

TESOROS DEL BAJO URUBAMBA

Aves, naturaleza y cultura

Heinz Plenge - Rob Williams







PRÓLOGO

Han pasado cinco años desde la creación del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SERNANP, y hoy tenemos la satisfacción de saber que una de nuestras prioridades en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas-ANP se cimienta cada vez más en el imaginario de todos los peruanos. Y es que queremos dejar atrás la errada idea de que las ANP son espacios intangibles, y pasar a una nueva etapa en donde cada poblador, comunero y productor entienda que conservando estos espacios, además de mantener nuestra biodiversidad, aseguran su desarrollo y el de sus futuras generaciones en el tiempo.

En nuestro rol de ente rector de las áreas naturales protegidas del Perú, en el SERNANP -organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente- tenemos como objetivo principal la conservación “in situ” de nuestro patrimonio natural, así como del cultural representado en la mayoría de casos por comunidades nativas y campesinas influenciadas por las ANP y que a través de su conocimiento y prácticas ancestrales nos enseñan día a día a aprovechar los recursos naturales que nos proveen sin alterar el ambiente.

Ese es el caso de las tres joyas del complejo Vilcabamba: la Reserva Comunal Machiguenga, el Parque Nacional Otishi y la Reserva Comunal Asháninka, áreas naturales protegidas que sobre una superficie de casi 710,000 hectáreas conservan el hábitat de cientos de especies de flora y fauna silvestre donde destaca el cedro, la caoba, el mono araña, el otorongo, el armadillo, el guacamayo azul, el gallito de las rocas, entre otros.

Pero sin duda, uno de los principales objetivos de las Reservas Comunales es conservar el hogar de numerosos grupos originarios como los Machiguenga, Asháninka, Caquinte y Yine Yami, grupos humanos que se han constituido como los guardianes del bosque y sus riquezas desde tiempos inmemorables hasta la actualidad, convirtiéndose en nuestros aliados a través de los Ejecutores de Contratos de Administración como son ECA-Maeni y ECO-Asháninka.

Es como parte de esta visión, que responde a nuestro lema institucional “Nuestra Naturaleza. Nuestro Desarrollo”, en varias de estas ANP se vienen llevando a cabo sistemas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de importancia económica que van desde la pesca de diversas especies amazónicas hasta el uso de frutas nativas y animales silvestres.

El SERNANP agradece la iniciativa de la edición de esta publicación a Repsol, que brinda este espacio para poder difundir los valores naturales y culturales de una parte del complejo Vilcabamba (Bajo Urubamba), importante región de nuestro territorio nacional que necesita de cada vez más aliados para fortalecer su gestión en pro de sus poblaciones y de todo el Perú.



Pedro Gamboa Moquillaza
Jefe del SERNANP



PRESENTACIÓN

Desde 2004, Repsol viene realizando actividades de exploración en el Lote 57, las que después de los hallazgos de hidrocarburos en 2008 han permitido el desarrollo del Campo Kinteroni, que abastece de gas natural al país para generar la energía que su crecimiento necesita.

Estas complejas actividades se han llevado a cabo en la selva central, sobre una zona que abarca parte de las regiones de Ucayali, Cusco y Junín, cuya planificación y ejecución han merecido un importante esfuerzo en un medio poco explorado, que brinda oportunidades para incrementar nuestro conocimiento de las diversas interrelaciones que se dan entre lo social, lo cultural y lo ambiental.

Este conocimiento ha sido necesario para generar el menor impacto en el medio ambiente y concretar un amplio e inclusivo programa de responsabilidad social e información con las comunidades nativas, lo que contribuye a la sostenibilidad de las actividades.

Tesoros del Bajo Urubamba recoge algunas de estas experiencias y conocimientos en un compendio de imágenes y relatos que muestra la extensa biodiversidad que es posible hallar en el Parque Nacional Otishi, la Reserva Comunal Machiguenga y las zonas de amortiguamiento cercanas a las operaciones, lo cual permitirá poner en valor los recursos de flora y fauna en su relación con las culturas ancestrales que conviven y se influyen mutuamente en un hábitat tan complejo como rico, que se debe preservar y cuidar.

En esta oportunidad se unen esfuerzos con el Ejecutor de Contrato de Administración de Reserva Comunal Machiguenga (ECA-Maeni) y con el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) para elaborar esta publicación.



Evandro Correa Nacul
Director Ejecutivo Unidad Regional Pacífico
Exploración & Producción
Repsol

AGRADECIMIENTOS

El excelente resultado de este proyecto editorial ha sido posible gracias a la colaboración y participación de distintas instituciones y personas en favor de lograr los objetivos propuestos.

En el SERNANP agradecemos y reconocemos especialmente a su personal guardaparque, profesional y jefe del Área Natural Protegida, ya que su esfuerzo, dedicación y compromiso, aunados a su experiencia en la conservación adquirida con esa mística tan propia de estos custodios de la naturaleza, han contribuido a la estructuración de esta publicación de calidad.

Asimismo, queremos agradecer la colaboración de las comunidades nativas de Nuevo Mundo, Puerto Huallana, Kirigueti y Nueva Luz, y muy especialmente de las comunidades de Mayapo y Camaná, por su amabilidad y apertura durante la producción fotográfica.

Por otro lado, reconocemos la sobresaliente participación del señor Héctor Kaibi como traductor y facilitador, en especial en las comunidades Machiguenga, y también la del enfermero Bismar Hihui. Hacemos llegar también nuestro agradecimiento a Rivelino Vicente, Román Yalta, Romer Pérez, Vanesa Piñarreal y Fernando Banito y su familia, todos ellos pobladores del Bajo Urubamba.

Finalmente, extendemos el agradecimiento a los biólogos Juvenal Silva y José Antonio Ochoa, porque sus aportes y conocimiento de la zona fueron fundamentales durante el desarrollo de la presente publicación.

Dirección General:

Heinz Plenge Pardo
heinz@plenge.com
Teléf.: (511) 985 040 911
Av. Guardia Civil 960,
San Isidro, Lima

Fotografía

Heinz Plenge Pardo

Otras Fotografías

Heinz Plenge Sánchez
y Rob Williams

Arte y Diseño

Terra & Vento

Textos

Rob Williams y
Heinz Plenge Pardo

Edición de Textos

Daniel Soria Pereyra

Coordinación de Edición

Relaciones Comunitarias
Lote 57

Impresión y Prerensa

Aza Graphic Perú S.A.C.

© REPSOL

Tesoros del Bajo Urubamba. Aves, naturaleza y cultura

Primera edición, junio de 2013

Tiraje: 2,000 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú N° 201304835

Impreso en el Perú

Todos los derechos reservados - REPSOL.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea por reprografía, digitalización u otro método, sin previa autorización de REPSOL.

*FOTOS: GUARDA: Remanso de la quebrada Manugari en la Reserva Comunal Machiguenga.
PÁGS. 2-3: Trogón de corona azul (Trogon curucui) atrapando una mantis religiosa.
PRÓLOGO: Serpiente corredora (Drymoluber sp.).
PRESENTACIÓN: Navegando por el río Bajo Urubamba.*

ÍNDICE



pág. 10 / Una Mirada al Bajo Urubamba



pág. 18 / El Paraíso Emplumado



pág. 54 / Naturaleza Extrema



pág. 66 / Pueblos y Vivencias Ancestrales

Una Mirada al Bajo Urubamba

En la región selvática del departamento de Cusco, provincia de La Convención, distrito de Echarati, se extiende un territorio extraordinario de bosques tropicales comprendido entre la Cordillera de Vilcabamba y la margen izquierda del río Bajo Urubamba. Esta zona, escasamente poblada por el hombre, alberga una muestra importante de la Amazonía peruana, caracterizada por una diversidad biológica incomparable, donde sus pobladores conservan muchas de sus tradiciones ancestrales.

La columna vertebral de este territorio —donde los promedios anuales de lluvia son de 4,000 mm y la temperatura alcanza los 26 °C— la constituye la cuenca del río Bajo Urubamba. Nacido en los Andes cusqueños, su curso está claramente dividido en dos secciones por el pongo de Mainique, un accidente geográfico famoso por su difícil navegación. Hacia el sur del pongo, el río se denomina Alto Urubamba, y hacia el norte, Bajo Urubamba, la sección que nos interesa en esta oportunidad. Allí podemos distinguir, de acuerdo al uso, dos partes claramente diferenciadas. La primera comprende la Reserva Comunal Machiguenga y la segunda, su zona de amortiguamiento.

La Reserva Comunal Machiguenga fue establecida como Área Natural Protegida por el Estado en 2003 sobre una extensión de 218,905.63 hectáreas con la finalidad de garantizar la conservación de la diversidad biológica existente en beneficio de las comunidades asentadas en esa región. Allí los integrantes de las comunidades colindantes pueden realizar actividades ancestrales de carácter cultural de forma regulada, como la caza y la extracción de madera para uso familiar, siempre que no sea con fines comerciales, como por ejemplo la utilización de madera y hojas de palmeras para construir sus viviendas.

