

# GUIA INTERPRETATIVA DE TROCHAS DE RESERVA AMAZONICA



Por: Rocío Martínez Tambopata, 2005

# TROCHAS DE RESERVA AMAZÓNICA

#### Inka Terra Asociación

Por: Rocio Martinez

Usted ha llegado al Albergue Reserva Amazónica, una viva expresión del bosque tropical ubicado en la margen izquierda del Río Bajo Madre de Dios, a 15Km o una hora de navegación aguas abajo de Puerto Maldonado (coordenadas geográficas Lat.12°35'00''S y Long. 69°05'00''). Tiene una extensión de 200Ha de propiedad privada, más 10 000Ha de concesión otorgadas por el estado para investigación, desarrollo sostenible y ecoturismo.

Desde 1975 el albergue ha recibido visitantes de todo el mundo. Destacados investigadores, educadores y en general naturalistas como Usted han apreciado el bosque con absoluto asombro de la exuberancia y diversidad de sus componentes biológicos y culturales; haciendo del albergue un importante centro de investigación y desarrollo para la conservación en esta parte de la cuenca amazónica.

Y precisamente aspectos como conservación y desarrollo sostenible, en otros escenarios antagónicos, coinciden en la práctica del ecoturismo, que lejos de ser tan sólo una actividad lucrativa, es promotora del uso de los bosques amazónicos produciendo desarrollo y mitigando el impacto sobre los mismos. Esto es lo que por treinta años viene realizando Reserva Amazónica, es decir brindando satisfacción a sus visitantes y a la vez protegiendo el ambiente y generando desarrollo local.

Áreas de conservación donde se protegen especies de flora y fauna son unos de los evidentes resultados de esta actividad y son en estas áreas donde Usted encontrará caminos que le permitirán acceder a las maravillas del bosque tropical lluvioso.

# Características Físicas, Clima y Estacionalidad

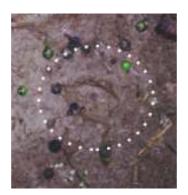
Los bosques de Reserva Amazónica están considerados como bosques húmedos Subtropicales, con un clima tropical, abundantes lluvias en casi todo el año. Se encuentra a una altitud aproximada de 200 m.s.n.m.. Presenta suelos compuestos por humus sobre una gruesa capa de sedimento arcilloso (*Plantas Utiles De La Reserva Amazónica* Missouri Botanical Garden, 2004).

En los bosques amazónicos encontramos estaciones muy marcadas, en las que las diferencias están dadas principalmente por las precipitaciones. Así, tenemos una temporada de creciente (lluvias) en los meses de Noviembre, Diciembre, Enero, Febrero y Marzo, donde se da el mayor aporte de lluvias con una máxima mensual de 299.3mm para el mes de Febrero (promedio de precipitación para la zona es de 2000mm anuales).

Esto produce la inundación de los bosques bajos, propiciando que las pequeñas elevaciones que sobresalen (restingas) funcionen a manera de parches en donde la aglomeración de fauna es evidente, siendo fácil encontrar huellas de animales tanto herbívoros (presas), como de carnívoros (depredadores). El encuentro visual no es recurrente por cuanto la exuberancia del bosque ofrece muy variados lugares de escondite para los animales.



Tapirus terrestris "Tapir"



Mazama americana "Venado colorado" Puma concolor "Puma"



Tayassu tajacu "sajino"



Dasyprocta sp. "añuje"

Fotos: A. Cuadrado & R. Amable

Por otro lado, la temporada de vaciante (seca) que se inicia en el mes de Abril, está caracterizada por una considerable reducción de los niveles de precipitación, pudiendo llegar a los 58.1mm para el mes de Junio, siendo el menor aporte de lluvias para la zona. En términos de temperatura, tenemos una máxima de  $27-40\,^{\circ}$ C, y una mínima de  $17-10\,^{\circ}$ C en los meses de Junio y Agosto por efecto de los vientos Alicios que alcanzar en estos meses las regiones mas australes, traen los helados vientos que pasan por las pampas argentinas sin barreras hasta llegar a Bolivia y Peru. Estos vientos son conocidos con el nombre de friajes.

