ACTUALIDAD AMBIENTAL

NOVIEMBRE | 2025 #01

Saweto: una herida que no cierra

Once años de un crimen que sigue impune

Crecer y resistir en La Oroya pag. 10 Rostro Harakbut y su "gemelo digital" pag. 81 Emergencia climática y derechos humanos pag. 92 Tratado de Alta Mar: ¿por qué es importante? pag. 106





Actualidad Ambiental

Editor:

Jaime Tranca

Redactores:

Wuilmar Briceño, Yessenia Coronel, Sally Jabiel, Daniel Contreras, José Aspíllaga, Maite Ocaña, Adriana Velásquez, Cristel Cordero, Ximena Mejía

Diseño y diagramación:

Arantxa González

Concepto gráfico:

Juan Ignacio Sarmiento, Pamela Loli

Coordinadores de edición:

Cristian Díaz, Liliam Timaná

Foto de portada:

Gabriela Nolasco / Aidesep

Contacto de prensa:

info@actualidadambiental.pe

Primera edición digital:

Noviembre de 2025

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2025-09119

La revista está disponible para descarga gratuita en: **www.actualidadambiental.pe**

El contenido es libre de reproducción, siempre y cuando no sea para fines comerciales y se cite correctamente la autoría de textos y fotos.

Un producto de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) Av. Prolongación Arenales 437, San Isidro, Lima, Perú Teléfono: (+51) 6124700 www.spda.org.pe



Índice

PRESENTACIÓN	06		
01		05	
NOTICIAS		EDUCACIÓN AMBIENTAL	
La Oroya: crecer, enfermar y resistir en medio de la contaminación	10	Mujeres y Agua: aprendiendo a conserval a partir del surf	r 98
Mercurio en Loreto podría alcanzar niveles como en Minamata	18	Avistamiento de ballenas: diez consejos para un turismo responsable	102
Cuando los pueblos indígenas cuentan su propia historia	26	El Tratado de Alta Mar y su importancia para el Perú	106
Santosa, la guardiana del bosque de uncas y queñuas	34	06	
Cóndor andino: amenazas y desafíos para su conservación	38	ESPECIAL FOTOGRÁFICO	
03		Medio Putumayo Algodón: la nueva maravilla de Loreto	116
ESPECIAL		07	
	4.0	0/	
Caso Saweto: once años de impunidad y resistencia	46	CULTURA	
Política Nacional de Pueblos Indígenas	56	Una verdad que sigue incomodando	126
		El escritor que defendía los árboles	130
03		La balsilla: una embarcación ancestral que sigue vigente en la costa piurana	134
ENTREVISTA		Libros recomendados	140
Pedro Solano: presente y futuro de las áreas protegidas	62	Videos recomendados	142
04			
TURISMO Y SOSTENIBILIDAD			
Bosque de Huayo: el área de conservación que cautivó a Harrison Ford y Luisito Comunica	70		
Aguaje, un fruto con historia	76		
El "gemelo digital" del Rostro Harakbut	80		
Empresas B: una forma distinta de hacer negocios	86		
Emergencia climática y derechos	92		



Una voz clara y plural para la ciudadanía

En la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) estamos convencidos de que el acceso a información clara, confiable y oportuna es un derecho fundamental de la ciudadanía. Y en tiempos de crisis climática, este derecho se convierte también en una herramienta poderosa para la acción y la participación.

Con esa convicción presentamos la revista **Actualidad Ambiental**, un espacio que nace para acercar la problemática ambiental a todas las personas, sin barreras técnicas ni lenguajes inaccesibles. Nuestro objetivo es que cualquier ciudadano o ciudadana pueda comprender qué está ocurriendo con nuestros bosques, ríos, mares, ciudades y comunidades, y cómo estas realidades afectan directamente nuestra calidad de vida.

El Perú es un país megadiverso y, al mismo tiempo, desigual. Los desafíos ambientales se entrelazan con la salud, educación, economía, cultura y los derechos humanos. A veces, explicar estos vínculos no es sencillo, pero creemos que es necesario y urgente. Por eso, con **Actualidad Ambiental** nos hemos propuesto traducir lo complejo en lenguaje claro, sin perder rigor ni profundidad.

Pero la revista no será solo un canal de información. Queremos que sea también un espacio de encuentro entre diferentes miradas: biólogos, abogados, comunicadores, líderes indígenas, artistas, educadores y profesionales de distintas disciplinas. Todos ellos tienen algo que aportar en la construcción de soluciones a favor de nuestra biodiversidad y de un futuro sostenible. Creemos que solo desde la diversidad de voces se puede generar un verdadero debate público que oriente decisiones justas y responsables.

Otro de los propósitos de la revista es abrir espacios de diálogo donde confluyan distintas perspectivas. El debate ambiental suele estar cargado de tensiones: entre desarrollo y conservación, entre intereses económicos y derechos colectivos. Nosotros creemos que el diálogo informado es la mejor vía para encontrar equilibrios y caminos compartidos. Por ello, Actualidad Ambiental invitará a especialistas, académicos, activistas, funcionarios públicos y representantes del sector privado a compartir sus opiniones. No buscamos uniformidad, sino construir un debate respetuoso, basado en evidencia, que contribuya al bien común.

Finalmente, invitamos a todas y todos a hacer suya esta revista. Que la lean, la cuestionen, la enriquezcan con sus voces y experiencias. La revista no es solo un producto de la SPDA: es un espacio abierto para la ciudadanía, para las comunidades y para quienes sueñan con un futuro en el que el progreso no signifique destruir nuestro entorno.

Hoy más que nunca necesitamos medios que nos ayuden a comprender los retos ambientales y a construir esperanza. Estoy convencida de que, juntos, podremos hacer de esta revista un faro de claridad, diversidad y compromiso en la defensa de nuestra biodiversidad y nuestro futuro.

Isabel Calle Valladares Directora ejecutiva de la SPDA





Crecer, enfermar y resistir en medio de la contaminación

Testimonios de quienes han vivido y viven en medio de gases tóxicos en La Oroya, y que hoy solo esperan atención en salud, remediación y justicia del Estado.

Por Yessenia Coronel

n La Oroya (departamento de Junín) aún existen días en que el aire produce una picazón en la garganta, muy similar a la molestia de una bomba lacrimógena. Esto se debe a la contaminación que genera el complejo metalúrgico que ha comenzado a operar otra

vez desde marzo del año pasado, aunque parcialmente.

Solo el sábado 26 de abril de 2025, para citar un ejemplo, los niveles de dióxido de azufre alcanzaron los 250 microgramos por metro cúbico (ug/m3), según el reporte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). Pero no ha sido el único día en este año con niveles altos. El martes 11 de marzo se llegó a 432 ug/m3, y el viernes 7 de febrero a 384 ug/m3. Estas cifras generan preocupación si consideramos que la Organización Mundial de Salud (OMS) recomienda no superar los 40 microgramos por día.

La contaminación en esta ciudad ubicada a 3745 m s. n. m. no es un hecho reciente. Desde hace décadas, el Complejo Metalúrgico de La Oroya ha contaminado el aire, suelo y agua. El 22 de marzo de 2024, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) lo confirmó a través de una sentencia histórica que responsabilizó al Estado peruano por permitir la vulneración de los derechos humanos de 80 habitantes, entre ellos el derecho a vivir en un medio sano, a la salud, al acceso a la información, a la integridad personal, y a una vida digna.

La Corte IDH reconoció a estas personas como víctimas de esta contaminación. En este grupo se encuentran Marina Curi, Alejandro Lirio y Liliana Carhuaz, quienes, desde diferentes frentes, revelan qué ha significado crecer, enfermar y resistir en La Oroya.





Una infancia marcada por la contaminación

"Cada vez que sonaba la alarma de las emisiones de gases, los profesores nos decían ingresen, ingresen a las aulas. Todos los niños entrábamos al aula, sacábamos el trapito húmedo y lo colocábamos sobre nuestras bocas para respirar", recuerda Marina Curi sobre su infancia en La Oroya. Ella estudió la primaria en el colegio José Antonio Encinas, ubicado justo al frente del complejo metalúrgico.

Este recuerdo que relata detalladamente Marina, se repetía al menos una vez por semana. "Era demasiado constante y seguido, al menos en esos tiempos".

En el 2013, Marina tenía diez años y La Oroya no solo ya había sido catalogada como una de las diez ciudades más contaminadas del mundo, sino que el Ministerio de Salud (Minsa) había determinado que 788 niños y niñas tenían niveles de plomo en la sangre que superaban los niveles recomendados por la OMS.

Marina cuenta que a los minutos de sonar la alarma que provenía del complejo metalúrgico, comenzaba a sentir mucha picazón en los ojos y en la garganta, a tal punto que sentía que no podía respirar. "Yo y mis compañeros sentíamos el olor a azufre, ese sabor medio amargo de los metales. En ese tiempo, sí se sentía fuerte, muy fuerte, al punto de quedarte sin aire o incluso empezar a lagrimear o querer llorar. Lo peor era esa desesperación de querer respirar y no poder hacerlo. Éramos unos niños".

Para calmar esa picazón en la garganta, Marina y sus compañeros bajaban al primer piso, donde se ubicaban los baños, y hacían gárgaras con agua. Esa acción se volvió tan normalizada y rutinaria que entre los propios niños se había creado un juego. "En cierto modo con los niños era un tanto gracioso, por decirlo de este modo. Se había creado un juego de resistir, y era como un 'a mí no me pica'. Era una competencia".

Marina ha vivido toda su vida en La Oroya. Actualmente tiene 22 años y, pese al paso de los años, no olvida cómo una alarma pudo significar detenerlo todo para refugiarse de los gases que invadían el aire.

"Esa alarma que era de la propia empresa, era un aviso sobre que iban a emitir niveles muy altos de gases, era como si ellos nos dijeran: 'Ya vamos a empezar a emitir humo'. Pero se volvió una costumbre. Ni bien la escuchábamos, íbamos adentro, cerrábamos las ventanas. A veces uno piensa que estas escenas son solo de películas. Era una alarma, pero no podíamos salir de casa o hacer otro tipo de acciones".

"Yo y mis compañeros sentíamos el olor a azufre, ese sabor medio amargo de los metales. En ese tiempo, sí se sentía fuerte, muy fuerte, al punto de quedarte sin aire o incluso empezar a lagrimear o querer llorar. Lo peor era esa desesperación de querer respirar y no poder hacerlo. Éramos unos niños".

Marina Curi

Una salud resquebrajada por la contaminación

Alejandro Lirio no puede dormir echado porque le duele el pecho y siente que se ahoga. Tampoco puede vivir en La Oroya, donde tiene su casa, porque el clima complica su diagnóstico de salud: fibrosis pulmonar, una enfermedad crónica que dificulta su respiración incluso cuando está en reposo.

"Mi salud es crítica. O sea, es irreversible el problema en mis pulmones. Eso es lo que me han dicho los doctores, es irreversible. Lo único que tengo que hacer es ir a climas cálidos", cuenta con una voz pausada.



Él es un extrabajador del Complejo Metalúrgico de La Oroya. Ingresó a laborar en la empresa en 1979, en el área de Control de Calidad, y se mantuvo allí por más de veinte años. Su trabajo consistía en pulverizar los concentrados de metales que venían desde diversas minas de Perú y del extranjero. Esta tarea, según cuenta Alejandro, habría deteriorado sus pulmones.

"Eran metales como plomo, zinc y cobre. De ahí se derivaban los otros 18 subproductos. Y entonces el pulverizador es lo que más me contaminaba los pulmones. Y por esa contaminación no puedo respirar. Hay momentos en los que me desvanezco, no tengo esa fuerza de voluntad de seguir viviendo. Mi respiración se corta".

Pero sus síntomas no son recientes, estos comenzaron a evidenciarse cuando era trabajador. Alejandro recuerda que uno de los exámenes médicos, que hizo la propia empresa, arrojó que tenía un promedio de 18 microgramos por decilitro (ug/dL) de plomo en la sangre, una cifra muy superior a lo recomendado por la OMS, que establece un límite de 5 ug/dL.

A sus 69 años, Alejandro constantemente deambula de un lugar a otro para tener calidad de vida: algunas veces está en la selva, otras en Huancayo. Afirma que cada semana debe tomar diversos medicamentos debido a su fibrosis que le causa dolor, y estos se han incrementado con los años. A su edad, además, ha sido testigo del fallecimiento de sus compañeros con síntomas similares y en un profundo silencio.

"El ingeniero Agustín Mamani ha fallecido con un mal en sus pulmones. Hay varios compañeros que han muerto, simplemente gozaron su jubilación tres o cuatro años. [Sobre estas muertes] nunca se ha pronunciado la empresa ni el Estado, siempre han fallecido en el silencio, sin ningún apoyo", afirma.

Una lucha marcada por la estigmatización

A Liliana Carhuaz le ha tocado enfrentar otra secuela de la contaminación en La Oroya: la estigmatización y el amedrentamiento. Desde el 2003, ha exigido al Estado que cumpla con su obligación de proteger su derecho de vivir en un ambiente sano. Incluso formó parte del grupo de habitantes de dicha ciudad que acudió a la Corte IDH ante la falta de respuestas efectivas del Estado peruano. Su participación en esta lucha inició luego de que percibiera que su hermana menor estaba siendo afectada por la contaminación del aire.

"Aproximadamente en el año 1998, mi hermana menor empezó con afecciones respiratorias de la nada. No sabíamos el motivo. En ese año, las emisiones del complejo empezaron a incrementarse abismalmente. [...] Entonces, ahí me di cuenta de que todas las afecciones respiratorias de mi hermana eran consecuencias del dióxido de azufre". manifiesta.

Sin embargo, este camino no ha estado libre de agresiones. Liliana recuerda un episodio ocurrido en el 2005, cuando su nombre empezaba a conocerse en esa lucha: aquel día un grupo de personas la interceptó en la plaza La Libertad, con intenciones de agredirla.

"Yo estaba recostada en un muro esperando que unos periodistas terminaran una entrevista y, de pronto, vinieron los trabajadores de la empresa con sus esposas, dispuestos a pegarme. Me dijeron: 'Tú eres la que provoca eso'. Me querían pegar".

Después de ese episodio, Liliana no volvió a caminar por aquel lugar en al menos seis meses. Intentó pedir garantías, pero no habría tenido una respuesta alentadora. "Me dijeron que debía traer la identificación, el nombre de las personas y la dirección de todos [los que la amenazaron]. ¿Cómo iba a regresar al lugar donde me han querido pegar?".

Pero eso no era todo. A estos amedrentamientos se sumaron también los insultos y la estigmatización. "Si hablábamos de salud, de ambiente, de la calidad de aire, se iban en nuestra contra. Parte de la población, sobre todo los trabajadores de la empresa, nos decían 'antimineros', 'terroristas verdes', que estábamos en contra de La Oroya, en contra de la actividad económica. Solo por reclamar nuestros derechos".

Con el paso de los años, estas agresiones han disminuido, aunque no han desaparecido, según comenta Liliana. Ella recalca que nunca quisieron el cierre de la empresa, sino que opere con responsabilidad y respeto a la vida y al ambiente: "Nunca hemos pedido el cierre de la empresa, sino que cumplan con todos los estándares con todas las leyes y las normas adecuadas para proteger nuestra salud y el ambiente", concluye.

Actualmente, tanto Liliana Carhuaz como Alejandro Lirio, esperan que la sentencia de la Corte IDH se cumpla para que tengan la atención adecuada en salud, y para que la contaminación no sea un obstáculo si se trata del futuro de los niños y jóvenes como Marina Curi.



En marzo de este año se cumplió un año de la sentencia de la Corte IDH contra el Estado peruano. La corte ordenó la remediación de la zona, así como la compensación y monitoreo ambiental. Además, la atención integral de salud a los afectados, una indemnización, entre otras medidas. Sin embargo, poco o nada se ha hecho.





Mercurio en Loreto podría alcanzar niveles como en Minamata

Claudia Vega, investigadora del Centro de Innovación Científica Amazónica (Cincia), advierte que las personas que viven en comunidades ribereñas de los ríos Nanay y Pintuyacu, influenciadas por su dieta alimentaria, presentan altos niveles de mercurio en el organismo.

Por Wuilmar Briceño

Salud (OMS), que es 2.2 mg/kg. Un 37 % de la población analizada fue clasificada en el nivel de riesgo "Alto", con concentraciones superiores a 10 mg/kg, mientras que el 42 % estaba en riesgo "Medio", con niveles entre 6 y 10 mg/kg. Solo el 21 % se mantuvo dentro de los valores aceptables para la OMS, y apenas un 3 % registró niveles bajos de exposición.

Conversamos con la investigadora para conocer los detalles de estos resultados.

¿Qué motivó a Cincia a iniciar una investigación científica en Loreto, considerando que su ámbito de acción siempre fue Madre de Dios?

En 2022, con los programas Mercurio y Educación de Cincia migramos para Iquitos. Esto ocurrió porque, tras la operación Mercurio en "La Pampa", la actividad minera en Madre de Dios se redujo un poco, pero empezó a migrar hacia otras partes de la Amazonía peruana.

Uno de los primeros pasos al llegar fue darnos cuenta de que no había datos disponibles, pese a que la actividad minera estaba creciendo en varias cuencas, incluyendo la del Nanay. Los pocos estudios existentes estaban aislados: algunos sobre agua, otros sobre sedimentos o peces, y además eran antiguos, de hace más de diez años, y no eran concluyentes.

Como la minería todavía no está tan desarrollada en Loreto como en Madre de Dios, consideramos importante tener una foto del momento, un diagnóstico que nos diga cómo está la situación actual y qué se puede hacer. Además, el río Nanay abastece de agua a la ciudad de Iquitos, así que no se trata de una contaminación distante. Hay una conexión directa con la población. Por eso nos pareció urgente y pertinente diseñar este estudio.

Una de las razones de por qué medimos en cabello, es para que haya más interés. En Madre de Dios nosotros

os impactos de la minería ilegal de oro no solo implican la deforestación de bosques, destrucción de quebradas, aguajales y delitos conexos como la trata de personas. Una reciente investigación del Centro de Innovación Científica Amazónica (Cincia) ha revelado que hay niveles de mercurio de riesgo alto en personas que viven en comunidades ribereñas de la cuenca del Nanay (Loreto).

Si no se actúa pronto para frenar la expansión de la minería ilegal en esta región –todavía menor en comparación de Madre de Dios–, Loreto podría llegar a niveles como los del caso Minamata (Japón), advierte la científica Claudia Vega, coordinadora del programa Mercurio de Cincia.

Vega explica los resultados de la investigación "Evaluación de la exposición a mercurio en peces y en pobladores de comunidades ribereñas de la cuenca de los ríos Nanay y Pintuyacu (Loreto, Perú)", que duró más de nueve meses y permitió tomar muestras a 273 personas, 284 peces, en seis comunidades con exposición a este metal líquido.

El estudio reveló que el 79 % de las personas evaluadas tenía niveles de mercurio en el cabello por encima del límite recomendado por la Organización Mundial de la



"Tenemos datos que comprueban que la minería aumenta la concentración de mercurio en peces, aves, murciélagos, en varias matrices. Si ahorita sin tanta actividad minera hay niveles que son de riesgo significativo, si pones la actividad minera, esos niveles van a aumentar fuertemente".

tenemos más estudios en biodiversidad, en ambiente, pero en Iquitos queríamos hacer el enlace con humanos porque, desgraciadamente, muchas veces a las personas no les importa lo que ocurre en el ambiente si no sienten que les afecta directamente. La idea era hacer un diagnóstico ambiental y de humanos para saber cuál es la situación en el río Nanay.

¿Cómo analizas la situación actual en Loreto, considerando tu experiencia en Madre de Dios?

Actualmente, la situación que vemos en Loreto —y como lo dice el estudio— es que hay niveles altos de exposición de mercurio en personas. Sin embargo, los niveles en peces no son muy altos. Lo que apunta el estudio es al hábito alimenticio: las personas comen bastante peces, y además hay una preferencia grande por peces carnívoros.

Las comunidades te dicen que esos peces son los mejores, algunos tienen menos espinas, etc. Entonces, en Loreto, la actividad minera existe, pero es incipiente, y si con eso ya hay riesgo significativo por el tipo de alimentación, si entra la actividad minera el impacto en la población humana sería muchísimo mayor que en Puerto Maldonado [Madre de Dios], porque la gente no come tanto pescado como en Iquitos.

Tenemos datos que comprueban que la minería aumenta la concentración de mercurio en peces, aves, murciélagos, en varias matrices. Si ahorita sin tanta actividad minera hay niveles que son de riesgo significativo, si pones la actividad minera, esos niveles van a aumentar fuertemente. La probabilidad de síntomas y afectaciones en la salud es bien alta. Se podrían llegar a niveles Minamata, que es el primer caso documentado de intoxicación por mercurio por consumo de pescado en Japón. En la literatura y en lo que vemos en Madre de Dios, las concentraciones pueden subir de 3 a 5 veces. Entonces, multiplicamos lo que tenemos ahorita en Nanay de 3 a 5, en algunos casos podemos llegar a centenas. Esos sí son niveles preocupantes..

¿Cómo ha sido la reacción de las autoridades en Loreto frente a los hallazgos?

Para el de Loreto nos llamaron después de que las comunidades les dieron los datos a los medios. Nos llamaron de varias instituciones y fuimos a entregar y explicar los estudios. Y sí, he tenido bastantes reuniones de seguimiento de parte de las autoridades de Loreto, del gobierno regional, de la Mesa de Concertación para la Pobreza, y de la Comisión de Lucha contra la Minería. Hubo varias instancias que se han interesado.

"Todo el mundo hace leyes, hace sistemas, pero nadie mide la eficiencia. Es importante establecer sistemas de monitoreo a través del tiempo. No hay estudios que midan la contaminación desde hace veinte años, para ver tendencias".

Madre de Dios: altas concentraciones de mercurio en el aire

Otro de los recientes estudios de Cincia es Contaminación por mercurio de la minería de oro artesanal y en pequeña escala (MAPE) en Madre de Dios, un reporte que recopila las investigaciones desarrolladas en la región madrediosense sobre este elemento químico.

Vega explica que el reporte tuvo como objetivo evidenciar que sí hay contaminación causada por la minería ilegal.

¿De qué manera se identificó que la minería es la principal fuente de mercurio en el aire de Madre de Dios?

La investigación demuestra que Madre de Dios tiene emisiones significativas de mercurio. Un estudio que fue aplicado hace dos meses, nos dice cómo en áreas que están cerca de las tiendas de oro, la concentración de mercurio está en el aire. Del 70 % a 98 %, viene de la actividad minera, de la quema de oro. Y esto no es una estimación, sino que está medido.

