

Documento de políticas sobre los bambúes musicales de Bolivia

Dr. Sebastian Hachmeyer

Centro de Músicas del Mundo de la Universidad de Hildesheim, Alemania

Encontrar soluciones viables y prácticas a los desafíos de sostenibilidad, complejos y de múltiples capas, en el contexto de los bambúes musicales no es una tarea sencilla, especialmente debido a la interrelación de diversos factores, como son: las limitaciones impuestas por la biología de los bambúes musicales; la diversidad de especies de bambúes musicales empleadas, cada una con distintos nichos ecológicos y distribuciones geográficas; la cantidad de actores involucrados, a menudo con intereses y percepciones divergentes; los incentivos económicos derivados de la escasez de materiales y la precariedad económica general en la fabricación de aerófonos andinos; así como la orientación predominante en el ámbito de la construcción de flautas andinas hacia el comercio turístico, que a su vez ha sostenido históricamente prácticas de construcción de aerófonos más autóctonos. Soy consciente de que abordar los principales desafíos de sostenibilidad en el contexto de los bambúes musicales excede mi propio ámbito de acción personal y requiere una respuesta más coordinada a nivel societal y musical, a la que deseo contribuir con mi trabajo. Presento con este documento de políticas una reflexión sobre mis respuestas transdisciplinarias y aplicadas a partir de los desafíos de sostenibilidad y de los posibles enfoques de solución que surgieron durante diálogos críticos y autorreflexivos con actores centrales.

Los límites entre los enfoques aplicados y transdisciplinarios suelen ser fluidos y graduales, y sus principios básicos se comprenden mejor al examinar el propósito de cada perspectiva. La investigación aplicada se orienta principalmente a resolver problemas prácticos o abordar cuestiones específicas y reales. A menudo está motivada por necesidades inmediatas y busca la implementación directa de soluciones, que posiblemente puedan estar acompañadas de investigaciones científicas. La investigación transdisciplinaria, por su parte, busca cocrear conocimiento integrando aportaciones de diversas disciplinas científicas y de actores de la sociedad, con el objetivo de enfrentar problemas complejos y multifacéticos que no pueden resolverse desde una sola disciplina ni sin el involucramiento de actores civiles. Así, la investigación aplicada no es necesariamente transdisciplinaria, mientras que la investigación transdisciplinaria tampoco es necesariamente aplicada, aunque sus resultados pueden ser más directos y aplicables.

La resolución concreta de problemas es una tarea muy compleja, especialmente en el ámbito de la sostenibilidad, donde los problemas se caracterizan por un alto grado de unicidad, incertidumbre, conocimiento incompleto, causas difusas y conflictos de valores. Por ello, especialistas en sostenibilidad sostienen que estos tipos de problemas deben abordarse mediante marcos transdisciplinarios que involucren a distintos actores y practicantes para producir conocimiento socialmente robusto y coproducido. La transdisciplinariedad desafía la separación tradicional entre la producción y el uso del conocimiento y cuestiona la idea de que la actividad epistémica es una contemplación pasiva del “mundo exterior”, separando el

conocimiento teórico de la acción práctica. Desde este prisma transdisciplinario, el análisis se orienta a la transformación y el cambio, y la investigación se estructura en torno a un problema que requiere tanto acciones como respuestas teóricas y prácticas. Aunque el concepto de transdisciplinariedad se originó en el Norte global, se desarrollaron en el Sur global equivalentes alternativos como la investigación-acción participativa. En un contexto decolonial, la investigación transdisciplinaria todavía enfrenta desafíos, como la marginación del conocimiento local y la persistencia de relaciones desiguales de poder entre saberes académicos y no académicos. No obstante, en respuesta a estos retos, se formularon principios para la investigación transdisciplinaria, informados por metodologías y sistemas de saberes indígenas.

Mediante un enfoque interdisciplinario, aplicando métodos mixtos, analicé en mi trabajo en los últimos 12 años la dinámica compleja que implica el uso de bambúes nativos utilizados en la construcción de flautas andinas de los Andes bolivianos. Investigué cómo factores culturales, económicos, políticos, ecológicos y medioambientales, junto con la diversidad de actores, se entrelazan en la fabricación de flautas andinas y en la obtención de ciertos bambúes leñosos andinos para su uso musical. Desde una perspectiva transdisciplinaria, sostengo que cualquier intervención práctica requiere un conocimiento sistémico descriptivo suficiente. Así, gran parte de mi investigación consistió en generar conocimientos interdisciplinarios específicos sobre los bambúes musicales: clasificaciones, aspectos fenológicos y ciclos de vida, distribución geográfica de especies y nichos ecológicos, transformaciones en las formas de abastecimiento, distribución material, redes sociales entre actores, selección de materiales, percepciones sonoras y perspectivas animistas y ontológicas andinas respecto a los sonidos de los bambúes musicales. En resumen, mis trabajos contribuyeron a ampliar la comprensión de la complejidad en las distintas etapas de la cadena cultural y económica de los bambúes musicales y las flautas andinas, por ejemplo, mostrando cómo se obtienen y emplean diversas especies en distintos contextos de fabricación e interpretación musical, y por qué surgen periódicamente tiempos de escasez de material en talleres urbanos de las ciudades de La Paz y El Alto.