### Comederos

No obstante de ser el albergue un zona de protección, por lo reducido del área no produce suficientes recursos (frutos, semillas, rebrotes, etc.) durante todo el año para sustentar a las poblaciones animales y es cuando estás se arriesgan a buscar alimento en las chacras aledañas exponiéndose ser cazadas por los lugareños (cacería de subsistencia). Es en estas temporadas en las que intensificamos nuestro programa de alimentación mediante la implementación de comederos artificiales donde colocamos frutas y tubérculos locales a fin de mantener a los animales dentro de la zona de protección, lo que a su vez incrementa la probabilidad de encuentros visuales de nuestros visitantes.

## Sistema de Trochas de Reserva Amazónica

Longitud: 7.3Km

**Número de Trochas**: 5 Trochas implementadas para el recorrido turístico: A,B,D,G,F **Equipo Necesario**: repelente, sombrero, poncho de agua, botella con agua, botas de jebe, binoculares, cámara fotográfica, linterna y por supuesto su guía. Se recomienda usar polos o camisas de mangas largas y evitar el uso de pantalones cortos.

Características Generales: Bosque estacionalmente inundable. Terreno con ondulaciones que favorecen la formación de restingas (zonas de aglomeración de fauna en temporada de lluvias). En todo el sistema de trochas es posible encontrar los variados ecosistemas propios de los bosques inundables; por ejemplo aguajales, rodales de palmeras, varillales, bajiales,



etc.

#### Trocha A

Longitud: 1485m - 0.923millas

Tiempo Estimado: 2Hrs.

Al inicio esta trocha recorre zonas cercanas a la rivera del río, donde crece un tipo especial de bosque; el bosque de galería que es el resultado del crecimiento sucesional de plantas pioneras que logran colonizar las orillas del río luego del periodo anual de inundaciones producidos por la creciente.

Empezamos nuestra caminata. Casi al inicio, si observamos a la derecha de la trocha, en A-7m encontraremos un cetico (*Cecropia* sp.), árbol típico del bosque de galería que se caracteriza por presentar hojas lobuladas como la palma de una mano. Numerosas especies dependen del alimento y refugio que este árbol ofrece, así por ejemplo las hojas son el alimento preferido de los perezosos y el fruto es comido por varias especies de aves. Del mismo modo, muchos animales contribuyen con la planta como polinizadores y dispersores. La polinización es realizada por murciélagos que se ven atraídos por sus flores blancas, las que son fácilmente visibles por las noches.

En **A-56m** a la derecha de la trocha, encontraremos un árbol de *Triplaris peruviana* "Tangarana" cuyas principales características son: 1º la interesante relación que ha desarrollado con una especie de hormiga del género Azteca. Esta relación es del tipo mutualista especializado, en donde las hormigas protegen a la planta picando o mordiendo a cualquier otro animal que intente alimentarse de esta, reduciendo así la herbivoría. Por otro lado, el beneficio para la planta es el patrullaje continuo por parte de las hormigas en defensa del recurso de alimento (exudaciones) y refugio. 2º por poseer sustancias volátiles (taninos) que inhiben el crecimiento de cualquier otra planta reduciendo la competencia por los nutrientes del suelo y por luz solar en beneficio de ella misma. En el pasado, algunas etnias nativas utilizaron la voraz mordedura de la hormiga como castigo a las mujeres infieles, a quienes se les amarraba alrededor del árbol por muchas horas soportando las dolorosas picaduras.

A la derecha de **A-69m** hallaremos una palmera conocida con el nombre de Shapaja o Shevón (*Scheelea* sp.), de fruto comestible por varias especies de mamíferos como venados, añujes y ardillas. A medida que la palmera crece y desarrolla sus nuevas hojas en el ápice, las hojas inferiores van cayendo, formando así un tronco con numerosas muescas que permiten a la planta ofrecer excelentes lugares de refugio para tarántulas e insectos. La semilla es bastante utilizada para la confección de artesanía y las hojas como techo impermeable de las casas.