En ese estudio se usaron unas técnicas que puedes diferenciar si el mercurio viene de emisiones naturales o de actividad minera. Los estudios que hemos hecho han sido en lugares sin control, que son generalmente lugares que son río arriba de la actividad minera, y en lugares impactados. Medimos en los dos lugares y se ve que hay concentraciones significativas en las aves, en los murciélagos, en los peces, de las áreas que tienen minería.

Acerca de la salud de las personas, en Madre de Dios son pocos los estudios, pero estos evidencian que puede haber efectos. Hay un estudio en Huepetuhe [distrito donde se ubica el corredor minero], donde el autor reporta ciertos síntomas que podían ser atribuidos a la manipulación del mercurio. También hay un estudio un poco más extenso de la Universidad de Duke en poblaciones, donde se ve que ser minero y consumir pescado son dos factores que te influencian en tener posibilidad más alta de mercurio, y que puede haber afectaciones también por esa exposición de mercurio.

¿Cómo se explica que también haya mercurio en zonas donde no hay actividad minera directa?

Eso es bien importante. El mercurio como es un elemento, no lo destruimos, y tiene transporte atmosférico. No solo está presente donde se usa, sino que también puede viajar. Por eso hay un convenio global. Por ejemplo, el estudio en aire muestra concentraciones altas en zonas donde hay quema, como las tiendas de oro en los centros urbanos.

La quema de amalgama también ocurre en la minería a cielo abierto, lo que lo diluye. Pero son emisiones constantes. Y el mercurio se va moviendo. No hay forma de decir 'ya no hay', es un elemento. Así como no destruimos el oxígeno o el nitrógeno, con el mercurio pasa lo mismo.

¿Has visto alguna reacción de las autoridades de Madre de Dios, luego de publicarse este reporte?

No. Y se vio una diferencia con Loreto, donde reaccionaron súper rápido. En Madre de Dios tú sacas las investigaciones y, bueno, me imagino que la cultura es diferente. Ahí la gente está acostumbrada a la minería, también las autoridades son mineras. Entonces, el impacto es diferente. Y creo que hay una diferencia entre los dos lugares. Vas a Iquitos, caminas en las calles y venden pescado en brasas por todas partes, tú eso no lo ves en Madre de Dios.

En ese aspecto de la alimentación, al final no es tomado con la importancia que debería, por lo menos para los pueblos indígenas que sí tienen incluida en su dieta el consumo de peces.

En Loreto no necesitas ser indígena para consumir tanto pescado, porque todo el mundo lo come. En Madre de Dios, los que comen más pescado son los indígenas. Entonces ahí sí, la afectación es más para pueblos indígenas. En Loreto las comunidades ribereñas comen pescado mañana, tarde y noche.

¿En qué áreas relacionadas con la contaminación por mercurio consideras que todavía falta investigación en Madre de Dios?

Todo el mundo hace leyes, hace sistemas, pero nadie mide la eficiencia. Es importante establecer sistemas de monitoreo a través del tiempo. No hay estudios que midan la contaminación desde hace veinte años, para ver tendencias. Si dicen que tienen una metodología eficiente de formalización [minera], midámosla. Veamos si está funcionando. Sin datos, no se puede saber si lo que se hace está bien.

Dentro de las recomendaciones que ustedes mencionan en el reporte se encuentra el de fortalecer el proceso

de formalización minera. ¿Cuánto ayudaría que exista una política real y contundente en este proceso?

Mira, yo creo que, si realmente existiera una política contundente y responsable de formalización, el minero tendría que cuidar a sus trabajadores, garantizar su protección, operar con medidas de seguridad adecuadas, y tratar adecuadamente los pasivos ambientales, entre otras cosas. Eso podría disminuir la contaminación. Además, debería promoverse el uso de tecnologías limpias.

Si todo eso se hiciera como realmente se debe hacer—en un mundo ideal—, la contaminación sí debería disminuir. ¿Cuánto exactamente? Eso tendría que medirse con estudios, porque el mercurio no solo proviene de su uso en minería. También se libera cuando se deforesta. Al remover el suelo, el mercurio almacenado se libera al aire y entra en el ciclo ambiental. Pero al menos se eliminaría el mercurio que se introduce directamente por la minería, como en el proceso de amalgamación.

¿Y por qué enfatizamos tanto el tema de la formalización? Porque seamos sinceros: el oro lo usa todo el mundo, e infelizmente no se va a dejar de usar. Además, la minería, para bien o para mal, representa el sustento de muchas personas. Nosotros no decimos 'paren la actividad minera', porque eso es casi imposible, pero si se va a hacer, que se haga bien, de forma responsable. Todas las actividades generan impacto. Lo que debemos hacer es aprender a gestionar ese impacto.







Cuando los pueblos indígenas cuentan su propia historia

Jóvenes de pueblos originarios en Madre de Dios, formados en el "Programa de comunicadores indígenas", usan herramientas audiovisuales para contar su realidad. Con fotos, cortometrajes y reportajes, visibilizan su cultura y defienden su territorio.

Por Wuilmar Briceño

"Si yo hago cortos documentales, es por ellos. Hay muchos jóvenes que aún no conocen nuestra cultura, tradiciones y costumbres. Tampoco saben lo que hicieron sus ancestros", señala.

Además de retratar la riqueza cultural de Palma Real, Peregrino también visibiliza los problemas que enfrenta su comunidad. Ha producido reportajes sobre la atención en salud, el estado de la escuela local y otras necesidades que requieren acción de las autoridades. Sus trabajos, además de presentarse en festivales, son publicados en Facebook.

Para Peregrino, documentar la vida de los ese eja no es solo una forma de preservar la memoria de su pueblo, sino también una estrategia para exigir respeto a sus derechos. Con su cámara ha retratado tanto la belleza del bosque como las carencias que afectan a su comunidad. La comunicación, para él, se convierte en una forma de resistencia que interpela a las autoridades y empodera a los propios comuneros.

"Cada pueblo indígena debería tener su propio comunicador para defender sus derechos. La comunicación es un arma que nosotros tenemos para cuidarnos, para informar a nuestra gente, y también para exigir a las autoridades que nos garanticen salud, educación y una buena calidad de vida", reflexiona Shanocua.

Narran su propia historia

Para Fiorella Tayori Carase, joven lideresa harakbut y comunicadora indígena, contar historias desde su mirada como mujer indígena ha sido una forma de afirmar su identidad y mantener viva la conexión con su pueblo. Aunque vive desde niña en Puerto Maldonado, luego de trasladarse con su familia desde la comunidad nativa Shintuya (provincia del Manu), nunca ha dejado de lado sus raíces. Sus padres le han inculcado el amor por el bosque, los animales que habitan en él y las prácticas ancestrales de su pueblo. Ahora, a través de la comunicación, ha encontrado herramientas para mostrar quién es y de dónde viene.

En su cortometraje *Iconografía harakbut*, Fiorella documenta los símbolos gráficos que componen el arte de su pueblo, explicando que detrás de cada diseño que es pintado en el cuerpo de los harakbut

Al contar historias, cuidamos el bosque y a nosotros, los indígenas", afirma Peregrino Shanocua Chaeta, comunicador indígena del pueblo ese eja, al ser consultado por su labor documentando la vida de sus paisanos en la comunidad nativa Palma Real, en Madre de Dios. "Con la comunicación también se puede defender", añade.

Desde hace cinco años, Peregrino registra en fotos y videos cómo su comunidad, ubicada a más de tres horas en bote desde Puerto Maldonado, convive con la Amazonía. Su función como comunicador indígena ha sido retratar costumbres, saberes ancestrales y paisajes, esenciales para que otras personas conozcan a su pueblo.

En el corto documental *Ese eja"ja ebeje* (La flecha de los ese eja), dirigido por Shanocua, se muestra a Rony Chaeta, un joven indígena que aprenderá el proceso para pescar con arco y flecha, una práctica ancestral que con el paso de los años se ha ido perdiendo en Palma Real. El video de ocho minutos cuenta cómo Rony aprende a elaborar flechas frente al río Madre de Dios y la faena de pesca dentro de una de las quebradas de su comunidad.

Este simpático cortometraje se ha proyectado en espacios como la COP16, realizado en Colombia, y en el cine al aire libre Kuyapanakuy en Puerto Maldonado, organizado por Conservamos por Naturaleza de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). Sin embargo, para Peregrino lo más importante y su mayor logro es que sus videos sean vistos por los niños y jóvenes ese eja.





hay una visión del mundo propia. Para lograr esta explicación entrevistó a los artistas harakbut Yésica Patiachi, Percy Tayori y Francis Quique. "La iconografía harakbut no es solo un diseño; cada símbolo tiene un significado profundo, conectado con nuestra historia y cosmovisión", afirma. Llevar estos elementos a una producción audiovisual le ha permitido traducir ese conocimiento para las nuevas generaciones de su pueblo, muchas de ellas más cercanas a las pantallas de los celulares que a las tradiciones harakbut.

Su motivación también parte de una vivencia personal. "Recuerdo muy bien cuando tenía apenas diez años y participé del primer Festival Sine Do End Dari (Fiesta de mi tierra) que reunió a mi pueblo. Todos colaboraban con entusiasmo, había hermandad y respeto. Era una época de tranquilidad para las comunidades", recuerda. Crear este corto le permitió volver a ese sentimiento de unidad y rendir homenaje a su abuelo y a quienes le transmitieron sus primeras enseñanzas.

Fiorella está convencida de que, cuanto más espacio tengan los jóvenes indígenas para expresarse, más fuerte será el vínculo con su cultura. "Muchos se sienten alejados por la discriminación o porque han migrado, pero si encuentran medios para contar sus historias, van a poder reconectarse con su origen".

La joven harakbut, además de ser comunicadora, es parte del colectivo Generación Verde Madre de Dios, integrado por jóvenes comprometidos con la defensa del medio ambiente, el territorio y los pueblos indígenas de esta región amazónica. Desde el colectivo articulan iniciativas que fortalecen la identidad cultural, como la proyección de cortos documentales en el aniversario del ejecutor del contrato de administración de la Reserva Comunal Amarakeri (ECA Amarakaeri) y del Kuyapanakuy, desarrollados en 2024, en la plaza Bolognesi de Puerto Maldonado. En este último espacio, Fiorella tuvo la oportunidad de presentar su corto documental frente a más de 400 personas.

"Cuando se proyectó mi cortometraje me sentí nerviosa. Había muchas personas. Me emocioné bastante porque ha sido un trabajo muy duro. El crear guiones, elegir los efectos y que encaje todo perfectamente. La información que yo estaba dando en el cortometraje tenía que ser precisa, para que sientan que el pueblo harakbut se sigue manteniendo como cultura viva", asevera.

La confianza es clave

En las visitas que realiza el Consejo Indígena de la Zona Baja de Madre de Dios (Coinbamad) y el Consejo Harakbut, Yine, Machiguenga (Coharyima) se suele ver al comunicador indígena Erick Aguirre Tije registrar con su cámara el trabajo de estas organizaciones intermedias de la Federación Nativa del río Madre de Dios y Afluentes (Fenamad).

"Relacionarnos entre indígenas se nos hace más fácil. He tenido experiencias en las que periodistas que no eran indígenas llegaban a las comunidades y no les proporcionaban la misma información que a mí sí me daban con facilidad. Considero que es porque compartimos identidad, y la relación es más fluida, más abierta".

Erick Aguirre

Como responsable del área de comunicaciones de Coinbamad y Coharyima, Erick ha asumido el compromiso de documentar los testimonios de los comuneros, produciendo fotos, entrevistas y videos, en línea con los objetivos de las organizaciones indígenas. Las entrevistas del comunicador indígena son amenas. A pesar de la presencia de una cámara, trípode y micrófono, los entrevistados responden con naturalidad las preguntas. El comunicador considera que el ser indígena le ha permitido establecer vínculos de confianza con los entrevistados, logrando acceder a testimonios que muchas veces no se comparten con comunicadores externos.

"Relacionarnos entre indígenas se nos hace más fácil. He tenido experiencias en las que periodistas que no eran indígenas llegaban a las comunidades y no les proporcionaban la misma información que a mí sí me daban con facilidad. Considero que es porque compartimos identidad, y la relación es más fluida, más abierta", expresa.

No es la primera vez que Aguirre asume este rol. Durante el 2023 y 2024 estuvo trabajando en la Fenamad, donde, entre otros, documentó el trabajo del Área Mujer Indígena y acompañó el proceso participativo de 55 lideresas de 38 comunidades nativas en la elaboración de la Agenda Regional de las Mujeres Indígenas 2024–2027. En ese espacio, su cámara no solo documentó actividades, sino también momentos claves de reflexión colectiva, toma de decisiones y liderazgo de las mujeres indígenas.

Programa de comunicadores indígenas

Tanto Peregrino, Fiorella y Erick encontraron en la comunicación un medio de expresión, y una herramienta de incidencia. Los tres forman parte del Programa de Comunicadores Indígenas de la SPDA. Esta iniciativa, que empezó a implementarse en el 2020, en articulación con la Fenamad y el ECA Amarakaeri, ha capacitado a más de 40 jóvenes indígenas de seis pueblos originarios, de más de 20 comunidades nativas de Madre de Dios. Cada uno de los participantes fue seleccionado por las directivas de las propias comunidades nativas.

La metodología del programa incluye módulos de aprendizaje diseñados especialmente para jóvenes indígenas, y contempla la entrega de celulares inteligentes y micrófonos pecheros, así como talleres de redacción periodística, fotografía, video, gestión de redes sociales, técnicas de entrevista, medidas de autoprotección, mentorías en campo, entre otros. En sus más de cinco ediciones, se ha contado con el apoyo de aliados clave como If Not Us Then Who?, The Million Person Project, Mongabay Latam y Radio Madre de Dios. Además, los dirigentes de la Fenamad y el ECA Amarakaeri han acompañado en cada uno de los talleres a los participantes.

Uno de los pilares formativos del programa es el módulo de mentoría, que ha permitido que profesionales audiovisuales acompañen la producción de cortos documentales como *Ese eja"ja ebeje, Arazaire nuestro origen*, y *El legado harakbut* -este último filmado por los comunicadores indígenas Ronaldo Manuqueve y Herlinda Italiano, durante una expedición al Rostro Harakbut-.

Además, en 2024, Peregrino Shanocua, Fernando Durand y Eddy Menkorie realizaron una pasantía remunerada por la SPDA en el área de comunicaciones de la Fenamad. Esta experiencia no solo les permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación, sino también fortalecer el trabajo comunicacional de su propia organización indígena. Acompañaron a los dirigentes indígenas a la mayoría de las 38 comunidades nativas que la integran, contribuyendo con la cobertura audiovisual, la documentación de actividades y la producción de contenidos.

Para Silvana Baldovino, directora del Programa de Biodiversidad y Pueblos Indígenas de la SPDA, el Programa de Comunicadores Indígenas fue concebido como una apuesta a largo plazo para fortalecer las capacidades de comunicación de los pueblos indígenas y fortalecer la construcción de las vocerías, sin la intervención de terceros. Es decir, "darle voz a los propios protagonistas". Desde su primera edición, el programa ha ido formando voceros directos desde el territorio. Con el transcurrir de los talleres, se han consolidado liderazgos juveniles y fomentando el protagonismo indígena en la construcción de sus propios mensajes.

"No se trata solo de formar comunicadores, sino de fortalecer liderazgos en los jóvenes que transmitan conocimiento ancestral con herramientas tecnológicas actuales. Es un proceso de empoderamiento que contribuye a salvaguardar el patrimonio cultural y a exigir derechos desde el mismo territorio", destaca Baldovino.

A la fecha, los comunicadores indígenas formados en el programa han trascendido así fronteras de Madre de Dios, llevando sus relatos a espacios globales. Peregrino participó en Our Village, un encuentro internacional con cineastas indígenas en Los Ángeles, enfocado en



crear nuevas narrativas climáticas. Sus audiovisuales han sido proyectados en la Semana del Clima de Nueva York, la cumbre Jackson Wild en Austria, el Segundo foro Latinoaméricano de cine e impacto social en México, etc. También ha sido formado como cineasta emergente en el Programa de Residencia de Impacto de If Not Us Then Who? A su vez, Erick Aguirre desarrolló el documental Arazaire: Resistencia en defensa de su territorio durante el Programa de desarrollo profesional de cineastas emergentes de If Not Us Then Who?

Gracias al impacto logrado, el programa se expandió este año a Loreto, con el propósito de formar nuevos comunicadores indígenas. "Estos proyectos nos permiten mostrar nuestra cultura desde nuestra propia mirada, sin que nadie la distorsione. Nos da una plataforma para que el mundo nos escuche y nos vea tal como somos", concluye Fiorella Tayori, sintetizando la esencia del programa.





Santosa, la guardiana del bosque de uncas y queñuas que siembran agua

Una comunidad campesina reforesta su bosque nativo tras un incendio. Su esfuerzo forma parte de la propuesta para crear la primera área de conservación regional de Apurímac.

Por Sally Jabiel Fotos: Diego Pérez



os pájaros cantaban distinto aquel día.
Santosa Ayma Cáceres los escuchaba
mientras caminaba entre las cenizas de los
árboles, con el corazón encogido, como el
bosque mismo. Durante un mes y medio,
el fuego había avanzado sin control por las laderas de
Rontoccocha (Apurímac), en el sur peruano.

Nadie llegó a tiempo. No hubo brigadas contra incendios, tampoco apoyo del Estado.

"Al tratar de defender nuestros bosques nos quemamos las manos", recuerda Santosa, lideresa de la comunidad campesina Santa Isabel de Caype, en el distrito de Lambrama. "Y al oír ese canto tan triste de las aves, nosotros también lloramos". No hay cifras oficiales de la magnitud del incendio forestal de 2023, pero Santosa calcula que el fuego devoró kilómetros de este paisaje altoandino hasta volverlos humo. "Era un panorama muy desolador para todos", asegura. En medio del desastre, entonces, tomó una decisión: reforestar el bosque nativo. Revivirlo desde las raíces de la mano con su comunidad. "Era vital para que no nos falte el agua", explica.

Rontoccocha está en la sierra sur del país, a más de 4 mil metros sobre el nivel del mar, en una geografía que Santosa describe como "un papel arrugado": cerros elevados con rocas sueltas, pendientes que se doblan sobre sí mismas. Pero dentro de ese paisaje hay un ecosistema lleno de vida. "Tenemos nuestros bosques nativos, nuestras lagunas, nuestros ojos puquiales".

Desde una de esas lagunas, la propia Rontoccocha, fluye el agua potable que abastece a casi un tercio de la población de Abancay, la capital de Apurímac. Esa agua depende, en gran medida, de dos especies árboles andinos que resisten el frío extremo, capturan la humedad y sostienen un equilibrio cada vez más frágil: las uncas (*Myrcianthes oreophyla*) y las queñuas (*Polylepis spp.*).

Son árboles endémicos de los Andes peruanos que crecen aferrados a las laderas. Debajo de sus ramas se forman colchones de musgo o "colchones de agua", como los llama Santosa, donde brotan hongos, plantas aromáticas y raíces comestibles. Entre sus troncos retorcidos, anidan pájaros, como el cuculí, el colibrí y la perdiz.

Los sembradores de agua

"La unca es la planta nativa de nuestros antepasados. Es el legado que nos han dejado en sus lugares", dice Santosa. Se refiere a un árbol de ramas blancas y retorcidas que puede alcanzar los 15 metros de altura. Se sabe que los incas usaban su madera para tallar keros, vasos ceremoniales; y sus flores, para medicina y decoración. La queñua (*Polylepis spp.*), por su parte, es una especialista del frío que puede, incluso, sobrevivir cerca a los glaciares a 5 mil metros de altura con sus hojas cubiertas de finos pelos.

Ambas especies nativas regulan el clima, previenen la erosión de los suelos y almacenan grandes cantidades de agua que, tras filtrarse por la tierra, alimentan manantiales. Son, en esencia, sembradores de agua. "En estos últimos tiempos se ve la escasez de agua en nuestro paisaje", dice Santosa. "Las lagunas se están secando. Y el agua es vida. Por eso reforestamos nuestros bosques".

Hasta ahora, su comunidad ha sembrado 12 mil plantones de queñua y está evaluando hacer lo mismo con la unca. A diferencia del eucalipto, un árbol de queñua necesita apenas el 5 % de agua para crecer, según el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor).

Una propuesta de conservación

El bosque que Santosa y su comunidad reforestan forma parte de la propuesta de Área de Conservación Regional Rontoccocha, la primera en la historia de Apurímac. Esta área natural protegida, impulsada por el Gobierno Regional de Apurímac con el apoyo de Conservación Amazónica (ACCA), la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y el financiamiento de Andes Amazon Fund, busca conservar unas 40 mil hectáreas que albergan 93 lagunas, 74 bofedales y diversos bosques nativos.

En estos paisajes se han registrado al menos 138 especies de fauna silvestre y 154 de flora. Algunas están en peligro de extinción, como el cóndor andino (*Vultur gryphus*), el gato andino (*Leopardus jacobita*) y el churrete real (*Cinclodes aricomae*).

Rontoccocha también alberga siete especies de aves emblemáticas de Apurímac: el rayo-de-sol acanelado (Aglaeactis castelnaudii), tijeral de ceja blanca (Leptasthenura xenothorax), cola-espina de cresta cremosa (Cranioleuca albicapilla), cola-espina de Apurímac (Synallaxis courseni), canastero de Junín (Asthenes virgata), canastero de frente rojiza (Asthenes ottonis) y matorralero de Apurímac (Atlapetes forbesi).

Pero ese equilibrio está en riesgo. En enero de este año se registraron nuevos petitorios mineros en la cabecera de la microcuenca del río Mariño, de donde nacen la laguna Rontoccocha y otras fuentes de agua que son parte de la propuesta de área natural protegida. De los 25 petitorios tramitados, al menos 15 habrían sido aprobados, según medios locales.

"Debemos tomar conciencia y cuidar nuestro ambiente. El agua y los recursos naturales son parte de nuestra vida, nos cuidan, nos dan tranquilidad", señala Santosa. "La verdad, tenemos miedo de que el agua desaparezca. ¿Qué va a pasar con nuestras vidas, con nuestro pueblo?".



Cóndor andino en el Perú: amenazas y desafíos para su conservación efectiva

Es el ave emblemática de los Andes, ligada a la historia y cosmovisión de los pueblos andinos y al patrimonio natural del Perú. Sin embargo, pese a su estatus de especie protegida y a los esfuerzos de conservación, enfrenta un escenario incierto, marcado por amenazas tradicionales y otras emergentes que requieren mayor atención científica y gestión efectiva.

