



ESCUELA DE GESTIÓN TURÍSTICA Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN
GESTIÓN TURÍSTICA Y MEDIO AMBIENTE

*Datos preliminares del uso de las palmas como recurso turístico en dos
comunidades Tsáchilas*

VERÓNICA ESTEFANÍA MENA RUEDA

Director

Roberto Carrillo Flores

Diciembre 2018

Quito – Ecuador

Declaratoria

Yo, Verónica Estefanía Mena Rueda, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para un grado o calificación profesional y que se ha consultado de bibliografía detallada.

Cedo los derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional de Ecuador para que este documento sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

Firma

Verónica Estefanía Mena Rueda
C.C. 1718056755

Yo, Roberto Enrique Carrillo Flores, en mi calidad de Director de Tesis, certifico que conozco a la Autora del presente trabajo, siendo responsable exclusivamente tanto en su originalidad, autenticidad y de su contenido.

Firma de Director de Tesis
Mg. Roberto E. Carrillo F.

Resumen

En el presente documento se describe las características de 19 especies de palmeras identificadas en 2 comunidades Tsáchilas: Chigulpe y Búa en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. Las palmas tienen gran importancia como fuente de alimentación para la subsistencia del ser humano y animales; también tiene gran uso para la construcción de casas típicas y herramientas, como principal uso. Esto le da un gran realce a la cultura de nuestras comunidades, por lo que se relaciona directamente como un atractivo turístico, ya que son las materias primas del desarrollo del turismo. También existen especies de las cuales se extraer palmito, semillas o aceite que es utilizado para la exportación y, otras especies de uso medicinal.

Abstract

This document describes the characteristics of 19 palm species identified in 2 Tsáchilas communities: Chigulpe and Búa in Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. The palms have great importance as strong food for the subsistence of human beings and animals, also has great use for the construction of typical houses and tools; as main use. Which gives a great enhancement to the culture of our communities, so it is directly related as a tourist attraction, since they are the raw material of tourism development. There are also species from which palm hearts, seeds or oil are extracted and used for export and other species for medicinal use.

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico a mis amados padres, por todo su apoyo y sacrificio realizado durante toda mi vida estudiantil.

También lo dedico a Don Alfonso Aguabil, para que pueda hacer uso de este material, como base y motivación para futuras investigaciones que les lleve a un desarrollo turístico, armónico y productivo en beneficio de su comunidad.

Agradecimientos

Quiero agradecer, en primer lugar, a mi Dios, porque durante toda mi vida ha estado conmigo guiándome, inspirándome, dándome fuerzas, sabiduría, tenacidad y todo lo que necesité para alcanzar esta meta que culmina hoy. De igual manera a mi madre Verónica Rueda, por ser esa mujer que me motivó a escoger mi carrera, siendo mi fuente de inspiración sus conocimientos, su experiencia y su amor a su profesión turística; a su vez por enseñarme a luchar, a nunca rendirme, a esforzarme para cada día ser mejor y, hacer realidad mis sueños, buscando siempre la excelencia en todas mis metas y objetivos. También agradezco de todo corazón a mi padre Diego Mena, por ser mi apoyo y soporte en todas las etapas de mi vida estudiantil e, inspirarme a luchar y a ser fuerte para no dejarme doblegar por las circunstancias adversas de la vida.

Mi agradecimiento a mi querida Universidad Internacional del Ecuador y, a todos y cada uno de mis profesores, por ser fuente de inspiración y formación en mi etapa universitaria con cada una de sus enseñanzas, anécdotas y experiencias, las cuales estarán siempre presentes en mi vida profesional; los llevaré siempre en mi corazón. Mi reconocimiento afectuoso a mi querida amiga Yolita Briones, por su amistad y por su permanente e incondicional ayuda.

Mi agradecimiento especial a mi maestro y amigo Roberto Carrillo, quien se constituyó en un pilar fundamental, en mi proceso de aprendizaje y formación profesional, con sus enseñanzas, apoyo, conocimientos, los cuales desinteresadamente compartió conmigo, así como su guianza y aporte para la elaboración de este trabajo.

Contenido

DATOS PRELIMINARES DEL USO DE LAS PALMAS COMO RECURSO TURÍSTICO EN DOS COMUNIDADES TSACHILAS.....	1
Resumen	1
Abstract.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
DESARROLLO	4
MÉTODO	19
RESULTADOS	20
CONCLUSIONES.....	32
AGRADECIMIENTOS	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	37
ANEXOS	38

DATOS PRELIMINARES DEL USO DE LAS PALMAS COMO RECURSO TURÍSTICO EN DOS COMUNIDADES TSACHILAS.

Verónica Estefanía MENA RUEDA¹ Roberto CARRILLO FLORES¹

¹Universidad Internacional de Ecuador, Escuela de Gestión turística y Medio ambiente. Av. Jorge Fernández s/n y Av. Simón Bolívar, Quito – Ecuador.

Autores corresponsales: vero_est@hotmail.com, rocarrillofl@uide.edu.ec

Resumen

En el presente documento se describe las características de 19 especies de palmeras identificadas en 2 comunidades Tsáchilas: Chigulpe y Búa en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. Las palmas tienen gran importancia como fuente de alimentación para la subsistencia del ser humano y animales; también tiene gran uso para la construcción de casas típicas y herramientas, como principal uso. Esto le da un gran realce a la cultura de nuestras comunidades, por lo que se relaciona directamente como un atractivo turístico, ya que son las materias primas del desarrollo del turismo. También existen especies de las cuales se extraer palmito, semillas o aceite que es utilizado para la exportación y, otras especies de uso medicinal.

Palabras claves: Tsáchilas, Palmas, atractivo turístico, conservación, etnoturismo, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

Abstract

This document describes the characteristics of 19 palm species identified in 2 Tsáchilas communities: Chigulpe and Búa in Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. The palms have great importance as strong food for the subsistence of human beings and animals, also has great use for the construction of typical houses and tools; as main use. Which gives a great enhancement to the culture of our communities, so it is directly related as a tourist attraction, since they are the raw material of tourism development. There are also species from which palm hearts, seeds or oil are extracted and used for export and other species for medicinal use.

Keywords: Tsáchilas, Palms, tourist attraction, conservation, ethnotourism, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

INTRODUCCIÓN

Actualmente existen plantas muy importantes a nivel mundial, porque se refleja en el movimiento económico que generan en el mundo. Como por ejemplo las más importantes son todas aquellas que provienen de granos (arroz, maíz y trigo), por ser las más consumidas. Pero también se encuentran entre las plantas más importantes las PALMAS, por su valor estructural, cultural y ecológico en bosques tropicales, permitiendo tener un gran valor por sus recursos, los cuales son significativos para los ingresos, subsistencia del ser humano y otros vertebrados. Es necesario que las actividades del sector terciario de la economía global empleen estos recursos, para asegurar la explotación racional de los mismos y no se vean afectadas en un futuro las especies y el ecosistema como tal, por el mal manejo ambiental.

El presente documento tiene como finalidad, identificar las especies de palmas de las 2 comunidades de Santo Domingo de los Tsáchilas y establecer la importancia y uso que les dan cada comunidad, complementando con información científica de cada especie. Además, se busca establecer la importancia de las palmeras como recurso turístico dentro de las comunidades e identificación de las especies en el idioma Tsafí'ki.

DESARROLLO

Mónica Sánchez (2013) investigadora de plantas menciona que las palmeras aparecieron sobre la Tierra, durante el periodo Cretácico o Cretáceo, hace aproximadamente 145 millones de años. Por aquella época donde habitaban los reptiles más grandes. El clima era cálido por lo que se encontraron fósiles de palmeras hasta en el norte de la actual Alemania.

La historia también cuenta que Heródoto de Halicarnaso (480-430 A.C.), padre de la historia en el mundo occidental y primero en componer un relato razonado y estructurado de acciones humanas, fue el primero en evidenciar las bondades y privilegios que las palmas ofrecen al ser humano: de la “palma dátíl se produce pan, vino y miel” (Ocampo-Durán, 2001: p.1), debido a la gran variedad de usos que puede tener una palma para el ser humano.

A nivel cultural también son reconocidas, por un sinnúmero de representaciones gráficas, por cada pueblo hasta la actualidad. (Carrillo & Herrera, 2018) Mencionan algo muy real “Nadie podría imaginar un oasis (lugar fértil) sin palmas y tomando en cuenta los servicios ambientales que las palmeras proveen, tales como comida, sombra, agua dulce, entre otros. Por ejemplo, haciendo relación con nuestra actualidad, decirle a un niño que dibuje una playa, lo más probable es que el niño siempre va a incluir palmeras y quizá que bajo la palmera ponga una hamaca, su palmera tenga cocos, ahí podremos darnos cuenta, comprobar los servicios ambientales y la educación ambiental, que ya posee un niño. Palmera de seguro con cocos = alimento y agua; la hamaca = la palma provee de sombra.