En A-124 del lado izquierdo de la trocha observaremos un imponente árbol llamado Renaco (*Ficus maxima*) que sobresale por sus extensas raíces en forma de aletas laminares. Estas raíces cubren un área considerable, incrementando así la superficie de absorción de nutrientes del suelo y favoreciendo la estabilidad del árbol. Las raíces son superficiales, lo que resulta ser una adaptación a los tipos de suelos amazónicos, los que concentran su riqueza en la capa superficial no mayor de 50cm y que está compuesta principalmente de materia orgánica en constante descomposición por la actividad de hongos y bacterias. Por debajo de esa capa, los nutrientes son escasos y la escorrentía alta, por lo que sería un desperdicio energético el desarrollo de raíces profundas. En esto difiere grandemente de los bosques templados del hemisferio norte, en donde los árboles deben desarrollar raíces profundas para alcanzar los nutrientes del suelo y el agua de la napa freática. Los pobladores locales lo conocen como el árbol de la comunicación, ya que al golpear las raíces laminares se emite un sonido de baja frecuencia que puede ser percibido a grandes distancias y que es empleado para enviar mensajes empleando códigos como el Morse.

Continuamos avanzando y entre el verdor del bosque hasta encontrar un gran árbol de largas raíces superficiales y corteza rojiza llamado Mashonaste (*Clarisia racemosa*) en **A-134** del lado izquierdo de la trocha. Este árbol es ampliamente utilizado en la elaboración de materiales de construcción de viviendas, botes y puentes. Las largas raíces incrementan la superficie de absorción de nutrientes del suelo.

Una palmera interesante que observamos a la izquierda en A-137m y que es típica de los bosques estacionalmente inundables es el Huicungo (*Astrocaryum murumuru*). Es una pequeña palmera que no sobrepasa los 14m de alto y que se caracteriza por presentar espinas en el tronco, especialmente en sus estadios juveniles como un eficiente mecanismo para evitar a los herbívoros que trepan para comer las hojas jóvenes. Suelen perder las espinas cuando la palmera alcanza estadíos maduros. El tiempo de fructificación coincide con la estación de lluvias, especialmente en los meses de Marzo y Abril. Numerosos animales como añujes, picuros, venados, sajinos, etc. suelen comer los frutos. Por otro lado, las semillas jóvenes son un manjar para sajinos y huanganas que suelen buscar las plantas jóvenes para escarbar y comerse la semilla. A su vez, esta es empleada en la confección de artesanías. Las hojas son utilizadas para el techado de las casas y la fibra de las mismas para la elaboración de sombreros (Brack 1999).

A la izquierda de **A-147m**, encontraremos otra palmera llamada Sinami (*Oenocarpus mapora*), la cual es fácilmente reconocible por presentar de cinco a doce troncos delgados. Los frutos son comestibles, la fibra de la parte central de la hoja es bastante utilizada para la confección de canastas.

Otra palmera, la encontramos a la izquierda de **A-152**, recibe el nombre de Cashapona (*Socratea exhorrhiza*) y es conocida comúnmente como la palmera caminante ya que el crecimiento de sus raíces es siempre en dirección de la luz (heliotrópicas), por lo que se ha comprobado que la planta no permanece en un mismo lugar, sino que se desplaza. Esto es el resultado de una adaptación para evitar la competencia por los nutrientes del suelo y por la luz solar. Se caracteriza principalmente por presentar raíces en forma de zancos, las que poseen espinas. Los frutos son comestibles, la madera es empleada en construcciones de paredes y pisos, las semillas son empleadas en la confección de artesanía.

A la izquierda de **A-270m**, lo más llamativo es un matapalo (probablemente del género Ficus), el que desarrolla una especial relación por algunos llamada parasito – hospedero. La semilla pegajosa es dispersada por algunas aves que al depositar sus heces en las ramas propician la germinación de la planta, la cual empieza su crecimiento desarrollando primero las raíces leñosas alrededor de un árbol soporte (hospedero), una vez que las raíces alcanzan el suelo y las ramas el dosel, las raíces se engrosan y se inicia el proceso de anastomosis (unión de raíces). La competencia por los nutrientes del suelo y por la luz, terminan generalmente por matar al árbol soporte



En **A-313m** a la izquierda de la trocha observaremos la palmera más abundante de esta parte de la amazonia, recibe el nombre de Pona (*Iriartea deltoidea*). No sobrepasan los 20m, las raíces crecen en forma de zancos muy juntos que presentan pequeñas verrugas. Cada raíz presenta forma fálica, por lo que en algunas culturas son empleadas como afrodisiacos. La madera es muy utilizada en construcciones y las semillas en la confección

de artesanía. Las raíces, otra vez, son una adaptación que permite la estabilidad al árbol y que incrementa la superficie de absorción de nutrientes, y son el refugio perfecto para serpientes y lagartijas. La corteza es empleada por los nativos como soga para trepar grandes árboles y extraer los frutos. Las frutas son consumidas por una gran variedad de herbívoros, especialmente roedores.

