

# Las manifestaciones naturales como indicadores del calendario bosquesino

Napoleón Vela Mendoza

Conocedores locales: Ventura Gipa, Luis Murayari Pacaya, Román Maldonado Máximo, Marcos Arirama Durand, Wilson Chisquipama y Ricardo Montes Ortiz

---

## Resumen

Este artículo presenta un inventario del conocimiento de los bosquesinos (habitantes rurales de la selva amazónica que viven en el bosque y del bosque y sus aguas) de la región de bajo río Ucayali (Amazonia peruana) sobre las manifestaciones astronómicas, climatológicas, hidrográficas y biológicas con las que se ubican en el ritmo de las estaciones y orientan sus actividades en el medio natural. Las poblaciones bosquesinas distinguen dos periodos o épocas: la época de vaciante o de sol, y la época de creciente o de lluvias. Estas épocas a su vez se dividen en cuatro estaciones principales: Verano chico (mayo-junio, aguas en descenso), Verano grande (julio-octubre), Invierno chico (noviembre-diciembre, inicio de la creciente) e Invierno grande (enero-abril). Incluye un glosario con la identificación biológica y las definiciones de 183 nombres de animales, plantas y expresiones del español local.

*Palabras clave:* bosquesinos; calendario ecológico; Ucayali (río); Santa Rosa (Ucayali, Perú); conocimiento del medio natural.

## Natural phenomena as indices of the forest-dwellers' ecological calendar

### Abstract

This article presents an inventory of the knowledge of the forest-dwellers (rural inhabitants of the Amazon forest, who live in the forest and from the forest and its waters) of the lower Ucayali River region (Peruvian Amazon) about the astronomical, climatological, hydrographic and biological phenomena, with which they locate themselves in the seasonal rhythms and guide their activities in the natural environment. Forest-dwelling populations distinguish two main periods: the time of lower waters or sunny season, and the time of rising waters of rainy season. These two periods are divided into four seasons: Small Dry Season (May-June, descending waters), Great Dry Season (July-October), Small Rainy Season (November-December, rising waters), and Great Rainy Season (January-April). It includes a glossary with the biological identification and definitions of 183 names of plants and animals and terms and expression in local Spanish.

*Keywords:* forest-dwellers; ecological calendar; Ucayali River; Santa Rosa (Ucayali, Peru); traditional knowledge.

---

Napoleón Vela Mendoza. Ingeniero Agrónomo, egresado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana UNAP; investigador científico del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana IIAP; especializado en estudios socioculturales de poblaciones bosquesinas, trabajo que desarrolla desde 1992 a la fecha. [nvela@iiap.org.pe](mailto:nvela@iiap.org.pe); [napoleonvela@gmail.com](mailto:napoleonvela@gmail.com)

---

La Amazonia peruana se encuentra ubicada en la parte tropical de la América del Sur, muy cerca de la línea ecuatorial, por lo cual tiene una condición climática especial basada en una radiación solar constante durante todo el año y un alto porcentaje de humedad en el aire. Los cambios climáticos que ocurren en la Tierra por efectos del movimiento de traslación no son notorios en la Amazonia, pues en la ubicación que se encuentra el Perú en la latitud terrestre, y la inclinación de la Tierra, hacen que la exposición solar sobre nuestra región sea casi siempre la misma. Por tales razones las estaciones de verano, otoño, invierno y primavera no son manifiestas. En el litoral peruano se perciben meses de baja y alta temperatura. Esto se debe a la presencia de la cordillera de los Andes y a la influencia de la corriente del Niño, más que al movimiento de traslación de la Tierra. En la Amazonia, las temperaturas y precipitaciones experimentan pequeñas variaciones entre un mes y otro. Hay meses donde la incidencia solar es muy fuerte y hay escasez de lluvias, como otros en que hay abundancia de lluvias y la incidencia solar en horas disminuye.

En base a esto los bosquesinos<sup>1</sup> de la cuenca media baja del río Ucayali han elaborado un modelo de representación del ciclo anual de las diferencias climáticas mucho más preciso y detallado que el de los meteorólogos. Para la población de esta cuenca el año se divide en dos épocas grandes: la época de sol o *uni tipa* (soleado) que comienza en mayo y se prolonga hasta finales de octubre y la época lluviosa o *uni nua* (lluvia) que principia en noviembre y se prolonga hasta finales de abril. La época de verano o de sol se divide, a su vez, en verano chico y verano grande; el verano chico comienza en mayo y abarca hasta junio, en cambio, el verano grande principia en julio y se extiende hasta octubre. Por su parte, la época lluviosa está dividida en invierno chico e invierno grande; el invierno chico inicia en noviembre y abarca hasta diciembre; mientras que el invierno grande sucede desde enero hasta finales de abril.

Según este modelo, el periodo más lluvioso de la estación de lluvias es el mes de marzo, caracterizado por fuertes crecidas de los ríos (*uni nua kuashin*) y la estación más seca es agosto, caracterizado por fuerte insolación (*uni tipa*). Dentro de este marco general binario, y gracias a observaciones llevadas generación tras generación, los bosquesinos de esta parte de la Amazonia también han sabido notar una serie de manifestaciones cuya ocurrencia no es perceptible en los datos meteorológicos, las cuales trataremos de esbozar en este documento.

Este trabajo se basó en los conocedores locales de la comunidad bosquesina de Santa Rosa, en la cual viven descendientes de cinco pueblos indígenas amazónicos: quichuas del río Napo, asháninkas del río Urubamba, yaguas del bajo Amazonas y shiwilos del alto Huallaga, que es representativa, en parte, de la cultura de los pueblos bosquesinos amazónicos. La información provino de las personas de más edad y las más antiguas en la comunidad. Las informaciones dadas por ellos fueron recopiladas, organizadas y complementadas con información científica de carácter astronómico, meteorológico y biológico<sup>2</sup>. Las palabras en lengua cocama fueron dadas por Angel Manuyama Yuyarima e Isabel Yarahua Taricuarima. Otras comunidades como Yanallpa, Pumacahua, Jorge Chávez, Sapuena y Chingana, todas ellas situadas en la cuenca baja del río Ucayali, también contribuyeron en el enriquecimiento de la información para la elaboración de este documento.

Santa Rosa está ubicada en la cuenca baja del río Ucayali, en su margen derecha, y está comprendida en la jurisdicción del distrito de Requena, provincia de Requena, departamento de Loreto. Se ubica al suroeste de la ciudad de Iquitos a una distancia aproximada de 230 km y cuenta con una población de 290 habitantes. Se localiza en las coordenadas geográficas 73° 45' 59" de longitud Oeste y 4° 58' 25" de latitud Sur, a una altitud de 106 m.s.n.m.

En este texto exponemos sistemáticamente los conocimientos que estos pobladores han compartido con nosotros. Nuestra exposición no pretende ser más que una suerte de *etnografía del calendario* que *hace un inventario* de los conocimientos de los fenómenos astronómicos, climatológicos, hidrográficos y biológicos, cíclicos, con los que los bosquesinos de la región se ubican en el ritmo de las estaciones y orientan sus actividades en el medio natural. Con el fin de preparar un folleto para la escuela de la comunidad que restituya estos conocimientos a las futuras generaciones, ampliamos los conocimientos locales con descripciones y explicaciones científicas que permitirán implementar una enseñanza escolar intercultural que a la vez rescate las tradiciones locales y las articule con los conocimientos científicos.

Este texto está dividido en cuatro partes, en las cuales abordamos las ocurrencias naturales, sea como premonición a la llegada de una época o en el desarrollo de la época propiamente dicha, de cada una de las cuatro estaciones. Estas ocurrencias naturales las enunciamos en forma de un listado, mes por mes, comenzando con los conocimientos astronómicos, siguiendo con los conocimientos climatológicos e

hidrológicos y terminando con los biológicos.

En el glosario que hemos incluido al final del texto se pueden encontrar las identificaciones biológicas de todas las plantas, animales e insectos mencionados en el texto y la explicación de algunos términos y expresiones del español local.

### ***Verano chico uni tipa churan***

---



Esta estación del año que se llama en cocama *uni tipa churan* inicia el verano y es un periodo corto que cubre los meses de mayo a junio. Durante esta época la mayoría de la población se dedica a las labores agrícolas (siembra en playas y barrizales, preparación de terrenos en restingas medianas). Algunos definen este periodo como la primera época de siembra. En esta sub-estación comienzan a abundar las peces en ríos, cochas y caños.

Mayo

#### *Manifestaciones astronómicas*

Aparece la Luna en oriente por las madrugadas y durante el día comparte el cielo con el Sol hasta ocultarse en occidente hacia las seis de la tarde. La Luna aparece un poco hacia el Sur y la línea que divide su superficie (terminador) está en posición casi vertical. Se debe

principalmente al giro de la Luna alrededor de la Tierra (movimiento de traslación lunar). Por lo tanto, el terminador cambia de posición en cada fase lunar. Así tenemos que durante la fase de cuarto creciente el terminador se inclina hacia la izquierda, mientras que en su fase de cuarto menguante se inclina hacia la derecha. Exactamente, en el día quinto de este mes y en el cuarto menguante el terminador se muestra en posición vertical.

No son visibles los Siete Cabritos. Astronómicamente a estos Siete Cabritos les llaman las Pléyades, que son un grupo de siete estrellas que pertenecen a la constelación de Tauro. A finales del mes de abril son visibles al anochecer, inmediatamente después de la puesta del Sol, desaparecen por completo al oeste detrás de la línea del horizonte. El cúmulo de las Pléyades se encuentra a 410 años-luz, y su conjunto se compone de un total de 200 estrellas. El núcleo, que está formado por las siete estrellas más brillantes, está a unos 18 años luz. Las siete estrellas principales de las Pléyades tienen nombres popularizados por los observadores: Alkyone, Atlas, Electra, Maia, Merope, Taygete y Pleione.

En el cuadrante sur a partir de la tercera y cuarta semana de mayo, apenas entrada la noche aparece en el horizonte un grupo de cuatro estrellas: dos en posición vertical y dos en posición horizontal, que forman una cruz. La cruz al inicio de la noche se ve inclinada hacia el Este; al transcurrir las horas se desplaza hacia el suroeste, al mismo tiempo que rota sobre su propio eje para inclinarse hacia el Oeste. Los comuneros la llaman la “Cruz de Mayo” y su presencia indica el inicio de la temporada de verano. Astronómicamente es conocida como la Cruz del Sur. Esta constelación austral está compuesta por 54 estrellas; cuatro de ellas —Acrux, que es la más brillante, Mimosa o Becrux, Gacrux y Delta Vía — forman una cruz bordeada de una nube de materia oscura conocida como “Saco de Carbón”. La Cruz del Sur es la constelación más pequeña que existe en el cielo. En este mes, dicha constelación se oculta a las tres de la madrugada.

Muy cerca al horizonte los comuneros ubican la “Estrella de la Juventud” u “Ojo de la Noche”. Hace su aparición a las seis de la tarde y se oculta entre las ocho y nueve de la noche. Los comuneros le dan el nombre de Estrella de la Juventud, porque con la desaparición de esta estrella controlaban la hora de regreso a casa de los jóvenes cuando se iban a pasear de noche. En mayo su apariencia es grande y muy iluminada. Por esta razón los comuneros también dicen que

está anunciando la llegada del tremendo y candente Sol que secará las cochas y tahuampas. Los astrónomos llaman a esta estrella Sirio, es la estrella alfa de la constelación Canis Major, en el grupo de Orión. Es la estrella más brillante del firmamento, con una magnitud de -1,44. Sirio emite la luz de unos veinte soles como el nuestro. Esta luminosidad no es inusual, debido a su relativa proximidad (8,6 años-luz), supera en brillo a las demás estrellas. Es blanca, pero cuando está cerca del horizonte puede emitir destellos de color, ya que entonces su luz se descompone por las corrientes de aire de la atmósfera de la Tierra. Es el quinto astro más cercano a nuestro Sol, con un diámetro 1.8 veces mayor y una temperatura de 9.727 grados.

#### *Manifestaciones climáticas*

En mayo hay algunos días sombríos en los que hace un frío por las noches que se siente más intensamente en el río y en las cochas. Estos cambios climáticos se manifiestan cuando, de noche, la Tierra se enfría y fluye de ella aire frío hacia el río, relativamente más caliente, produciendo los vientos que agitan las aguas y provocan pequeñas oleadas.

Durante los días soleados el cielo es de color azul con pequeñas nubes blancas a lo largo y ancho del celaje, dando la apariencia de una inmensa playa. Esta apariencia se debe a la presencia de nubes tipo estratocúmulos que se sitúan entre los cuatrocientos y los mil metros de altitud. Están formadas por amontonamientos de nubes de baja altitud, que se originan al ascender masas de aire húmedo. Sin embargo, al existir una masa de aire más cálido en las capas altas, éstas impiden la ascensión, formándose una capa plana continua de nubes (denominada mar de nubes).

Ocurren vientos fuertes que soplan de norte a sur. Según los comuneros, este fenómeno anuncia la vaciante.