Las palmas (Areacaceae) son una de las familias de plantas más importantes para los pueblos que habitan en las regiones tropicales. (Camara- Leret et al,2018). Son un elemento destacado en los paisajes naturales del noroeste de Sudamérica, por su diversidad y por su abundancia en todos los hábitats, pero en especial en bosques húmedos y la razón es por su clima. El territorio de

Suramérica cubre alrededor de 17.8 millones de km². (Balslev, Pedersen, Navarrete & Pintaud, 2016), se podría decir que es uno de los centros de mayor riqueza y diversidad de esta gran familia (Las palmeras), incluyen 459 especies aproximadamente, donde ocupan todos los niveles del bosque. Especies como 4 de las 5 subfamilias de palmeras existentes: Calamoidea, Coryphoideae, Ceroxyloideae y Arecoideae. 3 tribus y subtribus son endémicas o subendémicas: Phytelephea, Leopoldinieae y Mauritiinae (Darnsfiel et al., 2005), mientras otros grupos Neotropicales presentan su mayor desarrollo como: Iriarteae, Euterpeae, Manicarieae, Bactridinae). También está el grupo de los géneros endémicos y otros que se destacan por su diversificación a nivel específico: *Genoma* (69 spp.), *Bactris* (61 spp.), *Attalea* (56 spp.), *Astrocaryum* (39 spp.), *Syagrus* (35 spp.).

Según (Balslev, Pedersen, Navarrete & Pintaud, 2016) el Ecuador tiene la mayor concentración de especies de palmas de Suramérica. En nuestro territorio de 240 000 km² existen 143 especies de palmas nativas pertenecientes a 32 géneros. Esto corresponde al 31% de especies y al 66% de géneros de palmas en América del Sur.

Es por esto que las palmas son muy importantes y necesarias para el ser humano y, por ende, necesitan de un cuidado especial. (Carrillo & Herrera, 2018) Reconocen que todas las personas han comido o han recibido algún tipo de beneficio de las palmas, por ejemplo, desde las localidades extremadamente pobres, se fabrican pasteles de tierra con manteca vegetal (elaborado por Palma africana *Elaeis guineensis*) o, en el otro extremo, están los dátiles (*Phoenix dactylera*) entregados como verdaderos manjares desde el antiguo Egipto hasta nuestros días.

En los bosques tropicales se alojan miles de palmas útiles y lo que si nos queda claro es que desde miles de años atrás, ya se ha registrado el uso de las palmas como recurso, no solo como alimento, sino también como fibras, agua medicinal, material de construcción, entre otros usos y de la misma manera lo siguen utilizando en nuestras comunidades ecuatorianas. En la actualidad en ciertas comunidades cosechan para luego comercializar productos, tanto para la

alimentación, como material de construcción y como artesanías, a mercados locales y extranjeros.

Infortunadamente estas cosechas de palmas en algunas poblaciones son muy poco conocidas y no muy bien practicadas, lo que hace que la cosecha afecte directamente al ecosistema. Al igual que desconocen la capacidad de recuperarse (resiliencia) de una palma. Ya que las palmas son plantas muy comunes, que dominan extensas áreas, particularmente en suelos pobres o mal drenados, eso quiere decir que ellas crecen solas. Pero hay que tomar en cuenta el tiempo que tardan en crecer y ser apta para el consumo y eso podrían tardarse años para poder recuperarse.

Por ejemplo en nuestra área de estudio, en la provincia de Santo Domingo de las Tsachilas, por un mal manejo ya se ha presenciado la deforestación no controlada por parte del ser humano y la fragmentación del bosque (Gardner 2009), afectando directamente a la biodiversidad como: (i) disminución de la biodiversidad, capacidad de carga y productividad biológica de los ecosistemas, (ii) pérdida de microhábitats, aislamiento de hábitats, (iii) cambios en los patrones de dispersión, polinización, regeneración y migración de las especies, alterando la estructura y dinámica de sus poblaciones, y (iv) reducción de la resiliencia (Wright y Duber 2001).

(De la Torre & Valencia, 2013) Indican que gracias a la Ley Forestal y su Reglamento del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS), a través del MAE, se impulsa a la actividad forestal, reduciendo la pobreza y mejorando las condiciones ambientales y el crecimiento económico del país, lo que es muy positivo para el país y para el manejo sostenible de las aéreas. Así que de esta manera ya existe un ente que controla las malas prácticas forestales.

La provincia de Santo Domingo de las Tsachilas o Provincia de los Yumbos se encuentra a una altitud de 625 msnm, situada en los flancos extremos de la cordillera occidental de los Andes del Ecuador y a 120 km de distancia del mar. Lugar de extensas áreas de especies de palmeras, pero en especial en la comunidad del Búa y Chigulpe se registran especies como: *Phytelephas*

aequatorialis, *Iartea deltoidea*, *Genoma undata* var. *Undata*, *Bactris gasipae*, *Bactris chichagui*, *Pholidostachys* o *Synechantus*, *Socratea exorrhiza*, *Chamadorea pinatifrons*, *Attalea colenda*, *Sabal mauritiiformis*, *Astrocaryum standleyanum*, *Wettinia quinaria*, entre otras no identificadas, las cuales son utilizadas como recurso de subsistencia del ser humano, recurso económico (TABLA 1 y 2) y turístico (TABLA 3 y 4), debido a que una de las actividades económicas del lugar es el turismo ecológico y comunitario.

Al hablar de turismo, como fuente o desarrollo económico de un lugar, hay que entender que el turismo tiene que estar relacionado con el manejo sostenible, ya que dependerá de una mejor recepción de visitas al lugar, si la naturaleza y el lugar se tratan de mantener como en su estado natural y se revalorizarán más por su valor intrínseco, acercándose a un patrimonio cultural ancestral, la misma que se debe valorar y respetar por su contenido cultural, pero dependerá de cada comunidad la visión y uso de las palmas. Tomando en cuenta también que, de la actividad del turismo se crearán más plazas de trabajo y la generación de divisas a nivel nacional.

Pero es muy importante y necesario saber que, si no se cuida y maneja de una manera sostenible, podría ocurrir una pérdida del patrimonio forestal nacional, por lo que hay conocer y precautelar los usos y formas de aprovechamiento de las palmas, para el bien de todos.

Es por eso que, al hablar de turismo comunitario, la comunidad del Búa, junto con la fundación YANAPUMA, se encuentran trabajando por un turismo sostenible para la comunidad, por medio de voluntariado internacional, que provienen especialmente de Inglaterra, Japón, Francia, Estados Unidos, Venezuela, China y Canadá, en el cual tienen un periodo de estadía de mínimo. 15 días y máximo de 1 mes. Han logrado construir dentro de comuna un centro de interpretación, un sendero ecológico de palmas interpretativo (Ejemplo: el tour de “**La aventura del Pambil**” tiene una longitud de 683 metros con 5 paradas interpretativas y un tiempo de caminata de 35 minutos). Adicionalmente ya han construido sus instalaciones de hospedaje, con la visión

de atraer a turistas que puedan experimentar las vivencias de la comunidad, así como a colegios y universidades, para contribuir a la educación ambiental.

La comunidad el Búa también cuenta con recorridos educativos; uno de los aspectos más importantes del Sendero Ecológico, es el programa de Educación Ambiental que se está impartiendo a todas las generaciones, especialmente a los jóvenes y niños que son el futuro del mundo, sin olvidar a los adultos y turistas en general.

Para cumplir este objetivo, se están realizando giras y excursiones con los niños de todos los centros educativos de la ciudad de Santo Domingo, con el fin de enseñarles a preservar el Medio Ambiente y convertir al sendero en un Centro de Educación Ambiental, además de que se cumple con la Ley de Educación Ambiental.

Según datos de Don Alfonso Aguabil, representante de la comunidad del Búa, menciona que al año aproximadamente llegan 7 grupos de 20 a 22 personas, es decir al año 150 voluntarios y, por parte de turismo local al año les visitan 200 personas, pero con la ayuda de universidades, colegios y muy pocas familias.

Para esta interpretación es importante conocer las partes de las palmas y la importancia de cada una de esas partes. (TABLA 1 y 2) (TABLA 3 y 4)

PARTES DE LA PALMA:

(FIGURA 1)





Raquis



Cogollo/ Palmito



Hojas



Fibras



Endosperma



Florescencia



Semilla



Fruto

Figura 1. Partes de una palmera

TABLA 1. USO E IMPORTANCIA PARA LA COMUNIDAD																	
#	FOTOGRAFIA	NOMBRE CIENTIFICO	COMBRE COMUN	NOMBRE TSAFI'KI	COMUNIDAD TOLON PELE O CHIGUALPE												
					RAIZ	TALLO / TRONCO	ESPINAS	RAQUIS	COGOLLO	HOJAS	FIBRAS	MESOCARPIO	FLOR	SEMILLA	PALMITO	FRUTO	
1		Iriorte deltoidea	Pambil	Shipumpo	Se utiliza como: 1. Parrilla para secarla carne o pescado. 2. Rallador para yuca o verde.	Se utiliza como: 1. Las latillas para pisos, postes de cercas, trampas de pesca. 2. Pilares de la casa típica, como soporte de cultivos agroindustriales, clavos ecológicos. 3. Elaboracion de tipica marimba esmeraldeña 4. Elaborar lanzas, cerbatanas, cuchillos, dardos, muebles como sillas y mesas pequeñas. 5. Elabora el trapiche intrumento para moler la caña. 6. Utilizan como almohada al centro del tronco esponjoso. 7. Mobiliario en hoteles de zonas cálidas 8. En el Choco es utilizada para ataúdes.	N/A	N/A	N/A		Se utiliza como: 1. Fabricacion rapida de canastos para el traslado de frutos, o animales muertos. 2. Se utiliza para secar pescado o como envoltorio de alimentos para su cocción. 3. Son utilizadas como decoracion en fines religiosos o eventos festivos. 4. Para el techado pero es de baja calidad. 5. Fines de ritual, si la hoja cae sin hacer ruido, se espera que el parto de la mujer sera facil.	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Usan para elaborar bisutería que se vende a nivel nacional (Quito y otras ciudades turísticas) e internacional. (The Andean Collection) comercializa entre 1 000 y 2 000 kg de semillas por año en bisutería de exportación.	Se utiliza como: 1. Alimento	Se utiliza como: 1. Alimento para roedores y tucanes, quienes además dispersan sus semillas
2		Bactris gasipaes	Chonta	Pi awe	Se utiliza como: 1. No lo utilizan. 2. Uso medicinal, para curar la diarrea. 3. Contra la hepatitis, dolor de estomago, malaria y como fertilizante para las mujeres. 4. Consideran como venenosas y abortivas. 5. Permiten tener un pelo mas brillante y fuerte	Se utiliza como: 1. Empleado para la elaboración de artesanías, pisos (duelas), muebles de calidad, vigas, encofrados, paneles, instrumentos domésticos, barandas, etc. 2. Para contrucción para realizar lanzas. 3. Teclase la marimba, trampoas de pesca	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Realizar techo de las viviendas. 2. Tambien para fines decorativos en eventos festivos 3. Hojas tiernas obtencion de fibras. 4. Hoja madura utilizadas para llenar las cerbatanas.	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Extraccion de aceite y para la comercializacion para la producción.	Se utiliza como: 1. Alimento 2. Alimento y exportacion.	Se utiliza como: 1. Alimento basico 2. (mujeres utilizan para promover la produccion de leche durante la lactancia) 3. Procesa y rea liza harina. 4. Del mesocarpio del fruto se extrae aceite para consumo. 5. Chica de chonta 6. Alimento paraanimales.	
3		Genoma undata var. Undata	Palma de tinte	Tsetserode	Se utiliza como: 1.como escoba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1: colorante de textil color negro para tinturar la falda se su vestimenta típica.	