A unos cuantos metros de camino a la izquierda de **A-366m**, encontraremos un imponente árbol llamado Catagua (*Hura crepitans* - Euphorbiaceae), el cual ha desarrollado tumoraciones. Este árbol es maderable, bastante utilizado en la confección de canoas. A su vez se emplean las exudaciones (látex) a manera de veneno como insecticida en cultivos agrícolas y el látex después de fermentar es empleado para la pesca en cochas o lagos (está prohibido en la actualidad). En estadíos juveniles, este árbol desarrolla espinas en el tronco como un mecanismo de defensa ante los animales trepadores que consumen las hojas jóvenes e impiden el desarrollo de la planta.

En este mismo punto a la izquierda encontraremos un atajo que es un conector de la trocha **A-366m** a otro punto de la misma trocha en **A-1450m**, reduciendo el camino en 709m, aproximadamente la mitad, la longitud de este atajo es de 375m ó 0.233 millas.

Siguiendo la trocha en su longitud total (1485m), en **A-408m** encontraremos un claro, producido por la caída de un árbol. En esta abertura, observamos el rápido crecimiento secundario de la vegetación. Se ha demostrado la importancia, tanto ecológica como evolutiva de los claros al propiciar el árbol en su caída, la caída de otros árboles y arbustos, lo que genera el rápido de crecimiento de vegetación que en condiciones normales retarda su crecimiento por su poca capacidad para competir por la luz. La vegetación en los claros crecerá relativamente rápido ya que es un proceso de competencia por la luz, esto requerirá un gran gasto energético por lo que la tasa de fotosíntesis aumenta, incrementando así el consumo de CO<sub>2</sub> por las plantas (gas de efecto invernadero). Por otro lado, este proceso contribuye a mantener el carácter cambiante de los bosques tropicales al permitir que nuevas especies sean las dominantes en el bosque, propiciando nuevos hábitat para los animales, los que rápidamente necesitarán desarrollar adaptaciones para sobrevivir en estos nuevos ecosistemas.

En **A-686m** encontraremos un árbol grande de corteza agrietada y de color marrón llamado Ubos (*Spondias mombin*), de fruto comestible de color anaranjado y de olor parecido a la maracuyá. Este árbol es maderable, y en temporada de fructificación (Enero y Febrero) es un excelente recurso alimenticio para para herbívoros como el venado colorado (*Mazama americana*), algunos primates (Cebidae, Callitrichidae), picuro, añuje, y otros roedores que a su vez atraen a carnívoros como jaguarundis, pumas, achunis, etc.

Continuando el camino en **A-712m** hallaremos un árbol emergente de corteza gris y en constante desprendimiento que recibe el nombre de Sachavaca papaya. La temporada de fructificación coincide con la temporada de lluvias en los meses de Febrero y Marzo. Los frutos son alimento muy apreciado por una gran cantidad de animales, especialmente por la tortuga terrestre (*Geochelone denticulada*). En este mismo punto, a la derecha parte el desvío que inicia la Trocha D.

En **A-839m** a la derecha del camino nos toparemos con un gran árbol llamado Yanchama (*Poulsenia armata*), cuya corteza blanquecina es comúnmente empleada por nativos para la confección de vestimenta.

De A-800 a A-900m, nos encontramos en la zona con menos elevación conocida como bajial que en temporada de lluvias se inunda completamente. En esta parte predominan las Heliconias y otras plantas arbustivas de sombra que están bien adaptadas a soportar los dramáticos cambios estacionales. A-923, encontraremos el primer punto de encuentro de la

trocha A con el atajo o conector A-A. Para seguir en la trocha A, debemos continuar por el camino de la derecha.