Texto y fotos: Víctor Gamarra-Toledo*

l Cóndor Andino (*Vultur gryphus*),
majestuoso y enigmático, sobrevuela
desde hace milenios los paisajes más
imponentes de Sudamérica. En el Perú,
esta ave carroñera cumple un papel
ecológico fundamental al eliminar restos orgánicos en
ecosistemas andinos y marino-costeros, contribuyendo
así a la regulación sanitaria y al control de patógenos. A
su vez, es un símbolo cultural profundamente arraigado:
protagonista de mitos, rituales, danzas tradicionales
y un atractivo del ecoturismo. No obstante, enfrenta
amenazas que comprometen su viabilidad poblacional.
Catalogado como Vulnerable por la UICN y En Peligro
según la legislación peruana, su situación amerita
atención urgente.

Si bien en los últimos años se han impulsado estrategias de conservación a nivel nacional, gran parte del enfoque institucional continúa centrado en amenazas ampliamente reconocidas, como el envenenamiento, la pérdida de hábitat o la caza ilegal. Sin embargo, investigaciones recientes en Perú evidencian la existencia de amenazas emergentes, subestimadas y poco estudiadas que también podrían estar ejerciendo un impacto significativo y aún no cuantificado con precisión. Entre ellas, destacan dos: la contaminación por microplásticos y la colisión o electrocución con tendidos eléctricos. A estas se suma un complejo conflicto humano-fauna derivado de percepciones negativas, que requiere una comprensión más holística, integrando dimensiones ecológicas, sociales y culturales para su manejo efectivo.

Microplásticos: una amenaza silenciosa

La contaminación por microplásticos, partículas menores de 5 mm, se viene consolidando como uno de los problemas ambientales más críticos del siglo XXI. Su persistencia, capacidad de transporte a largas distancias y potencial de incorporación en redes tróficas



los convierten en una amenaza de alcance global. Su ubicuidad, inicialmente documentada en ecosistemas marinos, se ha extendido a ambientes de agua dulce y terrestres, aunque estos últimos han recibido menos atención científica. En Sudamérica, el impacto de este tipo de contaminantes sobre aves carroñeras ha sido escasamente documentado.

Entre 2021 y 2023, en el marco de un proyecto sobre la ecología y conservación del cóndor, evaluamos la presencia de plásticos en egagrópilas recolectadas en ambientes marino-costeros y altoandinos del sur peruano. Los resultados fueron alarmantes: entre el 85 % y el 100 % de las muestras analizadas contenían fragmentos plásticos, con las frecuencias más altas en sitios costeros. Esta prevalencia supera ampliamente lo reportado en Sudamérica, sugiriendo un problema particularmente agudo en el contexto nacional.

La procedencia de estos residuos está directamente vinculada a deficiencias estructurales en la gestión de desechos sólidos. En tales condiciones, los cóndores ingieren plásticos de forma directa al alimentarse de carcasas contaminadas o indirectamente a través de presas intermedias. En aves marinas, la ingestión de estos materiales se asocia con lesiones gastrointestinales, reducción de la absorción de nutrientes y pérdida de masa corporal. En carroñeros como el cóndor andino, sus efectos fisiológicos y poblacionales son aún desconocidos, pero la magnitud y persistencia de la exposición anticipan un riesgo considerable.

Pese a ello, Perú carece de normativa específica sobre contaminación por plásticos en ambientes terrestres y su impacto en fauna silvestre, y esta amenaza no figura en el Plan Nacional de Conservación del Cóndor Andino.

Electrocuciones y colisiones: infraestructura que amenaza desde el aire

Otra amenaza creciente, y poco visibilizada, es la electrocución y colisión con tendidos eléctricos mal diseñados y ubicados, especialmente en áreas rurales y altoandinas. Los cóndores, por su gran envergadura, son vulnerables a choques y contactos con estructuras no aisladas, que pueden causar lesiones graves o muerte. Un estudio a escala sudamericana, liderado por Natalia Rebolo-Ifrán (2023), documentó casos en Perú de cóndores muertos o heridos por estas causas, particularmente en el valle del Colca (Arequipa) y en el valle de Sondondo (Ayacucho). En ambos lugares, líneas eléctricas cruzan rutas de vuelo, dormideros y áreas de alimentación sin señalización ni aislamiento. Estas evidencias se suman a registros similares en Argentina, Chile y Bolivia, donde la problemática ha motivado la implementación de protocolos técnicos (instalación de marcadores visuales, rediseño de postes y aislamiento de conductores).

En Perú, la ausencia de una normativa específica o protocolos oficiales de mitigación obligatorios genera un vacío legal que mantiene el riesgo. Aunque existen soluciones técnicas probadas, su aplicación es escasa y depende casi exclusivamente de iniciativas aisladas lideradas por empresas privadas o gobiernos regionales. La falta de coordinación entre el sector energético y las autoridades ambientales retrasa la mitigación y evidencia una fragmentación estructural en las políticas públicas. Esta amenaza tampoco está incluida en el plan nacional de conservación, debilitando la protección integral de la especie.

Percepciones negativas: entre el abandono y la desinformación

En diversas regiones del sur andino peruano, particularmente en zonas ganaderas, persiste la creencia de que el cóndor andino depreda crías de ganado. Aunque las evidencias científicas no respaldan que esta conducta ocurra de forma habitual, este discurso se ha naturalizado en la memoria colectiva y, en ocasiones, ha servido para justificar la persecución o el envenenamiento deliberado de individuos.

Este conflicto trasciende el ámbito estrictamente biológico: se trata de un fenómeno socioecológico donde interactúan percepciones de riesgo, vulnerabilidad económica y vacíos de gobernanza. La experiencia comparada en conflictos humano-fauna muestra que las actitudes hacia una especie están moduladas por factores históricos, sociales, económicos y culturales,

más que por la magnitud objetiva del daño. En este sentido, comprender y gestionar estas percepciones exige un abordaje interdisciplinario capaz de integrar diagnósticos ecológicos con marcos de análisis social y cultural.

Entre 2023 y 2024, en un proyecto desarrollado en comunidades rurales y campesinas de Arequipa, Ayacucho y Apurímac, encontramos una notable heterogeneidad en la percepción hacia el cóndor. En algunas localidades se le asocia con pérdidas ganaderas y riesgo para la economía familiar, mientras que en otras se le valora como animal sagrado, símbolo de sabiduría o recurso clave para el turismo. Este contraste cuestiona explicaciones simplistas y subraya la necesidad de estrategias de conservación más inclusivas y adaptadas al contexto local.

Reconocer el conocimiento indígena y local, a menudo relegado como "creencias erróneas", puede convertirse en una herramienta estratégica para la conservación si se integra de manera respetuosa y participativa. Esto requiere voluntad institucional, programas sostenidos de educación ambiental, y abandonar enfoques verticalistas. Involucrar a las comunidades como aliadas activas, fortalecería la legitimidad social de las medidas de conservación.

"El cóndor andino es más que un emblema cultural: es una especie centinela, que refleja la salud de los ecosistemas y la calidad de nuestra relación con la naturaleza. Su declive trasciende lo biológico y es también síntoma de fallas políticas, culturales y éticas".



¿Un plan de conservación?

El Plan Nacional para la Conservación del Cóndor Andino (2015), aprobado por el Ministerio del Ambiente (Minam), vence en 2025. Aunque constituye un avance relevante en materia de diagnóstico y planificación, no incluye las amenazas aquí discutidas: la contaminación por plásticos, el riesgo derivado de tendidos eléctricos y la complejidad del conflicto humano-fauna asociado a percepciones locales.

Esta omisión podría explicarse por su elaboración a partir de diagnósticos principalmente regionales y por la priorización de amenazas de alcance sudamericano, sin integrar plenamente las particularidades socioambientales del Perú. A la luz de la nueva evidencia científica y de las lecciones de campo acumuladas, resulta necesario actualizar este instrumento, dotándolo de mecanismos normativos, presupuestales y técnicos que garanticen su implementación efectiva y un monitoreo adaptativo a largo plazo.

Cóndor andino y la crisis de la biodiversidad

El cóndor andino es más que un emblema cultural: es una especie centinela, que refleja la salud de los ecosistemas y la calidad de nuestra relación con la naturaleza. Su declive trasciende lo biológico y es también síntoma de fallas políticas, culturales y éticas.

Las amenazas emergentes, aquí abordadas, son manifestaciones locales de una crisis ambiental global, exacerbada por vacíos legislativos, débil coordinación intersectorial y ausencia de una visión ecológica integradora.

Conservar esta especie requiere acciones basadas en evidencia científica, articuladas con el conocimiento local y respaldadas por políticas públicas. Implica asumir que conservar al cóndor es también salvaguardar nuestra memoria biocultural, la integridad de los ecosistemas y nuestro propio futuro



Sobre el autor:

*Víctor Gamarra-Toledo es presidente de la Fundación Cóndor Andino Perú (FCAP) y Curador e Investigador Asociado del Área de Ornitología del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (MUSA).





I 1 de setiembre de 2014 fue un día que marcó de manera profunda a las comunidades nativas de Perú. Cuatro líderes indígenas ashéninkas fueron asesinados en medio del bosque. Entre las víctimas estaba Edwin Chota, quien era conocido -incluso a través de medios como el New York Timespor denunciar frecuentemente la presencia de taladores ilegales dentro de la comunidad nativa Alto Tamaya-Saweto, ubicada en el distrito de Masisea, provincia de Coronel Portillo (Ucayali), cerca de la frontera con Brasil.

Junto a Chota estaban Leoncio Quintisima Meléndez, Jorge Ríos Pérez y Francisco Pinedo Ramírez. Los cuatro se dirigían a la comunidad nativa Apiwtxa, ubicada en el Estado de Acre (Brasil), con el fin de reunirse con sus hermanos brasileños para tratar asuntos como la tala ilegal y titulación de tierras. El encuentro se realizaría entre el 2 y 3 de setiembre de 2014; sin embargo, los ashéninkas nunca llegaron a su destino.

Tras navegar por horas desde Alto Tamaya-Saweto, desembarcaron en el sector conocido como "Varadero", y de ahí continuaron a pie. En ese trayecto fueron emboscados y asesinados con escopetas, luego -en un intento por desaparecer los cuerpos- los criminales los descuartizaron y les prendieron fuego.

A la misma reunión fueron otros compañeros de Saweto, quienes viajaron a Brasil dos días antes. El 4 de setiembre, al ver que no llegaban los otros dirigentes a la comunidad brasileña, decidieron regresar a Perú. En el camino, el 5 de setiembre, tras observar gallinazos que revoloteaban en una zona, se encontraron con la escena del crimen. Entre algunos restos pudieron identificar a Edwin Chota, y de inmediato dieron aviso a la comunidad. Luego la noticia se expandió por todos los puntos cardinales.

El largo camino para encontrar justicia

El caso Saweto llamó la atención mundial debido a la crueldad del hecho, y porque se trataba de un crimen contra líderes indígenas que ya habían advertido el peligro que corrían. Ellos denunciaron, más de una vez, que taladores ilegales invadían su territorio para extraer madera. Por este abierto reclamo, fueron amenazados, y a pesar de que el Ministerio del Interior les otorgó garantías personales, fueron ultimados.

Tras el asesinato, los familiares de las víctimas, las organizaciones indígenas y civiles, así como organismos internacionales exigieron que se haga justicia, pero esta llegaría después de once años. En el tiempo de espera, falleció Adelina Vargas, viuda de Francisco Pinedo, en el 2022; además, Julia Pérez, viuda de Edwin Chota, perdió en el 2020 a su hijo de seis años, quien tenía el mismo nombre que su padre.

Según la Fiscalía Provincial Corporativa contra la Criminalidad Organizada de Ucayali, los empresarios madereros Hugo Soria Flores y José Estrada Huayta fueron los autores mediatos de los homicidios, mientras que Eurico Mapes Gómez y los hermanos Segundo y Josimar Atachi Félix fueron señalados como coautores de los asesinatos. Es decir, los dos primeros dieron la orden, y los otros tres cometieron los homicidios.



Edwin Chota, Leoncio Quintisima, Jorge Ríos v Francisco Pinedo fueron asesinados en el 2014. Fotos Aidesep

"Tenemos más de 35 líderes asesinados, y hasta ahora ni siquiera se llega a investigar", afirma Miguel Guimaraes, vicepresidente de Aidesep, quien también ha sufrido amenazas de muerte.



En febrero de 2023, a nueve años del crimen, el Poder Judicial dictó una sentencia en primera instancia contra los señalados como responsables del crimen: 28 años de prisión efectiva, y el pago de 200 mil soles por concepto de reparación civil en favor de los deudos. Sin embargo, en agosto del mismo año, la Sala Penal de Apelaciones de la Corte Superior de Justicia de Ucayali declaró nula la condena debido a presuntas irregularidades en el proceso judicial.

Tras un nuevo proceso iniciado en noviembre de 2023, la sentencia llegó en abril de 2024. Los hermanos Atachi Félix, Soria Flores y Estrada Huayta fueron condenados, en primera instancia, a 28 años y tres meses de prisión efectiva. En el caso de Mapes Gómez, fue declarado reo contumaz (prófugo) por no haberse presentado al juicio oral.

Casi año y medio después, en agosto de 2025, los cuatro acusados fueron sentenciados en segunda instancia, por homicidio calificado con alevosía. La condena de 28 años y tres meses fue ratificada, incluso la reparación civil se incrementó de 200 mil a 400 mil soles.

¿Por qué Saweto es clave?

La lectura de la sentencia en segunda instancia fue seguida por los familiares de las víctimas, así como por organizaciones indígenas y civiles, además de organizaciones internacionales, debido a lo trascendente del caso y porque podría marcar una pauta para procesos similares. Según la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (Aidesep), solo en los últimos diez años, más de 35 defensores indígenas fueron asesinados, y estos homicidios continúan impunes.

Rocío Trujillo, abogada de Aidesep, señala que el caso Saweto "ejemplifica la lucha del movimiento para que no haya impunidad por el asesinato de los líderes indígenas que defendieron su territorio". Asimismo, explica que es importante visibilizar que los líderes y los familiares "se están enfrentando a economías ilegales que tienen mucho poder". Este poder, asegura, logró que el caso se haya alargado por los obstáculos que puso la defensa de los ahora sentenciados.

Por su parte, Mariano Castro, abogado experto en gestión y derecho ambiental, reafirma lo dicho por Trujillo, y agrega que el caso resalta porque "significó un referente para la justicia intercultural, ya que la sentencia y varias etapas de las audiencias fueron desarrolladas en el idioma ashéninka. Además, es emblemático porque abre una ruta para otros casos de defensores indígenas y ambientales asesinados hasta la fecha".

Según un informe de Global Witness, solo en el 2024 fueron asesinados cuatro líderes indígenas en Perú, lo que coloca al país entre los ocho más letales del mundo para defensores ambientales, junto con Colombia, Guatemala, México, Brasil y Filipinas. Además, entre 2012 y 2024, la misma organización ha documentado al menos 62 asesinatos de defensores ambientales en Perú, la mayoría pertenecientes a pueblos indígenas que enfrentan actividades como la minería ilegal, la tala y el narcotráfico en sus territorios.

"Tenemos más de 35 líderes asesinados, y hasta ahora ni siquiera se llega a investigar", afirma Miguel Guimaraes, vicepresidente de Aidesep, indígena shipibo-konibo que también ha sufrido amenazas de muerte. "Saweto abre una puerta para más casos", agrega y recuerda el dolor de las viudas y familiares de las víctimas que tuvieron que buscar justicia lejos de su comunidad, viviendo fuera de sus hogares. "No es lo mismo vivir en una ciudad sin recursos, sin apoyo de las autoridades, y por eso es importante resaltar el apoyo de la cooperación internacional. Sin ello, el caso no hubiera llegado a una sentencia", explica.

Para Silvana Baldovino, directora de Biodiversidad y Pueblos Indígenas de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), el caso Saweto puede verse como un hecho positivo respecto al logro de justicia, pero señala que es inevitable observar "la falta de rapidez en la priorización de algo tan crítico como el asesinato de estos líderes". "Creo que sí es emblemático, se logró una sentencia, pero se debió actuar de una forma más rápida y con un acceso a la justicia mucho más eficiente", puntualiza.

Actividades ilegales en la mira

En octubre de 2025, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) publicó el tercer informe sobre la situación de personas defensoras de derechos humanos en América. En el caso peruano resaltó el incremento de las actividades ilegales en el territorio, como la minería ilegal y narcotráfico, lo cual está causando la muerte de líderes de las comunidades.

Al respecto, indica que las muertes de defensores indígenas -registradas por Aidesepestán asociadas a las actividades como "tala y minería ilegal, el narcotráfico, las empresas extractivas, la construcción de pistas de aterrizaje y caminos, así como a las concesiones forestales y mineras otorgadas por el Estado, entre otras causas". En el caso Saweto, las muertes están relacionadas con la tala ilegal dentro de los territorios indígenas, pero también con la falta de titulación de comunidades nativas. Edwin Chota y sus compañeros solicitaron la titulación de Alto Tamaya-Saweto para tener seguridad jurídica sobre tu territorio, y solo después de su muerte, precisamente en el 2015, la comunidad fue finalmente titulada.

"Saweto [los asesinatos] ocurre debido a la falta de titulación del territorio de los pueblos indígenas, en este caso de la comunidad. El Estado tenía conocimiento de estas amenazas. Lamentablemente no tomó medidas efectivas en su momento y ahora sabemos las consecuencias", subraya Rocío Trujillo y espera que, a partir de este suceso, "también se puedan generar políticas públicas en favor de los derechos de los pueblos indígenas, y los defensores del territorio".

Silvana Baldovino resalta que el incremento de actividades ilegales, en la actualidad, "es muy difícil de parar, y necesitaríamos un mecanismo o esquemas mucho más fuertes como país para combatir esa realidad".

"Este caso fue tala, pero también existen la minería ilegal y narcotráfico. Entonces, es un esquema de ilegalidad que está avanzando, que viene acaparando y amenazando



los recursos naturales, y creo que eso es lo que tenemos que enfrentar como país", agrega.

Para Mariano Castro, "nada será viable, ninguna política pública, proyecto de inversión, plan de vida de los pueblos indígenas, si es que no se enfrenta en manera efectiva las actividades ilegales", que en muchos casos son manejadas por mafias internacionales.

"El Estado debe garantizar un entorno seguro y propicio para el ejercicio de derechos. Esto no está ocurriendo. El mecanismo de protección de personas defensoras de derechos humanos requiere recursos suficientes y, sobre todo, voluntad política y capacidad de gestión de un conjunto de sectores", explica.

Una ruta para la justicia indígena

Según Silvana Baldovino, el caso Saweto puede servir como precedente para otros casos similares, como el de Quinto Inuma, presidente de la comunidad Santa Rosillo de Yanayacu (San Martín), asesinado en noviembre de 2023, después de denunciar tala ilegal en su territorio. Sin embargo, la especialista agrega que aún falta que la sentencia sea efectiva, en referencia a que ningún implicado está tras las rejas.



Según un informe de Global Witness, solo en el 2024 fueron asesinados cuatro líderes indígenas en Perú, lo que coloca al país entre los ocho más letales del mundo para defensores ambientales, junto con Colombia, Guatemala, México, Brasil y Filipinas.

"[El caso] te da la luz que debes seguir para lograr esa justicia que buscan los familiares, pero hay que considerar que los procesos son muy largos, los costos son muy altos y los niveles de intervención de las organizaciones y de todos aquellos que los acompañan son de larga lucha", reflexiona.

Baldovino también menciona que es necesario entender que el proceso judicial avanzó porque hubo mucho apoyo de varios actores, entre ellos organizaciones indígenas y civiles. Aunque afirma que "lo ideal es que los procesos avancen cuando tengan que avanzar y que la justicia llegue sin tener a un colectivo tan grande detrás".

Miguel Guimaraes también resalta el apoyo que recibieron de parte de varios aliados en la última década. En ese lapso, explica, la cooperación internacional pudo apoyar con recursos para alimentación y techo seguro para los familiares de los líderes indígenas. "Ese rol debería asumirlo el Estado peruano, pero no lo está haciendo. Siempre dicen que no hay recursos para estos temas. Entonces, ante la ausencia del Estado, están presentes los aliados que siempre están pendientes".

Para Mariano Castro, el proceso demoró demasiado. Sin embargo, considera que servirá para otros casos que están todavía pendientes, aunque se repiten algunas condiciones, como la lejanía de las comunidades, la falta de recursos económicos, la falta de traductores, entre otros.

"Ha habido un rol muy importante de las organizaciones indígenas regionales y nacionales. Pese a eso, es clarísimo que diez años de demora no son nada justificables. Esto significa una grave situación de ineficiencia y de dificultades de acceso a una justicia ambiental", recalca.

Una herida abierta

Tras la sentencia, Ergilia Rengifo, viuda de Jorge Ríos expresó su temor a que los sentenciados huyan de la justicia. Por ello pidió a las autoridades la inmediata captura de todos los implicados. "Yo no voy a cansarme, la justicia se tiene que lograr", dijo, y reclamó apoyo del Estado, especialmente en temas de seguridad, porque hasta ahora ella y los demás familiares temen por su vida.

Tres meses después de la sentencia en segunda instancia, los cinco implicados en el asesinato de los cuatro líderes indígenas continúan prófugos. Los familiares de los deudos y las organizaciones como Aidesep han pedido al Ministerio del Interior la captura de los sentenciados, pero no hay resultados.

Miguel Guimaraes reafirma que, al no estar en prisión, los sentenciados representan una constante amenaza para los deudos. "Es una situación preocupante, difícil, para las hermanas [viudas], para la propia comunidad que sigue enfrentando amenazas dentro de la comunidad. [...] Siempre el tema es que no hay voluntad política, no hay recursos para investigar".

El dirigente de Aidesep indica que el caso Saweto falta todavía cerrar, y esto se lograría con "arrestar a los asesinos para que ya puedan pagar su condena. Se tiene que llegar a identificar dónde están. De repente ya están fuera del país, no sabemos. Esa es la preocupación de las viudas".

A la falta de captura de los sentenciados, Rocío Trujillo agrega que también hace falta socializar y validar el Plan de Acción Saweto, un documento que tiene como objetivo garantizar justicia, reparación y seguridad para los deudos.