#### *Manifestaciones hidrológicas*

Se inicia la merma de las cochas, las tahuampas, los ríos y los caños. Como consecuencia va quedando sedimento limoso fangoso en las orillas.

Luego de las continuas y copiosas lluvias suscitadas en la época lluviosa, todos los ecosistemas acuáticos han desbordado sus niveles normales. Es precisamente en este mes que empiezan a disminuir las lluvias en las cabeceras de los ríos grandes, que trae como consecuencia

que las aguas disminuyan sus volúmenes, pues la inclinación que tienen los lechos de los ríos, cochas, tahuampas y quebradas, hace que éstas se descarguen hacia los canales principales. Como la descarga de agua es mayor a la inyección de agua en los canales principales, se produce la merma progresiva y prolongada, va quedando sedimento limoso fangoso en las orillas, se forman playas, explayadas y aparecen las restingas bajas. En algunos casos la merma o vaciante de los ríos suele ser excesiva y llega a niveles críticos, haciendo difícil la navegabilidad de las embarcaciones comerciales.

#### *Manifestaciones biológicas Flora*

Entre mayo y junio hay crecimiento de plantas en las playas. Después de la vaciante del río, en mayo y junio, las plantas pioneras y adventicias crecen con rapidez en las orillas del río. Entre estas observamos: el pájaro bobo, la cañabrava, el cético, el pashaco, el gramalote, el arrocillo, la raya balsa, la amasisa, entre otros. Los gramalotes se encuentran marchitados. Cuando el agua merma, el gramalote que estaba sumergido se marchita en las playas al contacto con el sol.

El ojé y el mamey o poma rosa cambian de hoja. El ubos, la ishanga blanca y la retama florecen. Los frutos de la ishanga y del cético caen al suelo o al agua. En mayo madura el fruto de la ñejilla, fructifica el ayahuma, crecen las nuevas hojas de la guaba y la taperiba, los frutos del huingo están verdes, maduran los frutos del zapote, el ubo y el cashillo, cae el fruto del machimango.

#### *Manifestaciones biológicas Fauna*

En mayo la panguana canta todo el día. Canta también el charapa sapo. Lloro el tarahui en las cochas. Los bufeos boyan frecuentemente en el río.

Se escucha cantar al yanayuto muy por la mañana en las restingas bajas, a la pumagarza por las tardes y por la mañana en las tahuampas y cochas, y al gavián teretaño por las mañanas, en las orillas del río. Los comuneros dicen que estas aves cantan porque tendrán comida cuando el agua merma. Cambian de plumas el huacamayo, el paujil, la pava del monte, la sharara y el tarahui.

Los peces salen de las tahuampas y van hacia el río o a las cochas centrales. La emigración de los peces de las cochas y las tahuampas sucede a inicios del verano. Los peces que se encuentran en las tahuampas, al sentir la pérdida de alimento y los cambios físicos y

químicos del agua como consecuencia de la baja del caudal, abandonan las tahuampas para ir hacia los ríos en busca de alimento y mejores condiciones de vida. Sobre todo, las especies riofílicas. Los peces negros (carachama, shuyo, fasaco, bujurqui, shirui, acarahuasú, tucunaré, novia) o endémicos de las aguas negras van hacia las cochas centrales. A este fenómeno se le conoce como migración transversal. En cambio, hay migraciones de peces hacia las cabeceras de los ríos con fines de reproducción, fenómeno que se llama migración longitudinal.

Los peces sienten la merma y boquean en los amasisales de las cochas porque hay pérdida de oxígeno en la capa de agua oxigenable. Por tal razón los peces emergen hasta quedar casi a flor de agua y captan agua oxigenada de la superficie que filtran a través del boqueo. Esto se produce cuando, por efectos de las bajas temperaturas del ambiente, la termoclina se desequilibra. Los amasisales son poblaciones de *Erythrina glauca*, anegables en época de creciente. En estas áreas se concentra una gran variedad de peces que comen los rastrojos de las plantas que caen al agua. La amasisa es un árbol de crecimiento rápido. Adulto es alto y grueso y tiene una copa ensanchada. Existen dos especies: la que tiene espinas en toda la planta y la que no tiene. Sus flores vistosas de color rojo y sus hojas y corteza se preparan en una infusión que sirve de desinflamante. En algunas comunidades utilizan sus ramas para cercar terrenos alrededor de sus casas (cercos vivos). La gente de las comunidades asocia la abundancia de floración de esta especie con la proximidad de una gran creciente del río.

En esta estación, en el verano chico, hay abundancia de animales en el bosque, sobre todo mamíferos. A inicios de esta época, la gran mayoría de árboles del bosque tienen frutos maduros que caen al suelo. De allí que mayo es el mes donde se acaba la producción frutícola para muchas especies de la selva, pero, a la vez, inicia la fructificación de otras. Muchos de estos frutos maduros son parte del régimen alimenticio de los animales comestibles para el hombre, y esto hace que los animales se concentren donde hay abundante comida. Como consecuencia de esta abundancia, sobre el suelo se notan muchas huellas de animales con mucha claridad, esto debido a que la vegetación cerrada del bosque protege al suelo de la insolación. Por lo tanto, hay una lenta evaporación del agua del suelo, que le mantiene suave. Entre los animales que abundan en esta sub época podemos citar a algunos: el añuje, el majaz, el motelo o tortuga de tierra, la carachupa, la huangana, el sajino, la sachavaca, el venado colorado,



el coto o mono aullador y el choro. Otras especies que abundan son el mono blanco, el mono negro, el musmuqui, el tocón, la choshna, el achuni, el paujil, la pucacunga y el trompetero, entre otros.

El pelejo boquea en las cochas.

Los pihuichos ala blanca ponen sus huevos en los comejenes de los ceticales de las restingas bajas, y los auca pihuichos, en los nidos del ichichimi. Entre los meses de abril a mayo los pihuichos ala blanca van hacia las restingas bajas donde hay abundancia de cético, para buscar termiteros. En los termiteros abandonados hacen unos huecos y dentro de ellos depositan sus huevos para incubarlos.

Desova el motelo. Esta especie no tiene un nido para desovar, como lo tienen los quelonios acuáticos. Este animal desova en su recorrido por el bosque, dejando sus huevos a expensa de cualquier depredador, es decir, va regando sus huevos.

Junio

#### *Manifestaciones astronómicas*

Es frecuente ver pequeños cuerpos luminosos que cruzan el cielo. Los comuneros dicen que son estrellas que están cambiando de dirección. Y esto es entendido por ellos como señal de que al siguiente día habrá una buena insolación. En realidad son pequeñas partículas de masa que pierden los cometas al acercarse al Sol por efectos del calor que evapora los gases congelados de que están compuestos. Las pequeñas partículas dejadas por estos aerolitos penetran en la atmósfera terrestre a gran velocidad y se incendian debido al calor producido por el rozamiento con la atmósfera.

Las Pléyades o Siete Cabritos vuelven a aparecer por el Este a primeras horas de la noche.

La Cruz de Mayo (Cruz del Sur) desaparece.

#### *Manifestaciones climáticas*

En algunos momentos del mes se presentan nubes negras que tapan el sol. Algunas veces y sólo en este mes, los moradores dicen observar nubes que dibujan la forma de un ataúd. Dicen además que cuando esto ocurre habrá funeral en la comunidad.

Entre la segunda y la cuarta semana del mes, por las madrugadas se forman neblinas y ocurren algunas lloviznas. Según dicen los comuneros, este fenómeno despiende al invierno. Es más notorio entre la segunda y cuarta semana del mes. Climatológicamente, las neblinas y lloviznas en esta época son la consecuencia de las bajas temperaturas producidas por el frío desplazado por las corrientes de aire provenientes del Polo Sur.

El cielo por las tardes es de color azul con presencia de nubes blancas que se desplazan en diferentes direcciones. Esta apariencia se debe a la presencia de nubes del tipo alto cúmulos, que son nubes formadas por minúsculas gotitas de agua entre dos a seis kilómetros de altura; su forma es similar a los estratos cúmulos, pero debido a su lejanía su tamaño aparenta ser menos que éstos.

Se presentan con mucha frecuencia vientos en forma de remolinos. Estos remolinos son llamados por los comuneros *muyuhuayra*, que en lengua cocama quiere decir “remolino de viento loco”. Los pobladores aseveran que dentro del remolino de aire hay una mujer de polleras grandes que está bailando. Los meteorólogos afirman que son pequeños remolinos de aire y polvo de giro vertiginoso. Su causa exacta se desconoce, pero se forman al caer una chimenea nubosa de un cúmulo turbulento. Succionan aire caliente hacia arriba en espiral en torno a la manga descendente.

#### *Manifestaciones hidrológicas*

Las aguas de las cochas cambian de color, se hacen más transparentes y corren hacia el río a través de los caños. Esta transparencia del agua de las cochas y ríos en el verano chico se debe a la sedimentación de las partículas en suspensión y disolución por efectos de la disminución del caudal.

Entre el último tercio del mes de junio y el primer tercio de julio, ocurre una pequeña creciente, denominada por los comuneros *charaña winchina* o “repiquete”. La *charaña winchina* quiere decir en lengua cocama “creciente para que las taricayas hagan madurar sus huevos”. Al periodo de maduración de los huevos le llaman “San Juan Huashqui”. Los pobladores, previendo esta pequeña creciente, instalan los sembríos en las partes altas de las restingas bajas donde no llega el nivel del agua.

#### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

La taricaya, la charapa, el cupiso y el capitari boyan en las cochas con mucha frecuencia.

La palometa en esta época y en algunos días de sol “baja durmiendo” por el río. Los peces salen de las tahuampas. Los peces boquean en las cochas con mucha frecuencia. Los peces boquean porque en esos días hace bastante frío y el agua pierde oxígeno. A este frío los comuneros lo llaman “Frío de San Juan” y ocurre entre la tercera o cuarta semana de junio.

Los tibes cantan por las madrugadas en las playas pequeñas. Los pihuichos están con cría. Los motelos están gordos. El motelo tiene mucha preferencia por el fruto del ubo, que es abundante en esta época.

### **Verano Grande - *uni tipa nuwan***

---

Este periodo empieza en julio y se extiende hasta finales de octubre. Esta estación se llama en la lengua cocama *uni tipa nuwan*, que quiere decir en lengua cocama “mucho sol”. Es un periodo de gran actividad hortícola y económica en la comunidad. La mayoría de la población económicamente activa aprovecha este periodo para instalar y cosechar



diferentes tipos de cultivos en diferentes biotopos.

Es la época del mijano, de la recolección de huevos de taricaya en las playas del río y fructificación de una serie de plantas silvestres y cultivadas.

Las manifestaciones climáticas, astronómicas y biológicas que los comuneros observan y que caracterizan esta estación serán descritas cronológicamente.

Julio

#### *Manifestaciones astronómicas*

Por la madrugada (dos de la mañana) la estrella “Alba” o “Aurora” aparece mucho más brillante que en otros meses. En efecto, en el mes de julio y hacia el oeste se nota una estrella grande brillante, que los comuneros llaman “Alba” o “Aurora” y que los astrónomos llaman Antares. Es una súper gigante roja de mil millones de kilómetros de ancho y a cinco años luz de la Tierra. Es la estrella más brillante de la constelación de Escorpión. Se la observa desde fines de abril hasta fines de septiembre. Antares es visible, a la vez, al anochecer en el horizonte oriental y al amanecer en el horizonte occidental. Desaparece del cielo nocturno a principios de octubre para reaparecer poco antes del amanecer a mediados de enero. Esta estrella en verano se levanta a las cuatro de la mañana y comparte el cielo con el Sol hasta las ocho de la mañana, mientras que en invierno, en el mes de abril, se levanta en el Este a las tres de la mañana y desaparece con la salida del Sol.

Los Sietes Cabritos se ven a partir de las dos de la madrugada muy cerca del cenit. Se ven las “Tres Marías” debajo de los Siete Cabritos. Con ese nombre se conocen las tres estrellas que se encuentran en el centro de la constelación de Orión; son conocidas, además, como los “Tres Reyes” o el “Cinturón de Orión”. Orión es la constelación más bella del cielo. La denominan también la “Catedral del Firmamento”. Las cuatro estrellas más importantes que configuran la constelación son: Betelgeuse, o estrella Alfa, Rigel, o estrella Beta, Bellatrix, Gamma y Saiph, Kappa. Las cuatro definen ese cuadrilátero que perfila la silueta de un gigante del cielo.