4		Carladovica palmata	Paja Toquilla	Pezo	N/A	Se utiliza como: 1. Para realizar el batán 2. Trampa artesanal para peces	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. como trompeta para juego de los niños. 2. cuando esta tierno sirve de alimento	Se utiliza como: 1. Para la construcción de techos. 2. Utiliza para amarrar los maitos 3. Para trasladar los animales cazados.	Se utiliza como: 1. Elaboran sombreros. 2. Artesanías como canastos, shikras o bolsas, entre otros,	N/A	Se utiliza como: 1. cuando esta tierna sirve de alimento	N/A	N/A	N/A
5		Wettinia quinaria	Bisola	Bisala	N/A	Se utiliza como: 1. Sirve como pilares o puntales de viviendas o galpones y como vigas del techado. 2. También se utiliza para hacer muelles, trapiche y artesanías. 3. Fabricar machetes, cerbatanas y lanzas	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Para la construcción de techos.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento de ardiillas, ratones, espinos, cusumbos, guantas y guatusas. Que eventualmente contribuyen a la dispersión de semillas.
6		Attalea colenda	Palma Real	pi'tuli	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Es también oleaginoso y se consumía fresco o después de secarlo al sol; era igualmente usado para preparar chicha	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. extracción de aceite. 2. Realizar jabón. 3. Para intercambio de alimento, 1 quintal de semillas por arroz o como pago de jornada. 4. Artesanías	N/A	Se utiliza como: 1. En Mñabi secan al sol y machacan para extraer el coco y comerlo. 2. Utilizan para la chicha de yuca.
7		Sabal mauritiformis	Palma amarga	Pi'te	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Para la construcción de techos.	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento	N/A	N/A

Fuente:

1 Comunidad BUA Y CHIGULPE

2 Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición. Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124. Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), Árboles comunes de Yasuni: Una guía para identificar los árboles de la amazonia ecuatoriana, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

3 Morares R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de plameras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

TABLA 2. USO E IMPORTANCIA PARA LA COMUNIDAD																
#	FOTO	NOMBRE CIENTIFICO	COMBRE COMUN	NOMBRE TSAFI KI	COMUNIDAD BUA											
					RAIZ	TALLO / TRONCO	ESPINAS	RAQUIS	COGOLLO	HOJAS	FIBRAS	MESOCARPIO	FLOR	SEMILLA	PALMITO	FRUTO
1		Carludovica palmata	Paja Toquilla	Pezo	N/A	Se utiliza como: 1. Para realizar el batan 2. Trampa artesanal para peces	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. como trompeta para juego de los niños. 2. cuando esta tierno sirve de alimento	Se utiliza como: 1. Para la contruccion de techos. Utiliza para amarrar los malto Para trasladar los animales cazados.	Se utiliza como 1. Elaboran sombreros. 2. Atesanias como canastos, shikras o bolsas, entre otros, 3.	N/A	Se utiliza como: 1. cuando esta tierna sirve de alimento	N/A	N/A	N/A
2		Phytelephas aequatorialis	Palma Tagua	Tiri	N/A	Se utiliza como: 1. Para una especie de pito para llamar a las guantas y cazarlas	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Para la contruccion de techos. Duracion de 4 a 5 años - Hoja bandera: Fundas protectoras para dardos de cerbatana	N/A	Se utiliza como: 1. Endosperma inmaduro: comestible, util como cebo para la pesca o trampas para roedores	N/A	Se utiliza como: 1. De cada una se extrae de 2 a 4 animelea con las que se utiliza para realizar artesanias en tagua. 2. Un quintal de anillos utilizados como combustible por empresas que elaboran ladrillos. 3. El polvillo que sale de la tagua es vendido para fabricar balanceado	Se utiliza como: 1. Alimento	Se utiliza como: 1. Cuando es tierno tiene jugo interno
3		Iriartea deltoidea	Pambil	Shipumpo	Se utiliza como: 1. Parrilla para secarla carne o pescado. 2. Rallador para yuca o verde.	Se utiliza como: 1. Las latillas para pisos, postes de cercas, trampas de pesca. 2. Pilares de la casa tipica, como soporte de cultivos agroindustriales, clavos ecologicos. 3. Elaboracion de tipica marimba esmeraldeña 4. Elaborar lanzas, cerbatanas, cuchillos, dardos, muebles como sillas y mesas pequeñas. 5. Elabora el trapiche intrumento para molar la caña. 6. Utilizan como almohada al centro del tronco esponjoso. 7. Mobiliario en hoteles de zonas cálidas 8. En el Choco es utilizada	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Fabricacion rapida de canastos para el traslado de frutos, o animales muertos. 2. Se utiliza para secar pescado o como envoltorio de alimentos para su cocción. 3. Son utilizadas como decoracion en fines religiosos o eventos festivos. 4. Para el techado pero es de baja calidad. 5. Fines de ritual, si la hoja cae sin hacer ruido, se espera que el parto de la mujer sera facil. 6. Antigüamente envolvian a los muerto antes de ser enterrados	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Usan para elaborar bisutería que se vende a nivel nacional (Quito y otras ciudades turísticas) e internacional. (The Andean Collection) comercializa entre 1 000 y 2 000 kg de semillas por año en bisutería de exportación.	Se utiliza como: 1. Alimento	Se utiliza como: 1. Alimento para roedores y tucanes, quienes además dispersan sus semillas
4			Chapil	Pituli	N/A	Se utiliza como: 1. La espinas que salen del tallo es la herramienta para tejer el algodón, para realizar la corona que es parte de su vestimenta.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Artesania	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento y se realiza chicha

5		Genoma undata var. Undata Hynospathe elegans Mert.	Palma de tinte	Tsetserode	Se utiliza como: 1. como escoba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. colorante de textil color negro para tinturar la falda se su vestimenta típica.
6		Bactris gasipaes	Chonta	Pi awe	Se utiliza como: 1. No lo utilizan. 2. Uso medicinal, para curar la diarrea. 3. Contra la hepatitis, dolor de estomago, malaria y como fertilizante para las mujeres. 4. Consideran como venenosas y abortivas. 5. permiten tener un pelo mas brillante y fuerte	Se utiliza como: 1. Empleado para la elaboración de artesanías, pisos (duelas), muebles de calidad, vigas, encofrados, paneles, instrumentos domésticos, barandas, etc. 2. Para contrucción para realizar lanzas. 3. Teclase la marimba, trampoas de pesca	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Realizar techo de las viviendas. 2. Tambien para fines decorativos en eventos festivos 3. Hojas tiernas obtencion de fibras. 4. Hoja madura utilizadas para llenar las cerbatanas.	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Extraccion de aceite y para la comercializacion para la producción. Se utiliza como: 1. Alimento 2. Alimento y exportación.	1. Se utiliza como: 1. Alimento basico 2. (mujeres utilizan para promover la produccion de leche durante la lactancia) 3. Procesa y rea liza harina. 4. Del mesocarpio del fruto se extrae aceite para consumo. 5. Chica de chonta 6. Alimento para animales.
7		Bactris chichagui	Chontilla	Awe	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento y elaboracion de chicha 2. Se comercializa eventualmente son de menor tamaño que los del chontaduro y con ellos se prepara un alimento típico de Manabi denominado "borroque".
8		Pholidostachys o Synechantus		Pinta											
9		Socratea exorrhiza	patona	Ara	Se utiliza como: 1. Espinos como raspador de platano verde. 2. Tambien es medicinal para la hepatitis, nauseas y vomito	Se utiliza como: 1. Contruccion de pisos, paredes, vigas de techo, postes, puentes y plataformas	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Elaboración de techos de viviendas pequeñas	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. artesanias y las inmaduras como alimento Se utiliza como: 1. Alimento	Se utiliza como: 1. Como alimento o realizar bebidas 2. Se extrae aceite .
10				Pirin											
11		Chamadorea pinatfrons		Melejaipichu											
12		Attalea calenda	Palma Real	pi' tuli	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Es también oleaginoso y se consumía fresco o después de secarlo al sol; era igualmente usado para preparar chicha	N/A	Se utiliza como: 1. En Mnabi secan al sol y machacan para extraer el coco y comerlo. 2. Realizar jabón. 3. Para intercambio de alimento, 1 quintal de semillas por arroz o como pago de jornada. 4. Artesanias	Se utiliza como: 1. En Mnabi secan al sol y machacan para extraer el coco y comerlo. 2. Utilizan para la chicha de yuca.	
13															