"El Plan de Acción Saweto tiene que validarse conjuntamente con la comunidad y las organizaciones indígenas. Además, este plan tiene que incorporar el plan de vida de la comunidad. El Estado tiene una deuda que cumplir, a la luz también de los tratados internacionales. Entonces, creo que es importante visibilizar esos puntos para lograr una verdadera justicia", indica la abogada de Aidesep.

Finalmente, Mariano Castro, destaca que no basta con la sentencia, sino que es fundamental que el Estado esté presente en los territorios, y que haya una respuesta efectiva y oportuna en situaciones de amenazas porque estas "se van a seguir repitiendo".



Política Nacional de Pueblos Indígenas en el Perú: ¿por qué es necesaria?

Este instrumento será una hoja de ruta para que los distintos niveles de gobierno estén alineados cuando se trate de trabajar con un enfoque intercultural, reconociendo la diversidad cultural y lingüística del país.

Escribe: Melissa Sánchez*

Fotos: Diego Pérez

n un país profundamente diverso como el Perú, en el que más de cinco millones de personas se autoidentifican como parte de uno de los 55 pueblos indígenas u originarios que alberga, es necesario un instrumento que guíe los esfuerzos diferenciados que el Estado realiza para esta representativa población que ha tenido y tiene que enfrentar desigualdades estructurales, exclusión, falta de acceso a servicios básicos y poca participación en las decisiones que les afectan directamente.

Este instrumento es la Política Nacional de Pueblos Indígenas (PNPI) que, según el Ministerio de Cultura (Mincul), será una hoja de ruta para asegurar que las distintas entidades públicas —ministerios, gobiernos regionales y locales— trabajen con un enfoque intercultural; es decir, reconociendo y respetando la diversidad cultural y lingüística del país.

Sería la primera vez, en la historia del Estado peruano, que se impulsa la elaboración de una política cuyo objetivo es solucionar las limitaciones al ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas tales como el derecho a la tierra y territorio, o abarcar temas como el autodesarrollo social, económico y seguridad alimentaria; cosmovisión y conocimientos tradicionales; participación y consulta previa; protección de los derechos de los PIACI; mujer indígena y comunidad; y protección y participación frente al cambio climático.

El Mincul, como ente encargado de su diseño, en coordinación con otras instituciones del Estado, organizaciones indígenas y con el apoyo de la cooperación internacional, busca que se cuente con un instrumento articulador capaz de brindar de manera adecuada, oportuna e intercultural (respetando sus formas de vida, sus lenguas y sus territorios) servicios públicos como la salud, la educación, la justicia y el acceso a programas sociales.

¿Por qué esta política es necesaria?

Perú ya ha avanzado en materia de derechos indígenas como el reconocimiento del derecho a la consulta previa, la creación del Viceministerio de Interculturalidad, la aprobación de una ley específica para pueblos en aislamiento y contacto inicial, entre otras acciones. Sin embargo, estas herramientas y sus medidas derivadas muchas veces se aplican de forma aislada, o sin coordinación entre sectores, lo cual cuestiona su impacto real en la vida de las comunidades que buscan proteger.

A diferencia de otros instrumentos, una política pública define el rumbo del Estado frente a un problema estructural, coordina a diferentes sectores y sirve de base para otros instrumentos como normas, presupuestos o planes. Es decir, busca hacer frente al problema de contar con medidas aisladas, permitiendo actuar de manera coherente, sostenida y con objetivos claros, garantizando mayor eficacia y legitimidad en la acción del Estado. Asimismo, genera un compromiso político y puede ser exigida por la ciudadanía.

La PNPI busca responder al problema del ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas desde una mirada integral, abordando múltiples desafíos como el acceso desigual a servicios públicos, las amenazas a sus territorios, la falta de reconocimiento a sus formas de organización, la exclusión en los espacios de decisión, entre otros. En ese sentido, tiene como objetivo garantizar los derechos de quienes históricamente han sido vulnerados y, en consecuencia, se espera que pueda conllevar a la adecuación de las normas que regulan el tema indígena.

¿Qué beneficios traerá?

Uno de los principales beneficios que esta política busca es la mejora en la calidad y pertinencia de los servicios públicos. Un ejemplo claro es que en los centros de salud haya personal capacitado para atender a personas que hablan lenguas indígenas, o que la educación intercultural bilingüe no quede en papel y se respete la lengua y cultura del alumnado; o que las personas puedan acceder a justicia en su propio idioma.





La aprobación e implementación de la PNPI sería un paso histórico para el Perú, al tratarse del primer instrumento nacional intersectorial destinado a dar solución al problema de la falta de garantías para el ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas.

También busca proteger los territorios indígenas, especialmente frente a amenazas como la deforestación, la minería ilegal, la superposición con concesiones y los efectos del cambio climático. Para ello, se proponen medidas que reconozcan y valoren la estrecha vinculación entre los pueblos indígenas y la conservación de la biodiversidad. Asimismo, la PNPI contribuirá a que se reconozcan y fortalezcan los mecanismos de diálogo con el Estado.

Un proceso que avanza

Este año, la PNPI pasó por un proceso de consulta previa, el cual se encontraba previsto para el 2020, pero no fue posible debido a la pandemia del COVID-19. Luego de ser reformulada y actualizada con las organizaciones indígenas, en abril de 2025, el Mincul aprobó el Plan de Consulta de la política, que estableció

la metodología y el cronograma para recoger los aportes y principales preocupaciones de los pueblos indígenas respecto a su contenido.

Como parte de su implementación, en julio de este año se inició formalmente el proceso de consulta, el cual implicó la realización de talleres macrorregionales en Moquegua, Cusco, Chiclayo, Ayacucho, Villa Rica e Iquitos, con el fin de informar sobre los principales ejes de la política: salud, educación, justicia, medio ambiente, economía indígena, y territorio. Se tuvo prevista la participación de más de 300 representantes de ocho organizaciones indígenas de base.

Este proceso representa una oportunidad fundamental para fortalecer el carácter participativo e intercultural de esta política, algo que fue duramente criticado por las organizaciones indígenas al momento de la formulación del documento, y para construir acuerdos que reflejen las prioridades de los pueblos a los que la PNPI está dirigida.

Una oportunidad histórica, retos y desafíos

La aprobación e implementación de la PNPI sería un paso histórico para el Perú, al tratarse del primer instrumento nacional intersectorial destinado a dar solución al problema de la falta de garantías para el ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas en nuestro país. Esta política podría sentar las bases para construir una relación diferente entre el Estado y los pueblos indígenas, más justa y equitativa. En un país como el nuestro, avanzar hacia un enfoque intercultural resulta mandatorio y es una oportunidad para fortalecernos como sociedad.

Sin embargo, algunos desafíos deben ser contemplados. Uno de ellos es lograr un adecuado presupuesto para que la ejecución de las acciones que se planteen en la PNPI esté garantizada. Asimismo, una política de esa naturaleza debe partir de reconocer la existencia del racismo estructural histórico en contra de los pueblos indígenas, respetar y valorar su visión de desarrollo y contar con una mirada intercultural transversal que asegure la efectividad de sus medidas. Finalmente, si bien uno de los temas contenido en ella es el de los pueblos indígenas en situación de aislamiento y

contacto inicial (PIACI), no podemos olvidar que la Ley 28736 establece la obligación del Estado de contar con una política específica para PIACI.

Los PIACI son los pueblos más vulnerables del país, mantienen una relación directa con sus territorios ancestrales, y enfrentan amenazas crecientes por actividades extractivas, carreteras ilegales, narcotráfico y otras presiones externas que ponen en riesgo su vida e integridad. En ese contexto, las organizaciones indígenas han exigido que la PNPI no solo los mencione de manera general, sino que establezca acciones concretas y diferenciadas para su protección. Mientras no se cuente con una política pública exclusiva para su protección, la PNPI debe asegurar un enfoque específico con metas claras orientadas a la situación particular de estos pueblos.



Sobre la autora:

* Melissa Sánchez es abogada especializada en derecho de los pueblos indígenas. Actualmente es coordinadora de proyectos del Programa de Biodiversidad y Pueblos Indígenas de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA).





"El patrimonio natural es nuestro mayor potencial para el futuro"

La esperanza es verde fue publicada por primera vez en el 2005. Veinte años después, Pedro Solano presenta una actualización sobre este libro que aborda la historia de las áreas naturales protegidas del Perú.

Por Jaime Tranca



Libro de Pedro Solano aborda la historia de las áreas naturales protegidas en el Perú. Foto: Grupo Viajeros

n el 2005, Pedro Solano, abogado ambientalista v músico, publicó La esperanza es verde, un libro que narra la historia de las áreas naturales protegidas del Perú desde una mirada personal, considerando el contexto político, deportivo y cultural de las décadas pasadas.

Veinte años después, Solano presentó la segunda edición del libro. Esta vez, por supuesto, incluye los cambios más significativos respecto a nuestro patrimonio natural, siempre con su estilo particular no solo de especialista del derecho ambiental, sino también de alguien que ha recorrido de cerca las áreas protegidas en sus más de 35 años de trabajo a favor de la biodiversidad.

Conversamos con el autor para conocer un poco más de esta nueva publicación, y también de su visión del presente y futuro de las áreas protegidas.

Pedro, ¿por qué la esperanza es verde?

La esperanza es mirar con optimismo el futuro. Si queremos tener un futuro debemos tener esperanza. Y yo creo que la esperanza es verde porque el verde, para mí, representa la diversidad biológica de este país, la diversidad cultural, este patrimonio natural tan grande que tenemos y que creo es nuestro mayor potencial para ese futuro.

¿Por qué, como abogado, te inclinaste por las áreas protegidas?

Porque el derecho busca una convivencia, o sea, existe para poder generar una sociedad de bienestar con reglas que hagan que las cosas funcionen. Ese es el objetivo del

derecho, es crear una situación donde vas a generar el bienestar de todos, y situaciones de equidad. Y creo que la naturaleza tiene que ser parte de esa ecuación.

Yo me animo a utilizar esta herramienta tan linda que es el derecho, que busca la justicia, para aplicarla a un tema donde creo que hay un desbalance muy grande. Hemos abusado históricamente de la naturaleza sin darnos cuenta de que nosotros somos parte de ella, y solamente manteniendo un equilibrio podemos aspirar a tener un bienestar.

Has actualizado el libro que publicaste hace veinte años. ¿Cuáles consideras que son los cambios ambientales más importantes, especialmente en la temática de las áreas protegidas?

Yo creo que el punto de quiebre ha sido la creación el Ministerio del Ambiente (Minam) y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp), porque a partir de eso se tuvo mucho mayor institucionalidad, basada en presupuestos y capacidades, pero también en espacio político. O sea, se ganó un espacio donde por primera vez teníamos a un ministro que representaba a la causa, que estaba sentado con los demás ministros que ven los temas de desarrollo del país.

Pero ojo, yo sostengo en el libro que las áreas naturales protegidas deben ser la política de Estado más estable, más efectiva, más exitosa y más resiliente que hay en la historia del Perú. ¿Y por qué lo digo? No ha habido un solo presidente en 65 años que no haya establecido por lo menos un área protegida. No ha habido un solo periodo de gobierno, sea de los gobiernos militares, democráticos, de izquierda o derecha, los más o menos corruptos, no ha habido uno solo que no haya avanzado en el tema de gestión de las áreas protegidas, en ir mejorando el cuerpo de guardaparques, o las normas que favorezcan actividades sostenibles como el turismo.

¿Cuál fue la visión de los presidentes, antes y ahora, respecto a las áreas protegidas?

Yo creo que ha sido un concepto en evolución, porque a nivel internacional también ha pasado eso. Las áreas protegidas surgen en el mundo como espacios de recreación, luego como espacios para guardar un patrimonio para el futuro, para las nuevas generaciones. Después comienza a hablarse sobre diversidad biológica, de servicios ecosistémicos, y ahora se habla del cambio climático donde también las áreas protegidas juegan un rol importante.

Cuando hice entrevistas para la primera edición del libro, hablaba con gente que estuvo en el gobierno militar, y me decían que los militares entendían muy bien que las áreas protegidas ayudaban a afianzar una noción de patria, de nación, a través de nuestros iconos que eran pues, como dice la canción: ricas montañas, hermosas sierras, ríos, quebradas, es mi Perú. O sea, los militares tenían claro de que una nación tenía que fundamentarse también en un tema de apropiación, de empatía, de identidad, no solamente con canciones o banderas, sino también con el propio territorio, y la geografía del Perú te daba una opción muy grande de generar esos vínculos.

¿Qué ha cambiado en la percepción ciudadana respecto a las áreas protegidas?

Cuando empecé a trabajar en estos temas había mucho enfrentamiento con las poblaciones locales, porque había una idea que decía que las áreas protegidas deben estar libres de personas. Entonces, obviamente los locales estaban en desacuerdo. Sin embargo, con el tiempo se entendió que primero tiene que participar la gente, tiene que ser parte activa de la planificación, de la gestión. Además, se entendió que las áreas protegidas tienen que generar bienestar, desarrollo. Y ese ha sido el ADN de las áreas protegidas en los últimos 35 años.



Tu libro tiene una mirada optimista. ¿Cómo ser optimista cuando las actividades ilegales como la minería o el narcotráfico han ganado bastante terreno en áreas sensibles como la Amazonía?

Creo que justamente hay que ser optimista mirando esos pequeños focos de luz que tiene el país. Creo que la mejor forma en que vamos a poder enfrentar todos estos problemas es convenciéndonos de que sí existe en este momento cosas que funcionan bien. Entonces, a los que me hablan de ilegalidad, yo les diría que hay todavía, felizmente, iniciativas legales que funcionan, que andan, que caminan, que generan bienestar, que generan sonrisas y que generan abrazos. Y eso es lo que necesitamos en el país. La esperanza no la podemos perder porque somos un país maravilloso.

Yo no sé si este momento es el peor, no creo. La época del terrorismo para mi generación fue muy muy dura, y antes de la época del terrorismo, la época del gobierno militar pudo haber sido más dura. Y antes de eso, en los 40, 50, seguramente hubo periodos duros. Pero yo creo que siempre en el país tuvimos un grupo de peruanos, un grupo de experiencias y un patrimonio tan sólido basado en nuestra historia que nos permitió salir de las crisis y seguir adelante. Y es lo que nos toca ahora.

A las ilegalidades, se suman los negacionistas climáticos. ¿Qué piensas al respecto? ¿Esta tendencia podría jugar en contra de nuestro patrimonio natural?

Yo creo que, si es que crece una tendencia global negacionista, contraria a lo que te dice la ciencia del cambio climático, tenemos que luchar contra eso. ¿Y cómo lo hacemos? Fortaleciendo nuestra narrativa de que esto que dice la ciencia es real, o sea, no es un invento de caviares y progres, no. Es algo real que está basado en este panel científico, en lo que hace la comunidad de naciones, etcétera. Si alguien duda de las Naciones Unidas, pues que recuerde que se creó a partir de que el mundo casi se autoelimina en una Segunda Guerra Mundial. Hay demasiada desconfianza, pero no podemos convivir bajo esos elementos. O sea, tenemos que aprender a escucharnos.

El sector petrolero ha mostrado muchas veces oposición a que se establezcan áreas como, por ejemplo, la Reserva Nacional Mar Tropical de Grau. ¿Crees que esa relación entre los sectores extractivos y el ambiental ha mejorado o se ha mantenido igual?

Esa es una pugna que ha existido siempre. Así como es de interés público proteger el patrimonio natural, también es de interés público extraer los minerales, que representan un activo importante del país. Los hidrocarburos, la pesca, son también temas de interés público. Lo que tenemos que ver es cómo compatibilizamos esas actividades en el territorio y cómo hacemos una gestión sostenible del territorio.

Creo que ha mejorado, claro que ha mejorado. Mira, ahora la campaña contra la minería ilegal la están llevando a cabo los mineros formales, quienes por años estuvieron desentendidos de ese tema, y es bueno porque es un tema que no solamente los afecta a ellos, sino afecta nuestra viabilidad como país, como Estado.

Me hubiese gustado que Mar Tropical de Grau salga mucho antes, pero no es el área que haya demorado más en el Perú. Por ejemplo, el Parque Nacional Sierra del Divisor también demoró un montón. Lo bueno es que una vez que se establecen las áreas protegidas son para siempre.

"Las áreas naturales protegidas deben ser la política de Estado más estable, más efectiva, más exitosa y más resiliente que hay en la historia d<u>el</u> Perú. ¿Y por qué lo digo? No ha habido un solo presidente en 65 años que no haya establecido por lo menos un área protegida".

Pedro Solano



Finalmente, tu esperanza parece que está intacta después de 20 años. Sin embargo, ¿has sentido alguna vez que la perdías?

Sin duda uno se bajonea, pues, cuando ves que caminos que ya empezaban a ser claros se vuelven nuevamente oscuros. Pero me ha servido mucho hacer esta actualización del libro porque tuve que seguir investigando y metiéndome en lo que pasó, y recordando lo que yo mismo he vivido. El libro me ha fortalecido en este concepto, como te digo, de que no somos el sector débil del Estado.

Siempre estamos pensando que somos el sector débil y que por eso nos atacan, y que por eso ningunean el cambio climático, la naturaleza o el establecimiento de áreas protegidas. ¿Cómo podemos ser el sector

débil si somos el sector que maneja 22 millones de hectáreas en el país? El sector donde no ha habido nunca un retroceso en 65 años, porque ningún área fue desafectada en el país. Entonces, tenemos que fortalecernos y reaprender que somos un sector muy fuerte, muy sólido, que está metido en el ADN de los peruanos, y que somos la esperanza para el país.



Bosque de Huayo: el área de conservación que cautivó a Harrison Ford y Luisito Comunica

A 30 minutos de Iquitos, esta área de conservación privada rescata y rehabilita la fauna silvestre de la Amazonía, protege a ecosistemas únicos como el bosque de arena blanca y sensibiliza a los niños de la zona sobre la importancia de proteger los recursos.

Por Daniel Contreras* Fotos: Jaime Tranca

solo media hora de Iquitos, en el kilómetro 13.8 de la carretera a Nauta, se encuentra el Área de Conservación Privada Bosque de Huayo: un santuario amazónico donde la rehabilitación

de manatíes y monos choros convive con estrategias creativas de educación ambiental. Este pulmón de diez hectáreas combina la protección de ecosistemas únicos, como sus bosques de arena blanca, con experiencias inmersivas que atraen desde escolares hasta celebridades como Harrison Ford y Zac Efron.

Conservación de la fauna y flora amazónica

Esta área, creada en 2018, tiene como fin conservar especies de fauna silvestre y flora de la Amazonía, con tres pilares principales: la conservación de las especies en sí, la educación ambiental y el turismo vivencial amazónico.

"Si bien aquí existen muchas áreas donde los turistas pueden conocer y aprender sobre la conservación de la fauna amazónica, creemos que el contacto con la naturaleza es lo más importante", señala Juan Sánchez Babilonia, biólogo y cofundador del Centro de Rescate Amazónico (CREA), ubicado dentro del ACP.



Rehabilitación y liberación de especies

En la entrada del área se encuentra el centro de rescate, donde se realizan labores de rehabilitación y liberación de especies de la Amazonía. Allí, los animales que llegan son protegidos en áreas de cuarentena; luego, pasan a una zona de preliberación antes de ser integrados a su hábitat natural. En este lugar, se trabaja en la protección de especies emblemáticas como el mono choro común, el manatí, el perezoso y diversos loros y guacamayos, muchos de ellos en estado vulnerable y en peligro de desaparecer.

Sánchez, biólogo acuicultor y apasionado de los peces desde pequeño, relata que su motivación para rescatar y proteger animales nació cuando tuvo contacto con el manatí amazónico.

"Empecé a protegerlo en 2007, y en el 2014 nos dimos cuenta de que no solo esta especie necesitaba ayuda, sino muchas otras. Pero en el camino comprendimos que conservar no solo implica rescatar y rehabilitar, sino también educar", resalta.

El Bosque de Huayo y su importancia ecológica

Detrás del centro de rescate se ubica el Bosque de Huayo, un circuito con un área etnobotánica donde se pueden conocer muchas especies de flora importantes de la Amazonía. Este bosque tiene diez hectáreas, y en su mayor parte alberga un ecosistema único conocido como bosque de arena blanca o varillal.

"Según un reporte de los años 2017 y 2018, casi el 70 % de los niños de la ciudad no conocían el bosque amazónico, a pesar de vivir en la Amazonía", explica Sánchez. "Por eso, creamos esta zona para que los niños interactúen con este tipo de bosques, sientan su energía y aprendan a conservar la naturaleza".

Los bosques de arena blanca están especialmente adaptados a suelos pobres, ácidos y con drenaje rápido, donde resulta difícil que crezca otra vegetación. En estos suelos crecen árboles de porte bajo a mediano, con troncos delgados y corteza lisa como el huayo (*Caraipa spp.*) y la chambira (Astrocaryum chambira).



Además, alberga especies de fauna silvestre típicas de este ecosistema, como el mono tocón (Callicebus oenanthe), el pájaro hormiguero de arena (Thamnophilus stictocephalus) y diversas lagartijas adaptadas a suelos arenosos. El resto del bosque ha sido reforestado con árboles maderables propios de la región Amazónica.

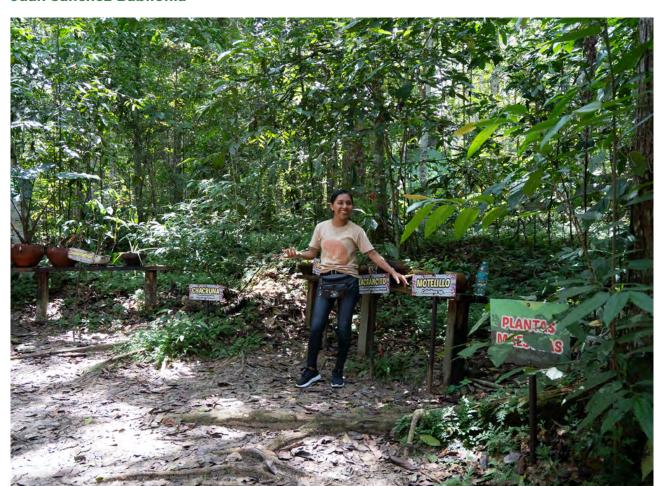
Según Sánchez, conservar este tipo de ecosistema es clave, pues en la carretera de Iquitos a Nauta hay muchos bosques que se están perdiendo. "Van los tractores, empiezan a sacar la arena y los depredan por todos lados. Para evitar más problemas en el futuro, hemos creado esta área".