La reserva ocupa la parte media del flanco oriental de la Cordillera de Vilcabamba, en un rango altitudinal que desciende desde los 3,211 a los 466 msnm en dirección al valle del Bajo Urubamba. Las cumbres de esta cordillera son ocupadas por el Parque Nacional Otishi, que limita con la reserva por el oeste. Esta situación propicia un área de protección mayor para la flora y fauna, y además allí se ubican las cabeceras que dan origen a muchos de los afluentes del río Urubamba, lo que garantiza la producción permanente de recursos hídricos.





Pobladores de la Comunidad Nativa de Mayapo, ubicada en la zona de amortiguamiento, se refrescan en el río Parotori, al pie de las estribaciones boscosas de la Cordillera de Vilcabamba, donde se ubica la Reserva Comunal Machiguenga.

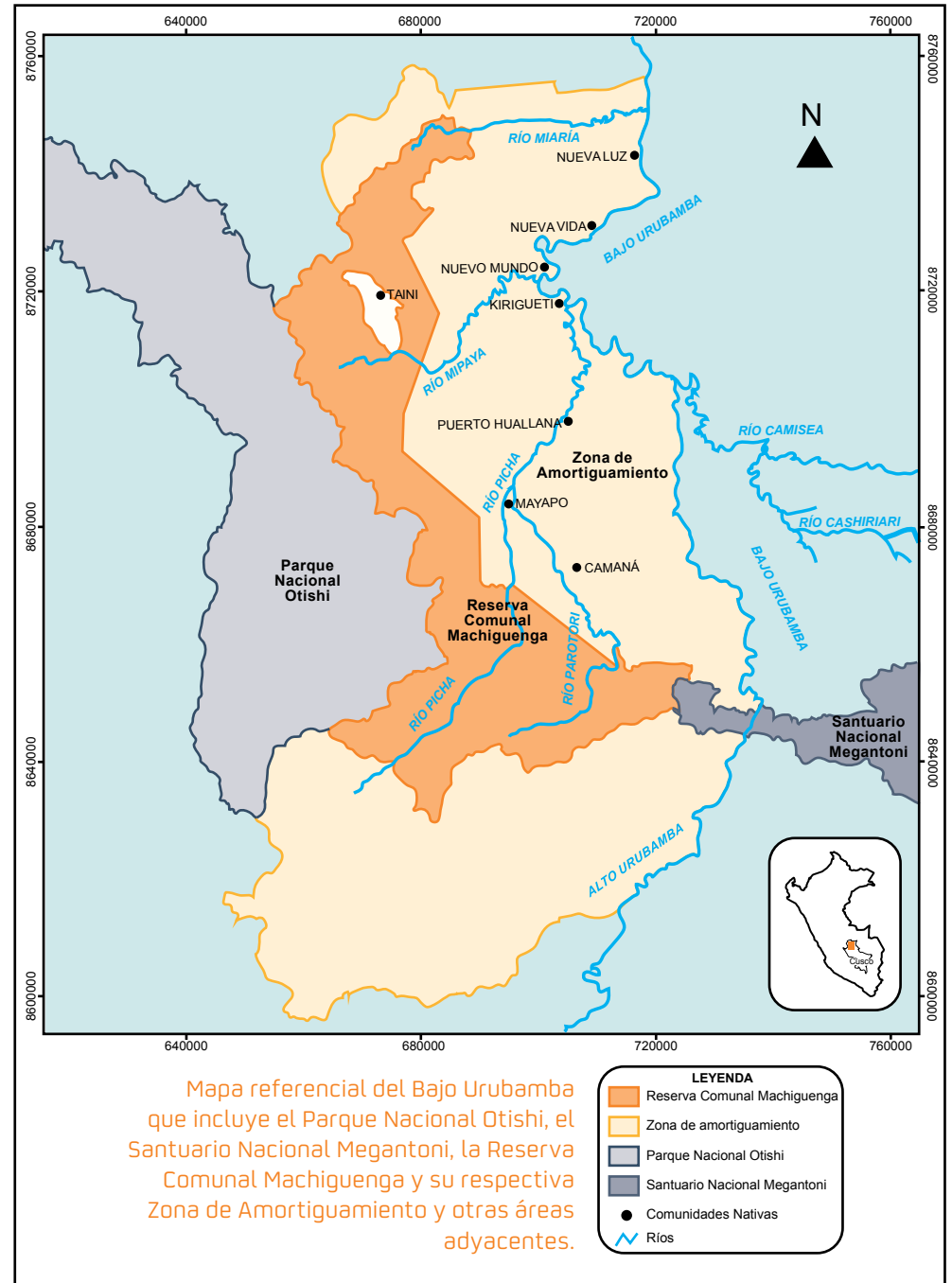
Con la excepción de la Comunidad Nativa de Taini, perteneciente a la etnia Caquite, y de algunas pocas familias Machiguenga establecidas por decisión propia en la cabecera del río Picha y otros ríos, la reserva no se encuentra habitada, y junto con el Parque Nacional Otishi constituye una de las zonas menos exploradas del Perú desde el punto de vista científico. Algunos inventarios preliminares, por ejemplo, indican la presencia de alrededor de 500 especies de aves y 200 de mamíferos, y la flora está representada por más de 1,500 especies.

La Reserva Comunal Machiguenga es co-administrada bajo un régimen especial por el Estado peruano, representado por el Sernanp (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado) y las Comunidades Nativas representadas por ECA-Maeni (Ejecutor de Contrato de Administración de la Reserva Comunal Machiguenga), integrada por representantes de las 14 Comunidades Nativas y un Asentamiento Rural de Colonos que colindan con la reserva. Este ejercicio participativo constituye una alianza estratégica entre el Estado peruano y las comunidades nativas ubicadas en la zona de amortiguamiento de la reserva.

La segunda parte, que constituye la denominada zona de amortiguamiento de la reserva, que se extiende desde la margen izquierda del río Bajo Urubamba hasta su límite este, en un rango de entre 300 y 550 msnm, presenta una geografía con suaves colinas boscosas, y está ampliamente habitada por comunidades nativas pertenecientes principalmente a la etnia Machiguenga y en menor cantidad por comunidades Ashaninka y Nanti, entre otras. Los territorios de las comunidades que se encuentran en la zona de amortiguamiento están titulados, y es allí donde los pobladores del Bajo Urubamba realizan la mayor parte de sus actividades, como la agricultura, la pesca y el aprovechamiento de recursos forestales.

Tanto la Reserva Comunal Machiguenga como su zona de amortiguamiento son recorridas por numerosas quebradas y ríos, como el Parotori, Picha, Mipaya, Huitiricoya, Sensa y Miaria, que descienden desde la Cordillera de Vilcabamba y desembocan en el Bajo Urubamba, cuyo cauce sobrepasa los 100 metros de ancho en la mayor parte de su recorrido. Estos ríos, torrentosos y de lecho pedregoso, proveen a las poblaciones locales de abundante pesca, lo que evidencia que constituyen ecosistemas acuáticos saludables, además de que permiten el acceso a las comunidades. A diferencia del río Bajo Urubamba, sus afluentes aún presentan un tránsito muy bajo de embarcaciones, en su mayoría los conocidos "peke pekes" (pequeños botes motorizados).

En las últimas décadas, y debido a distintas causas, como procesos migratorios, mayor intercambio comercial, avance de las comunicaciones, el hallazgo de yacimientos gasíferos y la consecuente implementación de diversos proyectos para su aprovechamiento, las comunidades del Bajo Urubamba han experimentado algunos cambios en sus costumbres y necesidades, y se encuentran en un proceso permanente de adaptación a su realidad. No obstante, con la participación de las comunidades, el Estado y la empresa privada, se están realizando diferentes programas de desarrollo en los ámbitos social y económico, que colocan al poblador del Bajo Urubamba en una posición expectante frente al futuro.



La ubicación colindante de la Reserva Comunal Machiguenga con el Parque Nacional Otishi constituye una zona de protección más amplia, lo que favorece la conservación de la flora y la fauna.



La Reserva Comunal Machiguenga y su respectiva zona de amortiguamiento, ubicadas sobre la margen izquierda del río Bajo Urubamba, constituyen el hogar de una diversidad biológica impresionante, cuyo aprovechamiento de manera sostenible será clave para el futuro de las comunidades nativas establecidas en esta región.

1



2





1 / *Frutos de poaroki.*

2 / *Bosque tropical a orillas del río Mipaya.*

La Reserva Comunal Machiguenga protege 218,905.63 hectáreas de bosques, donde a la fecha se ha podido identificar alrededor de 1,500 especies de plantas.