14		<i>Sabal mauritiformis</i>	Palma amarga	Pi'te	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Para la contruccion de techos.	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento	N/A
15		<i>Astrocaryum standleyanum</i>	Mocora	Joro	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Escoba ecologica	Se utiliza como: 1. El sombrero masculino de ala ancha, conocido como "pava" 2. Los "petates" son esteras o tapetes tejidos, generalmente del tamaño de una cama 3. Las hamacas	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Alimento de monos, ardillas, raposas, coaties, murciélagos y aves. Una vez maduros, los frutos caen y son consumidos por pecaríes y varias especies de roedores que dispersan sus semillas, como las guantas. 2. Alimento del ser humano 3. Artesanías	
16			Tontamo	Tantamo												
17			Sala	Sala												
18			San Jaunillo	Diku												
19		<i>Wettinia quinaria</i>	Bisola	Bisala	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. Para la contruccion de techos.	N/A	N/A	N/A	N/A	Se utiliza como: 1. artesanías	Se utiliza como: A1:Q21 1. Alimento de ardillas, ratones espinis, cusumbos, guantas y guatusas. Que eventualmente contribuyen a la dispersión de semillas.

Fuente:

1 Comunidad BUA Y CHIGULPE

2 Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición. Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124. Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), Árboles comunes de Yasuní: Una guía para identificar los árboles de la amazonia ecuatoriana, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

3 Morares R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de palmeras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

Mónica Sánchez (2013). Menciona que cuando el ser humano aparece, comienza a utilizar las palmeras para protegerse y alimentarse, de modo que estas plantas son consideradas como un símbolo de vida. Por ejemplo en Mesopotamia fue el árbol del oráculo; los fenicios le dieron el nombre de Phoenix, pero su nombre en griego indica a la legendaria ave mitológica egipcia que renace de sus cenizas, Bennu. Como mencionábamos anterior mente una de sus características es nacer en suelos pobres o mal drenados.

A partir del siglo XIX, un tercio de la humanidad vivía gracias a las palmeras, por todos los beneficios de cada una de sus partes. (TABLA 1 Y 2).

Lamentablemente, el respeto por estas plantas y por su hábitat natural no duraría mucho, porque actualmente ya nos vemos sometidos a un problema social que lo único que importa ahora es ganar dinero a costa de lo que sea, por lo que se busca acabar con las zonas verdes para plantar especies de palmeras que son rentables económicamente, como la Palma Africana (*Elaeis guineensis* Jacq.) de la que se pueden extraer algunos productos; pero no está bien quitar otros árboles, por la siembra de esta palma, afectando ecosistemas. Esto si puede ayudar a la economía, pero no se toma en cuenta que deteriora el suelo.

Lo que se busca en este estudio es conocer la importancia y usos de las palmas, para la gente conozca su valor y pueda darle un buen manejo sostenible a cada especie, ya que sirven como alimento para humanos y animales, para la construcción, como medicina, como herramienta de subsistencia y, también, sacarle provecho a esta especie como un recurso turístico (TABLA 3 Y 4), ya que tiene mucho potencial para el turismo, con sus artesanías que son hechas

con semillas de las mismas palmas, así como dar a conocer la importancia de las comunidades por su valor intrínseco y extrínseco. De esta manera demostrar a las nuevas generaciones que tienen un gran valor, pero en su estado natural.

TABLA 3. IMPORTANCIA Y VALOR TURISTICO						
#	FOTOGRAFIA	NOMBRE CIENTIFICO	COMBRE COMUN	NOMBRE TSAFI'KI	USO TURISTICO COMUNIDAD CHIGUILPE	
					VALOR INTRINSECO	VALOR EXTRINSECO
1		<i>Iriartea deltoidea</i>	Pambil	Shipumpo	- Alimento de roedores	-Construcción de casas típicas, teclas de la marimba, herramientas de caza, herramientas de cocina y artesanías (Tronco)
2		<i>Bactris gasipaes</i>	Chonta	Pi awe	- Alimento típico de la zona (Chonta)	- Contruccion de viviendas (tronco) -Artesanías (tronco) -Decoraciones de eventos festivos (hojas)
3		<i>Genoma undata var. Undata</i>	Palma de tinte	Tsetserode		- Para teñir de color negro sus vestimentas típicas "falda de hombre" (Fruto)
4		<i>Carludovica palmata</i>	Paja Toquilla	Pezo	- Alimento su palmito y su flor tierna	-Techo de casas típicas (Hojas).
5		<i>Wettinia quinaria</i>	Bisola	Bisala		-Construcción de viviendas típicas (Tronco) -Artesanías (Tronco)
6		<i>Attalea colenda</i>	Palma Real	pi'tuli	-Leyenda: "Ka'ti Moinsona - La reina de las palmas" Cuenta que día estaban en una ceremonia ancestral, de repente apareció una mujer tsachila muy hermosa. Cuando fueron a ver quien era, vieron que la mujer me metió dentro la Palma real. Por eso el dejaron como el nombre de Palma Real, porque pensaban que esa tsachila era una reina.	-Artesanías (Semillas) -Constrcción de herramientas como el trapiche (tronco) -Extracción de aceite
7		<i>Sabal mauritiformis</i>	Palma amarga	Pi'te		-Techo de viviendas (Hojas)

TABLA 4. IMPORTANCIA Y VALOR TURISTICO

#	FOTOGRAFIA	NOMBRE CIENTIFICO	COMBRE COMUN	NOMBRE TSAFI'KI	USO TURISTICO	
					VALOR INTRINSECO	VALOR EXTRINSECO
1		<i>Carludovica palmata</i>	Paja Toquilla	Pezo	- Alimento su palmito y su flor tierna	-Techo de casas típicas (Hojas).
2		<i>Phytelephas aequatorialis</i>	Palma Tagua	Tiri	- Alimento su palmito	- Artesanías que se pueden extraer de la Tagua (Semillas)
3		<i>Iriartea deltoidea</i>	Pambil	Shipumpo	- Alimento de roedores	-Construcción de casas típicas, teclas de la marimba, herramientas de caza, herramientas de cocina y artesanías (Tronco)
4			Chapil	Pituli		
5		<i>Hynospatha elegans</i> Mert.	Palma de tinte	Tsetserode		- Para teñir de color negro sus vestimentas típicas "falda de hombre" (Fruto)
6		<i>Bactris gasipaes</i>	Chonta	Pi awe	- Alimento típico de la zona (Chonta)	- Contruccion de viviendas (tronco) -Artesanías (tronco) -Decoraciones de eventos festivos (hojas)
7		<i>Bactris chichagui</i>	Chontilla	Awe	- Alimento y elaboracion de la chicha. "bebida típica".	
8		<i>Pholidostachys o Synechantus</i>		Pinta		
9		<i>Socratea exorrhiza</i>	patona	Ara	- Alimento su palmito - Medicinal (Raiz)	-Intrumentos de cocina "rallador natural" (Raiz) -Construccion de casas típicas (Tronco y Hojas) -Artesanías
10				Pirin		
11		<i>Chamadorea pinatifrons</i>		Melejapichu		

12		<i>Attalea colenda</i>	Palma Real	pi'tuli	-Leyenda: "Ka'ti Moinsona - La reina de las palmas" Cuenta que día estaban en una ceremonia ancestral, de repente apareció una mujer tschila muy hermosa. Cuando fueron a ver quien era, vieron que la mujer me metió dentro la Palma real. Por eso el dejaron como el nombre de Palma Real, porque pensaban que esa tschila era una reina.	-Artesanías (Semillas) -Construcción de herramientas como el trapiche (tronco) -Extracción de aceite
13						
14		<i>Sabal mauritiiformis</i>	Palma amarga	Pi'te		-Techo de viviendas (Hojas)
15		<i>Astrocaryum standleyanum</i>	Macora	Joro		
16			Tontamo	Tantamo		
17			Sala	Sala		
18			San Jaunillo	Diku		
19		<i>Wettinia quinaria</i>	Bisola	Bisala		-Construcción de viviendas típicas (Tronco) -Artesanías (Tronco)

Fuente

1 Comunidad BUA Y CHIGULPE

2 Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición. Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124. Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), Árboles comunes de Yasuní: Una guía para identificar los árboles de la amazonia ecuatoriana, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

3 Moraes R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de plumeras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

MÉTODO

A principios del año 2018, visitamos 2 comunidades localizadas en Santo Domingo de los Tsáchilas (Figura 2), donde realizamos observaciones y entrevistas a 3 Tsáchilas de la comunidad Chigulpe, dirigida por Augusto Calazacón y, de Búa, dirigida por Don Alfonso Aguabil, con el fin de saber el uso e importancia que ellos dan a las palmas de sus bosques, como la identificaban ellos en su idioma (Tsafi'ki), y qué importancia tienen las palmas como recurso turístico en sus comunidades, ya que las 2 comunidades tienen tours turísticos en los que intervienen las palmas.