Esculturas educativas

En el medio del bosque, hay una zona de esculturas de animales y plantas de la Amazonía, como la serpiente, el venado, el cocodrilo, la tortuga, los hongos y el azúcar huayo. Este último es más conocido como el Arbubuelo, el "Árbol padre del bosque".

Cada escultura tiene un mensaje que ayuda a entender por qué son importantes los bosques, los animales y la protección de los recursos de la Amazonía. Allí, los visitantes sienten la energía del bosque y hacen un compromiso o promesa para el cuidado de la naturaleza amazónica. "Al principio, cuando hacíamos educación ambiental, los niños nos escuchaban solo un minuto o dos, luego perdían interés. Nos dimos cuenta de que necesitábamos algo más llamativo. Creamos un árbol con un títere que salía por la oreja y saludaba a los niños, y ellos reaccionaban. Descubrimos que necesitábamos un personaje, y así nació Huayo".

Juan Sánchez Babilonia



Huayo: un símbolo de conservación

Otro lugar emblemático del área es la Casa de Huayo, una cabaña que representa el hogar del personaje principal del bosque: el huayo, fruto del azúcar huayo. Este 'fruto mágico' es un eje central de las actividades de educación ambiental que se realizan día a día en el área de conservación.

A los niños, se les explica que, al nacer el hombre, el árbol le encomendó cuidar los bosques. Miles de años después, al despertar y verlos destruidos y contaminados, el árbol lloró y nació Huayo, un personaje que ayuda a proteger la Amazonía y promover la educación ambiental.

Sánchez cuenta que la idea de este fruto mágico surgió de la necesidad de captar la atención de los niños en las actividades de educación ambiental. "Al principio, cuando hacíamos educación ambiental, los niños nos escuchaban solo un minuto o dos, luego perdían interés. Nos dimos cuenta de que necesitábamos algo más llamativo. Creamos un árbol con un títere que salía por la oreja y saludaba a los niños, y ellos reaccionaban. Descubrimos que necesitábamos un personaje, y así nació Huayo", recuerda.

El área también cuenta con el "Eduacuario", donde se puede observar de cerca a uno de los peces de agua dulce más grandes del mundo: el paiche (Arapaima gigas), una especie muy importante para las comunidades locales debido a su valor nutricional y económico.

Finalmente, está la Aldea de las Abejas, un espacio con colmenares donde se recolecta miel de una variedad especial de abejas nativas sin aguijón, las abejas meliponas, conocidas por su miel medicinal y su rol clave en la polinización de la flora amazónica.

Inspirando a las nuevas generaciones

Para Sánchez, la mayor satisfacción es ver la labor realizada reflejada en los niños, incluyendo sus hijos.

"Los niños son los que desarrollan ese instinto de querer proteger la naturaleza. Hemos visto que se emocionan muchísimo", cuenta. "Aquí permitimos que los niños sean ellos mismos. Vienen, juegan con la naturaleza y participan en un programa en el que simulan ser biólogos o ingenieros. Aprenden a interactuar con el entorno, y fomentamos que opinen sobre distintos temas".

Al año, el Bosque de Huayo recibe 15 mil niños de escuelas locales de Iquitos. Sánchez explica que, gracias a la labor de educación ambiental en el área, la propia percepción de los niños sobre la fauna local ha ido cambiando. "Antes, si le pedías a un niño que dibujara un animal, dibujaban jirafas, leones o elefantes, especies que no existen en la Amazonía. Ahora dibujan delfines y manatíes", dice orgulloso.

Destino internacional

El ACP Bosque de Huayo ha ido creciendo en número de visitantes, y se ha posicionado como destino turístico cerca de la ciudad de Iquitos. Celebridades tan distintas como Harrison Ford, Zac Efron, el youtuber Luisito Comunica y el ex primer ministro británico Boris Johnson han visitado el área.

"Cuando se creó el centro de rescate, no estaba ubicado en el ACP aún. Desde que lo mudamos al área, el número de turistas peruanos se ha ido incrementando y llegó a 45 mil en 2024", señala Sánchez, y anima a quienes no conocen este lugar a visitarlo.

"Este es un lugar maravilloso al que pueden venir con amigos o familiares para aprender sobre nuestros ecosistemas amazónicos y, lo más importante, para que aprendan a valorarlos. Queremos que las futuras generaciones tengan la oportunidad de conocer este increíble mundo que es la Amazonía", concluye.



En 2022, esta área de conservación privada fue ganadora de la Beca Conservamos por Naturaleza, entregada por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) en el marco de los Premios Carlos Ponce. La beca permitió mejorar las explicaciones y actividades educativas en el circuito del bosque, capacitar a guías y educadores y poner letreros informativos para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

"Gracias a la beca, hemos contado con el apoyo de especialistas, desarrollado talleres con el equipo y de esa manera enriquecer todo el programa de guión interpretativo", señala Javier Velásquez, fundador del área

^{*}Este reportaje contó con el apoyo del programa Avión Solidario de LATAM Airlines, en el marco de su alianza con la SPDA.

Un fruto con historia y potencial comercial

El aguaje es uno de los frutos más consumidos en la Amazonía. Actualmente, diversas comunidades de la región Loreto lo recolectan para incrementar sus ingresos económicos, pero se enfrentan con diversos obstáculos para el aprovechamiento sostenible de este recurso debido a dificultades para acceder a un mercado formal.

Por Ximena Mejía Fotos: Patrick Murayari l uso tradicional del aguaje data de mucho tiempo en la Amazonía. Diversos pueblos indígenas de Colombia, Ecuador y Perú han consumido este fruto crudo, cocido o fermentado, destacando que el contenido de proteína es parecido al del maíz. Por ello, este fruto forma parte importante de la alimentación de muchas poblaciones amazónicas. Sin embargo, a pesar de su alta demanda, la comercialización del aguaje enfrenta varios desafíos que afectan tanto la economía de las comunidades recolectoras como la sostenibilidad del recurso.

En Perú, los aguajales conforman al menos el 14 % del territorio del departamento de Loreto. Estos ecosistemas, que brindan importantes servicios ambientales, albergan a la palmera de aguaje (*Mauritia flexuosa*), de la cual se extrae el fruto del mismo nombre. Diversas comunidades loretanas realizan la recolección, en donde una parte es para el autoconsumo de las familias, y otra se destina a la venta, ya sea de forma directa o transformándola.

Los meses de junio, julio, agosto y septiembre son los de mayor producción de aguaje y, por tanto, los de mayor venta de este fruto. Sin embargo, desde hace algún tiempo, las comunidades recolectan y venden el aguaje inmaduro y con distintos tamaños, en pequeñas cantidades, durante todo el año. ¿La razón? Se estima que la creciente necesidad económica de las familias los lleva a vender los frutos, incluso si no han crecido o madurado lo suficiente.

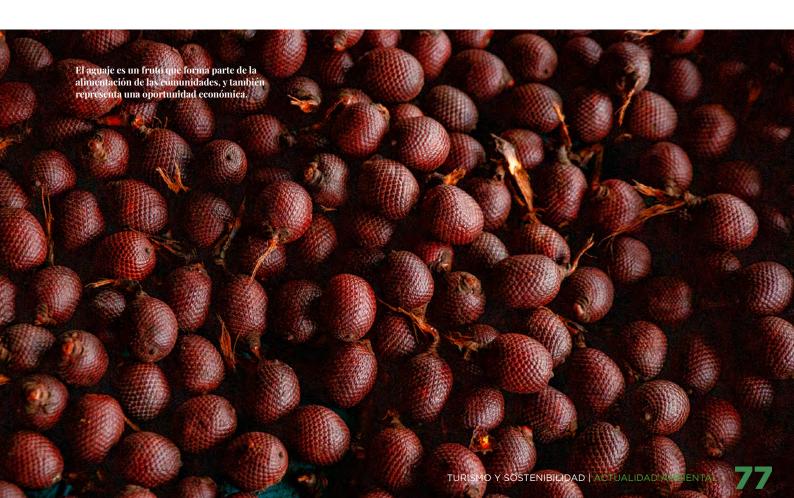
El camino del aguaje

Luego de que el aguaje es cosechado, los sacos son llevados a las comunidades para su maduración. Para venderlos, primero deben ser transportados por vía fluvial a la ciudad de Nauta o Iquitos. La distancia de estas comunidades nativas hacia la ciudad de Nauta, por ejemplo, es en promedio seis horas, a las que se debe agregar además el tiempo de desplazamiento desde las comunidades hacia los aguajales, que es de aproximadamente una hora.

Las comunidades venden el aguaje como fruto fresco en sacos de entre 30 a 40 kilos. En algunas zonas, el fruto es demandado por un acopiador local o por uno que trabaja directamente con un vendedor mayorista. En algunas zonas, la venta se realiza directamente con el mayorista, quien al recibir el fruto verde lo distribuye a comercializadores del fruto, vendedores de masa y transformadores artesanales, tanto formales como informales, que elaboran productos derivados no tradicionales como yogures, mermeladas y compotas, entre otros.

De cada palmera se obtienen aproximadamente 290 kilos de aguaje al año, con lo que se estima que, en un sistema natural de aguaje, cada hectárea puede tener un rendimiento de 6.1 toneladas en el mismo periodo. Es una buena oportunidad de generar ingresos para las familias de las comunidades nativas pertenecientes al pueblo originario de los kukama kukamiria. Sin embargo, la venta se realiza en condiciones precarias, debido a la falta de un mercado estructurado que no les permite obtener precios justos por este superalimento.

Al ser los rematistas o mayoristas quienes asumen los costos de transporte para trasladar el fruto por vía fluvial, también son ellos quienes fijan el precio de compra del producto. Como resultado, los recolectores de las comunidades nativas reciben precios bajos por su trabajo, mientras que los intermediarios o rematistas revenden el fruto con márgenes mucho más altos en los centros urbanos. Esto perpetúa un ciclo de pobreza en las comunidades y ejerce una presión constante sobre los ecosistemas, ya que muchas veces el aguaje se obtiene mediante la tala de las palmeras.



De cada palmera se obtienen aproximadamente 290 kilos de aguaje al año, con lo que se estima que, en un sistema natural de aguaje, cada hectárea puede tener un rendimiento de 6.1 toneladas en el mismo periodo. Es una buena oportunidad de generar ingresos para las familias de las comunidades nativas pertenecientes al pueblo originario de los kukama kukamiria.

Un futuro más sostenible es posible

La falta de acceso a mercados formales y la ausencia de asociaciones o cooperativas constituidas ha llevado a las comunidades nativas a recurrir a la venta individual del aguaje. Esto les ha impedido obtener contratos estables que les permitan negociar precios justos por su trabajo, limitando su capacidad para aprovechar el fruto y su potencial como fuente de desarrollo económico y de conservación ambiental. Sin esta conexión, resulta difícil mantener la motivación para un uso responsable del recurso.

Para revertir esta situación y convertir al aguaje en un verdadero motor de desarrollo económico, el país cuenta con instrumentos que permiten formalizar el aprovechamiento, como los permisos forestales para comunidades nativas o campesinas, que constituyen un derecho que se le otorga a la comunidad para que, a través de una Declaración de Manejo (DEMA), se pueda planificar el aprovechamiento sostenible de recursos de baja intensidad en actividades comunitarias, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos. No obstante, las comunidades evidencian que es necesario mejorar la herramienta para hacerla acorde a la realidad y simplificar los trámites para contar con un permiso de aprovechamiento.

"El contenido de las DEMA debe permitir que las comunidades puedan llenarlas y proyectar sus actividades de aprovechamiento bajo un enfoque de gobernanza comunitaria, simplificación, interculturalidad y costo-efectivo. Por ejemplo, la norma solicita que los puntos que delimitan la unidad de manejo forestal, deben ser georreferenciados; sin embargo, esto es complicado para muchas comunidades



que no necesariamente cuentan con equipos o capacidades", señala Luis Zari, especialista legal del Programa Bosques y Servicios Ecosistémicos de la SPDA.

Aunque la DEMA establezca que la extracción de aguaje se realiza de forma manual, respetando los ciclos de regeneración de la especie, es necesario implementar mejoras para formalizar la cadena productiva y acceder a mercados diferenciados que valoren los productos amazónicos y el esfuerzo de la gestión sostenible. La sostenibilidad económica del aguaje depende de la capacidad de las comunidades para acceder a mercados formales. Con estas medidas, la viabilidad del manejo sostenible sería más probable.





Rostro Harakbut al alcance de todos

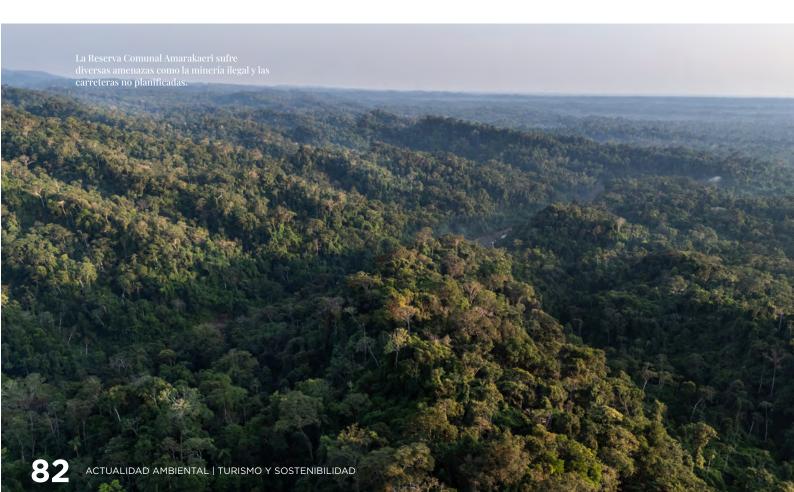
Réplica digital en 3D permitirá que más personas conozcan este lugar sagrado de la Amazonía, lo cual ayudará a conservarlo.

Por Sally Jabiel Fotos: Diego Pérez

l Rostro Harakbut es una formación rocosa de más de seis metros de altura en los bosques de la Reserva Comunal Amarakaeri, un área natural protegida en Madre de Dios, al sureste de Perú. Para el pueblo harakbut, es un lugar sagrado que, con solo mirarlo, "te vuelve más humano". Pero pocos fuera del territorio saben que existe.

Por primera vez, el mundo podrá acercarse al Rostro Harakbut mediante una experiencia de realidad virtual desarrollada por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y el Ejecutor del Contrato de Administración de la Reserva Comunal Amarakaeri (ECA Amarakaeri), organización indígena que coadministra esta área protegida junto al Estado peruano.

"El Rostro Harakbut es más que una atracción. Tiene una fortaleza y una razón de seguir existiendo. Queremos mostrar al mundo que aquí hay un valor no solo biológico, sino histórico, que representa el origen del pueblo harakbut", asegura Luis Tayori, líder





harakbut que ha realizado unas ocho expediciones a la zona. "Queremos acercar este sitio a todos con la tecnología para que nos haga sentir más humanos, al verlo y contemplarlo".

La réplica digital del Rostro Harakbut fue creada con tecnologías de escaneo 3D, drones y modelado avanzado, en un proceso guiado por los relatos y los saberes del pueblo harakbut. La digitalización de este sitio sagrado busca poner en valor y conservar el patrimonio indígena en un territorio cada vez más amenazado.

"La réplica digital del Rostro Harakbut es una forma distinta de conservar, donde la tecnología permite acercarnos a un lugar de difícil acceso para poner en valor el patrimonio natural y cultural que resguarda", asegura Silvana Baldovino, directora del Programa de Biodiversidad y Pueblos Indígenas de la SPDA. "Se trata de una estrategia que abre nuevas posibilidades para proteger otros espacios sagrados que, como este, hoy enfrentan amenazas crecientes".

Un lugar sagrado bajo amenaza

Durante mucho tiempo, el Rostro Harakbut permaneció oculto en los bosques de Amarakaeri, incluso para los propios indígenas. Tras su redescubrimiento, fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación en 2021 por su vínculo con la identidad y la historia ancestral del pueblo harakbut, destacando la importancia de conservar el entorno natural que lo rodea. Sin embargo, ese reconocimiento no es suficiente para protegerlo. La Reserva Comunal Amarakaeri, que comprende más de 402 mil hectáreas, enfrenta presiones constantes, como la minería ilegal, el narcotráfico, la construcción de carreteras sin planificación, entre otras. Solo entre 2001 y 2023, se perdieron cerca de 20 mil hectáreas de bosque en su zona de amortiguamiento debido a estas presiones, según el Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina (MAAP).

"El viaje requiere demasiado esfuerzo físico y para muchos es inalcanzable. A veces el río no está en condiciones óptimas para llegar y hay que empujar el bote. [...] Pero ha sido un encuentro de historias entre los más jóvenes y las personas mayores de nuestro pueblo. Una mistura de memorias".

Luis Tayori

A estas amenazas se suma la promoción de proyectos extractivos. En junio de este año, el congresista Jorge Flores presentó el Proyecto de Ley 11822/2024-CR que propone modificar la Ley 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas. Entre sus disposiciones, se pretende declarar de interés nacional y necesidad pública la ejecución del "Proyecto de Exploración y Explotación del Lote 76", que se superpone a gran parte de la Reserva Comunal Amarakaeri.

Según una opinión legal de la SPDA al referido proyecto de ley, este tipo de declaraciones de interés y/o necesidad pública constituyen mandatos que "debilitan la ejecución de medidas de protección ambiental". Además, advierte que "se busca aprobar una medida legislativa con impacto sobre estos espacios sin una consulta previa" en referencia al artículo 7 del Convenio 169 OIT que establece que los pueblos indígenas tienen derecho a decidir libremente sobre aquello que ataña su proceso de desarrollo.

"No es coincidencia que se promuevan actividades extractivas en áreas naturales protegidas como nuestra reserva. Este tipo de iniciativas intenta obviar la consulta previa y evitar la participación de los pueblos indígenas, lo que atenta contra nuestros derechos fundamentales", advierte Walter Quertehuari, presidente del ECA Amarakaeri. "Una de estas propuestas se superpone a nuestra zona histórico cultural, lo cual contradice el objetivo por el que se creó esta área protegida. Nosotros no estamos en contra del desarrollo, lo que pedimos es respetar nuestros derechos".

La expedición al rostro de Amarakaeri

Desde su redescubierto en 2013, apenas unos pocos grupos han llegado hasta el Rostro Harakbut. En agosto de 2024, un equipo multidisciplinario compuesto por sabios indígenas, guardaparques, especialistas en mapeo 3D y comunicadores, emprendió una travesía para digitalizar este lugar sagrado.

"El viaje requiere demasiado esfuerzo físico y para muchos es inalcanzable. A veces el río no está en condiciones óptimas para llegar y hay que empujar el bote", relata Luis Tayori, quien lideró y coordinó la expedición. "Pero ha sido un encuentro de historias entre los más jóvenes y las personas mayores de nuestro pueblo. Una mistura de memorias".

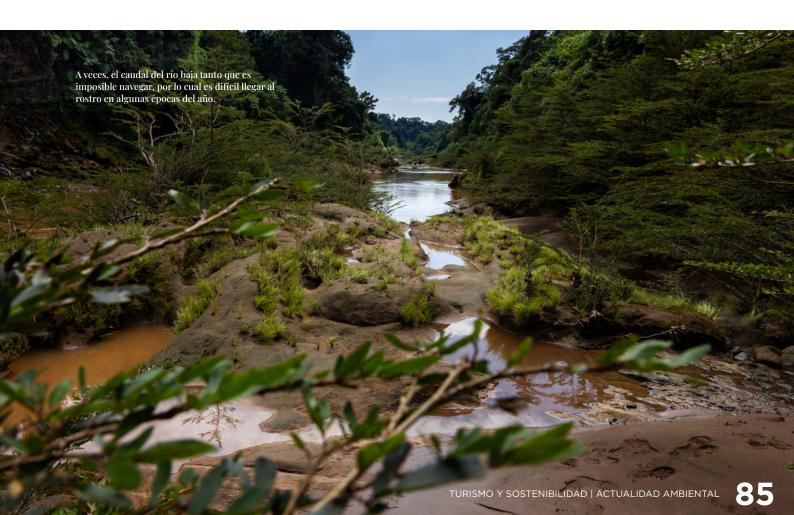
Durante ocho días, más de 30 personas cruzaron ríos, bosques y montañas desde la comunidad nativa Puerto Luz en la Reserva Comunal Amarakaeri. Durante el recorrido, el equipo pudo apreciar la biodiversidad que alberga el área natural protegida, así como el impacto visible de la minería ilegal de oro en su zona de amortiguamiento.

"Hay tantas actividades ilegales en nuestros territorios que necesitamos fortalecernos para afrontarlas", asegura Kelly Patiachi, la primera lideresa harakbut en llegar a este lugar. "Siempre ha sido un sueño conocer el Rostro Harakbut. Es una fortaleza, te recarga con la sabiduría que emana".

El resultado de la expedición es la creación de un doble digital (digital twin) del Rostro Harakbut. Una experiencia inmersiva con la que, por primera vez, el mundo puede experimentar estar frente a este lugar sagrado.

"Innovar en conservación no es solo incorporar tecnología, sino entender cómo esta puede poner al centro las miradas y las prioridades de los pueblos indígenas", concluye Silvana Baldovino, directora del Programa de Biodiversidad y Pueblos Indígenas de la SPDA. "Esta réplica no reemplaza el Rostro Harakbut, pero sí evidencia la urgencia de protegerlo frente a las múltiples amenazas que lo rodean".







Empresas B: hacer negocios buscando el bien común

Actualmente, más de 10 mil empresas cuentan con la certificación B Corp, un modelo que redefine el éxito empresarial al introducir el propósito social y ambiental a la gestión del negocio.

Por Adriana Velásquez

e internacionales. En algunos países, incluso existen beneficios reputacionales y financieros. Algunos bancos "dan tasas preferenciales a empresas certificadas, Bancolombia y el Banco Estado de Chile lo hacen", detalla.

A nivel interno, la especialista menciona que existe un mayor compromiso de los trabajadores dentro de este tipo de organizaciones. Esto impacta positivamente en la retención del talento y fortalece la identidad cultural en la empresa.

Qué sucedería si las empresas, además de alcanzar sus objetivos financieros, también busquen cuidar el medio ambiente y fortalecer a las comunidades? Esa es la propuesta de Sistema B, un movimiento que transforma la manera de hacer negocios a nivel global y que, en los últimos años, ha empezado a ganar espacio en el Perú.

Hoy en día, más de 10 mil empresas en 103 países cuentan con la certificación B, otorgada por BLab, una red global sin fines de lucro enfocada en la transformación de la economía mundial para el bien común. Esta certificación no solo valida que una empresa cumpla con altos estándares de desempeño social, ambiental, transparencia y responsabilidad, también refleja su compromiso a largo plazo con el impacto positivo y la mejora continua.