En las noches despejadas de esta época, los comuneros dicen observar en el cielo el rastro de las charapas y taricayas. Se trata de la Vía Láctea que, en la visión de los comuneros, representa las huellas que deja el andar de las charapas y taricayas por las playas. La Vía Láctea o el Camino de Santiago es el nombre que se da a la tenue luz que, en forma

de faja, atraviesa el cielo nocturno. Esta luz proviene de las estrellas y nebulosas en nuestra galaxia (alrededor de 100 mil millones), que se conoce con el nombre de Galaxia de la Vía Láctea o simplemente como la Galaxia. Tiene forma de espiral con un abultamiento denso. No podemos ver la forma espiral porque el Sistema Solar está en uno de los brazos espirales, en el Brazo de Orión (también llamado Brazo Local). Desde nuestra posición, el centro de la Galaxia está oscurecido por nubes de polvo. El abultamiento central de la Galaxia es una esfera relativamente pequeña y densa que contiene fundamentalmente las estrellas rojas y amarillas viejas, algunas de las cuales podrían ser casi tan viejas como la propia Galaxia (posiblemente unos 15.000 millones de años). Los brazos espirales están constituidos mayoritariamente por estrellas azules, calientes y jóvenes, así como por nebulosas (nubes de polvo y gas dentro de las cuales nacen estrellas). La Galaxia es enorme; con un diámetro de unos 100.000 años-luz es equivalente a unos 9.460 billones de kilómetros. En comparación, el Sistema Solar parece pequeño, puesto que sólo tiene unas 12 horas-luz de diámetro (unos 13.000 millones de kilómetros). Toda la Galaxia gira en espacio, pero las estrellas del interior lo hacen con diferente velocidad que las del exterior. El Sol, que está a unos dos tercios del centro, da una vuelta a la Galaxia cada 220 millones de años.

En las noches despejadas de esta época los comuneros reconocen a un grupo de estrellas al que llaman “Cachete de Lagarto”. El Cachete de Lagarto al que los comuneros hacen alusión, no son sino las Hiadas que conforman la constelación de Tauro, cuya forma se asemeja al cachete o maxilar inferior de un lagarto que es de forma triangular. Hace su aparición por el cuadrante sur aproximadamente a la una o dos de la mañana, para trasladarse y ocultarse por el Oeste en el mismo momento que sale el sol.

La constelación de Tauro se extiende entre Aries y Géminis. Es observada con claridad entre la una y dos de la madrugada y se oculta en el Oeste juntamente con la salida del sol. Es un grupo de estrellas en forma de V que se sitúa a la derecha, es decir al Oeste, de Aldebarán. Se halla a una distancia de nosotros de 130 años-luz, es decir, casi el doble de distancia a la que se encuentra Aldebarán. El núcleo de las Hiadas tiene un diámetro de ocho años-luz, aunque se han encontrado miembros de este racimo de estrellas situados a una distancia de hasta cuarenta años-luz. Las Hiadas tienen más de 870 millones de años. La más brillante de las estrellas de las Hiadas es la ya mencionada estrella

doble V de Tauro.

El Sol al atardecer se muestra de un color rojo y brillante. Esta apariencia se debe a la refracción de la luz del Sol en la atmósfera. Las grandes cantidades de polvo y otras partículas del aire aumentan el efecto refractivo, ocasionando a veces crepúsculos de un esplendor cromático superior a lo normal.

La Cruz de Mayo se encuentra exactamente en el cenit y tiene una posición vertical.

La Luna hace su aparición en su posición “habitual” (exactamente en el Oeste) y el terminador lunar aparece en posición vertical. La Luna aparece mucho más brillante que de costumbre. La Luna se muestra acompañada de una estrella pequeña y eso, para los comuneros, significa que hay novios en la comunidad.

#### *Manifestaciones climáticas*

Los días son de intenso sol desde las ocho de la mañana hasta las cinco de la tarde, lo que ocasiona un calor insoportable durante el día que se prolonga hasta la noche. Este intenso sol se debe a que el cielo en esta época se presenta bastante despejado, por lo tanto los rayos solares caen libremente a la Tierra.

Algunas veces durante esta época se manifiestan lluvias menudas acompañadas de sol. Estas lluvias se deben a la condensación de delgadas capas de nubes a 200-400 metros de la Tierra, que se saturan dejando caer gotas muy pequeñas y por poco tiempo. Estas delgadas capas de nubes dejan pasar los rayos del sol. Cuando este fenómeno ocurre, los comuneros comentan que el venado está pariendo. Después de las lluvias se eleva la temperatura, lo que va acompañado de algunos vientos de regular intensidad.

Es muy frecuente en esta época ver al sol en cada atardecer de un color rojizo y a las nubes de un color amarillento (*tirisia* en lengua cocama). Este fenómeno se debe a la refracción de la luz del sol en la atmósfera. Las grandes cantidades de polvo y otras partículas del aire aumentan el efecto refractivo, ocasionando a veces crepúsculos de un esplendor cromático superior al normal. Los comuneros dicen que el sol está llorando y que algún suceso triste acontecerá en la comunidad.

Durante los días de esta época, el cielo es de color azul. Las nubes, en ciertos días, figuran formas de aves. Esta visión metafórica, de la

que los comuneros testimonian, está relacionada a la presencia de nubes medias, como los altocúmulos, y bajas, como los cúmulos de baja dimensión, en los días despejados con intenso sol. Algunas veces estas nubes pueden figurar imágenes vivas de pequeñas aves volando sobre la Tierra.

Nubes negras que dibujan la forma de ataúd. Cuando los comuneros observan este tipo de nubes, afirman que alguna persona morirá en la comunidad, y el tamaño indica de qué tamaño será el cadáver.

#### *Manifestaciones hidrológicas*

Termina la merma de las aguas del río. Las aguas de las cochas, quebradas y caños corren hacia el río. Se observan los primeros cambios de color del agua de río y de las cochas. Se percibe además un olor a vegetación podrida en las riberas del río y de las cochas. Hay abundante presencia de palos, huamas y espumas en el río.

#### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Hay formaciones de manchales de piripiri, raya balsa, putuputu y huama en las cochas.

Rebrotan las hojas del oje, de la taperiba y del mamey.

Fructifica el ubo, la ishanga, la retama y la punga.

Florece la palta, el caimito, la naranja, el leche huayo, la tangarana, la capirona, el pijuayo, la mullaca, la sandía y el frijol.

La piña fructifica (pero demora cuatro meses en madurar).

#### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Los peces rioflicos boquean incesantemente en las cochas, saltan en las orillas del río y por las noches algunos emiten sonidos. Se internan en las pozas del río, donde desaparecen. Se desplazan a flor de agua para recibir el calor del sol (“mashear”) y en ese recorrido pierden peso.

Ocurre el desove de la carachama y poco tiempo después enflaquece. En las cochas centrales llamadas Oje, Ñeja y Mangua, en la región de Santa Rosa, hay presencia de paiches.

Agosto

Las manifestaciones climáticas que se observan en esta época se caracterizan por:

#### *Manifestaciones astronómicas*

Los Siete Cabritos (Pléyades) son visibles desde la medianoche hasta el amanecer. Las estrellas que forman el Camino de Santiago o Vía Láctea (Rastro de las Charapas y Taricayas) se notan con mayor intensidad.

#### *Manifestaciones climáticas*

Por las noches y cuando el cielo está bastante despejado, se puede observar una larga nubosidad en el cenit a la que los comuneros llaman el “Camino de la Sachavaca”. Esta apariencia nubosa es conocida por los astrónomos como el halo de la Vía Láctea, que es la región menos densa de la Vía Láctea, en la que están las estrellas más viejas, algunas de las cuales podrían ser tan viejas como la propia galaxia (posiblemente unos 15.000 millones de años)

Se producen relámpagos frecuentes en el cielo entre las siete y las nueve de la noche. El periodo del mes de agosto se caracteriza por la presencia constante de formaciones tormentosas. Enormes cumulonimbos se acumulan en el cielo al acabarse la tarde, mientras el calor fuerte de la mañana favorece la convección del aire. Pero esas tormentas no siempre estallan, y muchas veces en aquellas temporadas se oye el fragor del trueno con intermitencia durante varios días, sin que caiga una sola gota de lluvia. Cuando estalla por fin la tormenta, trombas de agua caen en pocos minutos sobre la selva haciendo subir rápidamente el nivel de las quebradas. Los comuneros manifiestan que estos centelleos indican que las taricayas van a subir a las playas a desovar. Son nubes de gran desarrollo vertical. Su parte superior alcanza los 6.000 m de altitud. Son nubes tormentosas con precipitaciones en forma de granizo y gran aparato eléctrico. Son extremadamente inestables y con fuertes vientos verticales en su interior. Su parte superior muestra la apariencia de un yunque.

Entre la tercera y cuarta semana de agosto hay presencia de fuertes vientos. A finales del mes de agosto ocurren los vientos de Santa Rosa que duran varios días. Sin embargo, ha habido años en que estos vientos se han presentado en un solo día, con una intensidad mayor que cuando se presentan en varios días.

Vientos débiles que soplan de norte a sur indican a los comuneros el



apogeo del verano. Estos vientos se deben a la radiación de la superficie terrestre que calienta las capas bajas de la atmósfera haciéndolas dilatarse y ascender. Ese efecto genera una baja presión permanente de vientos escasos o nulos.

Presencia de neblinas en las orillas de los ríos y cochas. La presencia de neblinas en esta época se debe a la baja condensación del vapor de agua, es decir que al enfriarse el vapor de agua que proviene de los ríos y cochas, su capacidad de retener agua disminuye hasta alcanzar el punto de condensación. El vapor se condensa en torno a partículas diminutas existentes en el aire, formando gotas microscópicas tan ligeras que se mantienen suspendidas en la atmósfera, pero a pocos metros de la Tierra.

#### *Manifestaciones hidrológicas*

En agosto y septiembre, las tahuampas están totalmente secas. El agua de los ríos se ha aclarado. Las cochas adquieren un color negro y tienen temperaturas altas. La coloración negra de las cochas se debe a la alta concentración de taninos que se han desprendido de las hojas caídas al agua; este fenómeno se acentúa cuando baja el caudal del agua. Las altas temperaturas del agua que se perciben en estos meses, sobre todo en la capa superficial, se deben al poco movimiento de las aguas.

Las playas se calientan. Las orillas de los ríos son altas y alcanzan alturas hasta de cuatro metros.

#### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Madura el aguaje y cae al suelo. Florece la ocuera, el pijuayo, el umarí, la taperiba, el mango. Fructifican el caimito en la zona de altura, la naranja, la guayaba, la palta, la uvilla, el leche huayo, la mullaca, el loro micuna, la sandía y el frijol. Crecen las plantas de ishanga en las chacras cultivadas de las zonas de altura.

#### *Fauna*

Desovan la taricaya, la charapa y el cupiso. Cuando hay intenso sol, la taricaya y el cupiso “mashean” (se asolean) en las orillas de las playas del río o de las cochas y sobre palos caídos. A fines del mes ocurre el mijano (en cocama *pirakari pira utsu* ‘bastante peje’) de zúngaro (tigre zúngaro, hacha cubo, peje torre, *llausa* ‘flema’ en lengua cocama), cahuara, turushuqui, y cunchimama.

Las garzas, cushuris y shararas emigran de las cochas hacia las playas de los ríos en busca de peces. Los pájaros tuhuayo y ayaymama cantan frecuentemente desde las primeras horas de la noche. Desovan las palomas torcaza, pupo huasca, tushperillo, purmerillo, y torcacita.

## Septiembre

### *Manifestaciones astronómicas*

Los Siete Cabritos son observados desde las diez de la noche, juntamente con el grupo de estrellas que simbolizan la Mandíbula del Lagarto. La Estrella del Alba (Antares) aparece a las cuatro de la mañana.

### *Manifestaciones climáticas*

En el mes de septiembre el clima se percibe muy cambiante, hay días con sol y con lluvia.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Florecen la yarina, la shapaja, la topa y la lupuna. Fructifican el pijuayo, el umarí, la taperiba, la shiringa y el cedro. Maduran el caimito en la zona de altura y la mullaca en las chacras de restingas.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Abundan los loros. Las especies de loros que abundan en la época son oje loro y lora habladora. Las palomas están con crías.

Eclosionan los huevos de la taricaya y cupiso. El pez yahuarachi está desovando. Ocurre la migración de peces blancos (riófilos) en grandes cantidades y diferentes especies. Estos se desplazan desde cochas y tahuampas hacia la boca de los ríos de aguas frías donde desovan.

Por las noches es incesante el canto de grillos. Abundan los mosquitos y disminuyen los zancudos. Abundan las mariposas en las playas y en las orillas de los puertos, y los grillos en las chacras y en el bosque.

## Octubre

### *Manifestaciones astronómicas*

La luna aparece muy opaca y rodeada de un halo policromo, muy parecido al arco iris.

Se observa los Siete Cabritos a partir de las ocho de la noche. Empiezan a desaparecer algunas estrellas por las noches. En efecto, a finales de esta época desaparecen algunas estrellas; una de ellas es Antares, que desaparece a principio de octubre y reaparece, poco antes del amanecer, a mediados de enero. La desaparición de Antares sucede durante la estación seca y se opone término por término a la desaparición de las Pléyades, que al contrario señala el apogeo de la estación de lluvias. La reaparición de Antares anuncia las lluvias fuertes mientras que la reaparición de las Pléyades anuncia el inicio de unas lluvias poco abundantes. Además, durante la desaparición de las Pléyades, desde fines de abril hasta mediados de junio, Antares es visible, a la vez, al anochecer en el horizonte oriental y al amanecer en el horizonte occidental. Es decir que durante este periodo Antares se sustituye a las Pléyades en un doble movimiento de inversión; por un lado esta estrella se hace visible al anochecer, como lo eran antes las Pléyades, pero en una dirección polarmente opuesta a éstas, y por el otro, toma el puesto de las Pléyades en el lugar mismo donde éstas han desaparecido, pero cuando acaba la noche en vez de cuando empieza.