En estos bosques, los pobladores de la zona obtienen frutos silvestres como el *poaroki*, maderas como el quilla bordón para construir sus viviendas y cerca de un centenar de plantas de uso medicinal, como el huito y la sangre de grado.





*Un aguilucho caminero (*Buteo magnirostris*) vigila el bosque en busca de una presa, una balsa Machiguenga descansa en la orilla y un joven pescador recoge su atarraya con optimismo; estas son algunas de las escenas cotidianas del Bajo Urubamba.*

El Paraíso Emplumado

Debido a sus coloridos y brillantes plumajes, cantos musicales y comportamientos complejos, las aves son los animales que mejor representan al bosque tropical. Se encuentran en todos los hábitats amazónicos, y es raro no tener alguna a la vista o cantando cerca, sea de día o de noche. Las aves son muy importantes para las comunidades locales, pues, además de ser su principal fuente de proteínas, son inspiración para cuentos, cantos, mitos y leyendas. Las aves también juegan un rol decisivo en el mantenimiento del bosque, mediante la polinización de flores, la dispersión de semillas de muchas especies de plantas y el control de poblaciones de gran cantidad de insectos que se alimentan de la vegetación.

Los bosques tropicales de la cuenca amazónica son el lugar con mayor diversidad de aves del planeta, y los registros más altos se han logrado en el Sureste del Perú, donde los Andes convergen con la llanura amazónica y los complejos orígenes biogeográficos han permitido la evolución de este gran patrimonio natural. Concretamente en la Reserva Comunal Machiguenga y su zona de amortiguamiento, especies de origen andino se juntan con las amazónicas para convertir a esta región en un paraíso para la observación de aves. Se estima que la variedad de hábitats aquí presentes albergan a unas 500 especies.

En algunos hábitats acuáticos, como las cochas y ríos —el Picha, Parotori y Mipayá—, las aves son fáciles de observar e identificar; tal es el caso de algunas especies grandes, como las garzas, cormoranes, hoazines y camungos; además de otras más pequeñas, como los martines pescadores, playeros, rayadores y gaviotines. Pero, en el interior del bosque, las aves son más difíciles de detectar, e incluso muchas especies son más fáciles de escuchar que de observar. Bajo la floresta hay predominio de aves pequeñas, como los atrapamoscas, trepatroncos, hormigueros, furnáridos y colibríes, entre otros, muchas de las cuales, de tonos marrones, son difíciles de identificar. Pero también hay mucho colorido en aves como los saltarines, trogones, relojeros y jacamares. En el dosel del bosque también hay aves muy llamativas, como los loros, guacamayos, tangaras y cotingas. En el aire y sobre las copas de los árboles se encuentra el hábitat de los vencejos, las golondrinas y algunas especies de rapaces.





El saltarín gorro de fuego (Machaeropterus pyrocephalus) es una pequeña ave de 9 cm que se alimenta de frutos y habita dentro del bosque en un rango de altitud que va de los 1,100 a 1,500 msnm.

Los machos poseen un colorido impresionante y realizan complejas exhibiciones de cortejo, colgándose por debajo de las ramas y realizando giros acrobáticos.

Uno de los espectáculos naturales que tiene por protagonistas a las aves ocurre en las llamadas *collpas*, como se conoce a las paredes arcillosas que se originan en la orilla de los ríos amazónicos, donde guacamayos, loros y pericos se juntan en grandes cantidades para comer arcilla, la cual les provee de la sal que necesitan en su dieta. Mientras se alimentan, las bandadas dan lugar a una ruidosa exhibición de revoloteos y colores muy apreciada por los turistas. Las *collpas* de Timpía, por ejemplo, son un buen lugar para disfrutarla, de preferencia en las mañanas no lluviosas.

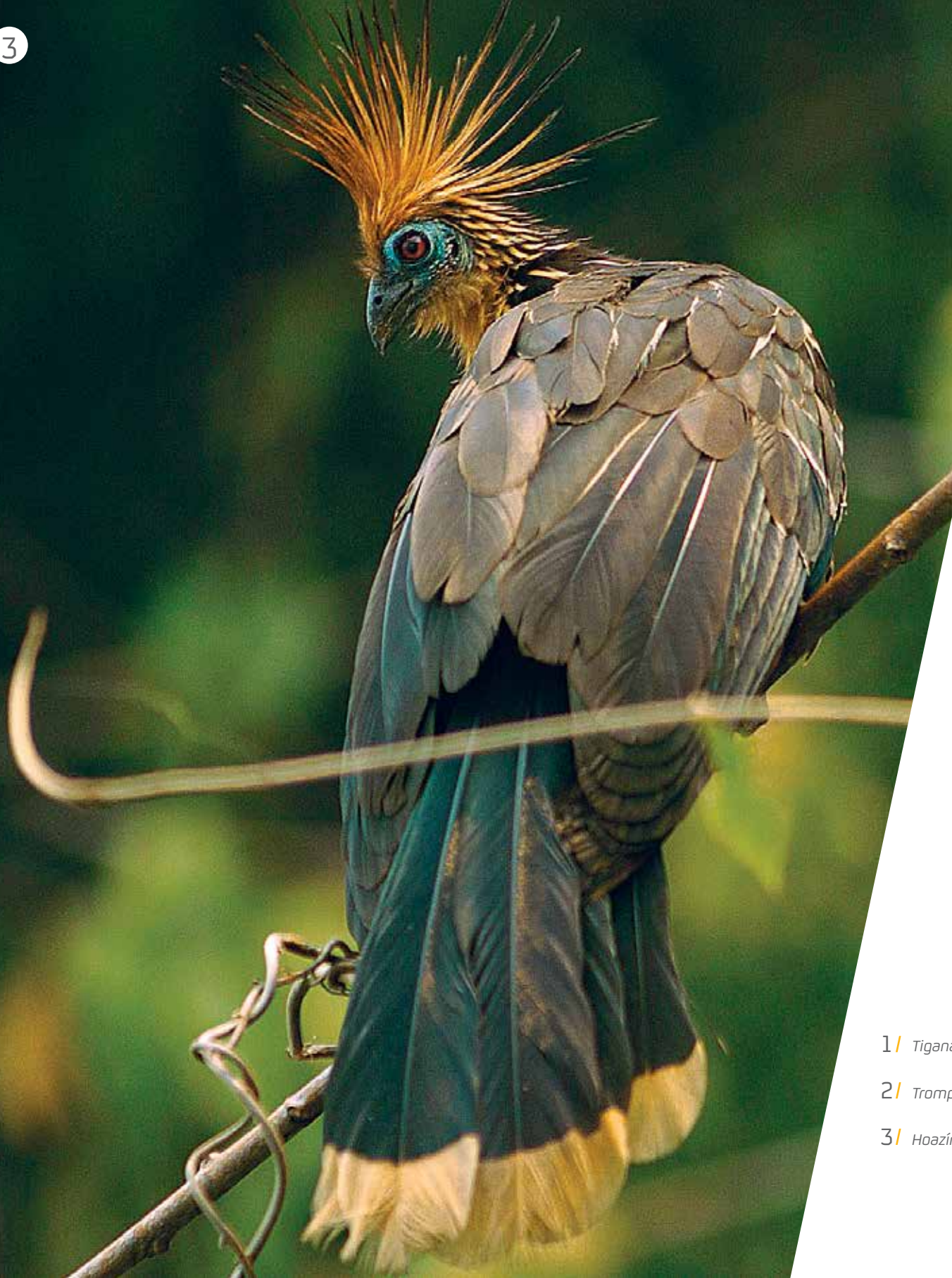
En el bosque, muchas de las aves más pequeñas, como las tangaras y las eufonias, se juntan en grandes bandadas mixtas, compuestas por diferentes especies. Este comportamiento las beneficia porque reduce la probabilidad de que sean presa de rapaces, serpientes y otros depredadores, y además beneficia a otras especies de aves, que se alimentan de los insectos que estas coloridas bandadas espantan a su paso por el dosel, algunas de las cuales pueden estar conformadas por hasta 70 especies y cientos de individuos.

Algo similar ocurre en el sotobosque, esta vez al paso de los enjambres de hormigas soldado, que en su incontenible avance por el bosque espantan todo tipo de insectos, lo que es aprovechado por varias especies de aves especializadas, como algunos hormigueros, trompeteros y el raro cuco terrestre de vientre rufo.

Las rapaces son uno de los grupos de aves más grandes de la zona, y están representadas por una gran variedad de especies que se alimentan de casi todas las otras formas de vida animal. Algunas son expertas en cazar insectos, caracoles, lagartijas, pequeños mamíferos, serpientes, pequeñas aves y hasta monos. La más grande y espectacular de todas es el águila arpía, capaz de cazar y cargar a un mono aullador adulto. Dentro del bosque, las cinco especies de halcones monteses se especializan en cazar aves mediante emboscadas. Son muy difíciles de ver, pero sus gritos distintivos al amanecer delatan su presencia. El águila pescadora es un ave migratoria que no se reproduce en la zona, y se alimenta exclusivamente de peces, como el boquichico, a los que captura con espectaculares clavados. Los halcones son expertos en cazar en el aire aves y a veces murciélagos y libélulas. Estudios recientes han mostrado que los halcones no son parientes cercanos de las demás rapaces, y más bien están emparentados con los loros.