Para Mariale Soto, directora ejecutiva de Sistema B Perú, esta certificación, a diferencia de otras, no solo tiene como requisito superar la evaluación y pasar la auditoría, sino también exige incorporar los compromisos sociales y ambientales en los estatutos legales, el documento legal más importante de una empresa. "Eso es lo más especial, porque implica que los dueños asuman ese enfoque como parte de su manera de hacer negocios. Es una forma de decir: 'esta es la dirección que queremos tomar'", agrega.

Pero más allá de buscar el bien común, ¿qué obtienen las empresas B con esta certificación? Si bien existen diversos beneficios que varían de acuerdo con el tipo de empresa y sector, Soto destaca la oportunidad de comunicar con credibilidad el compromiso social y ambiental a través de la marca B y pertenecer a una comunidad empresarial global que facilita el networking por medio de eventos locales, regionales

Empresas B en el Perú

Actualmente, existen 75 empresas B en el Perú, la mayoría proviene del sector turismo, textil y de consultorías, principalmente aquellas que brindan servicios a grandes empresas en temas corporativos y/o sostenibilidad. "Estamos demostrando que es posible y rentable hacer negocios con estas características. Cada empresa B en un sector nuevo es una señal para ese sector de que hay una forma diferente de hacer las cosas. Y, cada vez que una empresa de cierto tamaño, ya sea muy grande o chiquita, se certifica, demuestra que es posible ser empresa B con dos trabajadores o con más de cinco mil", sostiene la directora ejecutiva de Sistema B Perú.

Siderperu es hasta el momento la empresa B más grande del país y, de acuerdo con Mariale, su ejemplo demuestra que es posible aplicar este modelo en sectores industriales complejos y con bastantes retos ambientales, como lo es la producción de acero. Esta empresa destaca por su proceso de producción basado en materia prima reciclada, principalmente chatarra recolectada por recicladores de base en distintas partes del país y, en menor medida, importada. Esto permite que el acero producido pueda reingresar al proceso en un ciclo circular.

En la parte social, para promover la contratación de talento local en Chimbote, donde se ubica su complejo industrial, Siderperu implementó una escuela técnica en alianza con Senati para capacitar a jóvenes de la región y, al mismo tiempo, fomentar la participación femenina en carreras consideradas tradicionalmente para hombres. "Se alinea educación, competitividad y oportunidades de trabajo para Chimbote", resalta Soto.



Actualmente, existen 75 empresas B en el Perú, la mayoría proviene del sector turismo, textil y de consultorías, principalmente aquellas que brindan servicios a grandes empresas en temas corporativos y/o sostenibilidad.



Integrar el propósito al negocio

Cuando Kristel Garate y su socio Gabriel Li decidieron hacer crecer Piola Brands, una empresa de mochilas y accesorios de viaje que comenzó como un pequeño emprendimiento, sabían que tenían que hacer las cosas distintas. No solo para enfrentar los desafíos que se les presentaba sino también para construir un negocio que aporte más que ingresos. "Queríamos que nuestro emprendimiento no tuviera solo un beneficio económico, sino que también genere valor para nuestros clientes, trabajadores y el entorno", cuenta Kristel. Fue así como descubrieron el movimiento B, una brújula que dirigió su enfoque de negocio desde el inicio.

Según datos del Ministerio de Producción, para 2020, la cifra de empleo informal en el sector textil ascendió a 76 %. Frente a esta situación, los fundadores de Piola Brands querían marcar una diferencia, ofreciendo condiciones de trabajo dignas, mejores salarios y flexibilidad a costureros locales. También desarrollaron talleres verificados en casa para que sus trabajadores puedan balancear el trabajo con las responsabilidades familiares. "No tenemos rotación en el equipo porque es realmente beneficioso para ellos. Por otro lado, todo el control de calidad y empaque está realizado por personas mayores de 65 años, que son super activas y también necesitan esta flexibilidad. Además, nos entregan calidad, cuidado y cariño en cada producto que hacen, y sus familias nos dicen que ellos han encontrado un nuevo objetivo por el que vivir".

Respecto al impacto ambiental, su objetivo es claro: menos desperdicio, más trabajo. Con el fin de optimizar el uso de material textil, más del 90 % de los diseños de Piola están hechos para evitar curvas en los patrones de corte y aprovechar cada centímetro de tela. Al producir de esta manera, los recortes sobrantes son cuadrados y se pueden utilizar fácilmente en otro producto. "Hoy generamos solo tres kilos de desperdicio al mes, porque casi todo se reutiliza", detalla Garate.

Sumado a esto, toda la gestión de trabajo de Piola se ubica dentro de un radio de seis kilómetros, desde los colaboradores, proveedores, oficina, etc. Esto les permite minimizar el uso de carros. "No solo es más sostenible, también nos ha hecho mucho más eficientes en términos operativos", afirma.

Resistencia al movimiento

En el Perú, la certificación de BCorp viene extendiéndose, pero todavía no ha alcanzado una alta visibilidad en el mercado peruano. A esto se suma que no muchas empresas logran alcanzar el puntaje mínimo del proceso de evaluación, que tiene altos estándares internacionales. De acuerdo con Mariale Soto, uno de los principales desafíos es que las compañías, por lo general, ven este compromiso social y ambiental como algo externo a la estrategia empresarial. "Ahí hay un reto importante: cómo incorporar estos proyectos de mejora en la agenda del negocio. Porque muchas veces las empresas lo ven como: 'quiero ser una Empresa B y tengo que llegar a los 80 puntos, así que tengo que cumplir toda esta lista de cosas', y eso puede entrar en conflicto con las prioridades del día a día", explica.

Lo que se propone desde el movimiento B es integrar estas acciones de mejora como parte de la estrategia para fortalecer al negocio. Soto menciona también el caso de Algaex, orientada al desarrollo de productos nutricionales y biotecnológicos a base de algas marinas. Esta empresa, en alianza con el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) y comunidades pesqueras de Ica, ha desarrollado un modelo de producción basado en el cultivo sostenible de algas, cuya materia prima se transforma en fertilizantes que no solo evitan el agotamiento del suelo, sino que lo regeneran. Con ello, generan medios de vida dignos, conservan el ecosistema marino y crean un producto con alto valor agregado.

Ejemplos como Siderperu, Piola y Algaex muestran cómo el impacto social y ambiental no tiene que ser una carga adicional a las tareas diarias, sino que pueden ser parte de la estrategia empresarial y convertirse en una ventaja competitiva. "Cuando hablamos de proyectos e iniciativas de impacto en empresas, al final se trata de hacer que converjan muchos intereses para generar prosperidad para todos", sostiene la directora ejecutiva de Sistema B Perú.

+ + +

Emergencia climática y derechos humanos

Desafíos urgentes y comunes de los Estados a partir de la Opinión Consultiva de la Corte IDH sobre el derecho a un clima sano.

Escribe: Carol Mora*



l 3 de julio de 2025, a solicitud de Chile y Colombia, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) emitió la Opinión Consultiva 032/25 sobre las obligaciones de los Estados frente a la emergencia climática que atraviesa nuestro planeta.

Aunque son diversos los temas que introduce la Corte IDH en esta opinión, existen tres elementos claves que merecen especial diálogo, desarrollo y atención por parte de las autoridades del Poder Ejecutivo y de quienes administran y operan justicia en el Perú.

Es necesario mencionar que la fuerza vinculante de las opiniones consultivas no es débil. Si bien no representan resoluciones contenciosas ni individualizadas en relación a un país en específico, sí son una interpretación auténtica y oficial de la Corte IDH en relación a los derechos de la Convención Americana de Derechos Humanos y, por tanto, merecen atención por parte de los Estados. En la propia opinión consultiva se establece que la interpretación desarrollada debe ser considerada de forma integral no solo por los Estados

Partes sino por todos los que integran la Organización de los Estados Americanos (OEA).

El siguiente análisis se hace en un contexto sociopolítico donde los mecanismos de asistencia jurídica por violaciones de derechos humanos contra el Estado han quedado reducidos y se siguen presentando barreras para el acceso a la justicia y la no impunidad en relación a la responsabilidad legal por daños ambientales.

El derecho al clima sano y el daño climático

La Corte IDH plantea obligaciones generales para los Estados de la OEA, en el contexto de la emergencia climática, tales como el deber de respetar y garantizar los derechos. Asimismo, amplifica el contenido del derecho a un ambiente sano, haciendo referencia a la necesidad de protección del sistema climático global con objetivos específicos de tutela. En dicha línea, la Corte IDH reconoce el daño climático como un tipo especial de daño ambiental distinto a los daños por contaminación o por afectación o pérdida de biodiversidad. Así, se reconoce el daño climático como uno que trasciende las fronteras. La especialidad o especificidad con que aborda el tribunal la referencia a sistema climático global y daño climático no es casual y aterriza en un tipo de reconocimiento especial del derecho a un clima sano, una expresión que adquiere especial valor en el contexto de la emergencia climática y de las complejidades y del sentido de urgencia que demanda este inminente escenario.

Los efectos jurídicos de este reconocimiento e independización del derecho a un clima sano del derecho a un ambiente sano no solo tiene un propósito derivado de la particularidad de los efectos del cambio climático en las personas sino que se genera desde la necesidad de establecer un orden jurídico especial de protección en el ámbito nacional e internacional, enfocado en abordar la problemática derivada de las afectaciones climáticas, las reparaciones, así como un sistema de justicia particular en relación a otros deberes prestacionales en el ámbito ambiental y en el contexto internacional de responsabilidades y respuestas diferenciadas.

Las medidas de adaptación y mitigación son claves, pero no suficientes

Es importante conectar la especialización del derecho al clima sano con el impacto que ello genera en términos de institucionalidad y búsqueda de la justicia por violaciones de derechos humanos. Al respecto, es clave que la Corte IDH no se limita a examinar el acceso a la justicia a partir de las obligaciones para los Estados derivadas de los derechos procedimentales, sino que amplía la reflexión hacia una concepción integral y comprehensiva de justicia climática. Esto implica no solo reaccionar frente a los daños ambientales o climáticos ya ocasionados, sino atender a las causas estructurales que han conducido a la actual emergencia. En este marco, los Estados están llamados a adoptar medidas sólidas de adaptación y mitigación bajo un enfoque preventivo y precautorio, mientras que

las empresas deben ejercer la debida diligencia con responsabilidad sustantiva y no meramente declarativa; asimismo, la gestión climática no puede circunscribirse a la reparación de daños debiendo orientarse a que estos no ocurran.

En la opinión consultiva, la Corte IDH refiere que hay un incremento de acciones climáticas y del litigio climático en las distintas jurisdicciones de la región y a través de distintos fueros administrativos y jurisdiccionales. Esto, por supuesto, puede ser una evidencia de que hay una tendencia a un ejercicio especializado y proactivo del derecho a la justicia, también que hay una tendencia a encauzar los conflictos y los asuntos ambientales alrededor de la crisis climática, del daño climático y de la salud climática, pero también evidencia la problemática contextual en el ejercicio de derechos humanos derivados de los estragos climáticos en relación al incremento de situaciones de vulnerabilidad vinculadas al clima.

Por ello, es importante apuntar a que, cuando hablamos de justicia, no solamente hablamos de las respuestas reactivas de los Estados cuando se han generado las situaciones de daño, sino que podemos incluso mirarlas de manera concurrente con la interpretación y el enfoque que tiene el Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro, que propone una mirada comprehensiva de acceso a la justicia en sentido amplio donde la información y participación sobre presupuestos para la justicia.

Así, la Corte IDH menciona que la información disponible lleva a concluir que existe una urgente necesidad de adoptar medidas eficaces para evitar los riesgos derivados del cambio climático; por un lado, en relación a las medidas de mitigación se señala no solo la importancia de implementar reducciones rápidas y sostenidas de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), sino que resulta esencial alcanzar la "neutralidad en carbono" alrededor del año 2050, introduciendo el concepto de la compensación (Corte IDH, 2025, párrafo 186); por otro lado, los desafíos en la adaptación climática se agudizan en tanto debido al incremento de la temperatura la efectividad de las acciones de adaptación disminuye.

Aun así, la Corte IDH considera como un elemento especial para entender la emergencia climática como el de la complejidad, siendo fundamental las acciones



nacionales, pero también una respuesta internacional y articulada. La Corte IDH es clara al disponer que una respuesta adecuada a la emergencia climática no solo tiene que ver con poner en marcha acciones de mitigación, adaptación y reparación uno que deben impulsarse medidas para resolver las circunstancias estructurales que han conducido a la situación de emergencia de manera de escalar y lograr la resiliencia.

Condiciones para el acceso a la justicia en el contexto de la crisis climática

Finalmente, un punto a nivel de obligaciones estatales relacionadas a los derechos procedimentales, en el contexto de la emergencia climática, tienen que ver con los desafíos a nivel de justicia climática. Es importante mencionar que, aunque existen avances constitucionales

y legales en materia de clima y derechos humanos, lo cierto es que el reconocimiento nominal no es suficiente y lo que corresponde ser atendida es la brecha de implementación.

En relación al derecho a acceso a la justicia y a los mecanismos internos que dispongan los Estados para hacer frente a las violaciones de derechos humanos. tenemos que el tribunal ha previsto algunas condiciones habilitantes claves sobre las cuales hay mucho camino que recorrer en el Perú. Por un lado, la Corte IDH señala que deben proveerse de medios adecuados relacionados a la especialización de la justicia y que involucra no solo asegurar capacidades continuas a los administradores y operadores de justicia en temas de cambio climático y sus efectos en los derechos humanos, sino también aspirar a la creación de órganos jurisdiccionales y administrativos en materia ambiental y climática como condiciones para aspirar a resoluciones que valoren dichos elementos y que ponderen factores como el de vulnerabilidad, daño climático, y evidencia desde lo interdisciplinario.

Otro elemento tiene que ver con el impulso para la aplicación del principio pro actione relacionado a la reducción de barreras para el acceso a instancias que conozcan las causas climáticas que se presentan. Esto se conecta con la necesidad de aspirar a una interpretación amplia de la legitimidad activa para la admisibilidad de las acciones y presentación de recursos legales. En el caso peruano, en relación a casos emblemáticos como el de Repsol y el derrame de más de 11 mil barriles en el mar en enero 2022, las organizaciones de la sociedad civil sostienen barreras críticas respecto a su legitimidad para accionar en procedimientos administrativos sancionadores y de evaluación de instrumentos de gestión ambiental que restringen la posibilidad de participar e intervenir como parte administrativa en las investigaciones, ello sobre la base de argumentos señalados por la propia empresa investigada y respaldados por el propio Estado peruano.

En relación al daño climático, la Corte IDH hace referencia a las reparaciones en el sentido de buscar la plena restitución o restablecimiento de la situación que, como sabemos, en términos ambientales resulta altamente complejo. Ya en casos como el de La Oroya la Corte IDH había hecho referencia a la necesidad de aspirar a compensaciones de biodiversidad como medida de reparación sin perjuicio del resarcimiento económico.

Estas disposiciones de la Corte IDH representan una hoja de ruta que los Estados deben asumir con seriedad en tanto se integran, como hemos mencionado antes, como un estándar internacional de derechos humanos.

El fortalecimiento de la justicia climática exige un trabajo colaborativo y sostenido entre Estado, sociedad civil y academia. Solo a través de la especialización de los operadores de justicia, la eliminación de barreras legales y la articulación de esfuerzos será posible avanzar hacia una verdadera tutela de los derechos reconocidos. El desafío es evidente, necesitamos transitar del reconocimiento normativo a la implementación efectiva. De ello depende que el reconocimiento del derecho a un ambiente sano y a un clima sano deje de ser una mera declaración formal y se convierta en una garantía tangible para las poblaciones más vulnerables y para los grupos de protección especial.



Sobre la autora:

* Carol Mora es abogada por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), con diploma en Derechos Humanos, por la misma universidad. Cuenta con una segunda especialidad en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales, y estudios de maestría en Derechos Humanos por la PUCP, y en Derecho por la Universidad del Rosario de Colombia. Es directora de Política v Gobernanza Ambiental de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA).



Mujeres y Agua: aprendiendo a conservar a partir del surf

En Lobitos (Piura), organizaciones locales impulsan actividades educativas, de concientización y empoderamiento para el futuro de la comunidad.

Por José Aspíllaga Fotos: Conservamos por Naturaleza



aren Periche comenzó a correr tabla en Lobitos hace más de 15 años junto a Waves, organización pionera en convertir el surf en una herramienta para el desarrollo local y la superación personal. Recuerda que, en esos años, solía ser la única mujer en el agua. Hoy, es coordinadora de una de las escuelas de surf más importantes del país y busca seguir compartiendo aprendizajes con su comunidad.

Emi Koch, surfista californiana que llegó también hace más de 15 años a Lobitos como voluntaria de Waves Lobitos, fundó luego otra iniciativa clave para la zona: Coast 2 Coast Movement. En 2018, ambas organizaciones unieron esfuerzos y crearon el programa Mujeres y Agua.

Desde entonces, las niñas de Lobitos participan en talleres formativos, recreativos y de bienestar, conectadas con el océano para fortalecer su relación con el entorno y sembrar conciencia ambiental desde temprana edad. "Nuestro objetivo es que las chicas puedan desarrollarse a través del surf, del arte y de la ciencia", detalla Emi.



Lobitos, ecosistema en constante cambio

La comunidad de Lobitos enfrenta amenazas como los derrames de petróleo —uno en diciembre de 2024 y otro en julio de 2025—, la escasez de agua y la falta de empleo. En este contexto, el surf y, en particular, programas como Mujeres y Agua representan una oportunidad para el desarrollo sostenible.

Hace un siglo, la principal actividad económica de Lobitos (Talara) era petrolera. Más tarde, se transformó en una localidad principalmente pesquera y, en la actualidad, vive un nuevo cambio. "Se está desarrollando más la actividad turística", cuenta Ánggelli García, gestora comunitaria. "El sector viene en crecimiento y lo que promovió todo esto fue principalmente el surf", asegura. Por ello también, desde 2017, sus olas están protegidas gracias a la Ley de Rompientes y a campañas como HAZla por tu ola de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA).

"El surf es muy importante para la economía de la comunidad, pero también porque tiene el poder de transformar vidas", dice Henry Espinoza, quien comenzó como alumno en Waves y hoy es su director. "Es un deporte que te lleva a ser más resiliente, aumenta la autoestima, te acerca a una nueva cultura. Crea comunidad".

Un programa que transforma

Las madres, como Cyntia Llontop, ven los resultados: "Mi hija se está desenvolviendo más, se está sintiendo segura de sí misma; si se cae, se levanta". Y, por supuesto, las niñas, como Jessenia (9), también lo notan: "Nos han dado la oportunidad de confiar en nosotras, ya que por mucho tiempo las mujeres tenían diferentes reglas que los hombres".

"Lo que queremos es que en estos lugares haya organizaciones, personas y autoridades capacitadas y empoderadas para poder garantizar la conservación a largo plazo".

Carolina Butrich



Daniela (16), una de las primeras participantes de Mujeres y Agua, hoy es una destacada surfista local con proyección. Ella guía a las nuevas integrantes del programa en sus clases: "Me gustaría ver en el futuro a una de estas chicas rompiéndola y representando a Lobitos".

Estas transformaciones son parte de un proceso que ha fortalecido el bienestar físico y emocional de distintas generaciones de niñas, mediante surf-terapia, talleres creativos y sesiones de educación ambiental. "Estamos trabajando desde ese vínculo inicial con el mar, con las olas y las emociones que les genera este espacio, para luego poder orientarlo a la conservación", explica Carolina Butrich, gerente de Conservamos por Naturaleza, iniciativa de la SPDA.

Con el apoyo de artistas, científicos, docentes y organizaciones como la SPDA, Conservation International (CI) y Save the Waves, esta orientación hacia la conservación también se ha visto reflejada en las propias creaciones de las niñas. La canción Ella y su videoclip, así como un corto documental sobre el derrame de petróleo y su impacto en la fauna y flora local, son dos claros ejemplos.

Las familias y la comunidad también se integran en el programa. La última temporada, por ejemplo, cerró con un Kuyapanakuy, el formato de cine al aire libre y música en vivo de Conservamos por Naturaleza, para celebrar lo aprendido y creado. Y, aun así, el camino continúa: hay más actores por involucrar, problemáticas por resolver y nuevas amenazas por enfrentar.

Carolina Butrich, en este sentido, asegura: "Lo que queremos es que en estos lugares haya organizaciones, personas y autoridades capacitadas y empoderadas para poder garantizar la conservación a largo plazo". Por eso, es importante seguir construyendo capacidades y alianzas que fortalezcan a la comunidad de Lobitos y todo el Perú para un futuro sostenible.

Estas actividades forman parte del proyecto "Ampliación de los beneficios de la economía azul y la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos críticos mediante la gestión de los ecosistemas de surf", que es implementado por el Global Environment Facility (GEF) y ejecutado por Conservación Internacional, Save the Waves y la SPDA.





De julio a octubre, el norte del Perú nos regala un maravilloso espectáculo natural: la llegada de las ballenas. A continuación, compartimos consejos para seguir disfrutando de esta experiencia única.

Por Cristel Cordero

ada invierno austral, cientos de ballenas recorren miles de kilómetros desde las frías aguas de la Antártida –donde se alimentan principalmente de krill– hacia la región tropical del Pacífico Este para su reproducción y descanso, y el mar peruano es uno de los protagonistas de su ruta migratoria.

Entre los meses de julio y octubre, la costa norte del Perú se transforma en uno de los escenarios más privilegiados del continente para el avistamiento de especies como las ballenas jorobadas (Megaptera novaeangliae). Estas gigantes se acercan a las costas de Piura y Tumbes en busca de aguas cálidas y tranquilas para dar a luz, convirtiendo esta zona en un área importante para el nacimiento y la crianza de nuevas generaciones.

El avistamiento de ballenas es una actividad que año a año congrega a miles de turistas y que genera importantes ingresos económicos a nivel local y nacional. Según el Ministerio del Ambiente (Minam), en la última temporada se generó alrededor de 18 millones de soles.

Sin embargo, para asegurar que esta actividad perdure para las futuras generaciones y que no cause un impacto negativo en las ballenas y su ecosistema, es fundamental practicar un turismo responsable y sostenible.