El cielo adquiere una coloración rojiza al atardecer. La luna nueva se observa después de tres días de haberse iniciado su fase y aparece en el oeste. En esta época, la luna aparece después de tres días de haber iniciado su fase de luna nueva y se ve acompañada de un halo blanquecino. Esto sucede porque cuando la luna se encuentra entre la Tierra y el Sol, la luz no ilumina la faz lunar volteada hacia la Tierra y no podemos verla. Esta fase es la denominada luna nueva.

Según la afirmación de los comuneros, la presencia de un pequeño semicírculo alrededor de la luna indica la época de transición hacia el régimen de lluvias en el mes de agosto. Cuando el semicírculo se encuentra debajo de la luna, días soleados se aproximan y por ende las aguas mermarán; si el semicírculo se encuentra arriba, días lluviosos se aproximan, por lo tanto las aguas crecerán. Otra afirmación sobre la transitoriedad del régimen de lluvias está atribuida a la inclinación de la luna: si aparece inclinada hacia arriba (Sur), eso significa que está atajando al agua y por lo tanto habrá creciente. Si aparece inclinada hacia abajo (Norte), eso significa que está desaguardo y en consecuencia habrá merma.

### *Manifestaciones climáticas*

Comienza la temporada de lluvias con aguaceros prolongados que empiezan entre las cuatro y seis de la tarde o en las madrugadas. Son pocas las noches despejadas. El cielo, en muchas noches, tiene una apariencia rosada, lo que indica que lloverá. Cerca de la puesta del sol el cielo se oscurece.

Ocurren vientos esporádicos de regular magnitud. La temperatura se mantiene fresca. Las nubes son totalmente oscuras antes de la luna llena. Lluere poco, pero con truenos y relámpagos.

### *Manifestaciones hidrológicas*

Se originan pequeñas crecidas del río de manera pasajera; son las primeras señales del inicio del invierno. Muchos palos, huama y espuma bajan por el río. Las orillas del río se desmoronan.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Florecen el aguaje y el shimbillo. Maduran la guayaba, el navidad huayo o anihuayo y el parinari. Madura la piña.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Por las noches y cuando va a llover canta el sapo hualo. Por las noches canta constantemente el sapo veranero.

Los animales del monte como majaz, añuje, ratón sachacuy, punchana están flacos y en época de celo. Engorda la sachavaca.

Desova la arahuana. Desova el lagarto. Ocurre el mijano de bagres. Cuando los peces adelantan el mijano, eso indica que una creciente grande se aproxima. Este índice es tomado en serio por los comuneros, pues hacen un mayor número de chacras en altura.

## ***Invierno chico uni nua churan***

---

## Noviembre



### *Manifestaciones astronómicas*

Los Siete Cabritos son notorios desde las cuatro de la tarde hasta las cinco de la madrugada.

El sol se oculta más temprano. La luna también se oculta temprano y la posición de la mancha lunar (terminador) aparece inclinada.

### *Manifestaciones climáticas*

A inicios del mes se escuchan fuertes truenos; los comuneros dicen que es el anuncio de la bajada de los difuntos. Se nota una cierta disminución del calor. Las lluvias son más frecuentes.

### *Manifestaciones hidrológicas*

El río empieza a crecer lentamente, inundando las partes más bajas de las restingas y tahuampas. Desaparecen las playas. Las cochas y los caños se llenan de agua que provienen del río. Las orillas del río se desmoronan.

En la primera semana, el río crece rápidamente y es muy torrencioso. A esta creciente la denominan “creciente de todos los fieles difuntos”.

Hay muchos remolinos llamadas “cashueras”.

#### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Los frutos del aguaje se encuentran verdes. Madura la guayaba. Florecen el shimbillo, ubo, capinurí, oje, etcétera. Maduración de los frutos navidad huayo, lúcuma y el pandisho.

#### *Fauna*

Escasez de peces en el río. Los peces entran a las tahuampas. Eclosionan los huevos del lagarto. La arahuana está con cría. Los peces enflaquecen. Ocurre el desove de peces negros como: bujurqui, fasaco, tucunaré, shuyo, etc. Ocurre el mijano de la manitoa.

Época de engorde del añuje, sajino, majaz, venado, huangana, y de los monos: mono negro, mono blanco, choro, maquisapa, huapo, fraile, coto, pichico, tocón, musmuqui. Los monos están con crías, al igual que la choshna. La vaca marina, el majaz y la carachupa están con cría. Los zúngaros saltan por las noches.

#### Diciembre

#### *Manifestaciones astronómicas*

Todas las estrellas se hacen notorias mucho más tarde que de costumbre y desaparecen por la madrugada. Las estrellas grandes cambian de color (Sirio, Antares, Aldebarán). Existe una estrella que ubicada en el cenit revelvea, indicando que va a llover. La estrella a la que los comuneros hacen alusión es la estrella Sirio de la constelación del Can Mayor.

La luna nueva aparece cubierta de nubes.

#### *Manifestaciones climáticas*

Las lluvias son más seguidas y están acompañadas de truenos y relámpagos. Hay escasez de días soleados, por lo general llueve todas las tardes, especialmente entre las tres y cinco. Se observa en el río disminución de palizadas y espumas. La temperatura y los vientos son similares al mes anterior.

#### *Manifestaciones hidrológicas*

A inicios del mes el río es muy torrencioso, sin embargo, al finalizar el

mes, disminuye la corriente. Muchas de las tahuampas están inundadas. Las trochas utilizadas por los comuneros para ir a las cochas se han inundado y convertido en “varaderos”. Los varaderos son caminos inundados que utilizan los comuneros para varar sus canoas hacia la misma cocha.

El desmoronamiento de las orillas del río es mucho más intenso, sobre todo en las partes donde hay choque de corriente de agua

#### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Fructifica el parinari o supay ocote y el shimbillo, de los que se alimentan los majaces y sachacuyes. Madura la mullaca en las chacras de altura. Fructifica el palillo.

#### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Se escucha el canto del pajarito llamado navidad pishquillo. Abundancia de alevinos de arahuana. Ocurre la muda de piel de víboras. Ocurre la maduración de huevos de sardina. El coto y el añuje se engusanan

### **Invierno grande uni nua kuashi**

Se trata de la época comprendida entre los meses de enero hasta



mediados de mayo. Es el periodo donde las aguas del río anegan la mayoría de las restingas bajas y medianas de esta comunidad. En estos meses los pobladores disminuyen significativamente sus actividades agrícolas y se dedican a actividades más extractivas y a la refacción de sus viviendas; la extracción de los materiales para la refacción de sus viviendas se ve facilitada por la anegación de las tahuampas. En esta época hay una relativa escasez de alimento en la comunidad. La población realiza eventuales cacerías y la pesca tiene poco rendimiento.

## Enero

### *Manifestaciones astronómicas*

Los Siete Cabritos se observan desde el atardecer hasta las dos o tres de la madrugada. La luna aparece inclinada hacia el oeste. La noche se siente corta y el día largo. Las estrellas brillan poco. El reflejo del sol es muy tenue por las tardes.

### *Manifestaciones climáticas*

En el cielo se observan muchas nubes cargadas de color negro. Diariamente hay fuertes vientos. Vientos soplan por la madrugada. Poco sol, a veces sólo durante tres días a la semana. Centelleos constantes están acompañados por truenos muy lejanos.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

El shimbillo, el aguaje y el ungurahui comienzan a madurar. El timareo florece. La incira fructifica. La poma rosa y guabilla florecen. Los frutos silvestres son escasos. El paujil huayo madura en las cochas.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Los peces entran a los bajaies. Abundan los alevinos de peje torre en cochas y ríos.

La sachavaca, majaz y carachupa engordan. Los cotos se engusanan. Los monos entran en etapa de celo.

El tarahui engorda. Los churos comienzan a poner sus huevos. Desovan los loros

Canta la chicharra. Vuelan los comejenes.

Cantan las ranas en los gramalotales y en los bajaies.



## Febrero

### *Manifestaciones astronómicas*

La luna aparece en forma vertical y acompañada de un halo blanco. La luna nueva aparece muy opaca debido a la tenue nube que lo cubre en esos días. Se nota ausencia total de estrellas durante muchas horas de la noche.

Los Siete cabritos se observan a veces con intervalos de tres días a partir de las doce de la noche hasta las cuatro o cinco de la madrugada.

### *Manifestaciones climáticas*

El cielo está nublado y parece que va a llover. Se oyen truenos y hay fuertes vientos. Se siente un clima templado.

Las lluvias continúan acompañadas de vientos fuertes. Llueve con intermitencia.

### *Manifestaciones hidrológicas*

Están inundados los barriales y todas las islas altas que existen en los ríos. El agua del río se enturbia y adquiere un color a “café con leche” y con abundantes remolinos. Los caños son torrentosos. El caudal del río sigue creciendo; las tahuampas, cochas y caños se hacen profundos. Hay muchos remolinos en el río que dificultan el viaje en canoa.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Los shimbillos maduran y están gordos. La incira madura. Los pashacos y amasisas cambian de hojas. Los rayabalsales están con frutos. El tamshi tiene frutos verdes. Abundan el aguaje, el paujil huayo, el shimbillo y el ubo. La huacapurana, el centavo caspi, la chimicua y el coto huayo diseminan sus semillas.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Los animales terrestres están en época de preñez y algunos con crías. Los ronsocos comen en gramalotales de ríos y cochas. Los motelos se alimentan de ubos. Abundan los zancudos.

Los peces boquean en las cochas y tahuampas por el cambio del color de las aguas (color verdoso), que en este mes despiden un olor desagradable. El boquichico desova.

Las garzas empiezan a bajar por el río paradas en los palos por las tardes y por las mañanas con la finalidad de capturar peces pequeños para alimentarse. Los tibes comienzan a bajar del mismo modo que las garzas. La pava comienza a cantar. El coto canta con frecuencia, al igual que el paujil cuando va a llover.

Las ranas croan por las noches y también durante el día. Las víboras están en celo. Los churos siguen poniendo sus huevos, particularmente en los rayabalsales.

## Marzo

### *Manifestaciones astronómicas*

La luna se presenta opaca por las noches. Los Siete Cabritos se observan inmediatamente después de la puesta del sol hasta las nueve de la noche.

### *Manifestaciones climáticas*

Se oyen truenos fuertes. Las lluvias continúan casi todos los días. Soplan vientos por las mañanas. El cielo está totalmente nublado y aparecen centelleos en el cuadrante Este.

### *Manifestaciones hidrológicas*

Existe poca tierra en las restingas. Toda las tahuampas están profundamente anegadas y los bancos de formaciones vegetales que crecen sobre materia orgánica acumulada en los aguajales y cochas, como los piripirales y los rayabalsales, están inundados.

El agua llega a su máximo nivel. Subsisten pequeñas restingas donde muchas especies consiguen refugiarse de las amenazas del agua.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

El ubo sigue dando frutos. Terminan los shimbillos. Maduran los siguientes frutos silvestres: aguaje, ubo, camu-camu, y paujil huayo. El ojú cambia de hojas. Caen los frutos de la yumanaza.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Los churos rebalsan en los rayabalsales para poner sus huevos. Los pobladores tienen la creencia de que la altura en donde pone el churo sus huevos es un indicador de la creciente; si eso ocurre encima de un

metro, significa que la creciente será grande.

Desovan los pihuichos frente amarilla y ala azul. El pom-pom canta frecuentemente durante el día en las cochas y muda de plumas. Comienza a cantar la panguana. Esto indica que la creciente ha parado y que empieza la merma.

Abril

#### *Manifestaciones astronómicas*

Faltando un día para la luna llena en abril, ésta se muestra grande y rojiza. En la postrimería del invierno (fines de abril) y en el último día antes de la luna llena, la Luna se muestra grande con un halo rojizo, situación que es interpretada por los comuneros como la llegada del verano. El color o luminosidad de la Luna depende mucho del ángulo de incidencia de los rayos solares sobre su superficie. En realidad, la Luna es bastante oscura según ha sido confirmado por los astronautas, además de las imágenes recogidas por las diferentes naves que la sobrevolaron. Objetivamente, el color de la Luna es de un amarillo oscuro, similar al de la arena húmeda; el hecho de que la veamos a simple vista tan clara y brillante, se debe sólo al contraste de su brillo con el fondo oscuro del cielo que la rodea.

En la cuarta semana del mes, los Siete Cabritos o Pléyades desaparecen por completo al Oeste detrás de la línea del horizonte.

En la última semana del mes y en el último día del cuarto creciente, la luna sale en el cuadrante este a partir de las siete de la noche; se muestra rojiza y circundada por un halo blanco; en su exterior aparece un halo policromo similar a un arco iris. Los comuneros manifiestan que esto es indicador del verano.