Los bosques del Bajo Urubamba albergan casi toda la gama de especies de aves que la Amazonía puede ofrecer, desde pequeños colibríes, como el endémico ermitaño de Koepcke, que se alimenta de néctar, hasta poderosas águilas carnívoras, todas las cuales cumplen una función vital cuya consecuencia es la conservación y mantenimiento del bosque y sus distintos hábitats. El Bajo Urubamba, la Reserva Comunal Machiguenga y su respectiva zona de amortiguamiento constituyen un hábitat muy importante para las aves de la región, tan significativas para el ecosistema, las poblaciones locales y los visitantes.





1 | Tigana o tanrilla (*Eurypyga helias*)

2 | Trompetero de ala blanca (*Psophia leucoptera*)

3 | Hoazín o shansho (*Opisthocomus hoazin*)

1



Las pavas de monte, chachalacas y paujiles pertenecen a la familia de los crácidos, aves de gran tamaño exclusivas de América que en el Bajo Urubamba habitan los bosques más densos. Algunas, como la pucacunga, la pava de garganta azul y el paujil, son cazadas por los pobladores locales para alimentarse.

- 1 / *Pava de Spix o pucacunga*
(*Penelope jacquacu*)
- 2 / *Pava de garganta azul*
(*Pipile cumanensis*)
- 3 / *Pichón de chachalaca jaspeada o manacaraco* (*Ortalis guttata*)

2

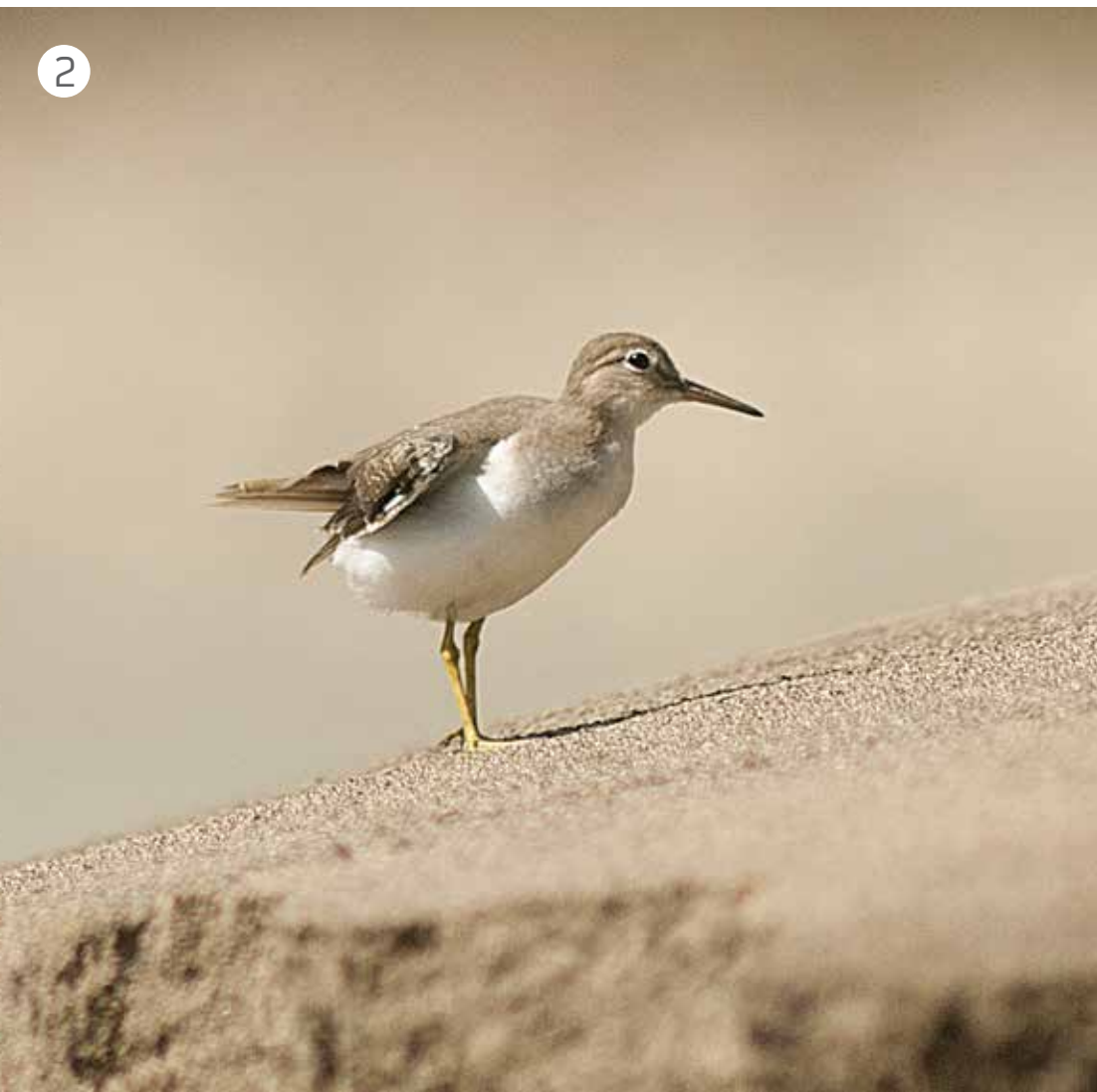




1



2



3





1 / *Chorlo acollarado (Charadrius collaris)*

2 / *Playero coleador (Actitis macularius)*

3 / *Avefría pinta (Vanellus cayanus)*

Las playas de los ríos del Bajo Urubamba son el hábitat preferido de los chorlos y playeros, que recorren las orillas en busca de pequeños insectos. Algunos de ellos, como el playero coleador, migran desde Norteamérica y están presentes en la zona de agosto a abril. Otros, como la hermosa avefría pinta y el chorlo acollarado, pueden verse todo el año.

1



2



3



1 / Carpinterito de barras finas (*Picumnus subtilis*)

2 / Carpintero de penacho amarillo (*Melanerpes cruentatus*)

3 / Carpintero lineado (*Dryocopus lineatus*)

4 / Carpinterito de pecho rufo (*Picumnus rufiventris*)



Los carpinteros conforman una familia muy diversa de aves de variados tamaños. Se les suele ubicar cuando picotean con sus poderosos picos las ramas en busca de los insectos y larvas que constituyen su alimento. Entre ellos están el carpintero lineado, caracterizado por su impresionante penacho rojo, y el pequeño carpinterito de barras finas, endémico del Perú.





La garza grande (Ardea alba), llamada yavuro por los Machiguenga, es una de las garzas de mayor tamaño presentes en la zona, y puede llegar hasta los 105 cm de altura. Habita las zonas poco profundas de ríos y lagunas, donde acecha a peces y a otros vertebrados, a los que arponea con su agudo pico.

Las garzas son aves acuáticas caracterizadas por tener patas, cuello y pico muy largos. La mayoría de ellas se alimenta de peces, pero también comen anfibios, insectos y pequeños mamíferos. En el Bajo Urubamba se han registrado 12 especies; entre ellas, las más abundantes son la garza grande y la garcita blanca.

1



A lo largo de los ríos es posible observar varias especies de garzas, como la garza tigre oscura, que prefiere riachuelos o aguas torrentosas; la garza estriada, en cambio, ocupa las orillas cubiertas de vegetación; y la garcita blanca está presente en las playas, a menudo conformando pequeños grupos.

2





3



1 / *Garza tigre oscura* (*Tigrisoma fasciatum*)

2 / *Garcita estriada* (*Butorides striata*)

3 / *Garcita blanca* (*Egretta thula*)

Las rapaces, entre las que se encuentran las águilas, halcones, gavilanes y caracaras, son aves adaptadas, primeramente, para cazar y comer a otros vertebrados. Tienen picos curvos y filudos y garras muy fuertes. En el Bajo Urubamba, la más grande es el águila arpía, llamada *pakitza* por los Machiguenga.

1/ *Caracara chimachima* (*Milvago chimachima*)

2/ *Águila arpía* (*Harpia harpyja*)





1



2



3



- 1 / *Águila pescadora* (*Pandion haliaetus*)
- 2 / *Águila penachuda* (*Spizaetus ornatus*)
- 3 / *Caracara carancho* (*Caracara plancus*)
- 4 / *Gavilán negro* (*Buteogallus urubitinga*)



Las rapaces conforman un grupo de aves muy diverso, especializadas en ciertos tipos de presas. Por ejemplo, el águila pescadora se alimenta exclusivamente de peces y el águila penachuda caza pequeños monos y aves, como los guacamayos. El gavilán negro es experto en anfibios, reptiles y peces, y los caracaras son oportunistas y carroñeros.