Siguiendo este camino encontraremos a la derecha de **A-947m** un termitero terrestre de aproximadamente 1,5m de alto. Los termiteros son hechos por las mismas termitas con un material llamado "carton" que es el resultado de la combinación de la madera digerida y materia fecal. En estos termiteros, habitan grandes colonias de terminas compuesta por castas diferenciadas en trabajadores, soldados, y reina (una o más de una dependiendo de la especie). Su principal depredador son los hormigueros que hurgan los nidos con sus pegajosas lenguas.

Las termitas son uno de los grandes transformadores de los suelos amazónicos, procesando y degradando la madera en el proceso digestivo. La celulosa de la madera es en realidad degradada con la ayuda de un protozoario simbionte que vive en tracto digestivo de las termitas. Se ha demostrado que las termitas procesan entre el 3 al 5% de la materia orgánica en los suelos de la amazonia emitiendo en el proceso gases de efecto invernadero como el metano, dióxido de carbono e hidrógeno molecular. Estos gases propician microhábitats que son aprovechados por caimanes enanos (*Palesuchus trigognatus*), los que construyen sus nidos en montículos sobre termiteros a fin de mantener la temperatura necesaria para la supervivencia de las crías. En A-1030m, encontraremos otro termitero, que a diferencia del anterior se desarrolla en las ramas de los árboles, en donde a su vez es posible observar túneles por donde se desplazan.

A la derecha de A-1116m hallaremos el desvío a la Trocha G

En **A-1275m** encontraremos el Gran Ojé, conocido también como el Doctor Ojé (*Ficus insipida*), el cual en temporada de fructificación (Inicio de la Creciente) ofrece alimento para gran cantidad de animales (primates, roedores, aves, etc.). Este árbol juega un rol importante en la vida de los lugareños debido a sus propiedades medicinales. El látex blanco de esta especie es tóxico si se suministra en grandes cantidades, pero en cantidades adecuadas es empleado como purgante y vermífugo. Esto sólo requiere una o dos gotas del látex disuelto en un litro de agua, administrado sólo por pocos días.

El conector A-A presenta características similares, no obstante aquí encontraremos a la derecha de A-A-25m un gran árbol hueco llamado Ajosquiro, se caracteriza por su olor a ajo. Suele ser empleado como repelente de insectos.

En **A-A-265m** en el flanco izquierdo encontraremos una Capirona (*Calycophyllum spruceanum*) a la izquierda del camino. También es llamado el árbol desnudo ya que constantemente pierde la corteza como un eficiente mecanismo para evitar la herbivoría y a las plantas trepadoras que pueden competir con este por la luz..

#### Trocha B

Longitud: 2068m – 1 285 millas

Tiempo Estimado: 2hrs

Esta trocha presenta características similares a la Trocha A, composición de plantas es similar

Sin embargo, los rodales de palmeras presentan una composición algo diferente en las que predominan las Ñejilla.

Desde los **B-33m** aparecen a ambos lados del camino pequeñas palmeras con espinas negras en el tronco. Se les conoce con el nombre de Ñejilla (*Bactris conccina*), la cual entra en fructificación a mediados de la temporada de creciente, los frutos son consumidos por aves, murciélagos y humanos. La madera es utilizada en la confección de arcos y puntas de flechas

En **B-84m**, a la derecha de la trocha encontraremos a uno de los árboles más conspicuos del bosque lluvioso. Un árbol que emerge sobre las copas de los árboles al alcanzar tamaños de 40 a 50m de alto. La corteza es rojiza por la presencia de minerales como el hierro, por lo que recibe el nombre de Árbol de hierro; no obstante, es mejor conocido en la zona como Shihuahuaco (*Dypterix odorata*). La madera es bastante dura, empleada en construcciones y en la elaboración de carbón vegetal por lo que cada vez se encuentran menos en los bosques. Las flores y frutos son bastante consumidas por monos, guacamayos y murciélagos. Los guacamayos escarlata (*Ara macaw*), por ejemplo, suelen construir sus nidos en orificios que se encuentran entre las inmensas ramas del árbol. Este guacamayo busca este árbol ya que su extensa frondosidad es el perfecto lugar de refugio para los pichones y es además una excelente fuente de alimento. Los estudios indican que hay una alta preferencia por parte de estas aves por anidar en este árbol, por lo que las poblaciones de guacamayos están en relación con las poblaciones de éste.