Los días son soleados. El sol se oculta temprano y hay un rápido amanecer.

#### *Manifestaciones climáticas*

Llueve entre tres a cuatro días aproximadamente como consecuencia de la luna nueva. Ya no hay vientos fuertes. Se observan días soleados y despejados. En las noches hace frío. El sol es poco intenso por las tardes.

### *Manifestaciones hidrológicas*

Se mantiene el caudal del río. Empiezan a mermar las tahuampas, esto indicador de que el río, caños y cochas pronto mermarán.

### *Manifestaciones biológicas - Flora*

Cae el fruto del cético. Florece el pashaco. Secan las flores de la cañabrava. Madura el cacahuillo.

### *Manifestaciones biológicas - Fauna*

Comienza a cantar la unchala. El tibe, parado sobre los palos, canta día y noche alegrándose por la merma. Los pajaros copayo llegan a los cañabaravales y ceticales. Los cushuris y garzas andan en grupos en las cochas. Las garzas incuban sus huevos. Los pihuichos están con huevos. El canto de la panguana se hace más frecuente a fines de este mes. Canta la lechuza chica (*huahua winchuna*). Comienza a cantar el gavilán veranero.

Existen muy pocos animales en las restingas. La huanganas andan en grandes manadas.

Abundan los zancudos.

Los peces nadan cerca a la superficie del aguase y boquean. Los zúngaros salen de los caños. Los boquichicos y otros peces sienten la merma y salen de las tahuampas. Los bufeos bajan el río boyando, lo que indica que va a mermar.

El coto canta con frecuencia. Los churos se entierran.

Canta el sapo veranero o curucuru. El locrero canta fuerte y en grupos; los comuneros dicen que el locrero hace hervir su olla.

\* \* \*

Basado en estas épocas, el bosquesino ha orientado sus actividades hacia los diferentes biotopos amazónicos, y ha creado las prácticas y técnicas extractivas y productivas útiles y adaptadas a cada ecosistema. Entre estas actividades tenemos la caza, la pesca, la horticultura y la extracción de recursos maderables y no maderables. Cada una de estas actividades se realiza en determinados periodos, unas con mayor intensidad que otras. En el próximo número de esta revista, daremos cuenta de las actividades que las poblaciones de esta cuenca realizan a lo largo del año, según las épocas y sub épocas.

## Glosario

---

Se incluyen aquí las identificaciones biológicas de plantas y animales y las definiciones de términos y expresiones mencionados en el texto. Las **negritas** en palabras o expresiones en las definiciones señala términos que están también en el glosario.

**acarahuasú:** pez *Astronotus ocellatus*.

**achuni** (cusumbe): mamífero *Nasua nasua*

**aguajal:** asociación de palmas de **aguaje**.

**aguaje** (canangucho, miriti, moriche): palma *Mauritia flexuosa*.

**amasisa:** árbol *Erythrina glauca* (Fabaceae).

**amasisal:** asociación de árboles de **amasisa**.

**anihuayo:** árbol *Calyptanthes* sp. (Myrtaceae).

**añuje** (guara): mamífero roedor *Dasyprocta variegata*. Vive en el bosque de suelo areno-arcilloso y en todos los lugares donde puede hacer sus escondrijos con facilidad, principalmente en las orillas de los ríos y quebradas y cerca de las poblaciones que le suministran abundante alimento. Cuando se ve descubierto, huye con gran rapidez a su madriguera. Al correr dobla siempre el lomo formando una joroba como los gatos, encoge las extremidades posteriores que son fuertes y más largas que las anteriores y se lanza como una flecha hacia delante saltando a manera de los venados. Ordinariamente camina sin saltar. Los dedos llevan fuertes pezuñas apropiadas para remover el suelo. Las madrigueras se componen de una cámara circular de gran profundidad y de varias galerías angulosas, cada una de las cuales tiene diferente salida. Durante el día, reposa retirado en sus escondrijos. Su alimentación consiste en raíces gruesas y en frutos de palmeras. Posee una dentadura muy especializada que tiene una doble función, por una parte, corta, por la otra, roe.

**arahuana:** pez *Osteoglossum bicirrhosum*.

**ardilla:** mamífero *Sciurus* spp.

**arrocillo:** árbol *Echinochloa polystachis*.

**atinga** (anguila): pez *Anguilla anguilla*.

**auca pihuicho:** lorito *Brotogeris cyanoptera*. Tiene en la punta de sus alas una banda de color azul y en el cachete, una mancha de color anaranjado.

**ayahuma:** árbol silvestre *Couropita guianensis* (Lecythidaceae) que tiene tronco grueso y copa ancha. Su fruto es una baya redonda de 5-10 cm de diámetro, con grandes pedúnculos que cuelgan del tronco. La pulpa es de

color amarillo a anaranjado con alto contenido de saponinas. La corteza es utilizada por los comuneros para ahuyentar a la peste (New Castle) de las gallinas, y la pulpa como alimento. Según la opinión de los comuneros, tiene la propiedad de hacer ponedoras a las gallinas.

**ayaymama:** ave *Nyctibius griséus*, de 38 cm de largo aproximadamente, y de poco peso, 175 gramos aproximadamente. El color de su plumaje es gris con manchitas blancas y negras, justo como la corteza de los árboles. Cuando sienten peligro, levantan suavemente la cabeza, para camuflarse, haciendo del cuerpo una extensión de la rama quebrada y se quedan totalmente quietos. Los ojos son muy grandes, por lo que tienen una buena visión por la noche. Tienen el pico pequeño y la boca grande, que le resulta muy útil para coger insectos voladores en la noche. A los costados de la boca se localizan unas rígidas plumas que ayudan a dirigir la presa hacia la garganta. Por las noches, especialmente en las de luna llena, suelen emitir unos cánticos muy tristes. Los comuneros dicen que está llamando a su madre, que lo ha abandonado cuando él era niño (humano), aprovechando que con esta luna la noche es clara y le puede resultar muy fácil a la madre localizarle.

**bufeos:** mamíferos acuáticos *Inia geoffrensis* (Iniidae) y *Sotalia fluviatilis* (Delphinidae). *Inia geoffrensis*; tienen un cuerpo voluminoso que alcanza los cuatro metros de longitud; el color de su piel es rosado, es lisa y cubierta de una flema transparente; popularmente le llaman “bufeo colorado”. En cambio, *Sotalia fluviatilis* es de menor tamaño; su piel es de color gris, que es más intenso en la parte del lomo; popularmente le llaman “bufeo negro”. El abdomen de ambas especies es blanco. Estas especies tienen respiración pulmonar, sangre roja y caliente. Se alimentan de pescado. En la época del **mijano** es frecuente verlas en grandes grupos rodear a los cardúmenes en ríos y cochas. Son muy sociables e inofensivos. Tienen la particularidad de disparar chorros de agua cuando salen a respirar. No son consumidos por los humanos. La gente de la comunidad utiliza sus mantecas para tratar enfermedades respiratorias y para ayudar a las mujeres parturientas a tener su bebé. Los bufeos, al inicio de una nueva estación, acostumbran a boyar con mucha frecuencia. La gente de la comunidad dice que cuando al boyar la cabeza está en dirección de la corriente, el agua mermará. Si la cabeza está en dirección opuesta, crecerá. Además, dicen que cuando al boyar “brama”, habrá merma. Existe la creencia de que la vulva de *Inia geoffrensis*, extirpada por un hombre luego de haber seguido una rigurosa dieta, y secada al sol en estricto hermetismo, al ser colocada en uno de sus brazos actúa como un imán, poco tiempo después de que éste haya tocado la piel de la mujer a quien pretende. Otra creencia, muy difundida en casi todas las sociedades ribereñas, habla de que el bufeo colorado tiene la capacidad de convertirse en humano y tomar la apariencia de los maridos ausentes para robar a las mujeres, sea de sus casas o sea del

puerto mientras lavan la ropa. Se cuenta también que el bufeo colorado suele aparecer en las fiestas nocturnas ataviado de llamativas vestimentas, donde la **raya** es el sombrero, la **atinga** el cinturón y la **carachama** los zapatos, para encandilar a las jovencitas, embrujarlas y luego robarlas.

**bujurqui:** pez *Biotodoma cupido* (Cichlidae).

**cacahuillo:** árbol *Theobroma obovatum*.

**cahuara:** pez *Pterodoras granulosus*.

**caimito** (caimo): árbol *Pouteria caimito*.

**camu-camu:** árbol *Myrciaria dubia*.

**cañabrava:** planta herbácea *Gynerium sagittatum*.

**cañabraval:** poblaciones naturales de **cañabrava**.

**capinurí:** árbol *Maquira coriacea*.

**capirona:** árbol maderable *Calycophyllum spruceanum* (Myrtaceae).

**capitarí:** macho de las tortugas **charapa**, **taricaya** y **cupiso**.

**carachama** (cucha): La carachama negra (*Pterygoplichthys multiradiatus*) y la carachama amarilla (*Plecostomus* sp.) son peces de la familia Loricariidae provistos de escamas muy duras y ásperas de color negro; la cabeza es angulada y el cuerpo cónico. Se alimentan de plancton y tienen una carne exquisita muy apreciada en el mercado.

**carachupa** (armadillo): mamífero *Dasypus novemcinctus*. Su cuerpo está protegido por una armadura: una coraza formada de nueve fajas óseas transversales sobre la espalda. La carachupa tiene amplia distribución geográfica; habita desde Paraguay hasta el sur de los Estados Unidos. Tiene un comportamiento solitario; durante el día se oculta en su madriguera, mientras que en la noche anda en búsqueda de sus alimentos. A veces construye su cueva al pie de los grandes hormigueros, pues su régimen consiste ante todo en insectos y sus larvas, especialmente hormigas. Está provisto de robustas patas con poderosas garras que le sirven para cavar. Una carachupa adulta, cuando percibe algún peligro, puede remover rápidamente la tierra, de modo que en pocos minutos se oculta por completo a la vista del perseguidor. Los dientes son numerosos aunque muy débiles y no le sirven de defensa. La coraza consta de placas o escudos que se tocan por los bordes y están ordenadas en fajas que, si bien forman una armadura completa, no impiden el libre movimiento del cuerpo. Algunas veces se arrolla formando bola.

**cashillo:** árbol *Anacardium exelsum* (Anacardiaceae), de fuste alto y grueso y copa frondosa. Su fruto es similar al **casho** doméstico, pero mucho más aromático. En la actualidad y en algunas comunidades, la madera de esta especie está siendo comercializada en forma de tablas.

**casho** (marañón): árbol *Anacardium occidentale* (Anacardiaceae).

**cedro**: árbol maderable *Cedrela fissilis* (Meliaceae).

**centavo caspi**: árbol *Guatteria* sp.

**cetical**: asociación de árboles de **cetico**.

**cetico** (yarumo): árbol *Cecropia* spp. Es una especie pionera y dominante en la mayoría de suelos de **restingas** bajas y medianas.

**chambira** (cumare): palma *Astrocaryum chambira*, que puede alcanzar hasta 30 metros de alto, de tallo cilíndrico, provisto de espinas largas y aplanadas. La inflorescencia es una espata de donde se origina un racimo conteniendo muchas nueces globosas que son de color verde cuando están inmaduras; el racimo está cubierto de unas manchas de pelusa de color blanco. Los foliolos en plantas adultas pueden alcanzar hasta 1,5 m de largo y 3 cm de ancho. Un cogollo de 3 m de largo contiene en promedio 111 foliolos de aproximadamente 106 cm de largo y 2 cm de ancho cada uno. El cogollo y el fruto de esta palmera son utilizados en la mayoría de las comunidades bosquesinas. En Santa Rosa hay algunas familias que han encontrado en los foliolos del cogollo una fuente económica importante. Se extrae el cogollo en cualquier mes y época del año; los foliolos no deben ser ni muy jóvenes, ni muy viejos; si es muy tierno, la fibra sale chica, y si es muy vieja, la fibra se hace “tishacho”, es decir, se deshebra. La única prevención que tienen es hacerlo en la fase de la luna llena. Cuando la planta es joven, de más o menos cuatro a cinco años de edad y de tres metros de altura aproximadamente, se extrae el cogollo cortándolo a una cuarta (21 cm aproximadamente) de la parte basal. A medida que la planta crece, el corte del cogollo va alejándose de la base. Para cortar el cogollo, no se debe cortar las hojas antiguas, si no la planta muere. Se puede cortar el cogollo de un individuo dos veces al año, antes de una segunda corta se deja desplegar una hoja intermedia, y solamente se puede aprovechar el cogollo de una planta durante dos años. Después de este tiempo se hace muy difícil extraer el cogollo por la altura que alcanza la planta. Cada extractor en una sola vez puede sacar de cinco a diez cogollos, es decir, intervienen de cinco a diez plantas.