1



2



3





- 1 | Colibrí ermitaño de Koepcke (*Phaethornis koepckeae*)
- 2 | Colibrí de pecho zafiro (*Amazilia lactea*)
- 3 | Colibrí ermitaño de pico grande (*Phaethornis malaris*)

Los colibríes constituyen una familia de pequeñas aves exclusivas de América que alcanzan su máxima diversidad en los Andes tropicales. Se alimentan principalmente del néctar de las flores y son polinizadores muy eficientes. El Bajo Urubamba es el hogar del ermitaño de Koepcke, un colibrí endémico, es decir, solo está presente en el Perú.

1



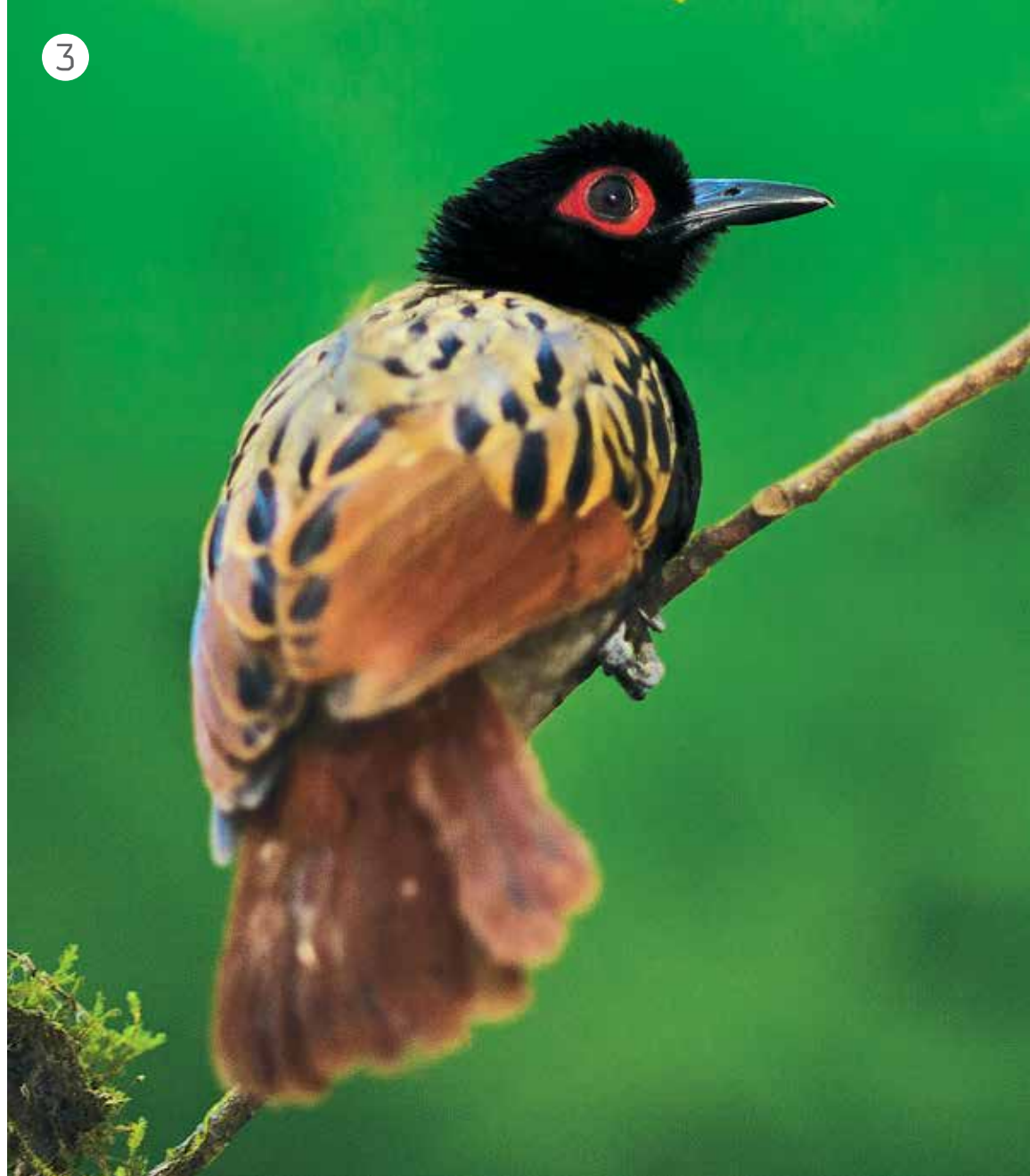
2



Los hormigueros constituyen una familia muy diversa de aves insectívoras que en los Andes tropicales prefieren vivir en los bosques más densos. Algunas especies de hormigueros se especializan en seguir a los enjambres de hormigas soldado cuando avanzan por el bosque, para atrapar a los invertebrados que huyen de estas.



3



1 / *Hormiguero de dorso moteado* (*Hylophylax naevius*)

2 / *Hormiguero de cresta canosa* (*Rhegmatorhina melanosticta*)

3 / *Ojo-pelado de ala rojiza* (*Phlegopsis nigromaculata*)

Los tucanes, tucancillos y arasaris son aves muy coloridas e inconfundibles que se caracterizan por sus enormes picos; al igual que los guacamayos, son verdaderos íconos de los bosques tropicales amazónicos. Se alimentan principalmente de frutos, pero además suelen atrapar pequeños vertebrados y depredar huevos y pichones de otras aves.

*El arasari de pico marfil (*Pteroglossus azara*) es un miembro mediano de la familia de los tucanes que mide 35 cm de largo, y se caracteriza por tener el pecho rojo y negro.*







2



3



1 / *Chotacabras arenisco* (*Chordeiles rupestris*)

2 / *Nictibio común* (*Nyctibius griseus*)

3 / *Chotacabras común* (*Nyctidromus albicollis*)

Los nictibios y chotacabras son aves insectívoras y mayormente nocturnas que se caracterizan por poseer plumajes crípticos excepcionales, que les permiten camuflarse en sus respectivos hábitats. Algunos, como el nictibio común, conocido en toda la Amazonía como ayaymama, han perfeccionado tanto el camuflaje que simplemente parecen la extensión de una rama.

La familia *Psittacidae* está conformada por una gran diversidad de especies de guacamayos, loros y pericos de distintos tamaños y colores, todos ellos de hábitos diurnos. Se caracterizan por tener picos curvos y muy fuertes, que les permiten abrir los frutos más duros. Suelen ser aves muy bulliciosas, especialmente cuando vuelan.

El guacamayo escarlata (Ara macao), con 92 cm de largo, es el segundo más grande que hay en el Perú. Se caracteriza por tener un plumaje rojo, amarillo y azul.





1



2



Debido a su tamaño y gran colorido, los guacamayos sobresalen notablemente, y de seguro son las aves más famosas de la Amazonía. El Bajo Urubamba alberga siete de las ocho especies de guacamayos que hay en el Perú, y algunos, como el guacamayo rojo-verde y el guacamayo de frente castaña, pueden ser observados en las *collpas* de la región. Además en esta región habitan cerca de veinte especies de loros y pericos.

- 1 / *Pichón de perico de frente rosada (Pyrrhura roseifrons)*
- 2 / *Guacamayos de frente castaña (Ara severus)*
- 3 / *Guacamayos rojo-verde (Ara chloropterus) en la collpa de Timpía*

3



1



2



La familia *Tyrannidae* es la más numerosa del mundo, y está constituida por los comúnmente llamados atrapamoscas. Estas aves son cazadoras de insectos por excelencia, y algunas especies los atrapan en pleno vuelo. Entre los más llamativos que habitan el Bajo Urubamba están el tirano de cola larga y la pequeña espatulilla de dorso negro, una especie endémica del Perú.

- 1 / *Tirano tropical* (*Tyrannus melancholicus*)
- 2 / *Mosquero de gorro gris* (*Myiozetetes granadensis*)
- 3 / *Espatulilla de dorso negro* (*Poecilatriccus pulchellus*)
- 4 / *Tirano de cola larga* (*Colonia colonus*)
- 5 / *Mosquero bermellón* (*Pyrocephalus rubinus*)

3



4



5





1 / *Cardenal de gorro rojo (Paroaria gularis)*

2 / *Tangara azuleja o suisui (Thraupis episcopus)*

3 / *Tangara de cuello azul (Tangara cyanicollis)*

4 / *Tangara enmascarada (Ramphocelus nigrogularis)*



Las tangaras son aves de impresionantes colores exclusivas de los bosques neotropicales que suelen conformar bandadas de muchos individuos de especies de distintos colores que revolotean incansablemente por el dosel. Su dieta principal la constituyen los frutos silvestres, aunque a veces atrapan algunos artrópodos.