En **B-162m** y **B—254m** encontraremos a la derecha e izquierda respectivamente, otros dos ejemplares de Shihuahuacos, en los que notaremos la presencia de estructuras colgadas a manera de cajas con un orificio pequeño. Estos son nidos artificiales para Guacamayos escarlata. En nuestras evaluaciones de las poblaciones de Guacamayos, estudiamos las características físicas de la mayoría de ejemplares de este árbol en las trochas y resultó que algunos no poseían orificios que podían ser aprovechados por estas aves para anidar. Con la finalidad de favorecer la reproducción de las reducidas poblaciones de guacamayos colocamos estos nidos, tratando así de reducir el efecto de la tala de este árbol sobre las poblaciones de estas increíbles aves. Para más detalle de este programa podrá encontrar en Ecocenter una copia del articulo *Nidos Artificiales para Guacamayos en Reserva Amazónica* (R. Amable, 2005).

Ingresando un poco más a la trocha, en **B-283m** encontraremos un desvío a la derecha del camino que nos conducirá a una colpa de mamíferos, donde es frecuente encontrar huellas o rastros de algunos animales como venado, tapir, picuro, algunos primates y evidencia de consumo (mordidas, arañones) en la pequeña columna de sedimento.

Collpa de mamíferos en Trocha B-250



Evidencia de uso (mordidas probablemente de monos coto *Aluoatta seniculus*).



Como se aprecia en la fotografía, la coloración rojiza del sedimento levantado por la caída de un árbol es evidencia clara de la presencia de minerales como el Fe, Na, Ca, etc...

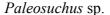
En **B-289m** a la izquierda de la trocha, encontraremos un desvío que nos conducirá a la rivera del río. En este lugar podemos observar una pequeña colpa de psitácidos. Estas colpas son fragmentos de tierra de alto contenido en minerales que los animales suelen consumir para eliminar toxinas propias de su dieta natural o como suplemento dietético. La más alta actividad en esta colpa es en las mañanas desde las 4:30 a las 6:00. *Botropgeris cianoptera* (Periquito de ala azul)





Algo particularmente interesante en esta trocha es la cercanía a la Quebrada Madama, lo que propicia la formación de ecosistemas particulares a medida que nos acercamos a la quebrada. **En B-610m** encontramos la pequeña trocha de acceso a la quebrada. Además es un buen lugar de pesca, en la quebrada, es posible observar por la noche, algunos individuos juveniles de caimán enano (*Paleosuchus* sp.) y por la mañana a tortugas acuáticas (*Podocnemis unifilis*) soleándose.







Podocnemis unifilis

En **B-538m** hallaremos a la izquierda del camino un gran árbol caído. Si observamos con atención veremos que las raíces tienen un reducido desarrollo longitudinal (poca profundidad), pero si un gran desarrollo lateral lo que demuestra que los suelos en la amazonia demanda de adaptaciones particulares para sacar el máximo provecho de ellos.

En **B-719m**, a la derecha encontraremos una colpa de mamiferos y corta distancia un mirador oculto. Con un poco de paciencia y suerte es probable que veamos algún animal acercarse para consumir la tierra.

Continuamos nuestro camino hacia **B-743m** y de pronto empezaremos a sentir un olor bastante fuerte a ajo que proviene de un gran árbol a la izquierda del camino. El ajosquiro (*Gallesia* sp.-Phytolaccaceae) cuyo látex es empleado como repelente natural, ha desarrollado otra de las impresionantes relaciones ecológicas. Al poseer el tronco hueco, resulta ser un especial lugar de refugio para animales que demanden de poca luz, siendo el perfecto lugar para algunas especies de mamíferos, especialmente de murciélagos (Phyllostomidae), los que con sus excrementos nutren el suelo a beneficio de la planta.