Sin embargo, la producción de conocimiento descriptivo, por sí sola, no provoca transformaciones sustantivas. Por esta razón, en años recientes me he enfocado más en la coproducción de lo que la investigación transdisciplinaria denomina conocimiento transformacional. Por un lado, trabajé colectivamente con músicos, constructores, intermediarios y recolectores de bambúes musicales para consensuar valores y criterios precisos de sostenibilidad en la música andina, la fabricación de flautas y la obtención de bambúes musicales. Por otro lado, generamos planes de acción y estrategias prácticas para responder a desafíos actuales, como la destrucción de hábitats por deforestación, las migraciones de especies debidas al cambio climático, el conocimiento botánico limitado, prácticas de recolección insostenibles y la transmisión intergeneracional de saberes vinculados a los bambúes musicales.

La deforestación es un problema tanto nacional como regional, motivado por factores y agentes transnacionales. De hecho, los fabricantes de flautas andinas, debido a la debilidad de su organización social y a sus conflictos internos, tienen una influencia limitada en las políticas agrícolas nacionales, que en los últimos años han tendido a incentivar la deforestación y la quema de bosques (chaqueo). Esto contrasta con la capacidad de organización de los coccaleros yungueños, quienes han mantenido un notable peso político en las últimas décadas. Por ello, la

posibilidad de que los *luriris* y *phusiris* enfrenten la destrucción de bambúes musicales por la deforestación es sumamente restringida, y los habitantes de los Yungas, que participan esporádicamente en la recolección de bambúes musicales, suelen representar una situación ambivalente, ya que sus actividades también pueden contribuir a la destrucción de sus hábitats. Para proteger ecológicamente los bambúes musicales y sus hábitats nativos, se necesitaría un respaldo institucional mucho más poderoso. En consecuencia, es fundamental sensibilizar sobre estas cuestiones y cooperar con instituciones más influyentes, así como con personas afectadas, para enfrentar la destrucción de hábitats y diseñar estrategias políticas y prácticas frente al impacto del cambio climático. Por mi parte, he buscado contribuir a esta sensibilización a través de publicaciones aplicadas, como los blogs bilingües, los podcasts y las herramientas de comunicación científica como StoryMaps, que dan visibilidad a cómo la deforestación en el país afecta la disponibilidad de bambúes andinos utilizados en la fabricación de flautas altiplánicas. En un futuro, se requiere con mayor urgencia más investigaciones sobre la migración de especies de bambúes musicales bajo diferentes escenarios climáticos, a fin de sentar una base transdisciplinaria para la adaptación exitosa basada tanto en el conocimiento científico como local.

Ante esta situación surge la pregunta si la cultivación y plantación de bambúes musicales podrían ser una estrategia para hacer frente a la destrucción de los hábitats naturales de estas especies. Tras observar los resultados de la “Marcha al Oriente”, un grupo de *luriris* ya se planteó en la década de los 1980s la compra de terrenos en la región de Alto Beni, con la intención, según sus palabras, de cuidar las poblaciones de *chhalla* y comenzar su cultivo. De hecho, poseer tierras en una de las regiones reconocidas de cosecha facilitaría el acceso directo a las poblaciones de bambúes musicales, evitando la necesidad de entablar complejas relaciones económicas con los yungueños y propietarios de tierras. Sin embargo, considerando que las distintas especies de bambú musical ocupan diferentes nichos ecológicos y, por lo tanto, presentan distribuciones geográficas restringidas, la implementación de plantaciones en todas las regiones reconocidas de recolección requeriría un esfuerzo logístico considerable, especialmente si se desea mantener la diversidad biológica de las especies empleadas en la fabricación de flautas andinas, en respuesta a la semelparidad y la floración sincronizada propias del bambú musical. Las características biológicas de la floración gregaria y la muerte colectiva de los bambúes leñosos semélparos continúan siendo, en cualquier caso, un reto fundamental para el cultivo de los bambúes musicales. Estas posibilidades deberían ser exploradas más a fondo, por ejemplo, colaborando con la recién creada Alianza Boliviana del Bambú.