Toda la información fue obtenida por medio de entrevistas semiestructuradas y recorridos por la propiedad, identificando cada especie con material fotográfico; adicionalmente se fotografió cada especie que aparentaba ser una palma, para luego con material científico confirmar la especie o descartar.

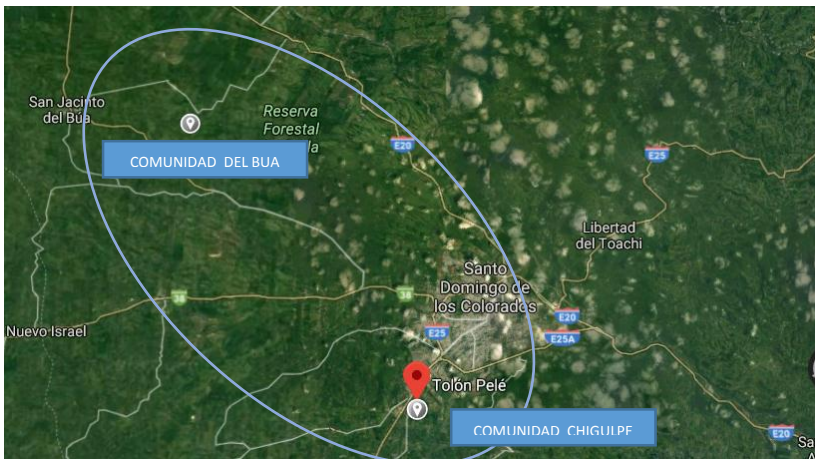


Figura 2. Ubicación de 2 comunidades Tsáchilas en los alrededores de Santo Domingo de los Tsáchilas, lugar donde se entrevistó a 3 personas sobre sus usos de palmeras.

En la segunda visita, una vez reconocidas las palmas, se pudo mostrar las fotografías impresas y hablar con los entrevistados, mucho más, acerca de las características de cada una e importancia de la misma y, demostrar que algunas especies no eran palmas. Para esto se volvió a recorrer el bosque para identificar las especies acertadas y descartadas.

RESULTADOS

Se encontraron 19 especies de palmas usadas por estas comunidades Tsáchilas, 7 en la comunidad Chigulpe y 19 en la comunidad del Búa, las mismas que se asemejan por su altitud y clima. La diferencia que, si existió, es la importancia que les da cada una de las comunidades, como por ejemplo en la Comunidad Chigulpe, ellos talan las palmas porque dicen que atraen los rayos y, en la comunidad del Búa, las conservan al punto de realizar un invernadero, para que en un futuro se realice un sendero de solo palmas.

Las especies que se encontraron en las comunidades fueron:

1. EL PAMBIL

También llamado chonta es una palma solitaria su altura es de 20–25 m de altura (20–30 cm diámetro)

Es una de las especies de palmas más usada por etnias en Ecuador y también por la población mestiza. Debido a que la periferia de su tronco es un material de dureza extrema, es empleada para la construcción, como soporte de cultivos agroindustriales y, para la elaboración de productos artesanales que se comercializan a nivel local, nacional, e internacional.

Ubicación:

A lo largo de la costa pacífica de Colombia y Ecuador; se reporta que esta especie puede darse hasta los 1900 m de altitud en el Sur de Ecuador *Brack Egg* (2004). Se localiza en bosques húmedos y pluviosos.

- En bosques primarios, donde siempre está bien representada por plántulas, juveniles y adultos
- En bosques secundarios, pastizales y chacras, solamente son abundantes los adultos y las plántulas.

Las plántulas pueden confundirse con las de *Wettinia*, pero esta tiene una cola más larga en la punta.

Pueden llegar a vivir en promedio 140 años y les toma más de 80 años producir tallos de 18 m, el tamaño preferido para la cosecha de su tronco. Su primera reproducción ocurre cuando llega a los 14 m de altura, lo cual se estima que sucede a los 55–80 años de edad.

Crece a la sombra del bosque pero necesita luz para alcanzar el dosel (o parte superior del bosque).

Como identificar al Pambil:

- Tallo puede llegar a engrosar hasta 1 m. en la mitad; el centro es esponjoso (lo que los Tsáchilas utilizan como almohada) y tiene raíces zancudas (las mismas que son utilizadas como rallador natural de la yuca o plátano verde).
- Hojas son pinnadas es decir forman una pluma o espina de pescado, su tamaño es de 4–7 m de largo, un poco erectas.
- Folíolos se separan del raquis en distintas direcciones y tienen formas muy variables.
- Flor es un racimo colgante de hasta 1.5 m a 2 m de largo por debajo de las hojas. Cuando se encuentra inmadura está cubierta por una vaina en forma de un cuerno.
- Frutos globosos (2–3 cm), café amarillentos al madurar;
- Semillas globosas (2 cm), cafés, cubiertas por fibras blanquecinas

Causas de muerte de la palma:

- Por exposición directa a la luz
- Pisoteo del ganado antes de convertirse en juveniles

Estado de conservación

No ha sido evaluado en Ecuador. Se trata de una especie muy común y podría considerarse de preocupación menor, pero la cosecha excesiva de tallos para abastecer de latillas a la industria florícola amenaza su conservación y diversidad genética en la Costa y las estribaciones occidentales andinas.

2. CHONTADURO / CHONTILLA

Palmera de tronco solitario o cespitoso, de 2–18 m de alto, 8–25 cm de diámetro y densamente cubierto de espinas negras de 5–15 cm de largo.

Ubicación:

Esta especie está adaptada a un amplio rango ecológico en las regiones tropicales y subtropicales, de 0–1 300 m de altitud. Su rango óptimo es debajo de los 800 m de altitud. Está ampliamente distribuido en las regiones tropicales húmedas de la Costa, en las estribaciones andinas bajo los 1 300 m y, en toda la región amazónica.

La palma puede vivir 50–75 años. Tiene un rápido crecimiento (1.5–2 m por año) y la producción de frutos se inicia 3–5 años después de la plantación. Generalmente se cosechan dos veces al año. En la cosecha principal un tallo del chontaduro produce hasta siete racimos y tres en la cosecha secundaria.

El cultivo de chontaduro para cosecha del fruto se realiza a escala local, en pequeñas chacras, cultivos de subsistencia, haciendas y sistemas agroforestales. Los frutos, una vez hervidos, tienen una textura harinosa y sabor agradable. Tanto frescos como hervidos son comercializados en mercados locales (Tena, Puyo, El Coca, Macas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Quevedo). También se produce y se comercializa a nivel local, harina derivada del fruto. En varias regiones de la Amazonía, los aceites derivados del mesocarpio del fruto del chontaduro.

Como identificar al Chontaduro:

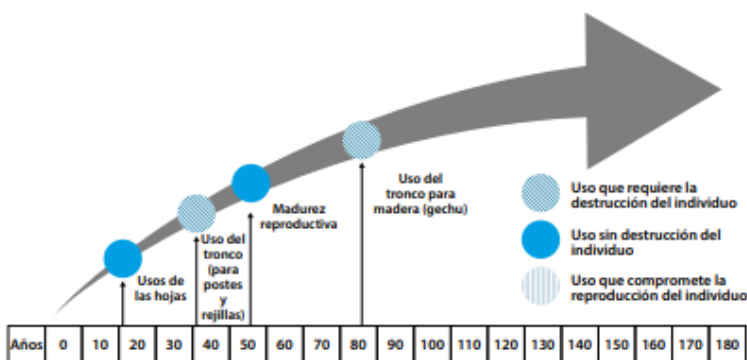
- Corona formada por 7–20 hojas arqueadas de 2–5 m largo; 90–145 pares de folíolos de 50–100 cm de largo y 4 cm de ancho, lanceolados o lineares insertados en el raquis en grupos (3–5) y desplegados en varios planos de orientación
- Espinas pequeñas de color café amarillento en las venas y márgenes de los folíolos.
- Florescencia interfoliar al ser inmaduro y al madurar es infra foliar, ramificada y con pocas espinas.

- Frutos son drupas de tamaño y forma variable, de esféricos a ovoides (1–12 × 1–7 cm) y de color amarillo a rojo en la madurez.

Estado de conservación

La conservación de la diversidad genética del chontaduro debe ser prioritaria debido a su importancia en la seguridad alimentaria en América. Lamentablemente varios cultivares han desaparecido o están amenazados por la ampliación de la frontera agrícola, para cultivos de ciclo corto como la yuca, el banano o el arroz, así como la agresiva expansión de la ganadería y la introducción de cultivares desconocidos que contaminan la base genética de los cultivares locales.

(Carrillo & Herrera, 2018) Mencionan que la biología reproductiva de esta palma debería ser un factor preponderante al momento de tomar decisiones sobre el aprovechamiento de estos recursos. Lastimosamente tanto autoridades ambientales como pobladores locales desconocen el tiempo que se requiere para que una palma pase de estadio de plántula hasta alcanzar la madurez sexual. (Figura 3)



(Figura 3) Cronología del ciclo de la vida del Pambil (*Iriartea deltoidea*) y su aprovechamiento por estadios de vida. (Carrillo & Herrera, 2018)

3. PALMA DE TINTE NATURAL

Palma de 3 m de altura, muy importante para los Tsáchilas ya que de aquí extraer el color negro para tinturar su vestimento. El proceso empieza al cosechar los frutos maduros, quitar la cáscara y llevarlos a cocción; luego de

este proceso se extrae otro coco más pequeño de la semilla y se vuelve a cocinar, hasta el punto que hay que cernirlo y va botando poco a poco el color negro.