En **B-833m** hallaremos un pequeño puente que al cruzarlo encontraremos a la izquierda del camino un gran árbol de Catagua y por debajo de este en A-838m a un pequeño arbusto conocido como Para para. Este arbusto es muy importante en la vida de los lugareños ya que posee propiedades medicinales. Las raíces maceradas en alcohol con otras plantas, son utilizadas como viagra natural.

Llegando a **B-902m**, encontraremos un desvío a la derecha del camino que nos conducirá a la Gran Lupuna (*Ceiba pentandra* – Bombacaceae), árbol emergente con raíces en forma de aletas, las que favorecen la estabilidad del gran árbol y además incrementan la superficie de absorción de nutrientes en el suelo.

Este gran árbol tiene una relevante importancia en términos ecológicos y culturales. Al ser un árbol emergente, es decir que sobrepasan el promedio del nivel de dosel (45m), es el perfecto lugar de anidación para las mayores rapaces de la amazonía, es decir para las águilas arpía, las que desde lo alto pueden divisar a posibles presas, además que el estar en lo alto provee a las crías de protección.



De este árbol de obtiene triplay. Las semillas están recubiertas por material algodonoso que favorece su dispersión, este algodón es bastante utilizado para el relleno de almohadas.

Los pobladores nativos de la zona tienen un profundo respeto por este árbol. Las tradiciones cuentan que dentro del éste vive el espíritu protector de los bosques, la madre de los animales llamado el Chullachaqui. Si tu conducta en el bosque no ha sido la mejor, es

decir si cazaste más animales de los que necesitabas para comer o si cortaste más árboles de los que necesitabas para vivir, este espíritu te buscará por los caminos y al encontrarte sólo hará que te pierdas y que jamás puedas encontrar el camino de retorno. Existen muchas y variadas historias de personas desaparecidas y otras que afirman haber escapado de este espíritu o de haber sido burlados por éste que para divertirse pierde a personas sólo por unas cuantas horas en el bosque.

Puede que para muchos sean historias fantásticas, pero lo cierto es que estas creencias han sido hasta el momento un mecanismo eficiente que ha favorecido la conservación de los bosques.

Seguimos nuestro camino y la composición es bastante similar a la trocha A, con abundantes palmeras como Ponas, Yarinas, Ñejillas, Huicungo, etc.

En **B-1172m** encontramos una pequeña palmera conocida como Yarina (*Phytelephas* sp.), la cual es bastante conocida como marfil vegetal. Los frutos son empleados para la confección artesanía. En **B-1244m** hallaremos una elegante palmera llamada Huasaí (*Euterpe procatoria*), es bastante común en esta trocha. Es empleado para extraer la chonta (hojas nuevas que se desarrollan en el interior de la planta) para ensaladas, además de ser maderable (tronco utilizado en construcción de paredes y costillares).

Ingresando un poco más a la trocha (250m) encontraremos un desvío a la derecha del camino que nos conducirá a una collpa de mamíferos, donde es frecuente encontrar huellas o rastros de algunos animales como venado, tapir, picuro, algunos primates y evidencia de consumo (mordidas, arañones) en la pequeña columna de sedimento.

En **B-1832m** a la izquierda del camino, encontraremos el final de la Trocha G. La Trocha B se extiende hasta su encuentro con la Trocha A en **A-1298m**.

**Trocha G**Longitud: 1141m
Tiempo Estimado: 1hra.



Esta trocha presenta características similares a las trochas anteriores. Diferenciándose de las anteriores por presentar ecosistemas de bajío y algunas plantas típicas de zonas inundables.

En G-40m a la derecha enºontraremos una palmera conocida con el nombre de Pijuallo (*Bactris gasipaes*) que se caracteriza por

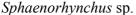
presentar el Tronco con espinas negras, es una palmera con varios tallos, los que pueden alcanzar una altura de hasta los 25 m. El fruto es comestible por gran variedad de aves.

El bajío se extiende desde **G-128m hasta B-343m**, donde la composición florística se caracteriza por la dominancia de herbáceas como *Heliconia* spp., *Tabebuia* sp. y palmeras típicas de bosques inundables. La fauna está representada por diversas especies de aves, dentro de las más comunes: Shanshos (*Opisthocomus hoazin* – Opistocomidae), Garzas (*Egreta thula* – Ardeidae), Martín pescador (*Chloroceryle* sp.). Es posible observar especies de tortugas como: *Kinosternon* scorpioides (Kinosternidae), *Platemys platycephala* (Chelidae), *Podocnemis unifilis* (Pelomedusidae), caimán enano (*Paleosuchus trigognatus*) y algunas serpientes.