1



2



3



- 1 | *Gorrión de ceja amarilla (Ammodramus aurifrons)*
- 2 | *Semillerito negro azulado (Volatinia jacarina)*
- 3 | *Espiguero de vientre castaño (Sporophila castaneiventris)*
- 4 | *Gorrión pectoral (Arremon taciturnus)*
- 5 | *Espiguero de Lesson (Sporophila bouvronides)*

4



5



Fuera de los límites del bosque –por ejemplo en las riberas de ríos, chacras, caminos y centros poblados– encontramos una gran diversidad de pequeñas aves, entre ellas espigueros y gorriones. Los primeros son netamente granívoros, es decir, se alimentan de semillas y granos; mientras que los gorriones además comen pequeños invertebrados.

Naturaleza Extrema

La extraordinaria diversidad de las aves del Bajo Urubamba se repite en los otros grupos de animales y también en la flora. Actualmente, los inventarios preliminares de flora y fauna ya muestran resultados sobresalientes en todos los grupos taxonómicos; sin embargo, las partes altas de la reserva colindantes con el Parque Nacional Otishi han sido poco exploradas, por lo que se estima que las listas de especies se incrementen considerablemente.

Estos bosques son el hogar de aproximadamente 200 especies de mamíferos, entre los que se cuentan 12 especies de primates, que van desde el diminuto mono leoncito, el más pequeño del mundo, con solo 30 cm de longitud, hasta el impresionante mono coto aullador, cuyo aullido territorial se oye a más de 2 km de distancia, y es a la vez uno de los sonidos más característicos de la selva tropical. También tenemos al maquisapa o mono araña negro, el más grande y ágil de los primates amazónicos.

El río Bajo Urubamba es el hogar de delfines rosados, y aunque los avistamientos son esporádicos, se sabe que llegan hasta las inmediaciones del pongo de Mainique; las nutrias neotropicales y los ronsocos, en cambio, son más frecuentes en afluentes como el Picha y el Mipayá.

El interior del bosque es el hogar de la tímida y solitaria sachavaca, llamada *kemari* por los Machiguenga, la cual puede llegar a pesar hasta 250 kg. Aquí también encontramos al sajino (*shintori*), que se presenta en pequeños rebaños familiares, y también a la huangana (*imarapaguani*), que con frecuencia conforma manadas integradas por centenares de individuos. Esta última es quizás la fuente más importante de carne para las comunidades locales, y su rápida tasa de reproducción le permite soportar la presión de la cacería. El interior del bosque es además habitado por el cauteloso venado, considerado sagrado por los Machiguenga y rara vez cazado por ellos, y por numerosos roedores de diversos tamaños que son principalmente nocturnos, entre los que se puede mencionar al agutí y al majaz.

La diversidad de especies de presas justifica la presencia de un rango correspondiente de depredadores, incluyendo cinco felinos silvestres,





Un mono araña negro o maquisapa (Ateles chamek), se balancea a orillas del río Mipaya. Este primate es llamado osheto por los Machiguenga y pertenece a la familia Atelidae, la cual agrupa a los monos más grandes de América. Los maquisapas son impresionantemente ágiles y poseen una cola prensil que usan como una quinta extremidad.

entre ellos el jaguar, el más grande de América, especializado en la caza de sajinos, huanganas, venados, sachavacas, ronsocos y hasta caimanes. Este es el mayor depredador en el ecosistema, y usa su camuflaje y sigilo para cazar y pasar desapercibido incluso en las cercanías de zonas pobladas. Sus huellas en las playas arenosas de los ríos y senderos a menudo son la única evidencia de su presencia. Las otras especies de felinos son el puma, el tigrillo, el yaguarundi y el margay, que se reparten las presas de acuerdo al tamaño, al hábitat y la técnica de caza. El perro de orejas cortas y el perro de monte son las dos especies de cánidos silvestres presentes en el Bajo Urubamba. Ambos son extremadamente raros de ver, y es posible que sus poblaciones hayan sido alcanzadas por las enfermedades de los perros domésticos que habitan en las comunidades.

Los anfibios y reptiles están ampliamente representados por especies pequeñas que viven principalmente en el interior del bosque, y son en su mayoría nocturnos, como las espectaculares ranas venenosas de la familia *Dendrobatidae* o las lagartijas del género *Anolis*. Pero son los más grandes, como la boa constrictor y los caimanes, los que más llaman la atención, y las siempre presentes tortugas taricayas, que se ven en los ríos, y de cuyos huevos se alimentan estacionalmente los pobladores de la región.

Es en los invertebrados donde la megadiversidad llega a su máxima expresión: hay cientos de miles de especies, muchas aún no conocidas por la ciencia. Basta dar un paseo nocturno por alguna trocha del bosque para tener la inigualable experiencia de estar cara a cara con este mundo. Sin duda, son los trabajadores del bosque. Las termitas, hormigas y moscas procesan las plantas y animales muertos y liberan así rápidamente los minerales y nutrientes. Las abejas, mariposas, polillas, moscas y avispas polinizan a las plantas, y favorecen de este modo su reproducción. Hay complejas relaciones entre ellos, que permiten el control de las poblaciones y mantienen el balance del ecosistema. Algunos invertebrados son verdaderamente notables, entre ellos, las mariposas del género *Morpha*, con sus colores metálicos, y las libélulas, que son eficientes depredadores de otros insectos.

Pero el elemento fundamental del ecosistema son las plantas, que convierten la energía solar en materia orgánica, y son la base de la pirámide de la vida en la zona. También son parte del antiguo origen de los yacimientos de hidrocarburos que ahora se extraen en la región.

El Bajo Urubamba alberga árboles de proporciones gigantescas, cuyas copas pueden alcanzar los 40 m de alto; sin embargo, más espectacular es el bosque en su conjunto, porque con su diversidad, complejidad y funcionamiento nos regala recursos tan vitales como el oxígeno y el agua, de los cuales dependemos, y debemos conservarlos porque son la gran esperanza para mitigar los efectos del cambio climático.





Esta llamativa ranita de 3 cm ha sido descrita científicamente como *Ameerega macero*, y pertenece al grupo de las llamadas ranas venenosas de la familia *Dendrobatidae*. Son ranas terrestres de hábitos diurnos que se alimentan principalmente de hormigas y otros pequeños insectos que cazan en la hojarasca del suelo.

1



2



Dentro de los invertebrados, el grupo de los insectos sobresale nítidamente por su abundancia e increíble diversidad. Mariposas, libélulas, mantis religiosas, mosquitos, orugas y escarabajos son parte de este variado catálogo viviente que alberga el Bajo Urubamba, todavía poco estudiado.



1/ *Druga urticante*

2/ *Mantis religiosa* (Mantidae)

3/ *Mariposa amarilla*

1



2



Los invertebrados conforman un mundo aparte dentro del bosque y ocupan todos los hábitats disponibles. Algunos tienen una apariencia aterradora, como las tarántulas y las arañas escorpión; otros, como las libélulas, son eficientes depredadores de insectos, y hay otros muy peligrosos para el ser humano, como la hormiga isula, cuya picadura es extremadamente dolorosa.

1/ Araña escorpión (*Heterophrynus sp.*)

2/ Libélula de cara roja (*Erythrodiplax fusca*)

3/ Hormiga isula (*Paraponera clavata*)

4/ Tarántula de patas rosadas (*Avicularia urticans*)