**charapa sapo** (sapo de Surinam): *Pipa pipa* es una rana de cuerpo aplanado, de hábitat totalmente acuático. Su forma de reproducción es muy particular. El macho deposita los huevos, puestos por la hembra, en la espalda gelatinosa de ésta y ejerce una fuerte presión con su pecho sobre los huevos para introducirlos en la espalda de la hembra. Cada huevo se desarrolla en una cavidad donde eclosiona y cumple su metamorfosis; luego el individuo juvenil sale al ambiente. Según dicen los comuneros, cuando esta rana canta en las **tahuampas** señala que muy pronto mermará.



**charapa:** tortuga acuática *Podocnemis expansa*. Es el quelonio de mayor tamaño en los ríos y **cochas** de la Amazonia. Por su exquisita carne y huevos se encuentra seriamente amenazada por los humanos.

**chimicua:** árbol *Heyicosyilis scabra*.

**choro** (churuco): primate *Lagothrix lagothericha*. Es el mayor de los monos de América del Sur (70 cm de longitud, cola 68 cm.). Se caracteriza por un pelaje suave y lanudo, de color marrón claro o marrón cenizo.

**choshna:** prosiónido nocturno *Potos flavus*.

**churo:** especie de caracol (*Pomacea maculata*) de más o menos 15 cm de largo, de color marrón claro a marrón oscuro; vive en los ecosistemas acuáticos amazónicos.

**cocha** (laguna): lagos de origen y forma diversos. Las de forma circular son porciones de meandros cortados y se los denomina “tipishcas”; las de forma más o menos rectangular son brazos aislados de río; las de forma irregular llenan depresiones extensas del terreno y se les denomina “cochas centrales” porque generalmente están en lugares alejados del canal principal.

**comején:** nido de las termitas *Cryptotermes brevis*, que se observan a menudo en los troncos del **cetico**.

**copayo:** ave de cuerpo pequeño y cola larga y partida, como una tijera. Estas aves en época de verano llegan a los **cañabravales** y chicosales en grandes bandadas para depositar sus huevos.

**coto** (mono aullador): simio *Alouatta seniculus*. Debe su nombre a los espantosos aullidos o bramidos que lanza. En el macho, la parte básica del hueso hioides forma como un tambor, de tal modo que la corriente de aire, expulsada por los pulmones, al pasar sobre este, produce aquel ruido (caja de resonancia). Su cola, desnuda en el extremo por debajo, muy sensible y prensil, representa una “quinta mano”, pues la usa también para coger el alimento. Su piel posee un pelaje rojizo.

**coto huayo:** árbol frutal *Macoubea guianensis*.

**cumaseba:** árbol *Lecointea amazónica* (Cesalpinaceae), de porte alto y recto. El tronco tiene hendiduras profundas que dan origen a un conjunto de formaciones longitudinales aladas. La madera es de mucha dureza y de color amarillo oscuro. Por esta razón, es idónea para la confección de flechas y lanzas. Macerada en aguardiente es consumida como reconstituyente sexual.

**cunchimama:** pez *Paulicea lutkeni*.

**cupiso:** tortuga *Podocnemis sextuberculata*. En época de verano sale a los ríos

en busca de playas para incubar sus huevos. Es la más pequeña de todas las tortugas de río y **cocha**.

**cushuri**: ave *Phalacrocorax olivaceus* (Phalacrocoracidae), de tamaño mediano, de cuerpo y cuello alargado, provisto de un pico largo y duro. El color de su plumaje es negro con pequeñas moteaduras blancas en la parte del pecho. Sus patas llevan cuatro dedos dirigidos hacia delante y unidos por anchas membranas natatorias; merced a ellas, bucea con facilidad. Se alimenta sobre la base de pescado, que consigue lanzándose de picada al agua.

**fasaco**: pez *Hoplias malabaricus*.

**fraile** (mico ardilla): primate *Saimiri sciureus* (Cebidae).

**gamitana**: pez *Colossoma macropomum*.

**garza blanca**: ave *Egretta alba*. Esta ave, en época de verano, vive en grandes bandadas en las orillas de los ríos y en las playas. Es muy atractiva por la esbeltez de su cuerpo y la elegancia de sus movimientos. El plumaje es de un blanco brillante y puro, el pico amarillo oscuro, las patas grises. En la base de las alas lleva hermosas y finas plumas con que equipar las flechas; en la cabeza unas plumas largas forman un penacho inclinado hacia atrás; lo mismo en la parte inferior del cuello. El ave alcanza 60 cm de altura. Se alimenta de peces, anfibios, cangrejos, etcétera; a veces se contenta con insectos.

**gavilán teretaño** (gavilán veranero): ave *Buteo magnirostris* (Accipitridae), de tamaño pequeño, plumaje general de color blanco humo, con moteaduras de color pardo y negro en la parte del cuello y pecho. Las alas y la cola son de color marrón claro y el abdomen de color blanco. Esta ave, en el verano, con su canto indica el mediodía en las comunidades. Los comuneros dicen que canta a esta hora para anunciar al hombre que está trabajando la hora de descansar, porque él también va a descansar.

**gavilán veranero**: ver **gavilán teretaño**.

**gaviota de río**: ave *Phaetusa simplex* (Laridae), de color blanco y negro y de pico amarillento. A inicios del verano y aprovechando la migración transversal de los peces, el **tibe** y las gaviotas de río se concentran en grandes bandadas, de preferencia en lugares cercanos a las bocas de las quebradas para capturar a los cardúmenes y peces pequeños que salen de las **tahuampas** y **cochas**.

**gramalote**: *Echinochloa poyistachya*, planta de la familia Poaceae. Crece en las orillas de los ríos y cochas, a veces en el suelo y a veces enraíza dentro del agua. Sus raíces especializadas para captar el material en disolución de las aguas hacen que prospere rápidamente su crecimiento en los lugares donde se establece, llegando en algunos casos a formar colonias inmensas

que pueden incluso cerrar una cocha.

**guaba** (guama): árbol *Inga edulis* (Fabaceae) con flores blancas y aromáticas. Su fruto es una legumbre larga y cilíndrica. La semilla de color negra está cubierta de una pulpa blanquesina de agradable sabor dulce. Los comuneros la utilizan para curar a la persona alcohólica, como purgante y como abortivo. También la corteza es utilizada como colorante para teñir la fibra de la **chambira** de color morado. Las frutas se venden en el mercado, y cuando la madera se seca es una de las mejores leñas.

**guabilla** (guamilla): árbol *Inga* spp. (Fabaceae).

**guayaba**: árbol frutal *Psidium guajaba* (Myrtaceae).

**hacha cubo** (achacubo): pez *Platystomatichthys sturio*.

**huacamayo** (guacamaya): el nombre de huacamayo corresponde a dos especies: *Ara ararauna* y *Ara macao*, de la familia Psittacidae. Estas aves se distinguen por su tamaño, su pico enorme y su cola extraordinariamente prolongada. Su plumaje brilla con colores muy vivos. La una tiene el plumaje rojo escarlata en todo el cuerpo a excepción del lado superior de las alas y algunas timoneras que son azules (*Ara macao*); la otra, *Ara ararauna*, está adornada de colores azules oscuros en la parte superior de todo el cuerpo y de amarillo anaranjado por debajo, lo cual forma un contraste sobresaliente. Son especies que viven en las alturas y que anidan preferentemente en huecos de palos altos.

**huacapú**: árbol *Minquartia guianensis* (Fabaceae), cuya madera es de color ocre claro y tan dura que apenas la pueden penetrar los clavos; es incorruptible o de muchos años de duración aunque esté metida en tierra húmeda. De poro fino, es magnífica para obras de ebanistería, aunque se lo emplea poco por su excesiva dureza. Por su dureza y durabilidad es el horcón idóneo para la construcción de las casas. El duramen, macerado en agua, sirve como laxante y como purgante para los niños.

**huacapurana**: árbol *Campsiandra angustifolia* (Fabaceae), que tiene una bella madera de color rojo vetado de amarillo de gran dureza y peso. Su transporte y trabajo son difíciles, lo que le resta utilidad comercial. A menudo es empleado como leña. Su corteza tiene usos medicinales: macerada en aguardiente, la toman para contrarrestar el frío y el reumatismo; algunos afirman que ayuda a curar la tuberculosis; hervida en agua juntamente con la del **ubo**, sirve para lavados vaginales de las mujeres parturientas.

**huama**: árbol *Pistia stratiotes*.

**huangana** (puerco de monte): mamífero *Tayassu pecari*. Se diferencia del **sajino** por no tener una faja en la región escapular y quijadas blancas. Este animal vive en manadas grandes de 50 a 200 individuos. Son animales de

mayor tamaño que el sajino. El peso de un macho alcanza en promedio 38,4 kg y el de las hembras adultas 39,3 kg en promedio.

**huapo:** primate *Pythecia monachus*.

**huingo:** arbusto *Crescentia cujete* (Bignoniaceae), cuyo fruto es una baya redonda u ovalada con un diámetro entre 10 y 20 cm, cubierta de una corteza lignificada (epicarpio) y su pulpa es blanca y aromática. Cuando el fruto madura, se desprende del pedúnculo casi sésil y cae al suelo. Las hojas se utilizan como purgante; la pulpa cocida mezclada con miel de abeja y limón se emplea para curar la bronquitis. Algunas mujeres de la comunidad mastican la pulpa un poco antes de masticar la yuca para el masato; dicen que así el masato resulta mucho más agradable y oloroso. La corteza del fruto es utilizada como recipiente (“pate”) para servir el masato o para bañarse en el río.

**ichichimi:** El nombre de ichichimi se refiere a hormigas de la familia Formicidae, de las que existen varios géneros siendo los más comunes en la zona el género *Solenopsis* y el *Crematogaster*. Son hormigas de color negro o negro plateado. El tamaño de estos géneros varía desde el medio centímetro hasta el centímetro y medio. Cuando son molestadas, salen del nido raudamente emitiendo un ruido crepitante para atacar. Suelen morder, aunque la mordedura no es dolorosa. Poseen un olor característico y desagradable. El nido de estas hormigas es similar al de las termitas pero mucho más compacto. Lo construye en el fuste o las ramas de los árboles. El **renaco**, la **amasisa**, y el **pashaco** son algunos de los árboles favoritos donde hace su nido.

**incira:** árbol *Maclura tinctoria*.

**ishanga blanca** (ortiga): planta herbácea *Urera caracasana* (Urticaceae), provista de pelos urticantes. La población la utiliza para curar el sarampión y la artrosis reumática. También es utilizada para agilizar al niño que muestra dejadez y en la práctica del chamanismo para barrer el cuerpo y ahuyentar el mal espíritu.

**leche huayo** (juansoco, surba): árbol *Couma macrocarpa*, de donde se extrae un látex.

**lechuza chica:** ave *Pulsatrix perspicillata*.

**llausa:** pez *Zungaro zungaro*.

**lobrero:** *Crotophaga major*.

**loro micuna:** árbol cf. *Brosimum utile* (Moraceae).

**lúcuma:** árbol frutal cultivado *Pouteria macrocarpa*.

**lupuna** (ceiba): árbol de la familia Bombacaceae.

**machimango:** árbol *Eschweilera* spp. (Lecythidaceae), cuyo fruto es una cápsula de pericarpio duro y pulpa de color amarillo claro; sirve de alimento a muchos mamíferos del bosque entre los que figuran el **majaz**, **añuje**, **sachacuy**, **venado**, **sachavaca**, **ardilla**, **huapo**, **sajino**, **huangana**.

**majaz** (boruga, lapa): mamífero *Agouti paca*. Es muy parecido a un lechoncillo. El pelaje es pardo amarillo en el lomo y las partes extremas; en el abdomen y los lados internos de las piernas es de un blanco amarillento. Manchas blancas están diseminadas por el lomo y los costados. Al igual que el **añuje**, vive en madrigueras donde duerme en el día; camina en la noche en busca de agua y alimento. Tiene una carne muy fina y agradable, razón por la cual es muy perseguido por los humanos.

**mamey** (poma rosa): árbol (*Eugenia jambos*) de la familia Myrtaceae, de defoliación permanente y copa en forma cónica. El fruto es una baya de colora rojizo a morado, carnosa, de sabor dulce y comestible para los humanos. Muchos animales como monos, pequeños roedores, zorros, loros, pajarillos y murciélagos, se alimentan de su fruto. En la comunidad lo siembran en el frontis y en las huertas de las casas; de los frutos que caen en el suelo se alimentan cerdos.

**mango:** árbol frutal cultivado *Mangifera indica*.

**maquisapa** (mico araña, marimonda): primate *Ateles paniscus*.

**mijano:** migración de los peces río arriba, por lo general para realizar sus funciones reproductivas.

**mono aullador:** ver **coto**.

**mono blanco:** simio *Cebus albifrons*.

**mono negro:** simio *Cebus apella*. Es una especie de tamaño mediano; habita generalmente en bosques primarios y muy eventualmente bosques secundarios. Vive en grupos de 2 a 25 individuos. Su alimentación básica son los frutos, y en menor escala, insectos y pequeños vertebrados. Vive en simpatía con otros Cébidos y Callitricidos. Se reproduce una sola vez al año. Por parto nace una sola cría. Se distribuye en toda la selva baja. Su carne es muy apreciada por los comuneros, también le crían como mascotas.

