

MANEJO SOSTENIBLE DEL AGUAJE

EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL CORDILLERA AZUL



Editado y publicado por:



Ejecutor del Contrato de Administración del PNCAZ (2008 - 2028)

La publicación de este documento ha sido posible gracias al apoyo y colaboración de la Obra Social CAJASOL y la Fundación WATU Acción Indígena, mediante el proyecto "Gestión Comunitaria Sostenible de Aguajales para el Desarrollo Económico de 4 Comunidades Indígenas del Perú"

Edición: Walter Aguirre Ruiz

Diseño: Carlos Huamán Calle

Fotos: Walter Aguirre, Álvaro del Campo, infojardin.com, Marcos Ramírez, siforestal.org.pe, WordPress.com, Scott Zona

Abril 2012

- CIMA en Tarapoto** : Jr. Ángel Delgado Morey N° 565 - Partido Alto, Tarapoto - San Martín / Telefax: (+51 - 42) 53 0916 - (+51 - 42) 53 0921
- CIMA en Aguaytia** : Jr. 28 de Julio Mz-K. Lote 3, Aguaytia - Ucayali / Telefax: (+51 - 61) 48 1578
- CIMA en Contamana** : Esq. Amazonas con Buenaventura Márquez S/N - Tercer Piso, Contamana - Loreto / Telefax: (+51 65) 55 1375
- CIMA en Tocache** : Jr. San Juan N° 685 - Segundo Piso, Tocache - San Martín / Telefax: (+51 - 42) 55 1345
- CIMA en Lima** : Calle José Gabriel Chariarse N° 420 - San Antonio, Miraflores - Lima 18 / Teléfonos: (+51- 01) 241 2291 (+51 - 01) 241 2295 Fax: (+51 - 01) 445 1915

MANEJO SOSTENIBLE DEL AGUAJE EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL CORDILLERA AZUL

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012 - 06223

Tiraje: 500 ejemplares

Impreso en: Alpigraf System SAC



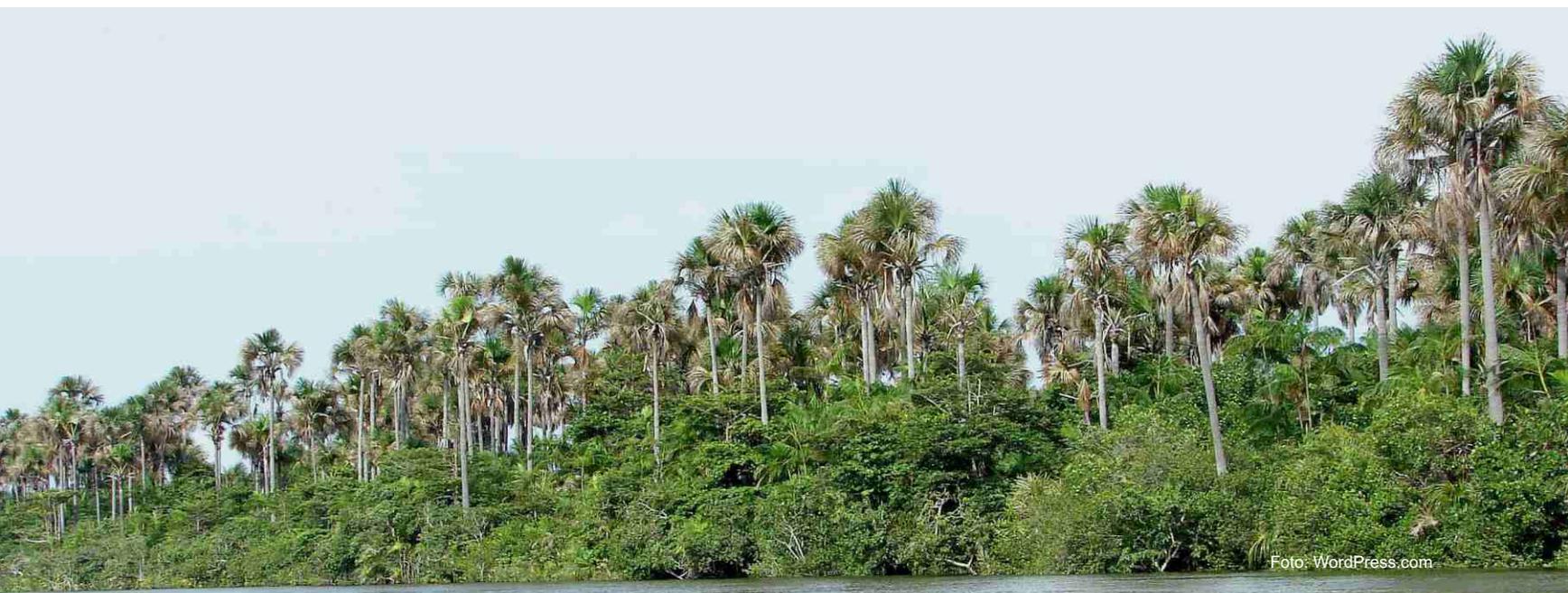
EL AGUAJE

(*Mauritia flexuosa*)

La palmera de aguaje se reproduce en terrenos inundables que no son aptos para otras especies. El hábitat donde se desarrolla el aguaje es muy variado, desde tierras bajas inundadas permanentemente o estacionalmente, hasta los terrenos bajos de tierra firme. También se encuentra en suelos no inundables, infértiles y ácidos.