A continuación, te compartimos diez medidas basadas en la normativa vigente y en el Manual de buenas prácticas de gestión de servicio turístico para la actividad de observación de fauna marina para un avistamiento responsable:

1. Elige operadores certificados y responsables

Investiga y selecciona empresas turísticas formales que cuenten con licencias y certificaciones de turismo sostenible, ya que muchas promuevan buenas prácticas. Estas empresas suelen contar con guías capacitados y utilizan embarcaciones adecuadas para minimizar el impacto.

2. Respeta las distancias mínimas

Según la normativa peruana, la distancia adecuada es entre 100 y 300 metros. En el caso de otros cetáceos como delfines, la distancia es entre 50 y 150 metros. En caso sean cetáceos con crías, la distancia mínima es de 300 metros. Respetar esta distancia asegura la seguridad de las ballenas y de los observadores.

3. Velocidad de aproximación

Exige a tu operador turístico que la velocidad de la embarcación sea menor a la del cetáceo observado. Asimismo, se debe evitar acelerar, perseguir o interponerse en la ruta del animal.

4. Evitar ruidos

El silencio y la calma son esenciales para esta experiencia. Sonidos como aceleración del motor, parlantes, golpes, gritos, entre otros, pueden estresar o asustar a estos animales.

5. No alimentar ni tocar a las ballenas o delfines

No arrojar basura, líquidos ni alimentos al mar, asimismo, no intentar nadar o tocar a las ballenas y delfines.

6. Experiencia de observación

Debe haber un máximo de 3 embarcaciones por individuo observado, asimismo, el avistamiento no debe exceder los 30 minutos.

7. En caso de encontrar a un cetáceo herido o víctima de un enmallamiento

No intervengas directamente y repórtalo inmediatamente a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (Dicapi) e Imarpe.

8. Sigue siempre las instrucciones del guía

El guía es el experto a bordo y conoce las normativas. Atienda sus indicaciones sobre cómo comportarse, cuándo observar y qué hacer en todo momento.

9. Reporta comportamientos irresponsables

Si observas a otras embarcaciones o turistas actuando de manera irresponsable, repórtalo a tu operador o a las autoridades competentes (como Dicapi o el Sernanp).

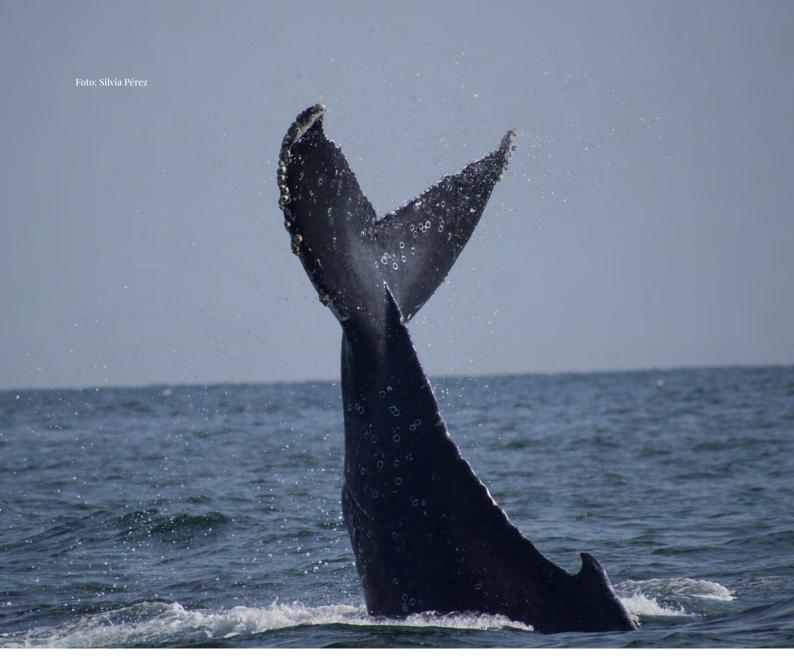
10. Disfruta de la experiencia

Recuerda que estás viviendo una experiencia única. Sigue los consejos de seguridad (como el uso permanente del chaleco) y disfruta con paciencia y calma.

¿Por qué es importante contribuir al avistamiento responsable?

Las ballenas, especialmente durante sus temporadas de migración y reproducción, son muy vulnerables. El acercamiento para esta actividad puede impactar negativamente a estos cetáceos cuando no se lleva a cabo de forma responsable, perturbando su comportamiento natural. El acercamiento excesivo, el ruido de las embarcaciones, los cambios bruscos de dirección y la interacción inadecuada pueden causarles estrés, alterar sus patrones de comportamiento (alimentación, reproducción, crianza) y, en casos extremos, provocarles lesiones o la separación de sus crías. Un avistamiento irresponsable no solo daña a estos animales, sino también la calidad de la experiencia para todos y pone en riesgo la sostenibilidad de esta actividad turística tan valiosa para el Perú.

Por estas razones, el avistamiento de ballenas en el Perú requiere que se apliquen medidas que busquen asegurar que esta interacción se mantenga dentro de parámetros sostenibles y compatibles con la conservación del ecosistema marino. Esta actividad debe realizarse bajo un marco de corresponsabilidad entre operadores turísticos, tripulaciones, autoridades y visitantes.



Las ballenas y delfines cuentan con protección legal en el Perú

Los cetáceos están legalmente protegidos por el Estado peruano, tanto las ballenas con el Decreto Supremo 026-2001-PE, así como los delfines y marsopas, según la Ley 26585. Asimismo, la actividad del avistamiento se encuentra regulada a través de la Resolución Ministerial 451-2019-PRODUCE, que define distancias mínimas obligatorias de aproximación.

El objetivo de estas medidas es evitar perturbaciones en los patrones naturales de conducta de los cetáceos, prevenir colisiones y reducir el estrés inducido por la presencia de embarcaciones, asegurando el bienestar del animal observado, privilegiando su espacio vital y minimizando la interferencia humana.



El Tratado de Alta Mar y su importancia para el Perú

¿Por qué es importante este tratado para la protección de los océanos? ¿En qué beneficia al Perú? El siguiente artículo responde a estas interrogantes.

Por: Jimpson Dávila*

l océano cubre aproximadamente el 71 %
de la superficie del planeta y constituye un
componente esencial del sistema climático
y ecológico global. Este ecosistema regula
el clima a escala planetaria, produce
cerca del 50 % del oxígeno atmosférico y absorbe
aproximadamente la mitad del dióxido de carbono
emitido, desempeñando un rol crítico en la mitigación
del cambio climático. Asimismo, alberga alrededor del
90 % de los hábitats conocidos de la Tierra y constituye
un reservorio de biodiversidad sin precedentes, además
de proveer recursos hidrobiológicos fundamentales para
la seguridad alimentaria internacional.

No obstante, pese a su relevancia ecológica, económica y climática, cerca de dos tercios del océano —la denominada alta mar— han permanecido al margen de un régimen jurídico integral de protección. La ausencia de normas específicas en materia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina más allá de la jurisdicción nacional ha configurado un vacío normativo en el derecho internacional, que hasta hace poco no contaba con instrumentos adecuados para su regulación.

Con el objeto de colmar dicho vacío, en junio de 2023, los Estados adoptaron el Acuerdo sobre la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica Marina en las Zonas situadas más allá de la Jurisdicción Nacional (conocido como Tratado de Alta Mar o *BBNJ Agreement* por sus siglas en inglés). Este instrumento,

establece un marco jurídico específico para la conservación y gestión sostenible de la biodiversidad en alta mar v en la zona, más allá de las 200 millas marinas. El tratado se articula en torno a cuatro pilares sustantivos que, por primera vez en el ámbito internacional, introducen obligaciones y procedimientos claros en materia de acceso y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos marinos; medidas de conservación basadas en áreas, incluidas las áreas marinas protegidas en alta mar; evaluaciones de impacto ambiental aplicables a actividades que puedan generar efectos adversos significativos en la biodiversidad marina; y transferencia de tecnología marina y fortalecimiento de capacidades, particularmente en beneficio de los Estados en desarrollo.

De manera complementaria, el tratado incorpora en su artículo 5 la cláusula de no detrimento, mediante la cual se reconoce expresamente la competencia de otros organismos internacionales con atribuciones en alta mar —tales como las organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP) y la Organización Marítima Internacional (OMI)—, asegurando que las disposiciones del acuerdo no menoscaben ni interfieran en sus mandatos. En consecuencia, el tratado constituye un mecanismo que busca garantizar la coherencia, compatibilidad y complementariedad de las decisiones adoptadas en el marco de la gobernanza oceánica internacional, en lugar de generar superposiciones y erosionar las competencias de otros organismos regionales.

Por lo tanto, el Tratado de Alta Mar responde a dos necesidades esenciales: suplir el déficit normativo existente en relación con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina en alta mar; y consolidar un enfoque cooperativo y coordinado con los regímenes sectoriales vigentes, a fin de evitar conflictos de competencias y promover la coherencia normativa en el derecho internacional del mar.

Sobre esta base se erigen los cuatro pilares sustantivos mencionados, los cuales configuran el núcleo normativo del tratado y constituyen un hito en la evolución progresiva del derecho internacional y del régimen jurídico de los océanos. Con base a ello, comentaremos tres de sus pilares fundamentales.





"Este instrumento [Tratado de Alta Mar], establece un marco jurídico específico para la conservación y gestión sostenible de la biodiversidad en alta mar y en la zona, más allá de las 200 millas marinas".

Acceso y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos marinos.

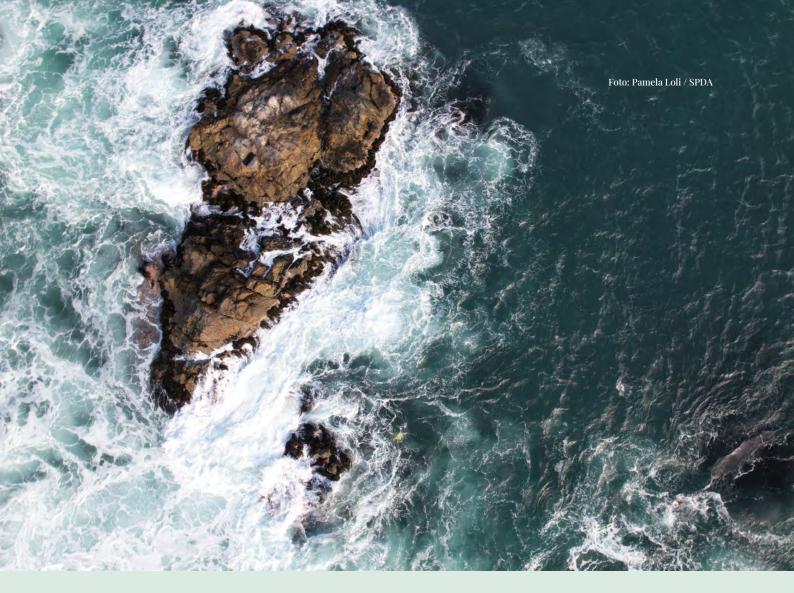
EEn alta mar, debido a su ubicación remota, sus grandes profundidades, las altas presiones y la limitada presencia de luz, las especies han evolucionado bajo condiciones extremas. Estas circunstancias han dado lugar a características genéticas singulares de gran interés científico y económico, particularmente para las industrias farmacéutica, médica y química.

Sin embargo, debido a que el acceso a estos recursos requiere tecnologías avanzadas y costosas, solo un número muy limitado de países —no más de diez— ha podido beneficiarse de su explotación. Esto plantea una contradicción esencial: si bien los recursos de alta mar forman parte del patrimonio común de la humanidad, en la práctica los beneficios derivados de ellos han sido capturados por unos pocos Estados.

Frente a esta situación, el Tratado de Alta Mar establece un marco jurídico internacional para el acceso y la distribución justa y equitativa de beneficios provenientes de los recursos genéticos marinos. El objetivo es garantizar que los resultados científicos, tecnológicos e incluso monetarios generados por su utilización se compartan con el conjunto de la comunidad internacional.

Para ello, el tratado crea un mecanismo de intercambio de información (Clearing-House Mechanism) que permitirá a los Estados, incluyendo países como el Perú, acceder a resultados de investigaciones, transferencia de capacidades relacionadas con los recursos genéticos marinos. De este modo, el tratado crea la estructura institucional y legal que facilitará tanto la recepción de beneficios no monetarios (transferencia de conocimientos, acceso a información científica y tecnológica, creación de capacidades) como la eventual participación en beneficios monetarios.

De este modo, el Tratado de Alta Mar marca un cambio de paradigma: pasa de un escenario en el que solo un reducido grupo de países se beneficiaba del acceso a estos recursos, a un régimen internacional que busca que la humanidad en su conjunto participe en los



beneficios derivados de la exploración y utilización de los recursos genéticos marinos.

Las herramientas de gestión basadas en áreas en el marco del Tratado de Alta Mar

Una de las contribuciones más relevantes del Tratado de Alta Mar radica en la regulación de las herramientas de gestión basadas en áreas (area-based management tools – ABMT), particularmente en lo relativo al establecimiento de áreas marinas protegidas (AMP) en zonas situadas más allá de la jurisdicción nacional. Antes de la adopción de este tratado, el derecho internacional carecía de un régimen específico que

permitiera la creación de AMP en dichas áreas. Los Estados se habían concentrado principalmente en la designación de áreas protegidas dentro de sus jurisdicciones marítimas nacionales, sin un marco jurídico global que extendiera medidas equivalentes a la alta mar. El tratado viene a colmar este vacío normativo al reconocer expresamente, por primera vez en el derecho internacional, la posibilidad de crear AMP en áreas más allá de la jurisdicción nacional con el fin específico de conservar la biodiversidad marina.

No obstante, la innovación del tratado no se limita únicamente a la dimensión conservacionista. Este introduce una categoría más amplia, la de herramientas de gestión basadas en áreas (ABMT), que cumplen la función de gestionar el uso sostenible por parte de algunas actividades sectoriales. Por ejemplo, resultarían aplicables a la mitigación de los efectos derivados

del tráfico marítimo internacional, tales como la contaminación acústica submarina o los impactos físicos sobre cetáceos y otras especies marinas, a través de la designación de zonas marinas especialmente sensibles, creadas en el marco de la Organismo Marítimo Internacional (OMI).

De esta manera, el tratado introduce una doble innovación: establece con certeza jurídica un régimen internacional para la creación de AMP en la alta mar, con un enfoque claro en la conservación de la biodiversidad; y amplía el alcance de la gobernanza oceánica mediante la incorporación de ABMT que trasciende la perspectiva de conservación, al incluir también medidas destinadas a garantizar el uso sostenible y la mitigación de impactos sobre la biodiversidad generados por actividades sectoriales en alta mar.

En el caso del Perú, estas disposiciones pueden ofrecer beneficios adicionales al facilitar la creación de corredores ecológicos transfronterizos. Ello responde al carácter inherentemente transnacional de los ecosistemas marinos, cuyas dinámicas y especies exceden las fronteras jurisdiccionales, lo que permite avanzar hacia una conservación más integral y comprehensiva de la biodiversidad marina, incluso más allá de las 200 millas marinas.

La evaluación de impacto ambiental en el marco del Tratado de Alta Mar

En las últimas dos décadas se ha registrado un crecimiento acelerado de las actividades económicas en la alta mar. Si bien tradicionalmente la atención se centraba en la explotación sostenible de recursos terrestres, hoy se observa un incremento en el interés por aprovechar los recursos presentes en aguas internacionales. De manera particular, hay un creciente interés en los minerales presentes en los fondos marinos —como níquel y cobalto—, cuya extracción implica riesgos considerables para los ecosistemas de aguas profundas, poco explorados y altamente vulnerables

Sin embargo, hasta antes del Tratado de Alta Mar, no existía un régimen jurídico internacional que obligara a realizar evaluaciones de impacto ambiental (EIA) para las actividades susceptibles de generar impactos significativos en el Alta Mar. El tratado llena este vacío al establecer, por primera vez, un marco legal vinculante que exige que cualquier actividad que genere impactos ambientales significativos en las zonas ubicadas más allá de las jurisdicciones nacionales cuente con una EIA previa.

La existencia de EIA no solo permitirá proteger la biodiversidad en la alta mar, sino también prevenir impactos transfronterizos que podrían afectar a los ecosistemas dentro de las jurisdicciones nacionales. Además de las evaluaciones de impacto ambiental a nivel de proyectos, el tratado introduce una segunda innovación: la obligación de realizar evaluaciones ambientales estratégicas (EAE). Estas tienen como finalidad identificar, mitigar y gestionar los impactos acumulativos derivados de planes y programas asociados a actividades económicas en áreas específicas de la alta mar.

En suma, el tratado establece dos instrumentos complementarios e innovadores: evaluaciones de impacto ambiental (EIA), aplicables a proyectos o actividades concretas que puedan tener efectos significativos sobre el medio marino; y evaluaciones ambientales estratégicas (EAE), orientadas a valorar impactos acumulativos a partir de programas y planes. Con ello, el Tratado de Alta Mar no solo promueve un uso sostenible de los recursos en aguas internacionales, sino que también podría prevenir impactos transfronterizos que podrían afectar a los ecosistemas dentro de las jurisdicciones nacionales, como el ámbito peruano.

"La participación del Perú en el Tratado de Alta Mar no solo le permitiría acceder a los beneficios previstos en sus disposiciones, sino también influir en el proceso de toma de decisiones dentro de este nuevo régimen de gobernanza oceánica global. La ausencia de participación implicaría ceder dicho espacio a otros Estados".





La relevancia del tratado para el Perú

La participación del Perú en el Tratado de Alta Mar reviste una importancia estratégica tanto desde una perspectiva ambiental como económica y geopolítica. En primer lugar, el tratado establece un régimen jurídico para el acceso y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos marinos. Esta disposición resulta particularmente relevante para países como el Perú, que podrían beneficiarse de los desarrollos científicos, tecnológicos y eventualmente monetarios vinculados al uso de dichos recursos, superando así la concentración de beneficios en un número reducido de Estados con mayores capacidades tecnológicas.

En segundo lugar, el tratado introduce la obligación de realizar evaluaciones de impacto ambiental respecto de actividades económicas que se desarrollen en la alta mar. Este mecanismo ofrece un beneficio directo para el Perú, en tanto contribuye a prevenir y mitigar posibles impactos transfronterizos que, de otra manera, podrían afectar las aguas bajo jurisdicción nacional. De este modo, se fortalece la capacidad de resguardar los ecosistemas marinos peruanos frente a externalidades derivadas de actividades extractivas o industriales realizadas en aguas internacionales.

Asimismo, el tratado abre la posibilidad de establecer herramientas de gestión basadas en áreas en la alta mar, incluyendo las áreas marinas protegidas, lo que posibilitaría, por ejemplo, la creación de corredores ecológicos internacionales que refuercen las estrategias de conservación ya implementadas en el ámbito nacional, reconociendo que los ecosistemas y las especies marinas trascienden los límites jurisdiccionales.

A estas consideraciones se suma la relevancia geoestratégica del océano Pacífico, donde se encuentra el Perú. Esta cuenca representa aproximadamente un tercio de la superficie terrestre y cerca de la mitad del océano mundial, constituyendo un espacio clave para la investigación científica, el comercio internacional como para la biodiversidad marina y los recursos hidrobiológicos. Además, el creciente interés económico y geopolítico en la región se refleja en proyectos de envergadura, como la construcción del puerto de Chancay, que busca consolidar al Perú como un nodo logístico en el Pacífico.

En este contexto, la participación del Perú en el Tratado de Alta Mar no solo le permitiría acceder a los beneficios previstos en sus disposiciones, sino también influir en el proceso de toma de decisiones dentro de este nuevo régimen de gobernanza oceánica global. La ausencia de participación implicaría ceder dicho espacio a otros Estados, con el riesgo de que se adopten decisiones en el ámbito del Alta Mar que podrían incidir en nuestras aguas jurisdiccionales sin contar con la voz ni el voto del Perú.

En consecuencia, por los beneficios jurídicos, científicos, ambientales y económicos que ofrece el Tratado de Alta Mar, y por la posición estratégica del Perú en el Pacífico, resulta fundamental que el país ratifique este instrumento y participe activamente en sus órganos de decisión. Solo así será posible influenciar para que las medidas adoptadas en la alta mar sean coherentes con los intereses nacionales y se contribuya a la adecuada protección global de la biodiversidad marina.



Sobre el autor:

*Jimpson Dávila es director del Programa Gobernanza Marina de la SPDA. Es abogado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con más de 15 años de experiencia en el ámbito ambiental. Cuenta con maestrías en Derecho Constitucional por la Universidad de Castilla-La Mancha (España), y en Ambiente, Desarrollo y Políticas por la Universidad de Sussex (Reino Unido). Es candidato a Magister en Derecho Ambiental y del Cambio Climático por la Universidad de Dublin (Irlanda).



l pasado 6 de junio, el Gobierno oficializó el establecimiento del Área de Conservación Regional (ACR) Medio Putumayo Algodón, una zona biodiversa que podría evitar la deforestación de aproximadamente 45.966

hectáreas de bosque primario en los próximos 20 años, según cálculos del Instituto del Bien Común (IBC). La propuesta de establecer el área protegida nació de las comunidades locales, desde 2016. La zona abarca 283 594.76 hectáreas de bosques en la frontera con Colombia, y beneficiará directamente a más de 5 mil personas que viven en 16 comunidades de los pueblos indígenas murui (huitoto), yaguas, ocaina, kukamakukamiria, kichwa, maijuna y bora.

Estudios científicos han determinado que la zona está ubicada dentro de un epicentro mundial de alta

diversidad de anfibios, aves, mamíferos y plantas, entre las que se encuentran: 7 tipos de bosques, 3 mil especies de plantas, 11 de primates, 448 de aves, 70 de mamíferos, 232 de peces, 101 de anfibios y 53 de reptiles.

Entre las especies de fauna que existen en este lugar resaltan el jaguar, lobo de río, delfín rosado y mono choro, todos ellos amenazados en alguna medida por la invasión de su hábitat, la caza, el tráfico de especies y la deforestación.

Con el establecimiento de esta nueva área de conservación regional se apuesta por la conformación del Corredor Transfronterizo Biológico y Cultural del Putumayo, un paisaje transfronterizo de más de 3.5 millones de hectáreas que conecta áreas protegidas en Perú, Ecuador y Colombia.

























Una verdad que sigue incomodando

Se estrenó hace casi 20 años, pero el documental protagonizado por Al Gore aún es un referente para entender la crisis climática que vive el planeta.