**motelo** (morrocoy): tortuga terrestre *Geochelone denticulata*. Es una especie muy pesada que se desplaza lentamente y vive hasta 150 años. Está adaptado a vivir en diferentes ecosistemas de la selva desde **restingas** bajas hasta terrazas de alturas y colinas. Eventualmente se lo encuentra en el río desplazándose a nado.

**mullaca:** planta herbácea de la familia Phytolacaceae.

**musmuqui:** simio *Aotus trivirgatus*. De todas las especies de primates en el

mundo, el musmuqui es el único de hábitos nocturnos. Su cara resulta muy peculiar por sus grandes ojos. Es un mono pequeño con una longitud de hasta 67 cm y un peso de hasta 1 kg. Habita en bosques primarios, secundarios y remanentes. Para el descanso diurno utiliza huecos en troncos de árboles viejos, así como árboles con abundante follaje y lianas que le proporcionan abrigo y protección.

**navidad huayo:** árbol, indet.

**navidad pishquillo:** ave, indet.

**ñejilla** (chontadurillo): palma de varias especies del género *Bactris*, de porte bajo y tallo delgado provisto de grandes espinas; crece en las orillas de las cochas y en las tahuampas. Su fruto es alimento del **sábalo** y de la **gamitana**. También es consumido por los humanos cuando se encuentra a medio madurar.

**ocuera:** árbol frutal silvestre *Oliganthes discolor*.

**ojé loro:** ave *Grydidascalus brachyurus*.

**ojé:** árbol alto y grueso (*Ficus insípida*) de la familia Moraceae; su principal característica es la emisión profusa de látex de color blanquecino al cortar la corteza. Las poblaciones bosquesinas utilizan el látex como purgante, como cicatrizante de llagas y para controlar el dolor de muela. En la actualidad el uso de esta planta viene siendo sustituido por los fármacos.

**paiche** (pirarucú): pez *Arapaima gigas*. Vive en los grandes ríos de Sudamérica, especialmente en el Amazonas y sus tributarios. Se caracteriza por tener escamas grandes, duras y en mosaico, la cabeza cubierta de escudos óseos, la colocación de las aletas dorsal y anal cerca de la cola, casi hasta tocarla y ambas muy prolongadas y escamosas, el cuerpo alargado y comprimido, la boca sumamente ancha y provista de algunos dientes cónicos, y orificios branquiales muy ensanchados. Sus escamas ofrecen vivos colores; brillan con matices rojos azulados, grises oscuros en todas partes del cuerpo hasta en las aletas. Es una especie que se encuentra en situación vulnerable por su carne apetecida y que se comercializa en estado salado.

**pájaro bobo:** ave *Tessaria inegnilorme*.

**palillo:** árbol *Campomanesia lineatifolia* (Myrtaceae).

**palometa:** peces de las especies *Stethaprion erythrops*, *Mylossoma duriventris*, *Metynnis hypsauchen*, *M. maculatus*, *M. spp.* (Myleinae). Las palometas son peces de forma circular, cabeza pequeña y cuerpo aplanado, de color blanco plateado. La carne es muy apetecible por el aceite agradable que contiene. Es uno de los peces que forma parte de la dieta de la gente de la comunidad. Es frecuente que los comuneros observen a este pez dejándose arrastrar por la corriente del río.

**palta** (aguacate): árbol frutal cultivado *Persea americana*.

**pandisho** (árbol del pan, pan del árbol): árbol frutal *Artocarpus insisa*.

**panguana**: ave *Criptideilus undulatus* (Tinamidae), pequeña, de color marrón oscuro y de hábito rastrero. Su carne es muy agradable; por ello, su caza es muy difundida en la comunidad. Esta ave canta frecuentemente a lo largo del día. La población sostiene que está indicando el inicio de la vaciante. Sostiene, además, que lo hace porque siente alegría de que ya llega el verano y tendrá tierras y alimento, situación que advierte porque observa el sedimento limoso y las impurezas del agua en las hojas que subsisten en las orillas después de la inundación.

**parinari** (supay ocote): varias especies de la familia Chrysobalanaceae: *Couepia subcordata*, *Couepia* sp., *Licania* spp.

**pashaco**: árbol *Enterolobium* sp.

**paujil chaqui**: árbol *Doliocarpus* sp.

**paujil**: ave *Crax salvini* (Cracidae), de cuerpo pesado y del tamaño de un pavo, vive en los estratos superior y medio y en el sotobosque de los montes de altura. Algunas veces visitan las partes bajas en busca de alimento. Su plumaje es negro azul en general, blanco en el abdomen. El pico es largo, alto y fuerte, sobre todo la mandíbula superior, que lleva una prominencia carnosa o córnea de forma redonda y roja.

**pava del monte**: ave *Aburria pipile* (Tinamidae), de porte mucho menor que el **paujil** y de color negro. Habita los montes de altura y vive en los estratos medios y el sotobosque.

**peje torre**: pez *Phractocephalus hemioliopterus*.

**pelejo** (perezoso): mamífero arborícola *Bradypus tridactylus*, totalmente herbívoro, que se desplaza lentamente; tiene brazos fuertes provistos de tres uñas largas y muy duras en forma de hoz que le permiten asirse con seguridad a las ramas y permanecer colgado de ellas sin cansarse. Su cuello es largo y tiene una flexibilidad extraordinaria; la cabeza girar hasta la espalda para mirar a todos lados. Su piel de color marrón con franjas blancas verticales en las partes laterales del cuerpo está provista de pelos echados que se dirigen del abdomen hacia el lomo, por lo cual escurre fácilmente el agua de lluvia. Se alimenta exclusivamente de retoños, tallos y frutos, y encuentra en el abundante rocío que lame de las hojas o que recoge en las plantas epifitas suficiente compensación del agua que le falta. Sus robustos brazos son bastantes largos para alcanzar los frutos situados en ramas delgadas que no soportarían el peso de su cuerpo. No abandona el árbol que le proporciona las necesidades de su vida sino en casos extraordinarios. Puede permanecer días enteros y hasta semanas sin comer ni beber, sin experimentar por ello daño alguno. Según

los comuneros, el pelejo cae al agua en las orillas de las **cochas** y sumerge todo el cuerpo quedando solamente la boca a flor de agua. De esta manera come las yemas de las flores del **cetico** que caen al agua en el mes de mayo.

**pichico** (mico bebeleche): primate *Saguinus fuscicollis*.

**pichirina**: árbol *Vismia angusta*.

**pihuicho ala blanca**: lorito *Brotogeris versicolorus* (Psittacidae), de color verde con una banda de color blanco en la punta de sus alas. Se caracteriza por volar en bandadas numerosas y emitiendo fuertes ruidos. Es una especie que la gente a menudo cría como mascota en sus casas.

**pihuicho frente amarilla y ala azul**: lorito *Brotogeris sanctithomae* (Psittacidae).

**pijuayo** (chontaduro, pupuña): palma *Bactris gasipaes*.

**piña**: planta cultivada *Ananas comosus*.

**piripiral**: asociación de plantas de **piripiri**.

**piripiri**: planta herbácea, especie de junco acuático de la familia Cyperaceae, que crece en la superficie de las cochas.

**poma rosa**: ver **mamey**.

**pom-pom**: ave *Glaucidium brasilianum*.

**pucacunga**: ave *Penélope jacquaca*.

**pumagarza**: ave *Tigrisoma lineatum* (Ardeidae), de tamaño mediano, cuerpo nutrido y alargado, de cuello largo. El plumaje de manera general es de color gris, con moteaduras blancas y negras en el cuello y el pecho. Las alas y la cola de color gris. Estas aves, en mayo, cantan muy de madrugada y al final del día. Los comuneros piensan que expresan alegría porque el agua está bajando y tendrán mucho alimento.

**punchana** (tintín): mamífero *Myoprocta prattii*.

**punga roja**: árbol *Pseudobombax munguba* (Bombacaceae), alto, recto y de grosor mediano. No es una planta de mucha utilidad aunque su flor es utilizada para confeccionar almohadas. Su corteza macerada en aguardiente ayuda a curar el reumatismo, por lo que, juntamente con otras cortezas, es apreciada por los bebedores de la comunidad.

**pupo huasca**: ave *Columba subvinacea*.

**purmerillo**: ave *Leptotila rufaxila*.

**putuputu**: especie vegetal, indet.



**quillosisa:** árbol *Vochysia* spp.

**raya balsa:** árbol *Montrychardia arboreus*.

**raya:** *Potamotrygon* sp.

**rayabalsales:** asociación vegetal de individuos de **raya balsa**.

**remo caspi:** árbol *Aspidosperma* spp. (Fabaceae), de porte alto y grueso cuando tiene muchos años; el tronco es recto y acanalado. La raíz es tabular y es de ella que los comuneros confeccionan remos de puño. Su madera cuando es joven es utilizada en la construcción de viviendas como vigas y soleras.

**renaco:** árbol *Ficus* spp. (Moraceae), de porte relativamente alto, de ancha copa y abundantes raíces adventicias. Algunas especies como *Ficus estrangulata* semi-parasitan a otras especies hasta matarlos por asfixia. Al cortar la corteza, vierte un látex espeso de color blanco, que utilizan como cataplasmas para la cura de quebraduras.

**restinga:** antigua formación aluvial esporádicamente inundada, es decir, anegable sólo en el tiempo de crecientes grandes.

**retama:** planta arbustiva *Senna quinquangulata* (Fabaceae), con olor no muy aromático y flor de tipo umbela de color amarillo. La población la utiliza como purgante para controlar la diarrea infantil, para el dolor de las vías urinarias, para curar la hepatitis y para remediar al estreñimiento.

**ronsoco** (chigiüiro): mamífero *Hydrochaeris hydrochaeris*.

**sábalo:** pez *Brycon* sp.

**sachacuy:** mamífero *Proechymis longicauda*.

**sachavaca** (danta, tapir): mamífero *Tapirus terrestris* (Tapiridae). Es el único Proboscideo de la selva y pertenece al orden de los Perisodáctilos. Alcanza una longitud aproximada de 1,5 metros y pesa 200 kilos. Su piel casi negra, sumamente gruesa, resistente y provista de pocos pelos gruesos y cortos, le sirve como protección. El labio superior se prolonga a manera de una trompa corta y movediza con la cual arranca los alimentos vegetales; le sirve de guía como órgano muy sensible del olfato y del tacto. Las extremidades cortas y fuertes tienen detrás tres dedos anchos, delante cuatro, muy fuertes y provistos de amplios casquillos que ponen al animal en la posibilidad escalar las lomas con toda seguridad y pasar por estrechos senderos. Su alimentación se basa en frutos, hojas y ramas delgadas que busca de preferencia durante la noche. El día lo pasa por lo regular oculto en los sitios más oscuros y apartados del bosque. Llegada la noche, sale de su escondite con cautela, venteando a todos lados con la trompa y dirigiendo las orejas sin cesar en todas las direcciones. Es excelente nadador. El tapir es un animal muy tímido y pacífico. Los humanos lo persiguen por interés de su carne. El tigre es su principal depredador.

**sajino** (cerrillo): mamífero *Tayassu tajacu*. Es una especie que tiene amplia distribución geográfica, desde el sur de los Estados Unidos de Norteamérica hasta el norte de Argentina. En el Perú se le encuentra en la región amazónica hasta los 800 y 900 m.s.n.m. en la Selva Alta. Los sajinos viven en grupos cuyo tamaño no sobrepasa los veinte individuos. Tiene la cabeza cónica, de sólida estructura ósea; su cuello es musculoso. Sus piernas son cortas y fuertes y las patas están provistas de cascos duros y resistentes. Las patas delanteras llevan cuatro dedos, las traseras tres, estando atrofiado el externo. Los dedos medios están más desarrollados que los exteriores, pues llevan la carga principal del cuerpo. Su piel está cubierta de cerdas de color negro. Cuando el animal se inquieta eriza las cerdas de su lomo mostrando una actitud atemorizante. Una faja ancha, algo blanca, arranca de la región escapular. Sus ojos están embutidos profundamente en sus cuencas, que los protegen; los oídos son pequeños y delgados; la cola es rudimentaria. Ambos sexos segregan de una glándula dorsal un líquido de olor muy penetrante. Se alimentan de raíces, frutos, larvas, cangrejos, lagartijas, culebras, ratones y hasta cadáveres. Por su excelente carne son muy perseguidos por los cazadores. El peso de un sajino macho alcanza en promedio 26,8 kg, y el de las hembras 26,7 kg en promedio.

**sapo de Surinam**: ver **charapa sapo**.

**sapo hualo**: *Leptodactylus pentadactylus*.

**sapo veranero** (curucuru): *Buteo magnirostris*.

**shapaja**: palma *Scheelea cephalotes*.

**sharara**: ave *Anhinga anhinga* (Anhingidae), de cuerpo prolongado, de cuello extraordinariamente largo y delgado, y de pico largo, recto y puntiagudo y aserrado en los bordes. Su plumaje es de color negro. Habita las **cochas** de la región y es un excelente pescador.