A pesar de la exploración de la viabilidad de cultivaciones y plantaciones, es crucial avanzar e iniciar, de forma priorizada, nuevas iniciativas de conservación tanto del bambú musical como de los bosques nublados en sí. Esas iniciativas podrían integrarse de manera efectiva y beneficiosa a la reproducción de las prácticas culturales de fabricación de los aerófonos. En colaboración con colegas botánicos del Herbario Nacional de La Paz y del Museo de Historia Natural Noel Kempf Mercado de Santa Cruz, hemos solicitado la consideración de los bambúes musicales como especie de importancia cultural en diversas iniciativas y programas de conservación de plantas, involucrando tanto instituciones nacionales como internacionales, tales como Key Biodiversity Areas (KBAs) y Tropical Important Plant Areas (TIPAs). En este

marco de conservación del bambú musical, se necesita mucho más trabajo botánico y ecológico: identificaciones taxonómicas (incluyendo análisis anatómicos), estudios fenológicos concretos y evaluación del riesgo de especies en su contexto de uso musicultural y de los cambios medioambientales que se producen en el ecosistema de las Yungas. Una condición indispensable es la formación de nuevas generaciones de botánicos bolivianos con especialización biocultural, es decir, tanto en la música de aerófonos andinos como en la subfamilia de bambúes tropicales leñosos (Bambuseae).

En cuanto a la transformación de las actuales prácticas de recolección, una solución central consiste en implementar ejemplos de buenas prácticas en las regiones reconocidas de recolección. Para ello, en colaboración con Conservación Amazónica – ACEAA, hemos elaborado un manual práctico para la cosecha, a partir de la sistematización tanto de conocimientos científicos como locales: las experiencias de *luriris* y recolectores, así como sus saberes ecológicos y medioambientales sobre los bambúes musicales, sus hábitats nativos y el ecosistema de los bosques nublados yungueños. Respecto a las situaciones competitivas derivadas del uso de bambúes musicales entre distintas esferas de la fabricación de flautas andinas, por ejemplo, en el mercado de souvenirs turísticos, es importante considerar estrategias de desacoplamiento material, de modo que los bambúes musicales como recurso finito y potencialmente escaso se destinen exclusivamente a la producción de instrumentos musicales.

Gran parte de la distribución geográfica de los bambúes musicales en los bosques nublados yungueños coincide con áreas protegidas o las denominadas Áreas Naturales de Manejo Integrado. Por ello, es fundamental incluir la recolección de bambúes musicales en los planes de manejo de estas áreas protegidas, para armonizar objetivos de conservación con el uso sostenible por parte de las comunidades locales. En colaboración con la Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino-Amazonicos (ACEAA), y como experiencia piloto, hemos trabajado para que la recolección de bambúes musicales se incorpore al plan de manejo actualizado del Parque Nacional Cotapata y su Área de Manejo Integrado en el Departamento de La Paz. Este logro es relevante, ya que en dicho parque se encuentran rutas prehispánicas de gran importancia a lo largo de las cuales, desde mucho antes, se recolectaban los bambúes musicales.

Aunque los *luriris*, en general, se perciben a sí mismos como portadores de derechos históricos y culturales sobre los bambúes musicales, en contradicción con la propiedad contemporánea de tierras en los Yungas, y expresan una preocupación constante por perder su autonomía respecto a este recurso vital, avanzar en iniciativas para institucionalizar el abastecimiento material sigue siendo una tarea compleja. Desde el enfoque de la gestión comunitaria de recursos naturales, avanzar hacia la creación de lo que en la economía medioambiental se conoce como sistemas y protocolos de propiedad común podría aliviar tensiones entre actores y regular el aprovechamiento de los bambúes musicales mediante acuerdos de base. No obstante, las relaciones entre estos actores ya son sumamente tensas por la intervención de pagos monetarios, intercambios desiguales y distintas formas de explotación económica y ecológica. Ante este panorama, resulta importante analizar de qué manera los principios andinos de verticalidad ecológica y complementariedad podrían aplicarse en el contexto actual del comercio de bambúes musicales, particularmente a la luz de nuevas perspectivas sobre la responsabilidad social en la cadena de valor cultural y económica de bambúes musicales y flautas andinas. Esto

pondría el énfasis en la equidad ecológica y económica entre los actores y reduciría el potencial de percepciones de injusticia.

Estos vínculos renovados entre el Altiplano y los Yungas, en todo caso, deberán considerar formas activas de transmisión intergeneracional del conocimiento ecológico y medioambiental sobre los bambúes musicales, el cual se encuentra en riesgo de desaparecer. En este sentido, los esfuerzos estatales por salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial posiblemente puedan adquirir relevancia solo cuando incorporan de manera integral el saber ecológico y ambiental relacionado con los bambúes musicales. Sistematizar estos conocimientos ecológicos y medioambientales, particularmente de los fabricantes y recolectores de mayor edad y experiencia, y producir materiales pedagógicos como manuales de cosecha o aplicaciones interactivas para la enseñanza y difusión a nuevas generaciones resulta fundamental.