Por Jaime Tranca



n 2006, el exvicepresidente de Estados
Unidos, Al Gore, sorprendió al mundo no
con una campaña política, sino con una
conferencia convertida en documental
que cambiaría la percepción global
sobre el cambio climático. Una verdad incómoda
(An Inconvenient Truth) es más que una exposición
audiovisual: es una advertencia urgente, respaldada por
evidencia científica, sobre las consecuencias de nuestra
huella ambiental en el planeta.

El documental, dirigido por Davis Guggenheim, se estructura en torno a una presentación que Al Gore había estado ofreciendo por años en universidades, foros y congresos. A lo largo del film, vemos imágenes de esa presentación intercaladas con escenas personales que muestran el compromiso de Gore con el tema, su historia familiar y los eventos que lo llevaron a convertirse en un activista climático.

El contenido principal gira en torno a los efectos del calentamiento global: el aumento de las temperaturas, la pérdida de glaciares, la elevación del nivel del mar, los eventos climáticos extremos y la amenaza directa a la biodiversidad y a las condiciones de vida humana. Gore logra traducir conceptos complejos de la ciencia climática en mensajes accesibles para cualquier espectador, apoyado por gráficos, animaciones y fotografías de alto impacto.



Gore señala a los responsables políticos e industriales que han negado o minimizado el problema, y lamenta la falta de voluntad para tomar medidas que podrían evitar escenarios catastróficos. También enfrenta las campañas de desinformación financiadas por sectores que se benefician del uso de combustibles fósiles.

Uno de los puntos más conmovedores del documental es su insistencia en que el cambio climático no es un fenómeno lejano, sino una realidad que ya está afectando a millones de personas en el presente. Al Gore recurre a ejemplos concretos: huracanes devastadores, olas de calor, sequías intensas y extinción de especies. A la vez, insiste en que no todo está perdido: aún hay tiempo para actuar, pero la ventana se está cerrando. Gore señala a los responsables políticos e industriales que han negado o minimizado el problema, y lamenta la falta de voluntad para tomar medidas que podrían evitar escenarios catastróficos. También enfrenta las campañas de desinformación financiadas por sectores que se benefician del uso de combustibles fósiles.

Una verdad incómoda fue un fenómeno global: ganó el Oscar a Mejor Documental y contribuyó a que Al Gore recibiera el Premio Nobel de la Paz en 2007. Su impacto fue inmediato, impulsando legislaciones, campañas educativas y un cambio de tono en la conversación pública sobre el clima.

A casi dos décadas de su estreno, el documental mantiene su relevancia. Algunas predicciones ya se han cumplido; otras, como el derretimiento del Ártico o la frecuencia de eventos extremos, incluso se han acelerado. Si bien la ciencia ha avanzado, y nuevas voces han tomado la posta, *Una verdad incómoda* sigue siendo un punto de partida fundamental para entender la crisis climática.

Es, en definitiva, una invitación a dejar la negación atrás y asumir la responsabilidad colectiva de cuidar el planeta: el único hogar que tenemos.



El escritor que defendía los árboles

A través de diversos artículos periodísticos, Sebastián Salazar Bondy expresaba su amor por la naturaleza, especialmente por los árboles y parques de la capital peruana. Además, era un defensor de los espacios públicos que, desde su tiempo, sufrían recortes y las áreas verdes eran reducidas sin planificación.

Por Jaime Tranca



14 de julio de 1965, hace sesenta años, Sebastián Salazar Bondy partió a la eternidad. Tenía solo 41 años, pero contaba con una vasta obra que abarcó sobre todo la literatura, la crítica, el ensavo y el periodismo. Su pronta partida causó un sinsabor y una pregunta recurrente: "¿Qué más hubiese podido escribir?". Esta interrogante no solo se la han hecho sus contemporáneos sino también las posteriores generaciones que conocieron algunos sus libros, como por ejemplo Lima la horrible, un análisis de la desigualdad social que caracterizaba y caracteriza hasta hoy a la capital peruana. Con este libro, Salazar Bondy acuñó una de las frases más conocidas sobre Lima en el habla popular y académica, y con la suma de sus artículos periodísticos logró poner en agenda temas como la política, el desarrollo de las ciudades, la salud de la población y la defensa de los espacios públicos, especialmente las áreas verdes que desde el tiempo del escritor ya escaseaban y sufrían constantes mutilaciones.

Un libro que resalta precisamente el interés de Salazar Bondy por los temas sociales y ambientales es *La ciudad como utopía* (Universidad de Lima, 2016), el cual reúne sus crónicas publicadas en *El Comercio*, *La Prensa* y la revista *Oiga*, de 1953 a 1965. En esta obra se puede conocer cómo el autor prestaba atención a diversos problemas de la urbe, como por ejemplo la

falta de planificación urbana, el daño al patrimonio, la inseguridad, entre otros temas que aún persiguen a la ciudad más poblada del país y la cuarta a nivel de Sudamérica. El mismo libro, en el tercer capítulo denominado "El poco verde que nos han dejado", presenta las crónicas del autor referidas a la defensa de los árboles, los parques, y el poco interés de las autoridades que preferían la tala, el arboricidio y el recorte de áreas verdes.

"Salazar Bondy acierta en crear una imagen vívida y trágica de la existencia del árbol en una ciudad como Lima", destaca el investigador Alejandro Susti en el prólogo del libro. "[...] Es también cierto que en esta defensa de los escasos espacios naturales de la ciudad –y en particular, del árbol– ante el avance de la destrucción emprendida principalmente por las autoridades ediles, hay un cierto tono de melancolía y tristeza que llega a translucirse en ciertos pasajes[...]".

En sus escritos, Salazar Bondy no solo reclamaba más espacios verdes, sino insistía en que estos debían ser de acceso público, y no un privilegio solo de las personas más pudientes que pueden tener un jardín dentro de sus predios.

"Lima es una de las ciudades del mundo con más bajo índice de áreas verdes, lo cual no es un récord enorgullecedor. [...] Un eufemismo llama a Lima 'ciudadjardín'. ¿En realidad lo es? Relativamente, se puede responder. El apelativo se refiere más a la abundancia de jardines particulares, de parques privados, que a la de lugares públicos para esparcimiento general. Y aun en lo que a eso se refiere el apodo es excesivo", destaca el autor en una crónica publicada en *La Prensa*, el 26 de diciembre de 1957.

También expresa con voz altisonante su defensa hacia los árboles que diversas gestiones municipales no han sabido proteger.

"Día a día vemos caer bajo el hacha implacable los árboles centenarios que decoran nuestras plazas y nuestros jardines. Desde alguna oficina municipal se imparte la condena a muerte, y los verdugos ejecutan la pena con eficiencia digna de mejor causa. No es posible explicarse a qué secreta animadversión obedece este ensañamiento, puesto que el árbol no es capaz de hacer daño a nadie ni de mortificar a ninguno. ¿Que sus raíces rompen las aceras? ¿Acaso no es sabido que cuando un vegetal carece de agua la busca en la superficie? El correctivo no es talar el árbol sino procurarle el líquido que como un sediento reclama", escribe en otra crónica para *La Prensa*, publicada el 4 de mayo de 1954.

Estos fragmentos resaltan la sensibilidad del escritor multifacético hacia la naturaleza, y su preocupación por las personas más desfavorecidas que "sobrevivían" en la gran Lima, un tema también recurrente en la obra de varios de sus contemporáneos como Julio Ramón Ribeyro, Mario Vargas Llosa y Enrique Congrains, este último conocido por su obra Lima, hora cero, un conjunto de relatos que inauguran el llamado "realismo urbano" en la narrativa peruana que se nutría del contexto político y la ola migratoria de la década de 1950.

Los textos de temática ambiental de Salazar Bondy también destacan por su actualidad. Hasta hoy, Lima no tiene la cantidad suficiente de áreas verdes por habitante: solo existe 3 metros cuadrados por persona, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda 9. El cariño hacia los árboles también no es algo que caracteriza a diversas gestiones municipales, y prueba de ello son los constantes reclamos de vecinos que se oponen a obras que priorizan el cemento. El recorte de parques, el enrejado de espacios públicos con áreas verdes y la desigualdad en Lima es todavía la realidad, y a ello le podemos sumar la contaminación del aire por el parque automotor y la actividad industrial, la

contaminación visual y sonora, la invasión de espacios naturales como las lomas, y la contaminación de los principales ríos capitalinos.

Sebastián Salazar Bondy es un ejemplo para el periodismo ambiental de hoy. Fue una de las pocas voces de su tiempo que reclamaban un ambiente sano para las personas. Seguir sus pasos es caminar hacia una ciudad que convive con la naturaleza y la protege para beneficio de todos.

+ + +

Sebastián Salazar Bondy es un ejemplo para el periodismo ambiental de hoy. Fue una de las pocas voces de su tiempo que reclamaban un ambiente sano para las personas.

La balsilla: una embarcación ancestral que sigue vigente en la costa piurana

Aunque se puede creer que ya no existe la pesca ancestral, todavía hay comunidades pesqueras en el norte peruano como La Islilla, La Tortuga y Yacila, en el departamento de Piura, donde miles de pescadores siguen empleando día a día métodos ancestrales de pesca para su sustento.

Por Maite Ocaña Fotos: Yuri Hooker n La Islilla, una caleta ubicada a 19 km de
Paita, en Piura, se encuentra una comunidad
que se caracteriza por realizar la actividad de
pesca artesanal desde hace más de 200 años.
Aquí, los niños reciben como regalo una
balsilla de juguete. Esto los incentiva a adentrarse en el
mar desde muy pequeños. Crecen sin miedo al agua, con
un vínculo especial con el mar.

Los pescadores artesanales de La Islilla realizan su actividad empleando los conocimientos tradicionales heredados y trasladados de padres a hijos por generaciones. Ellos conocen el mar, saben cuándo es adecuado salir a pescar, así como las zonas de pesca y la variedad de especies marinas que pueden encontrar. Pero también son expertos en el manejo de la balsilla, una pequeña embarcación ancestral conformada por 5 palos de balsa unidos con una soga e impulsados por una pequeña vela y un remo. Parados sobre ella, emplean la "pinta" para pescar: un arte de pesca que consiste en un cordel o línea con varios anzuelos, carnada y una piedra o lastre que hace contrapeso y lleva al cordel hasta el fondo marino. Una vez echado el cordel, los pescadores esperan un tiempo determinado y extraen, uno a uno, cada pescado capturado en sus anzuelos: un método de pesca que les permite ser bastante selectivos con sus capturas, devolviendo al mar peces pequeños o que no han superado su talla mínima.

Percy Bayona Vite es un pescador artesanal de La Islilla que se dedica desde hace más de 40 años a la pesca con balsilla. Su padre fue quien le enseñó a pescar cuando lo acompañaba en sus faenas de pesca. Percy sale a las 5:30 de la mañana con su pequeño bote motorizado, que lo ayuda a llegar más rápido a la zona de pesca. Ya posicionado, despliega su balsilla e inicia su jornada.

Su hijo, Percy Bayona Fiestas, un joven ingeniero pesquero de la Universidad Nacional de Piura, comenta sobre el compromiso que tiene con su comunidad y el orgullo que siente tras la declaración de la balsilla como Patrimonio Cultural de la Nación. "Mi papá es un pescador que aún mantiene el uso de esta embarcación. Su uso implica una gran destreza y habilidad. Yo he ido a pescar con él. Mi papá me ha dado estudios gracias a la balsilla".

¿Cómo es pescar con balsilla?

La balsilla es una pequeña embarcación artesanal fabricada de un árbol llamado palillo, provenientes de la selva (muy similares a los usados por las comunidades nativas para construir sus embarcaciones), atados con una soga y sujetados por dos corbatones (troncos que permiten unir los palos). Además de contar con un remo, en algunas ocasiones tiene también una vela, hecha de sacos de arroz o lona.

No puede faltar una piedra de fondeo o lastre, la cual es usada como ancla por los pescadores, pues se arroja al fondo marino para mantener estable la embarcación durante la pesca. Para almacenar el pescado, usan un carcal, que es una bolsa hecha de paño de red, o cubetas que también usan como asiento, mientras esperan la pesca.

Percy Bayona Fiestas comenta que, en La Islilla, como en otras caletas en las que los pescadores se dedican a la pesca costera, normalmente las actividades comienzan a partir de las 5 de la mañana. A pesar de que actualmente muchos pescadores artesanales han optado por utilizar embarcaciones con motor, lo que les permite llegar más lejos en menos tiempo, los pescadores de La Islilla no han desplazado a la balsilla.

El pescador puede ir en balsilla o en una embarcación motorizada hasta lo que ellos llaman zona de pesca. Ya ahí, despliegan su balsilla para pescar con la "pinta". La balsilla no solo les ha dado el sustento a miles de familias durante generaciones. Hoy también es parte de una tradició Cada año, en el Día del Pescador (28 de junio), los pescadores competición a la que denominan regata. Aquí los participantes (auienes también son pescadores), ponen ba su destreza dad con la

"Es una pesca muy selectiva, de menor impacto al ecosistema. Normalmente los pescadores están retornando a las 2 o 3 de la tarde de su jornada", puntualiza Percy.

Los pescadores en balsilla pueden navegar dos o tres horas mar adentro. Impulsados por la vela o utilizando su remo, lo que demanda mucho esfuerzo físico. Pueden pescar muy cerca de la costa, pero también pueden salir a grandes distancias, aún más cuando avanzan con una embarcación a motor, que los ayuda a desplazarse más rápido.



Para Antonio Cuba, biólogo y especialista pesquero de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), la pesca con balsilla implica un gran esfuerzo de parte de quienes la realizan. "Los pescadores que utilizan la balsilla, dedican varias horas en su faena de pesca; sin embargo, el impacto que ejercen sobre el mar y los ecosistemas es bajo, por la alta selectividad de su pesca. Por otro lado, al ser una pesca que se practica dentro de las 3 primeras millas, permite a los pescadores aprovechar los recursos que están disponibles cerca de la costa dependiendo la temporalidad ambiental", menciona el biólogo.

Patrimonio de las comunidades

La balsilla no solo les ha dado el sustento a miles de familias durante generaciones. Hoy también es parte de una tradición. Cada año, en el Día del Pescador (28 de junio), los pescadores organizan una competición a la que denominan regata. Aquí los participantes (quienes también son pescadores), ponen a prueba su destreza y habilidad con la balsilla a vela. El concurso consiste en surcar, en el menor tiempo posible, un tramo dentro del mar elegido especialmente para esta competición.

William Pingo Fiestas, pescador artesanal y campeón por 4 años consecutivos de la regata de balsilla a vela, es natural de La Islilla. Tiene 36 años y cuenta cómo desde niño, su padre le regaló una balsilla de juguete. Esto lo animó, poco a poco, a ingresar al mar desde muy pequeño, primero como "jugando" y luego para ganarse el sustento, junto a su familia.

"Para usar la balsilla hay que tener destreza. Aquí [en La Islilla] desde niños empiezan a usar la balsa, es nuestro primer juguete, nuestro primer regalo. Empezamos con balsas de 1 metro. A los 7 u 8 años ya andamos ahí, con el remo, sentaditos. Cuando vamos creciendo va mejorando nuestra habilidad hasta poder pararnos en la balsa. Primero es nuestro juguete y luego se vuelve nuestra herramienta principal de trabajo", explica.

William cuenta cómo con los años y con mucho esfuerzo, él y su familia pudieron comprar una lancha y, luego, un bote con el que empezaron a navegar cada vez más lejos, durante las temporadas de pota y perico (dos pesquerías que se realizan fuera de las 5 millas). Cuando la pesquería baja, vuelven a sus balsillas. En el 2019, antes de la pandemia, fue el primer año que campeonó. Hasta el 2022, que volvió a participar. Desde entonces, es campeón en esta competencia.



Estos concursos se realizan en La Islilla, Yacila, La Tortuga, y otras caletas en las que la pesca artesanal y ancestral sigue practicándose. Es una forma de homenajear a su principal herramienta de trabajo y transmitir a los más jóvenes, con orgullo y generosidad, la importancia de continuar con esa tradicional forma de pescar.

Área marina protegida a través de la Reserva Nacional Mar Tropical de Grau

La tradicional pesca ancestral en La Islilla no es una coincidencia. Esta comunidad se ubica frente a la Isla Foca, hoy parte de la Reserva Nacional Mar Tropical de Grau. Esta zona se encuentra dentro del área de transición entre las dos grandes corrientes marinas del Perú: la corriente de Humboldt, una corriente fría que fluye de sur a norte antes de abrirse hacia el oeste, en dirección a las islas Galápagos; y la corriente del Niño, proveniente de los cálidos mares de Centroamérica. Dada su ubicación, no es sorprendente que estos mares conformen un ecosistema de características únicas, que sirve de hogar a una enorme diversidad de especies. Muchos de los peces que habitan aquí son de gran importancia comercial para la pesca artesanal.

Para Antonio Cuba, la pesca con balsilla permite aprovechar los recursos que están disponibles cerca de la costa utilizando un método de pesca de bajo impacto sobre los ecosistemas marinos y con alta selectividad. "La pesca artesanal y ancestral no solo constituyen un aporte en la economía de las familias que dependen de la pesca, sino también a la seguridad alimentaria, pues provee a los mercados locales especies como la cabrilla, la cachema, la cojinova, el calamar, entre otras, importantes para el consumo diario de la población local".

Los pescadores artesanales y ancestrales son los más vulnerables

Justo Bancayán, pescador de La Islilla, líder y defensor de la pesca sostenible, comenta que año tras año, cada vez es más difícil pescar. Afirma que nuestros mares son depredados por pescadores que usan artes de pesca que afectan los fondos marinos, como el boliche y el arrastre, métodos que causan una afectación a los fondos, sin respetar las tallas mínimas ni la fauna acompañante. Algunos de estos métodos son incluso ilegales dentro de las primeras cinco millas, zona reservada para la pesca artesanal y ancestral según la Ley 31749.

Además de esto, en el último año, tres proyectos de ley presentados en el Congreso pretendían modificar esta ley, y permitir el ingreso de embarcaciones que usan red de cerco mecanizado, incluso desde la orilla, y de embarcaciones arrastreras hasta la milla 3, esto vulneraría las zonas de pesca tradicional, reservados exclusivamente para pescadores artesanales y ancestrales, como quienes pescan con balsilla y quienes usan métodos de pesca amigables con el ecosistema. Además, afectarían a los bancos naturales de peces y las zonas de desove y reproducción de especies.

"Los pescadores artesanales nos sentimos desprotegidos con todo esto. De parte del Gobierno no nos dan el apoyo necesario", menciona William Pingo, quien cuenta que cuando empezó a trabajar en la pesca, a los 13 años, salía en la balsilla a vela a las 6 de la mañana con su hermano, su tío y su papá, y regresaban esa misma mañana hasta con 60 kg de pesca, en un buen día. Actualmente, en un buen día pueden traer a lo mucho 30 kg, otras veces traen 10 kg o a veces nada.

Como William, para muchos pescadores, la pesca artesanal y ancestral hoy no presenta un panorama favorable. William cuenta sobre lo mucho que se esfuerza por sacar adelante a su familia. "Nosotros tratamos de que nuestros hijos tengan mejores oportunidades. Queremos que tengan otro trabajo, otro sustento, porque la pesca, así como va, un día se va a acabar".



Libros recomendados



Cuento infantil que busca acercar a niñas y niños a conocer la importancia de cuidar el ecosistema marino-costero y, sobre todo, despertar su curiosidad y compromiso con la protección del medio ambiente. A través del personaje de Calo, el zorro costero, el cuento invita a los pequeños lectores a descubrir cómo sus acciones pueden ayudar a proteger a una de las especies más emblemáticas de nuestra fauna silvestre marina.



La publicación busca explicar qué son las Conferencias de las Partes sobre Cambio Climático (COP), usando un lenguaje amigable para adolescentes, jóvenes y toda persona que busque un conocimiento básico sobre este espacio de acción climática. Puede ser usado como documento de consulta y también como una herramienta para docentes



Bárbara D'Achille fue una periodista y ecologista italiana. Es reconocida por sus trabajos relacionados a la conservación de la biodiversidad. En uno de sus recorridos de campo, fue a Pampa Galeras (Ayacucho) para resaltar el trabajo sobre recuperación de vicuñas y alpacas. En el camino, fue interceptada por un grupo senderista que la asesinó en 1989. La historia es contada desde la perspectiva de su hija.

El libro recopila historias de mujeres y hombres que trabajan en la conservación de áreas naturales protegidas. A través de un enfoque testimonial y humano, presenta los rostros y voces de los guardaparques que defienden la biodiversidad, muchas veces en condiciones adversas. Es una herramienta de comunicación y sensibilización sobre la importancia de las ANP desde las vivencias personales.

Videos recomendados





Director: Gabriel Mascaro

La película se desarrolla en un Brasil distópico. El personaje principal es Tereza, una mujer de 77 años que se niega a ser trasladada por el Gobierno a una colonia aislada, exclusiva para personas de la tercera edad. Tereza desafía esta orden y decide emprender un viaje por el río Amazonas, buscando cumplir su sueño de volar. Este viaje se convierte en una transformación personal y una búsqueda de propósito.

→ Pronto en cartelera





Buscando al pulpo

(Perú, 2023)

Directora: Lucía Flórez

Julio, Mariano, César y Antonio son buzos artesanales de Piura que se dedican a la extracción del pulpo. Las historias nos sumergen a la sacrificada labor que tienen los buzos artesanales dedicados a capturar este recurso. Este documental explora, además, cómo los buzos trabajan con artes amigables con el ecosistema, y cómo se relacionan con el mar, con el que tienen un vínculo especial.







La Oroya: testimonios de víctimas de la contaminación

(Perú, 2025)

Producido por Actualidad Ambiental

El reportaje presenta testimonios de los afectados por la contaminación en La Oroya (Junín), un lugar que por años fue una de las ciudades más contaminadas del planeta. En marzo de 2024, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, tras dos décadas de espera, emitió una sentencia histórica contra el Estado peruano, y a favor de los afectados. Sin embargo, desde entonces poco o nada se ha hecho para atender a las víctimas.



Nuestro oro: sombras y brillo

(Perú, 2025)

Director: José Vásquez (Latina)

El documental expone el impacto social y ambiental que está causando la minería ilegal en el Perú. Es una investigación que recorre zonas críticas de minería ilegal, donde el crimen y la contaminación parecen tener impunidad. Presenta imágenes de La Rinconada (Puno), Pataz (La Libertad), el Corredor Minero Sur (que abarca partes de Cusco y Apurímac), La Pampa (Madre de Dios), el río Nanay (Loreto) y el río Cenepa (Amazonas), zonas gravemente afectadas por esta actividad ilegal.