4. PAJA TOQUILLA

La palma de paja toquilla no es una verdadera palma pero está relacionada por ser parte del orden de las espatifloras. La paja toquilla es una planta herbácea de 1,5 a 2,5 m de altura.

Sus hojas son simples, agrupadas en forma de una roseta, que miden hasta 65cm de largo, en forma de abanico; se diferencian de las hojas de las verdaderas palmas en que no cuentan con una estructura de forma de lámina aguda.

También se diferencia de las palmas en que no desarrolla tronco leñoso. Su fruto de hasta 15 cm de largo es carnoso, de color verde y en su interior presenta coloración anaranjada.

Pero los Tsáchilas utilizan para la construcción de sus casa (sus hojas), los cogollos para elaborar trompetas con las que juegan los niños y, con el tallo se fabrican trampas para la pesca.

5. BIZOLA

Palma de tallo grisáceo, solitario, de 7–20 m de alto y 4.5–20 cm de diámetro, con raíces zancudas que crecen hasta 1 m. sobre el suelo.

La mayoría de los adultos alcanzaron una edad de 91.5 años y una longevidad máxima de 137.5 años.

Como identificar:

- Corona de 4–9 hojas, con un raquis de hasta 3.2 m de largo; cada hoja con 18–58 pares de folíolos.
- Cada raquilla de la inflorescencia aparece como una mazorca cilíndrica de hasta 40 cm × 8.5 cm.

- Frutos apiñados pero siempre más anchos en la punta, de 2–3.5 cm de largo, con pelos largos blanquecinos y densos, persistentes por lo menos a los lados del fruto
- Folíolos no se dividen, están insertos en un mismo plano y son colgantes.

Estado de conservación.

La bízola no se encuentra en la lista de especies amenazadas de la UICN; sin embargo, las poblaciones naturales de esta especie, cuya distribución en Ecuador está restringida a la Costa, muestran un evidente deterioro debido a que han sido cosechadas indiscriminadamente.

6. PALMA REAL

Es una palma arborescente y solitaria de hasta 35 m de altura y 30–60 cm de diámetro.

Palmera alta, gruesa y solitaria; con corona semicircular, hojas arqueadas y enormes infrutescencias.

Como identificar:

- Su corona de 15–25 hojas arqueadas, de 10 m de largo y 130–170 folíolos de 80–160.
- Inflorescencias interfoliares erectas de 1–3 m de largo.
- Frutos oblongos, anaranjados en la madurez y con semillas

Ubicación:

Crece bajo los 900 m de altitud pero es más común bajo los 400 m. Prefiere temperaturas de 23–27°. La palma real crece preferentemente en las colinas o en áreas con suelos bien drenados. Estudios realizados en el Bosque Protector La Perla (Santo Domingo de los Tsáchilas) muestran que es más abundante.

En la región de Santo Domingo de los Tsáchilas se reporta que después de siete años de la siembra, la plántula apenas reporta hojas de 2 m de alto y aún sin tronco. Esta especie logra desarrollarse por año de 18 a 26 cm y producen de 7 a 13 hojas. Se estima que esta especie bajo condiciones ambientales adecuadas, requiere 10–20 años para iniciar el crecimiento vertical del tronco, 30–40 años para alcanzar una altura de 15 m y otros 30–40 años para alcanzar 25 m de altura.

Con relación a sus frutos puede producir 4 000–14 000 frutos anualmente (cada fruto seco, de los cuales el 25 % se utiliza para semilla) En las comunidades Tsáchilas se dice que “el único ser que siembra la palma es la guatusa” ya que suele enterrar las semillas en épocas de abundancia para recogerlas en tiempos de escasez, pero en ocasiones olvida sus escondites y las semillas logran germinar y crecer saludablemente.

Entre los años 1950 y 1970 el aceite extraído de esta palma sirvió para una incipiente industria aceitera ecuatoriana. Posteriormente fue reemplazado por el de palma africana (*Elaeis guineensis*). Durante la época de extracción de aceite de palma real, los frutos eran recolectados del suelo o cosechados de las palmas directamente por los campesinos y vendidos a acopiadores que posteriormente los revendían a empresas extractoras que se ubicaban en Manta, como la empresa Ales, o eran exportados a Colombia. El aceite se usaba para el consumo humano y para la elaboración de jabón. A principios de la década de 1990, la recolección y venta de semillas pasó a ser una actividad marginal debido al apogeo de plantaciones de palma africana. Los campesinos de La Bocana del Búa cuentan que en la década de 1970 un quintal de semillas de palma real era cambiado por dos quintales de arroz o servía para pagar dos semanas de un jornalero. Si bien los costos de mano de obra eran bajos, estas referencias sugieren el alto valor relativo que tenían las semillas. A inicios de 1990 un quintal de semilla se vendía en 800 sucres (5.00 USD)

Estado de conservación

Para el año 1999 se estimó que el hábitat para la palma real fue reducido al 24 % de su extensión original. En el estudio correspondiente la especie fue catalogada como vulnerable.

Por su importancia como fuente de aceite natural se recomienda conservar la variabilidad genética de la especie dentro de un programa de protección del germoplasma ex situ.

7. PALMA AMARGA

Esta palma es solitaria y se es útil para la construcción de techos (hojas). Y el palmito sirve de alimento.

8. TAGUA

Palmera solitaria con tallos café oscuros de 1–8 m de alto y 10–20 cm de diámetro, con prominentes cicatrices foliares. Son palmas que producen flores masculinas y femeninas en diferentes individuos (dioicas).

Ubicación:

Abundancia de individuos es mayor en colinas y laderas que en áreas inundadas, donde la densidad de juveniles es considerablemente menor. Como el 75 % de la cobertura vegetal de la Costa, una importante fracción de las poblaciones de tagua se encuentra en pastizales, bosques degradados y sistemas de manejo. La tagua (*Phytelephas aequatorialis*) es una especie endémica de las regiones tropicales y subtropicales de las estribaciones occidentales. Se encuentra desde los 1000m a 1500m de altitud.

Características:

En Ecuador desde mediados del siglo XIX, llegando a convertirse en el segundo producto de exportación del país, después del cacao, a finales de ese siglo. (Bernarl&Galeano 1999)

La producción de animelas genera dos principales subproductos: (1) el polvillo resultante de los procesos mecánicos de las sierras y tornos y (2) los “anillos” que son los remanentes de tagua sólida al retirar las animelas. De un quintal de tagua pelada se obtiene 65–88 % de desperdicio (polvillo y anillos) y apenas 12–35 % de animelas. Las empresas fabricantes venden a un precio aproximado de 2 USD un quintal de anillos utilizados como combustible por empresas que

elaboran ladrillos. El quintal de polvillo en cambio es vendido para la elaboración de balanceados para ganado a un precio de 2–6 USD. (FIGURA 3.)



Figura 3. (A) Tagua fresca con residuo del mesocarpio. (B) Tagua con cáscara (endocarpio). (C) Tagua pelada o semilla con endospermo sólido. (D) Taller de elaboración de animelas, Manta, Manabí. (E) Por cada semilla de tagua se obtienen 4 animelas. (F) Quintales con animelas. (G) Polvo generado como subproducto de la elaboración de animelas y utilizado como balanceado. (H) Bisutería realizada con tagua, Sosote, Manabí. Fotos: R. Montúfar.

Como identificar la Tagua:

- Corona de 8–15 hojas erectas
- Hojas erectas de 6–8 m de largo con 200–300 folíolos ordenados en grupos y proyectados en diferentes planos de orientación.
- La inflorescencia masculina es una espiga péndula (con flores de 1–1.5 cm de largo), es de color crema a marrón dependiendo del estado de madurez y puede ser única o múltiple.
- La inflorescencia femenina de 35–40 cm, aparece entre la base de las hojas cubierta por las fibras de los pecíolos foliares.
- Infrutescencia esférica en forma de cabezuela, tiene consistencia de madera y proyecciones cónicas
- Cada fruto con 5–8 semillas.

- El tejido nutricional que acompaña al embrión (endospermo) es líquido o gelatinoso en un inicio y se vuelve sólido y blanco en la madurez; este tejido maduro es el marfil vegetal o tagua.

Estado de conservación:

Según la lista roja de especies en peligro, *P. aequatorialis* está en la categoría de no amenazada, pero habría que reconsiderarlo.

Se sugiere catalogarla como vulnerable considerando los siguientes criterios:

1. Se trata de una especie endémica de la Costa de Ecuador cuyos bosques naturales han sido mayormente deforestados (75 %), por lo que un número significativo de poblaciones naturales de tagua también deben haber desaparecido.
2. De las densas y extensas poblaciones de tagua descritas en 1944, ahora solo existen poblaciones en pastizales, sistemas agroforestales y bosques secundarios, donde la regeneración natural está interrumpida. La falta de juveniles y subadultos constituye un cuello de botella para el manejo y conservación de la especie.
3. La cosecha intensiva e indiscriminada de semillas maduras e inmaduras puede estar afectando la conservación del recurso. La cosecha de tagua es considerada como una actividad de bajo impacto y amigable con la conservación de la especie, pero los propios campesinos reconocen que cuando es intensiva reduce la productividad de la palma a mediano plazo. Una acción en pro de conservar la especie sería el establecimiento de un banco de germoplasma, para preservar su diversidad genética.

9. CHONTILLA

Sus frutos se comercializan eventualmente en los mercados locales de Chone, Calceta, Quinindé y Quevedo. Son de menor tamaño que los del chontaduro y con ellos se prepara un alimento típico de esta región denominado “borroque”, para lo cual se procede a la cocción del fruto y la separación de la pulpa de la semilla. También se reporta el uso de esta variedad para la fabricación de chicha de chontilla en el noroeste de Ecuador.