En el marco del diálogo epistemológico, sería esencial encontrar mecanismos que articulen saberes científicos y no científicos para las prácticas de conservación, reconozcan el manejo ambiental local e incluyan a los protagonistas y comunidades vinculadas a la música, la fabricación de aerófonos y la recolección de los bambúes musicales en la toma de decisiones medioambientales relacionadas con los bambúes musicales. Como se ha mostrado a lo largo de esa investigación, parte del conocimiento relacionado con los bambúes musicales surge de encuentros complejos entre seres humanos y no-humanos, en un mundo musical andino relacional y compartido. Incluir las perspectivas animistas y ontológicas andinas fundamentaría los esfuerzos prácticos de sostenibilidad en los universos musicales locales y podría, además, favorecer el surgimiento de nuevas relaciones entre personas (seres humanos) y bambúes (naturaleza) que trasciendan la problemática concepción del bambú musical como mercancía. Si esto lleva finalmente a reconocer al bambú musical como un recurso natural renovable y valioso para la fabricación de flautas andinas, o a manifestar una relación de respeto interespecífico hacia los bambúes musicales como seres vivos en un plano relacional más allá del concepto del recurso natural, dependerá de los actores involucrados.

Una visión animista y ontológica andina plantea desafíos filosóficos a las epistemologías occidentales de la sostenibilidad, en particular a aquellas ligadas a la protección medioambiental y a los discursos del Antropoceno, donde el ser humano es considerado la fuerza central de las alteraciones de los sistemas terrestres. Dichos discursos no sólo encubren la desigual distribución de la responsabilidad entre la humanidad, sino que también colocan al ser humano en una posición de superioridad respecto de la “naturaleza”, posición que no es compartida desde un punto de vista de la cosmovisión andina, donde se reconocen a los seres humanos como meramente una parte pequeña dentro de un cosmos poblado por seres mucho más poderosos. Los sabios andinos (*yatiris*), a menudo, traducen los espíritus guardianes andinos, los *ajayus uywiris*, como “naturaleza” en español, ya que estos suelen asociarse con elementos del paisaje, como picos nevados (*achachila*, *awicha*), o se consideran responsables de fenómenos naturales como el viento y el clima. Entonces, mientras los ambientalistas tienen la idea de que los seres humanos tienen que ser guardianes de la naturaleza, el concepto *ajayu uywiri* implicaría que los andinos tienden a verse más como protegidos por la naturaleza.

Sostengo que es cierto, tanto desde una perspectiva filosófica andina como desde un enfoque ecomusicológico práctico, que las montañas y los bosques donde crecen los bambúes musicales

andinos guían y resguardan la vida musical andina. Los bambúes musicales, en tanto entidades vivas y activas dentro del mundo musical andino, expresan de manera poderosa las ideas de ciclicidad y sincronidad, representando mucho más que una metáfora para la sostenibilidad material y una vida musical humana integrada en sistemas ecológicos y entornos naturales. En las prácticas cotidianas, el mundo andino interioriza estos principios de ciclicidad y sincronidad al haber adaptado la vida a los ciclos naturales, siendo ejemplar, en este sentido, la relación de los *luriris* con los procesos fenológicos de los bambúes musicales. Esto también se manifiesta en las prácticas rituales y musicales asociadas a la vida cíclica en los Andes, lo que enfatiza un círculo de destrucción y renovación, promoviendo un cambio de percepción que debería orientar toda intervención de sostenibilidad planteada previamente a nivel filosófico, epistemológico y ontológico.

Para finalizar, comparto una conversación con el *yatiri* y *amawt'a* don Carlos Yujra, en la que abordamos este último aspecto. Al regresar de uno de mis viajes a la región de Alto Beni, experimenté durante varios días inquietantes pesadillas. Fui a buscar a don Carlos para consultarle qué podía estar pasándome. Le conté que acababa volviendo recién de un viaje de cosecha en los bosques alto-benianos; le relaté que habíamos permanecido y trabajado allí varios días recolectando *chhallas*. Me preguntó si antes de la recolección habíamos pedido permiso a los espíritus del bosque realizando una *ch'alla* o alguna ofrenda, como hojas de coca seleccionadas (*k'intu*). Tuve que admitir que no lo habíamos hecho, a lo que él replicó: “¿Qué pensarías si un extraño entrara en tu casa sin pedirte permiso?” Sugirió entonces que la causa de mi malestar podía estar relacionada con esa omisión y preparó una ofrenda ritual (*waxt'a*) para apaciguar a los espíritus del bosque que pudimos haber ofendido. Desde entonces, siempre pido permiso para ingresar en los bosques y recolectar bambúes musicales, no sólo a los humanos propietarios de los lotes, sino en primer lugar a los verdaderos dueños del lugar.