5/ Grillos apareándose

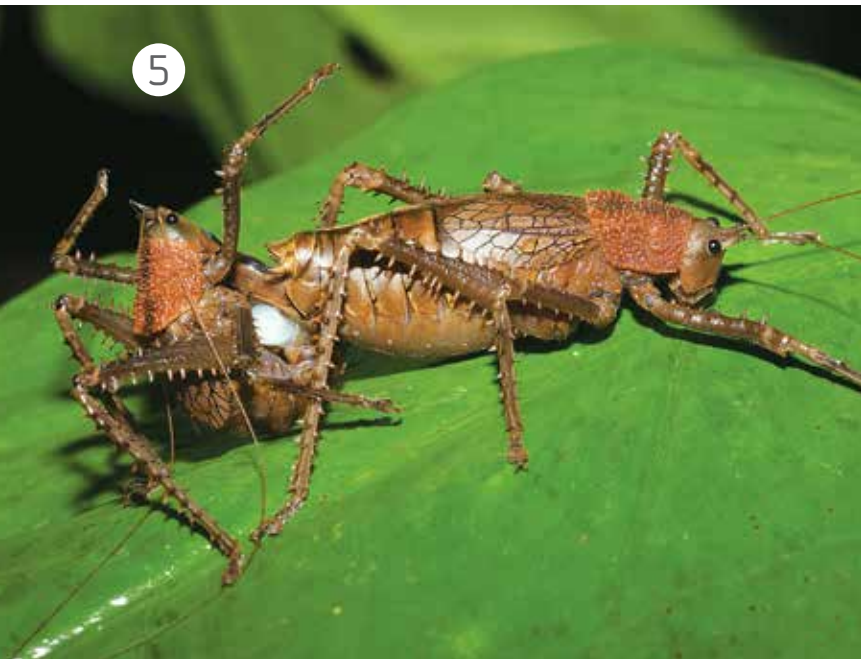
3



4



5



1

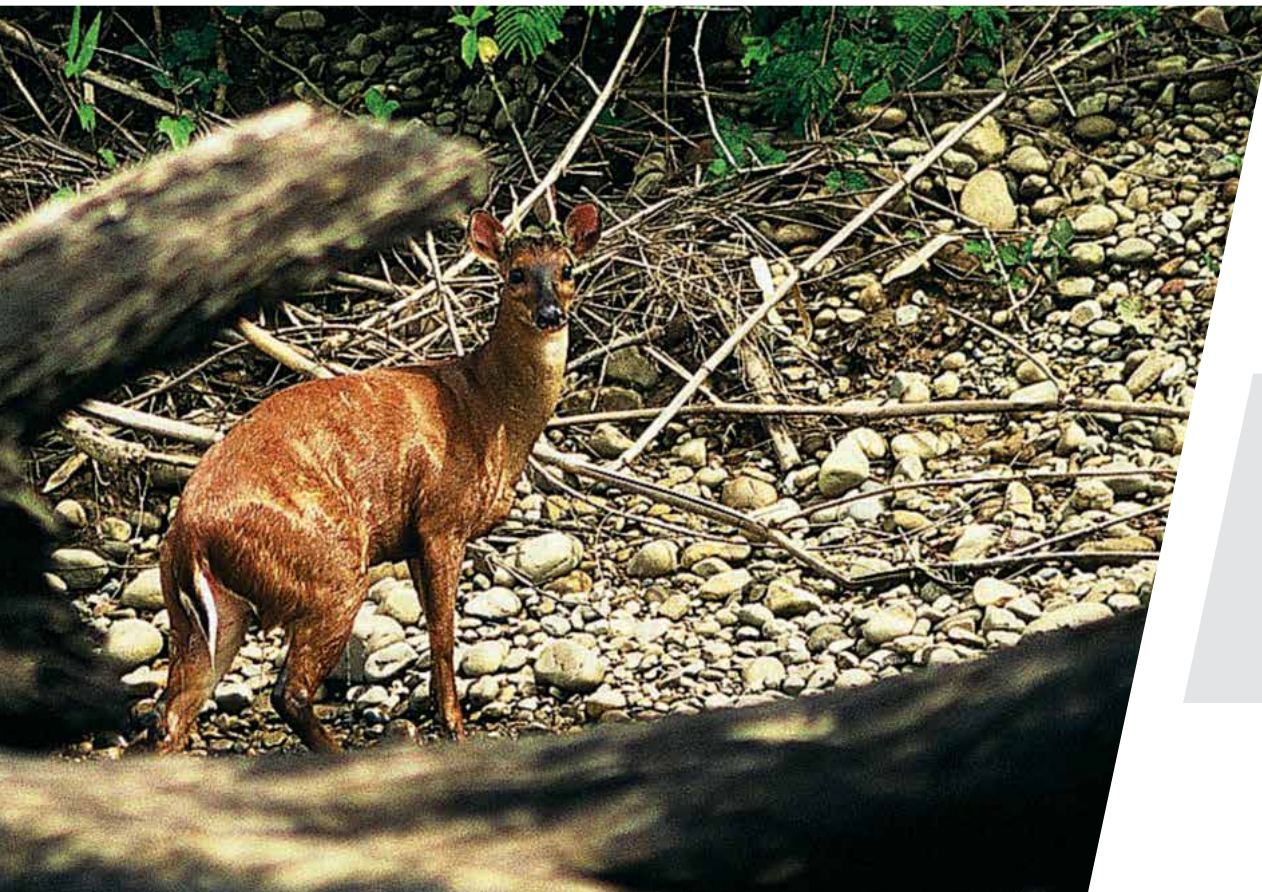


2



3





- 1/ Mono machín blanco (*Cebus albifrons*) en Nuevo Mundo.
- 2/ Jaguar (*Panthera onca*) a orillas del río Picha.
- 3/ Venado rojo (*Mazama americana*) cerca de Mayapo.

El Bajo Urubamba alberga cerca de 200 especies de mamíferos, y algunos de ellos eventualmente son parte de la dieta de los pobladores, como es el caso de algunos monos, la huangana, la sachavaca y el venado. También encontramos hasta cinco especies de felinos, entre los que sobresale el jaguar, llamado *matsontsori* por el pueblo Machiguenga.

1



2



Ranas arborícolas y terrestres, serpientes venenosas y boas como la hermosa boa arcoíris son parte de la alta diversidad de la herpetofauna del Bajo Urubamba. Aunque algunas especies de anfibios y reptiles son diurnas, como es el caso de las lagartijas, la gran mayoría comienza su actividad al caer la noche.

- 1/ *Rana saltadora* (*Pristimantis* sp.)
- 2/ *Víbora loro machaco* (*Bothriopsis bilineata*)
- 3/ *Boa arcoíris* (*Epicrates cenchria*)

3



Pueblos y Vivencias Ancestrales

La historia da cuenta de una antigua alianza entre los Incas y los Machiguenga, la cual alcanzó mayor relevancia durante la resistencia de los primeros durante el proceso de conquista. Los Incas, en su repliegue, se ubicaron por décadas en las cercanías de la Cordillera de Vilcabamba, situación que debe haber dado origen a algunas historias Machiguenga que, por ejemplo, narran la posibilidad de que estos bosques escondan al legendario Paititi y sus tesoros dorados.

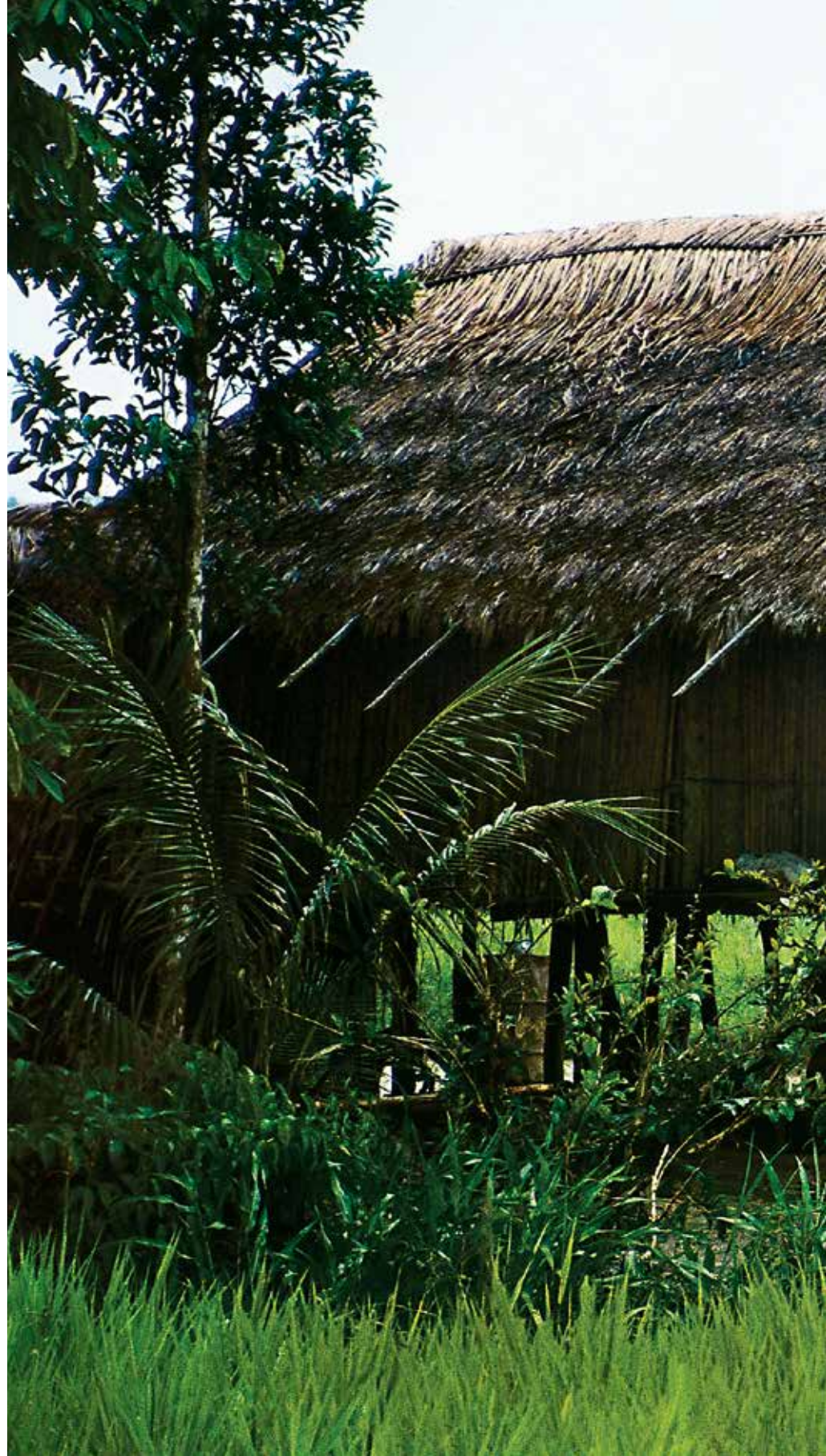
El Bajo Urubamba se encuentra habitado principalmente por la etnia Machiguenga, que en la actualidad representa casi el 60% de la población de la región. Además están presentes en menor cantidad los Ashaninkas, Nantis, Yines, Nahuas y Caquintes, y también hay un pequeño número de colonos. Esta región constituye un territorio histórico con raíces muy profundas para estos pueblos, especialmente los indígenas, que obtienen de estos bosques la satisfacción de sus necesidades básicas, como son alimento, vivienda y plantas medicinales.