Ubicación:

En el Ecuador se encuentra en bosques húmedos tropicales y subtropicales de la Costa, a 50–1 300 m de altitud y en bosques semisecos de las provincias de Manabí, El Oro, Loja y Los Ríos. En el año 2004 fue reportada la primera población de chontilla en la Amazonía ecuatoriana, en la cuenca del alto Nangaritza (900–1 200 m de altitud, ZamoraChinchipe)

10. PATONA

Esta palmera pertenece a la familia Arecaceae, la cual vive en la selva tropical del centro y sur América

Características:

- Puede llegar a medir 25m de altura, con un diámetro de 16 cm.
- Sus hojas son pinnadas y al final tiene forma de cola de pescado y de color verde.
- Sus flores se agrupan en inflorescencias colgantes de color verde amarillento.
- Su fruto es ovoidal mide 3cm.
- Las raíces son aéreas y cuenta con grandes beneficios. En primer lugar por su forma le permite mejor estabilidad y soporte. También sus raíces crecen a dirección de laderas en busca de pequeños riachuelos que suele formarse en este tipo de ecosistema.

Ubicación:

En Ecuador se encuentra en bosques húmedos tropicales y subtropicales de la Costa, a 50–1 300 m de altitud. Esta especie se encuentra en semi sombra, aunque se puede cultivar al exterior si no se producen heladas. Sus raíces también permiten aireación cuando hay inundaciones.

11. MOCORA

Palmera solitaria de 8–15 m de alto y 25–30 cm de diámetro, monoica (una misma planta tiene flores masculinas y femeninas).

Como identificar la Mocora:

- Tallo densamente cubierto de espinas negras y aplanadas de hasta 20 cm de largo.
- Corona semicircular con 8–20 hojas pinnadas de hasta 7 m de largo, erectas en la base y arqueadas hacia la punta.
- Cada hoja con 120 pares de folíolos ordenados en grupos, con vellosidades blanquecinas y espinas en los bordes.
- Inflorescencia interfoliar de hasta 1.5 m de largo, erecta o arqueada
- Infrutescencias con 400 frutos ovoides.
- Las hojas y las estructuras reproductivas están densamente cubiertas por espinas aplanadas.

Ubicación

Está presente en las tierras bajas del litoral, usualmente entre 200 y 500 m de altitud.

Estado de conservación

La transformación del bosque en tierras de cultivo y pastoreo, así como la cosecha excesiva y destructiva, han reducido sistemáticamente las poblaciones de mocora.

Las poblaciones de mocora están disminuyendo en Ecuador, la especie no es considerada como amenazada por la UICN debido a que es común dentro de su amplio rango de distribución geográfica.

CONCLUSIONES

A pesar de la escasa información sobre algunas palmas, ahora podemos concluir la gran importancia de cada una de las especies y su valor estructural. Comprobar que, en estas 2 comunidades tsáchilas, las especies que más habitan son: *Carludovica palmata*, *Iriarte deltoidea*, *Bactis gapaes*, *Genoma undata* var. *Undata*, *Wettinia quinaria*, *Attalea colenda*, *Sabal mauriformis*, de las cuales las más útiles en la comunidad Chigulpe (TABLA 5) son: *Bactris gasipaes*, *Iriarte deltoidea*, *Carludovica palmata* y *Attalea colenda* y, en comunidad el Bua (TABLA 6) son: *Phytelephas aequatorialis*, *Bactis gapaes*, *Carludovica palmata*, *Iriarte deltoidea* y *Attalea colenda*.

También se puede determinar el gran valor e importancia para las comunidades, debido que son muy útiles por ser alimento para el ser humano y animales, sirven para la construcción, para elaboración de artesanías y herramientas de trabajo, así como para la producción de productos para la exportación, como el palmito, jabones, etc., que al ser comercializados pueden ser un ingreso económico importante. También pueden servir como: vestimenta, objetos para rituales ancestrales, extracción de aceite, medicina, combustible; en algunos casos algunas palmeras son tóxicas.

(Carrillo & Herrera, 2018) Determina que aún nos queda mucho camino por recorrer difundiendo el valor e importancia que tienen no solo para los pueblos ancestrales que aún hoy pueblan el país, sino también para los ecuatorianos y viajeros que nos visitan y esperan conocer y disfrutar de las palmeras del Ecuador.

El aprovechamiento de las palmas nativas como atractivos turísticos, permite generar alternativas de desarrollo sostenible, que no solo revalorizan el conocimiento ancestral etnobotánico, sino también sirven como especies paraguas para la conservación de las áreas utilizadas como destinos turísticos y como destinos para la educación ambiental de futuras generaciones. (Tabla 5 y 6) Para que de esta manera se tome en cuenta la importancia y el valor de cada especie, cada parte de la especie con su respectivo uso.

Por otro lado en el ámbito turístico, (TABLA 3 y 4) podemos apreciar que las palmas como un gran recurso turístico por su contenido y materia que se puede extraer de la misma; por ejemplo en estas comunidades se suelen vender artesanías realizadas con las semillas de algunas palmeras, también la chicha (bebida típica de los Tsáchilas), el fruto de algunas de las palmeras sirve como ingrediente de la bebida y, de cómo se la prepara, se podría empezar a ilustrar a las generaciones.

Otro elemento fundamental es La Palma de tinte natural (*Genoma undata var. undata*), elemento importante para teñir las prendas de los Tsáchilas. De igual manera se debe ilustrar tanto a las generaciones como a turistas, de cómo es su proceso.

Es decir de las palmas se puede explotar esa cultura ancestral dando un enfoque de Turismo comunitario y experimental, con el fin que el turista viva el proceso que hacían nuestros antepasados, para obtener algún producto de las palmas. Y de la misma manera, instruir como lo hace Don Alfonso Aguabil, motivando a la siembra de nuevas palmas en invernadero y luego cultivar en el bosque, para crear conciencia de la importancia de cada palma.

TABLA 5 VALOR E IMPORTANCIA DE CADA ESPECIE

#	FOTOGRAFIA	NOMBRE CIENTIFICO	COMBRE COMUN	NOMBRE TSAFI'KI	COMUNIDAD CHIGUILPE												
					ALIMENTO HUMANO (FRUTO O PALMITO)	ALIMENTO ANIMAL (FRUTO)	MATERIAL DE CONSTRUCCION	VESTIMENTA	ELABORACION DE ARTESANIA	ELABORACION DE HERRAMIENTAS	TOXICO	EXTRACCION DE AGITE	EXPORTACIO COMO MATERIA YA PROCESADA	ELABORAOO DE UTENSILIOS DOMESTICOS	OBJETOS RITUALES	MEDICINAL	COMO COMBUSTIBLE
1		<i>Iriartea deltoidea</i>	Pambil	Shipumpo	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
2		<i>Bactris gasipaes</i>	Chonta	Pi awe	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
3		<i>Genoma undata</i> var. <i>Undata</i>	Palma de tinte	Tsetserode	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4		<i>Carludovica palmata</i>	Paja Toquilla	Pezo	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
5		<i>Wettinia quinaria</i>	Bisola	Bisala	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
6		<i>Attalea colenda</i>	Palma Real	pi'tuli	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
7		<i>Sabal mauritiformis</i>	Palma amarga	Pi'te	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					4	5	5	2	4	4	2	2	4	3	2	2	0

Fuente:

1 Comunidad BUA Y CHIGULPE

2 Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición. Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124. Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), Árboles comunes de Yasuní: Una guía para identificar los árboles de la amazonia ecuatoriana, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

3 Morares R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de plameras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

TABLA 6. IMPORTANCIA Y VALOR TURISTICO[illegible]

14		<i>Sabal mauritiformis</i>	Palma amarga	Pi'te	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15		<i>Astrocaryum standleyanum</i>	Macora	Joro	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16			Tontamo	Tantamo														0
17			Sala	Sala	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
18			San Jaunillo	Diku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
19		<i>Wettinia quinaria</i>	Bisola	Bisala	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	5
					11	12	8	4	7	7	2	3	6	5	3	5	1	

Fuente:

1 Comunidad BUA Y CHIGULPE

2 Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición. Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124. Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), Arboles comunes de Yasuní: Una guía para identificar los arboles de la amazonia ecuatoriana, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

3 Morares R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de plameras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos a Don Alfonso Aguabil de la comunidad del Búa y a Don Augusto Calazacón de la comunidad Chiguilpe, por su apoyo e información, durante la fase de campo en estas comunidades Tsáchilas de Santo Domingo de los Tsáchilas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Sanchez, M. (2013) *Jardineriaon de Thermorecetas* Recuperado el 22 de diciembre del 2016 de <https://www.jardineriaon.com/origen-de-las-palmeras.html>

Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H. & Balslev, H., et al. (2013), *Palmas Ecuatorianas: biología y uso sostenible*, Quito, primera edición

Balslev, H., Grandez C., Paniagua Zambrana, N. Y., Moller A. L. & Lykke Hansen S. (2007), Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonia Peruana, *Revista Peruana de Biología*, (15), 121-124

Morares R., M. & Borchsenius, F., (2006), *Diversidad y usos de plameras andinas (Arecaceae)*, Recuperado el 29 de marzo 2018 de <https://www.researchgate.net/publication/228761462>

Villa Muñoz, G., C. Garwood, N., Bass, M., Navarrete, H., (2016), *Arboles comunes de Yasuní: Una guía para identificar los arboles de la amazonia ecuatoriana*, Quito, (sección 3 palmas), 541-571

Schino Pi Bolon (2006-2014) *Tsachilas del Bua Turismo Comunitario. Volunter Work* Recuperado el 14 de noviembre del 2018 de http://shinopibolon.tripod.com/tour_sendero_turistico_shin_pun_po_tsachila.html

Carrillo, R. (2014). *Efecto de la actividad humana y factores ambientales en la diversidad y estructura de comunidades de palmeras en el Chocó ecuatoriano*. (Tesis inédita de maestría). PUCE. Quito-Ecuador.