El bajío tiene un pequeño cuerpo de agua estacional de 200m de longitud y 2m de ancho por los que es posible dar un paseo en bote. Esta trocha parte de la Trocha **A-116m** y termina en la Trocha **B-1832m**.

Al poseer zonas inundables que bien pueden proveer de hábitat ha varias especies de anfibios, es fácil escuchar a partir de las 18:00hrs muy diversos cantos de ranas. Especialmente al inicio de la temporada de lluvias cuando los cantos nupciales se hacen evidentes y es posible encontrarlos en amplexus (reproducción).







Ceratophris cornuta

A la derecha de **G-452m** hallaremos un gran árbol de Quinilla (*Manilkara bidentata*) cuya corteza es marrón y bastante agrietada. Los frutos son comestibles. La madera es usada en construcción para postes y parquet, el látex es utilizado para la confección de artesanía especialmente para hacer juguetes. (Duke & Vásquez, 1994).

**Trocha D y F**Longitud: 1410m y 850m respectivamente.

Tiempo estimado: 2hrs



Esta trocha está caracterizada por presentar continuos rodales de palmeras que ya hemos encontrado en las trochas anteriores, no obstante de los 800m a los 1500m a la derecha encontramos un ecosistema bastante particular: Los Aguajales que son zonas pantanosas casi permanentes donde crece el aguaje (*Mauritia flexuosa* - Arecaceae), palmera gigante de fruto comestible. Este ecosistema es un buen hábitat para especies de fauna importantes como psitácidos (loros y guacamayos), especies de aves migratorias (garzas), otras especies acuáticas (peces y lobos de río), anfibios y reptiles.

Antes de la llegada a los aguajales encontraremos la estación Canopy y el Centro de Interpretación Ambiental donde se da una breve introducción a la biología y ecología del dosel previo a la caminata por los puentes colgantes.



Canopy Walkway Reserva Amazónica - Inkaterra

En **D-844m** a la derecha del camino hallaremos a la Chiringa o Caucho (*Hevea guianensis*). Es empleado en la industria para obtención del jebe y enjebado o impermeabilizado de los ponchos.

En **D-1161m** encontraremos un majestuoso Matapalo. A la izquierda de **F-153m** encontraremos al Cacao silvestre, mejor conocido como el árbol del chocolate (*Herrania breviligulata*). El fruto es comestible. Con las semillas procesadas se fabrica el chocolate. Las semillas son extraídas del fruto y puestas a secar luego de haberlas limpiado de la parte comestible. Posteriormente son tostadas, molidas y puestas en moldes obteniéndose como producto final el delicioso chocolate.

Continuando nuestro camino, encontraremos a la izquierda de F-750m un árbol conocido como Shimicua (*Pseudolmedia laevis*). El fruto es comestible por monos ardilla, capuchinos y monos nocturnos y por supuesto por una gran variedad de aves.

#### **Anotaciones Interesantes**

# Cripsis y Mimetismo

Muchas explicaciones han llevado a la confusión en cuanto a lo que concierne a ambos términos y a sus implicancias ecológicas. Cuando hablamos de cripsis, nos referimos a la sorprendente estrategia del camuflaje en la que los animales desarrollan formas y/o patrones en su coloración que los hacen poco perceptibles en su medio. Este medio puede referirse al entorno físico o parte de organismo vivo. Por ejemplo muchas ranas se asemejan al sustrato compuesto de hojarasca tal como se observa en la fotografía de abajo. Otro ejemplo, es el extraordinario parecido de ciertos saltamontes (Tettigonidae) a hojas jóvenes.





Tettigonidae

Tettigonidae

Por otro lado, el término mimetismo hace referencia a la copia los patrones de forma y coloración de un organismo a otro. Como lo que sucede con la serpiente coral y la falsa coral, la cual desarrolla este mecanismo para ser confundida con la primera que altamente venenosa y así disuadir a cualquier posible depredador.