Algunas comunidades como Kirigueti, Nuevo Mundo, Nueva Vida y Nueva Luz se encuentran a orillas del Bajo Urubamba, y otras a lo largo de sus afluentes, como es el caso de las comunidades nativas de Camaná, Puerto Huallana, Mayapo, Taini, Porotobango y Kitepampani. Los ríos en esta región son la principal vía de comunicación entre las comunidades.

Actualmente, la gran mayoría de estas comunidades se encuentran asentadas en la zona de amortiguamiento, y entre sus principales actividades están la pesca y la agricultura de pequeña escala, entre cuyos productos sobresalen la yuca, el maní y el plátano, generalmente para autoconsumo.

Los pobladores de estas comunidades dependen mucho de la buena pesca que les proveen los ríos, especialmente los que descienden desde la Reserva Comunal Machiguenga. Por ejemplo, en ríos como el Picha, Parotori, Mipaya y Huitricaya se usan redes, atarrayas y cordeles para pescar, entre otras especies, el boquichico, la carachama y la muy apreciada doncella.

En las quebradas se realiza la pesca mediante el uso de arco y flecha y de plantas como el barbásco; sin embargo, estas técnicas son cada vez menos





Vivienda Machiguenga construida sobre una estructura elevada para aislarla del suelo. Generalmente, las columnas son hechas de madera como el quilla bordón, y para los techos se usan hojas tejidas de varias especies de palmeras, como la kapashi.

frecuentes. Asimismo, se ha dejado de lado la pesca con dinamita, que, además de impactar negativamente en las poblaciones de peces y dañar severamente el ecosistema acuático de los ríos, pone en riesgo su sostenibilidad.

La estrecha relación con la naturaleza también se pone de manifiesto en la crianza de animales silvestres, especialmente aves, a las que toman de sus nidos. Muchas familias Machiguenga crían distintas especies, desde pavas de monte, como la pucacunga y el paujil, hasta loros de distintas especies. Incluso, es muy común ver manacaracos entre sus gallinas y patos. Asimismo, se observan aves como los paucarac, atrapamoscas, tangaras y relojeros, criadas como mascotas, a las que los Machiguenga cuidan con mucho cariño.

La relación con las aves tiene además matices más cotidianos, por ejemplo, los Machiguenga usan las plumas del paujil para la confección de sus tocados, y también aprecian mucho la carne de la pucacunga, a la que ellos llaman *sankati*, y de la perdiz (*kentsori*). Sin embargo, también tienen una relación mítica con ellas, pues algunas de las creencias más difundidas están relacionadas con el ave de mal agüero, que ellos llaman *tsuvani* (cuco ardilla). Basta que la observen en el bosque para garantizar que no habrá cacería o que la pesca será muy mala. También está el caracara de garganta roja, al que llaman *aroni*, y del cual se dice que de sus lágrimas se puede obtener un poderoso elixir capaz de atraer al ser amado, aún más poderoso que la famosa pusanga. Por otro lado, la repentina aparición del *tsonguiri* (colibrí) es el anuncio de que pronto llegará visita a la casa.

Las comunidades por lo general suelen ser muy reservadas y formales en cuanto a su relación con los visitantes. Hay que anunciar la visita con anticipación, y por lo general se convocan asambleas para evaluar la intención del visitante. Socialmente, el masato vendría a ser el ingrediente integrador, pues cualquier conversación, sea de trabajo o amical, es acompañada de esta tradicional bebida obtenida de la fermentación de la yuca, la cual es consumida por adultos y niños. Basta llegar de visita a una vivienda para que casi automáticamente aparezcan recipientes llenos de la tradicional bebida.

Las comunidades de la región no son ajenas al progreso, y en los últimos años están cultivando algunos productos comerciales, como café, cacao y achiote, generalmente promovidos por distintos programas de desarrollo rural, pero, debido a la ausencia de vías de comunicación terrestre, el transporte de la cosecha aún es muy complicado y caro, y los productores locales quedan a merced de los comerciantes, que por lo general son propietarios de los botes de transporte e imponen el precio por quintal.

También está en los planes de algunas comunidades el desarrollo del turismo de naturaleza y vivencial, pues el Bajo Urubamba posee mucho potencial; sin embargo, al igual que en el caso de la agricultura, se requiere mejorar la accesibilidad a la zona. Así es la realidad de estas comunidades herederas de un mítico Paititi, que por el momento está definido por un extraordinario patrimonio natural y cultural, y de recursos naturales que deben ser aprovechados para el beneficio de las comunidades locales y su porvenir.





Durante una soleada tarde, un joven Machiguenga arroja su atarraya de 10 kg de peso al río Parotori con la esperanza de atrapar algunos peces para la cena.

La atarraya o “tarrafa”, como la llaman los Machiguenga, es tejida por ellos mismos, y en los extremos tiene unos pesos de plomo que sirven para que la red se hunda rápidamente después de ser lanzada y atrape a los peces contra el fondo del río.



- 1/ *El uso de redes es muy común en las quebradas y remansos.*
- 2/ *Detalle de la pesca, boquichicos (*Prochilodus caudifasciatus*).*
- 3/ *Un pescador sostiene una doncella (*Pseudoplatystoma fasciatus*), uno de los peces más apreciados de la región.*



La pesca aporta la mayor parte de la proteína necesaria en la dieta de las comunidades del Bajo Urubamba. Al menos 30 especies son usadas comúnmente con fines alimenticios, entre ellas la doncella, el dorado, el boquichico y los zúngaros.

El 60% de la población indígena del Bajo Urubamba está constituido por la etnia Machiguenga; el otro 40% está conformado por Ashaninkas, Nantis, Yines, Nahuas y Caquintes.

1/ *El traje típico de los Machiguenga es la cushma, prenda tejida en algodón blanco.*

2/ *Los ríos como el Parotori, el Picha y el Mipaya sirven como acceso a las comunidades más alejadas.*









El río Bajo Urubamba, con más de 100 metros de ancho, es la columna vertebral del transporte de la zona y sirve de nexo entre las comunidades nativas. Por aquí transitan embarcaciones de transporte de carga pesada, de pasajeros y de uso familiar.

1



2



En la vida diaria de las comunidades como Camaná, Puerto Huallana, Mayapo y Porotobango; se realizan actividades tradicionales como la preparación del masato, la pesca y la cacería.

- 1/ *La pesca con arco y flecha es cada vez menos frecuente en la región.*
- 2/ *Una mujer Machiguenga corta la yuca para preparar masato.*
- 3/ *Caída de agua de Kaatsanke (víbora) dentro de la Reserva Comunal Machiguenga.*

3







Una joven mujer de la Comunidad Nativa de Kirigueti, ubicada a orillas del Bajo Urubamba, se divierte con un bienteveo grande (Pitangus sulphuratus), al que cría con dedicación.

Las aves silvestres criadas por los Machiguenga deambulan entre los techos, vigas, cordeles y cercos de las viviendas y alrededores. Al parecer, al llegar a su madurez la mayor parte de ellas se van. Sin embargo, otras, como las pavas de monte y los trompeteros, se acostumbran y se quedan permanentemente.

Los dos mil ejemplares que conforman la primera edición del libro **Tesoros del Bajo Urubamba. Aves, naturaleza y cultura** se terminaron de imprimir el 15 de junio de 2013 en los talleres de Aza Graphic Perú S.A.C., Av. José Leal 257, Lince, Lima, Perú.