Valencia, R., Montufar, R., Navarrete, H., Balslev, H., et al, (2013) *Palmas Ecuatorianas: Biología y uso sostenible*, Publicaciones del Herbario QCA de la pontifica Universidad Catolica del Ecuador, Primera edición. Quito, Ecuador. ISBN: 978-9942-13-263-5

H., Balslev, M., Macía y H., Navarrete (eds). Ediciones PUCE. (2017). *Cosecha de palmas en el noroeste de Suramérica: bases científicas para su manejo y conservación* Impresión: EKSEPTION. Quito, Ecuador. ISBN: 978-9978-77-230-0

Yanapuma (2018) *Programas academicos en el Ecuador*. Recuperado el 14 de diciembre del 2018 de <http://www.yanapuma.org/en/resintoverview.php>

R. Cámara – Leret, J. C. Copete, H. Balslev, R. Carrillo Flores, M. J. Macía & Comunidades Achuar (Kapawi, Kusurkau y Wayusentsa). 2018. *Palmeras útiles: Achuar, Amazonia ecuatoriana*. Editorial *** ISBN: 978-9942-923-48-6

Carrillo, R., V., Herrera. (2018), Enfoque de turismo y conservación, *Importancia de las palmas nativas en el desarrollo del ecoturismo en el Ecuador*, (Primera edición – Capitulo 3) 75-108, Quito- Ecuador.

ANEXOS

BIOGRAFIA:



Don Alfonso Aguabil, Tsáchilas nativo, Vicepresidente de la comuna. Quien nos guía en el recorrido donde nos mostró la recuperación del bosque que está efectuando para tener aire puro, para que las especies de animales que habitan en el lugar tengan alimento y para tener nuevamente fuentes de agua, ya que hace un tiempo el lugar por no tener árboles, se convirtió en un desierto.

Actualmente se encuentran investigando todas las especies de flora del lugar, nombre de los árboles, en qué tiempo hacen flor, en qué tiempo cae la semilla para poder volver a sembrar en su vivero y posterior a eso seguir sembrando en la finca. También buscan asociar la fruta silvestre con la fruta nativa para convertir su bosque en un bosque comestible.

En la finca se puede encontrar gran variedad de especies de palmas nativas e introducidas y con la ayuda de Don Alfonso Aguabil nos describe de qué manera se utilizan y qué valor le dan a cada especie.

Las especies introducidas de palmas y otras especies, Don Alfonso Aguabil nos comenta que, son obsequios de otros lados pero que las mantiene por recuerdo y porque en 5 años piensa tener los senderos llenos de palmas de finca y silvestre.

Don Alfonso actualmente tiene 64 años de edad, él relata que cuando tenía 6 meses de edad su padre falleció de 70 años de edad, entonces la persona que le crio fue su madre y en ese tiempo existía ya Dorin una extranjera (inglesa) en la selva y ella también cuido

de él cuando era pequeño, entonces fueron sus 2 madres de crianza, las cuales le enseñaron a respetar. No le gusta mentir a Don Alfonso, le gusta la sinceridad.

Dorin conoció a su padre, compartió con la comunidad Tsáchilas y le gustó. Para esto Dorin practicaba la fe evangélica y empezó a impartir la Palabra de Dios a los de la comunidad; pero Don Alfonso a pesar de eso nunca cambió su religión. Su madre de crianza le propuso muchas veces llevarle a Inglaterra para que pueda estudiar y apoyarle en todo lo que es necesitara, pero no le aceptó.

Dorin su madre de crianza le pidió un favor especial a Don Alfonso cuando tenía 30 años de edad, que como buen líder, cuando ella fallezca sus restos sean enterrados en el cementerio del Búa. Para eso él tuvo que consensuar con toda la comunidad, lo aceptaron y así fue que cuando falleció la trajeron desde su país natal y la enterraron en el cementerio. En cambio su madre de sangre falleció hace 3 años es decir en el 2015.

EL SHAMANISMO

Don Alfonso dice que su padre fue un shaman muy famoso de ese tiempo y muy poderoso. Pero la riqueza según él es seguir investigando más de su cultura y cuidando de ella.

Don Alfonso fue secretario por mucho tiempo de los shamanes Tsáchilas, de los cuales aprendió muchas cosas, pero también no le gustó mucha mentira, explotación, entre otras cosas. También aprendió lo que era bueno para él y lo malo lo dejaba a un lado con mucho respeto, lo malo considera que los shamanes son explotadores, solo lo hacen por dinero y no lo hacen por curar, se hacen los que adivinan, se hacen los que venden la suerte y eso es lo que no le gusta a Don Alfonso. Pero de esa manera también se dio cuenta que la riqueza está en las plantas medicinales y que, siempre hay que seguir aprendiendo hasta la muerte, porque no todo se sabe en la vida.

Así es como Don Alfonso se puede dar cuenta del gran valor e importancia que tiene recuperar y seguir transmitiendo su cultura, ya que por un tiempo dejó de pintarse el cabello por que le daba vergüenza y empezó a dejar a un lado su cultura, pero de la misma manera reflexionó pensando en cómo vivían sus ancestros y que así tenía que ser; así que volvió a hacer lo que tenía que hacer como líder Tsáchila.

De esta manera realiza su investigación que inició hace 40 años. Don Juan era su Bisabuelo que murió hace 4 años de 118 años y él también fue su riqueza ya que de él pudo obtener mucha información valiosa, ya que el trabajo netamente con las plantas medicinales.

Don Alfonso menciona que es un trabajo muy difícil transmitir a los demás Tsáchilas, el cuidado del medio ambiente y otras cosas de su cultura pero poco a poco lo está logrando dando el ejemplo a los demás. Por ejemplo sus hijos, nieto, su misma familia ya le dan la razón a él.

¿CÓMO SE DETERMINA EL USO DE LA PLANTA MEDICINAL Y PARA QUE ENFERMEDAD ES?

En la finca existe un 85% de plantas medicinales pero para determinar alguna enfermedad es mediante un examen visual a través de la orina, donde primero hay que determinar si es de la Región Sierra, Costa o de la Amazonia. Mediante el color de la orina, por ejemplo si es color café casi negro quiere decir que es demasiado caliente y es de la Costa.

También hay que saber si la persona se encuentra en algún tratamiento y también es necesario llevar un examen médico, para que se pueda basar en eso y determinar qué planta se puede utilizar para la persona enferma.

Pero en caso de que sea alguna enfermedad muy grave, recomiendan seguir con el médico especialista.

VISION DE DON ALFONSO HUABIL

En 15 o 20 años, se encuentre su finca más desarrollada con 4 o 5 líderes bien formados para que sigan el proyecto.

COMIDA TIPICA:

Mayones (español) / Malon (safiqui)

Son pequeñas larvas que son alimento típico de los Tsáchilas. Lo más interesante es que se los encuentra en las palmas como: Tagua, Pambil, Chapil, Chontaduro. Y se recolectan para cocinarlos o asarlos y comerlos.



BIOGRAFÍA

Augusto Calazacón sobrino de Abraham Calazacon, máximo gobernador hace 30 años. Don Augusto es un sabio maestro Chaman e Intercultural Tsáchila. Viene por generaciones de los grandes líderes sabios maestros del curanderismo, tiene más de 50 años ejerciendo práctica, experiencia de conocimiento de saberes ancestrales, poderes curativos. Sabio maestro tiene un sitio sagrado, un centro de equilibrio energético, templo de sanación espiritual, toma de bebida sagrada ayahuasca, medicina milenaria.



Además, Don Augusto Calazacón, es el líder de la comuna Chiguilpe, empezó desde sus 15 años a participar de secretario y posterior a eso fue elegido presidente de la comuna por 2 ocasiones. La comunidad que se encuentra ubicada en la vía Quevedo en el Km 7. También es reconocido como científico por el estudio del Achiote, por ese motivo ha viajado a Centro América, Rep. Dominicana y ha realizado estudios juntamente con David Terero, científico, Laura Castro de Estados Unidos, Gisela Guenés, psicóloga que trabaja en el laboratorio de la NASA.

Gracias a ese estudio ahora se encuentra cultivando Achiote de manera orgánica para exportar y, también, ahora siembran Dragón de Croates. También ha publicado el libro “Verdadera gente” que habla acerca de la vida de los Tsáchilas, lo publicó con ayuda de antropólogos, historiadores y arqueólogos.



IMAGEN	NOMBRE / IDIOMA	USO
	TSÁFI `KI: Zopotede ESPAÑOL: Dragón de croates Nombre científico: <i>Oratence croace</i>	Flor: abierta desde las 6 am hasta las 8pm. El aroma hace que las culebras se alejen del lugar.

PROBLEMAS DE LA COMUNA

Ya no tienen pesca, debido a que los ríos se encuentran contaminados por la falta de control; en las fiestas de carnaval era típico pintarse con achiote y bañarse en el río; entonces la población creció y contaminó el río, dejando menos especies de peces para el consumo.