**shimbillo**: árbol *Inga sertulífera*.

**shiringa** (siringa, caucho): árbol *Hevea brasiliensis*.

**shirui**: pez *Hoplosternum littorale*.

**shuyo**: pez *Hoplerythrinus unitaeniatus*.

**supay ocote**: ver **parinari**.

**tahuampa**: área de terrazas bajas con vegetación primaria, muy eventualmente secundaria, y frecuentemente inundadas en la época de creciente. Una tahuampa se caracteriza por tener una estratificación fragmentaria, no coherente; los árboles que la conforman están adaptados a vivir en el agua y son relativamente altos y delgados, con raíces tabulares o adventicias, generalmente tienen hojas menudas. Los troncos son de consistencia leñosa, pesados y muy duros. La corteza de estos árboles es, en su mayoría,

de color negro. Entre estas especies las más comunes son: **huacapurana**, **huacapú**, **punga roja**, **renaco**, **remo caspi**, **cumaseba** y **tamamuri**. El **machimango**, la **pichirina** y la **quillosa** viven en el estrato superior de la tahuampa, mientras que las ñejillas y las sogas como el **paujil chaqui** conforman el estrato inferior. El suelo donde crece esta vegetación es de textura areno-arcillosa con coloraciones que van desde el blanco al amarillo.

**tamamuri**: árbol *Brosimum lactescens* (Moraceae), de porte alto recto y grueso. Sus frutos y corteza macerados en aguardiente son utilizados como reconstituyente sexual.

**tamshi** (yaré): bejuco *Carludovica devergens*.

**tangarana**: árbol *Triplaris* sp.

**taperiba**: árbol *Spondias dulcis* (Anacardiaceae), de hojas menudas. Al estrujar las hojas desprende un olor aromático. Su fruto es una baya de forma ovalada de 8 a 10 cm de largo por 5 a 6 cm de grosor en la parte central; tiene pedúnculos medianos a largos. Cuando madura tiene un agradable sabor dulce. El fruto se desprende fácilmente por efecto de un leve viento y cae al suelo. Los comuneros utilizan el cogollo para hacer té y aliviar el dolor de estómago; y venden las frutas en el mercado.

**tarahui**: ave *Aramus guarauna* (Aramidae), pequeña, de color oscuro, con patas largas y provista de un pico delgado, recto y fuerte, que le permite alimentarse de **churos** y eventualmente de peces. Vive la mayor parte de su vida en las orillas de las **cochas**, caños y **tahuampas**. En el inicio del verano el tarahui muda de plumas. Durante todos los días del mes de mayo, esta ave canta incansablemente, pero su canto es lastimero. Los comuneros dicen que está llorando porque siente pena de las plumas que ha perdido.

**taricaya**: tortuga *Podocnemis unifilis*. La taricaya, o tortuga de río y cocha, es una especie muy requerida por los comuneros, no solamente por su agradable carne, sino también por sus huevos. En los inicios del verano abandonan las **cochas** y **tahuampas** para dirigirse a los ríos en busca de playas donde incubar sus huevos.

**tibe**: ave *Sterna superciliaris* (Laridae), de color blanco y negro y de pico amarillento. A inicios del verano y aprovechando la migración transversal de los peces el tibe y la **gaviota de río** se concentran en grandes bandadas, de preferencia en lugares cercanos a las bocas de las quebradas para capturar a los cardúmenes y peces pequeños que salen de las **tahuampas** y **cochas**.

**tigre zúngaro**: pez *Pseudoplatystoma tigrinum*.

**timareo**: árbol *Casearia arborea*.

**tipishca:** ver **cocha**.

**tocón:** simio *Callicebus moloch*.

**topa** (balso): árbol silvestre *Ochroma pyramidale*.

**torcacita:** ave *Columbina taipacoti*.

**torcaza:** ave *Columba cayenensis*.

**trompetero:** ave *Psophia crepitans*.

**tucunaré:** pez *Cichla monoculus*.

**tuhuayo:** ave *Nyctidromus albicollis*. Ave pequeña; su plumaje es marrón oscuro con moteaduras blancas en el pecho, las alas y en el final de la cola. Es nocturna. Durante el día permanece inmóvil sobre una rama en el bosque. Llegada la noche, despliega las alas y se lanza al aire en persecución de insectos, su alimento favorito. Vuela con admirable elegancia y velocidad y no descansa en toda la noche. Infatigablemente persigue a las mariposas y otros insectos con el pico desmesuradamente abierto, y los atrapa al vuelo.

**turushuqui:** pez *Oxydoras niger*.

**tushperillo:** ave *Columba plumbea*.

**ubo:** árbol *Spondias mombis* (Anacardiaceae), de porte alto y grueso. Su corteza es rugosa y acanalada. Su fruto es una pequeña baya carnosa, de forma globosa y de color amarillo; tiene agradable sabor, por lo que es utilizado en la preparación de refrescos y helados. Su corteza la utilizan en lavados vaginales de mujeres parturientas. Existe la creencia de que el éxito curativo de la corteza depende de que el árbol no haya sido visto por la gente muy frecuentemente.

**umarí** (guacuri): árbol *Poraqueiba sericea* (Icacinaceae).

**unchala:** ave *Aramides cajanea*.

**ungurahui** (milpés, seje): palma *Oenocarpus bataua*.

**uvilla** (uva caimaroná): árbol *Pourouma cecropiifolia*.

**vaca marina** (manatí): mamífero acuático *Trichechus inunguis*.

**venado colorado:** mamífero *Mazama americana*. Es considerado el enano entre los cervinos. Gracia, elegancia, ligereza y astucia son las prendas con que la naturaleza ha dotado al muy perseguido venado. De día reposa en la espesura del sotobosque; de noche sale de su escondite para buscar su sustento. El color de su piel rojizo pardo se confunde perfectamente con la coloración del terreno. Posee un elegante cuerpo comprimido, piernas altas y delgadas, provistas de dos dedos con grandes pezuñas, fuertes músculos

y tendones. Al huir suele dar grandes saltos, salvando sin esfuerzos arbustos y anchas fosas. Al salir del bosque reconoce cuidadosamente el terreno venteadando a todos lados con la nariz húmeda y girando las muy móviles orejas en forma de cucurucho hacia el lugar de donde procede el ruido. Los grandes y vivos ojos divisan perfectamente, aun de noche. Su defensa activa la constituyen los cascos y la cornamenta del macho, que es sencilla, sin ramificaciones, e inclinada hacia atrás. El largo cuello corresponde a la altura de las piernas, de modo que fácilmente puede alcanzar al suelo. Dentadura y estómago son semejantes a los del buey; es un herbívoro rumiante.

**yahuarachi:** pez *Semaprochylodus amazonensis*.

**yanayuto:** ave pequeña *Crypturellus cinereus* (Tinamidae). El cuerpo, pesado y musculoso, reposa en piernas altas y fuertes de color negro, provistas de tres dedos largos hacia delante y uno medianamente desarrollado hacia atrás que obra como apoyo en la carrera. Sus reducidas alas no sirven para levantar vuelo, sino para volar por corta distancia al huir de sus perseguidores. Su plumaje pardo gris como la tierra le hace casi invisible. Su cuello es largo. Vive en parejas que prefieren los mismos lugares, sin reunirse en bandadas. Dispone su nido en una pequeña cavidad del suelo, ocultándolo bajo matas espesas. La hembra pone de cuatro a cinco huevos de color rojizo chocolate y brillo vivo.

**yarina:** palma *Phytelephas microcarpa*.

**yumanaza:** árbol *Muntingia calabura*.

**zapote:** árbol *Quararibea cordata* (Bombacaceae) de copa redonda. Su fruto es una baya globosa de color marrón claro y del tamaño de un limón rugoso; contiene cuatro semillas ovaladas de más o menos seis centímetros de largo, insertadas en una pulpa de color naranja. Es una fruta de consumo humano muy agradable, por lo que muchas familias la siembran en sus huertas. En estado silvestre sirve de alimento a monos, zorros, mancos, murciélagos y aves.

## Notas

---

*Agradecimientos:* Este trabajo no hubiese sido posible sin la participación y colaboración desinteresada de los conocedores locales de las comunidades del río Ucayali, en especial de la comunidad de Santa Rosa; de Jorge Gasché Sues, quien con sus consejos académicos ayudó a enriquecerlo; de Erma Babilonia Cáceres, quien colaboró en la sistematización y digitación de la información, y de Juan Alvaro Echeverri, quien apoyó decididamente la revisión y publicación de este artículo. Mención aparte merece Solmi Angarita, quien dio lo mejor de su arte para enriquecer el texto con sus ilustraciones.

Para todos ellos mis más sinceros reconocimientos. Este trabajo es resultado de las investigaciones conducidas en la región del río Ucayali en el marco de la Base de Datos Socioeconómica de las Sociedades Bosquesinas, que ahora hacen parte del Programa de Investigación de la Diversidad Cultural y Economía Amazónicas (Sociodiversidad) del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Agradezco al Programa de Biodiversidad (PBIO), ahora Programa de Investigación para la Biodiversidad Amazónica (PIBA), del IIAP por habernos dado las facilidades para la recopilación de la información que se expone en este texto.

<sup>1</sup> El término “bosquesino” fue acuñado por Jorge Gasché y Napoleón Vela para referirse al habitante rural de la selva amazónica que vive en el bosque y del bosque y sus aguas. Ver Gasché y Vela Mendoza (2011); este libro fue reseñado en el volumen 4 de *Mundo amazónico* (Jacanamijoy 2013; McLachlan 2013).

<sup>2</sup> Los datos sobre constelaciones y estrellas provienen de Martín Asís (2006). Los datos referentes al clima han sido consultados en Botía & Romano Haces (1985), Vaux (1994) y Sutton (1994). Los datos referentes a los mamíferos se han recopilado de: Soini et ál. (1995), Fang et ál. (1997), Villarejo (1979), Lutz & Lachner Sandoval (1921) y Pronaturaleza – Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza. La información referente a la avifauna se ha extraído de Canaday & Jost (1999), Villarejo (1979) y Alvarez (1994). Referentes a los anfibios, reptiles y peces, de Villarejo (1979) y colección de peces de Pucallpa del Departamento de Biología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Referentes a la botánica de Inrena (2001) y Baluarte Vásquez & Vásquez Ramírez (2000).

## Referencias:

---

ÁLVAREZ, José. 1994. Abundancia y diversidad de especies de aves en los ríos Tigre y Corrientes. Loreto, Perú. Tesis para optar al título de Biólogo. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos.

BALUARTE VÁSQUEZ, Juan y Mauro VÁSQUEZ RAMÍREZ. 2000. “El intercambio de productos forestales diferentes de la madera en el ámbito de Iquitos-Perú”. *Folia Amazónica* 11(1-2): 99-111.

BOTÍA, Pedro y Luis Romano HACES. 1985. *La Tierra: mares, climas, continentes*. Barcelona: Plaza & Janes Editores.

CANADAY, Chris y Lou JOST. 1999. *Aves comunes de la amazonia: 50 especies fáciles de observar*. Quito: Parques Nacionales y Conservación Ambiental.

- FANG, Tula G., Richard E. BODMER, Rolando AQUINO y Michael H. VALQUI, 1997. *Manejo de fauna silvestre en la Amazonia*. La Paz: Instituto de Ecología.
- GASCHÉ, Jorge y Napoleón VELA MENDOZA. 2011. *Sociedad Bosquesina. Tomo I: Ensayo de antropología rural amazónica, acompañado de una crítica y propuesta alternativa de proyectos de desarrollo; Tomo II: ¿Qué significa para los bosquesinos “autonomía”, “libertad”, “autoridad” y “democracia”?* Iquitos: Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP), Consorcio de Investigaciones Económicas y Sociales (CIES), Center for Integrated Area Studies, Kyoto University (CIAS).
- INRENA. 2001. *Plan Maestro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- JACANAMIJOY, Antonio. 2013. “Reseña de *Sociedad bosquesina* (J. Gasché y N. Vela, 2011)”. *Mundo amazónico* 4: 288-293.
- LUTZ, Otto y Vicente LACHNER SANDOVAL. 1921. *Zoología para las escuelas hispano-americanas según los más modernos métodos biológicos*. Leipzig: Koehler & Volckmar.
- MARTÍN Asín, Fernando. 2006. ¡Las maravillas del universo! <http://www.alucine.com/iniciog.htm#>
- MCLACHLAN, Amy. 2013. “Reseña de *Sociedad bosquesina* (J. Gasché y N. Vela, 2011)”. *Mundo amazónico* 4: 281-287.
- SOINI, P., A. TOVAR y U. VALEZ (eds.). 1995. *Reporte Pacaya-Samiria: Investigaciones en Cahuana 1980-1994*. Lima: Centro de Datos para la Conservación, Universidad Agraria la Molina.
- SUTTON, David B. 1994. *Fundamentos de Ecología*. México: Limusa.
- VAUX, Colin. 1994. *Introducción a la Ecología*. México: Limusa.
- VILLAREJO, Avencio. 1979. *Así es la selva*. Iquitos: Centro de Estudios Teológicos de la Amazonia CETA.