [1969]). *El conflicto de las interpretaciones*. Buenos Aires: FCE.
- Rogers, Everett M. (1995). *Diffusion of Innovations*. Nueva York: The Free Press-F. Garth Editions.
- Salomon, Frank (1991). Nueva lectura del libro de las huacas: la edición del Manuscrito de Huarochiri de Gerald Taylor (1987). *Revista Andina*, 9, 463-486.
- Secretariado Internacional del Agua (2016). *Libro Azul para el Perú. Una iniciativa multisectorial y ciudadana por el agua en el Perú*. Lima: Asociación Civil para la Gestión del Agua en Cuencas.
- Taylor, Gerald (trad.) (2008). *Ritos y tradiciones de Huarochiri*. Edición bilingüe. Lima: IFEA-IEP-Fondo Editorial de la UNMSM.
- Van Dijk, Teum (comp.) (1997). *El discurso como interacción social*. Barcelona: Gedisa.
- Varas, María Nidia (2010). *La diversidad de productores y su influencia en el manejo del agua dentro del sistema agrario de San Andrés de Tupicocha. Una tipología de pequeños agricultores*. Lima: Ediagraria.
- Villanes, Carlos (2012). *Dioses y hombres de Huarochiri en España. La República*. <http://archivo.larepublica.pe/12-05-2012/dioses-y-hombres-de-huarochiri-en-espana>. Fecha de consulta: mayo de 2012.