El aguaje es una especie de uso múltiple, ya que sus hojas, flores, frutos, tallos, semillas y hasta sus raíces son aprovechadas por el hombre. La palmera del aguaje puede alcanzar una altura de 35 metros en estado natural, su tallo es recto, liso y cilíndrico que llega a alcanzar un diámetro de 60 centímetros.

Nombre científico	<i>Mauritia flexuosa</i>
Orden	Arecales
Familia	Areaceae
Género	<i>Mauritia</i>
Especie	<i>M. flexuosa</i>
Hábitat	Se encuentra en suelos inundables de la amazonía a menos de 900 metros de altura sobre el nivel del mar.



MÉTODOS DE PROPAGACIÓN

El aguaje es una palmera con flores femeninas, masculinas o en algunos casos puede tener ambas. La “hembra” produce los frutos y necesitan del polen del “macho” para que sus flores sean fertilizadas.

Se reconocen 2 tipos de propagación:

PROPAGACIÓN POR REGENERACIÓN NATURAL
PROPAGACIÓN POR CULTIVO





PROPAGACIÓN POR REGENERACIÓN NATURAL

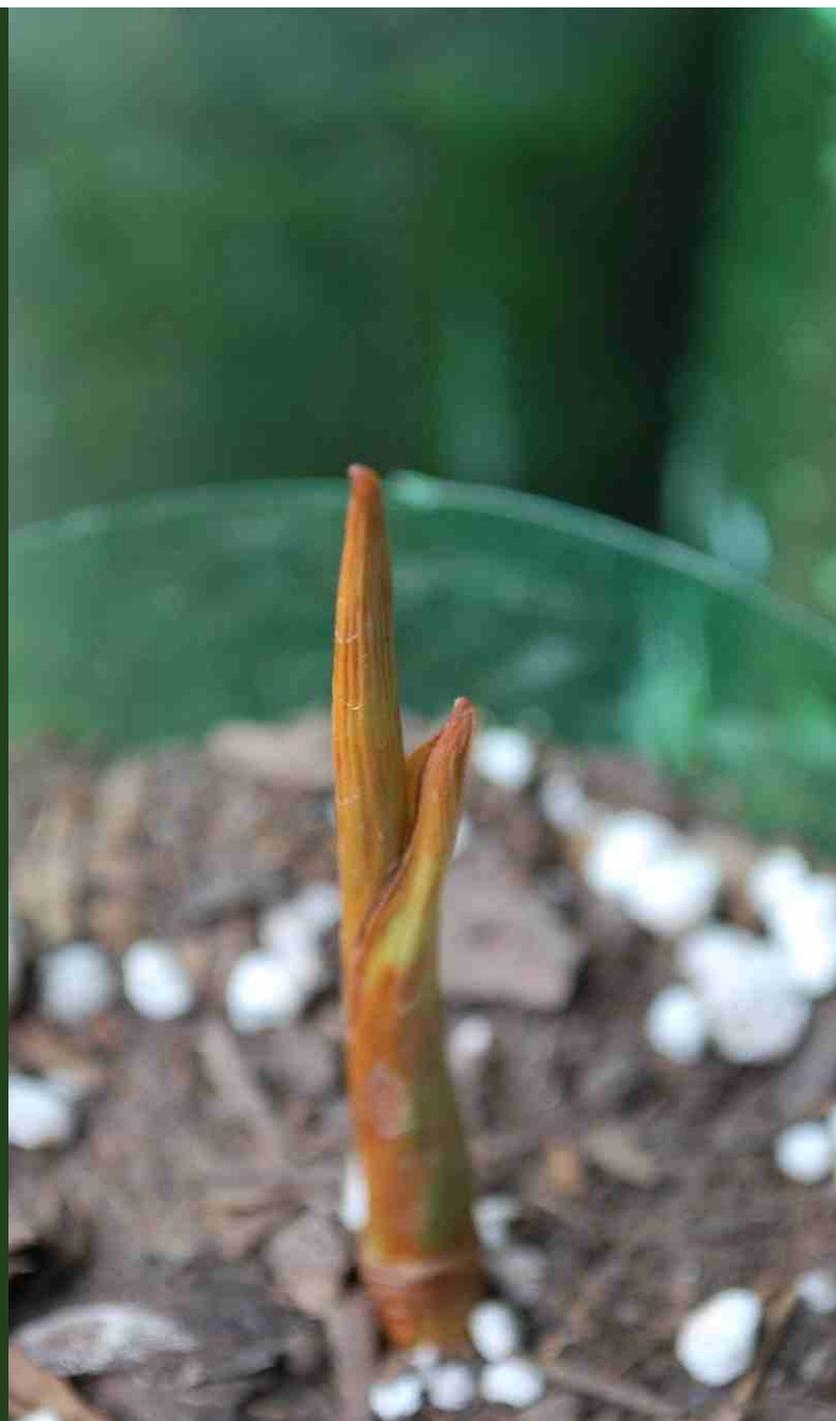
Es un método que consiste en aprovechar las plantas que crecen debajo de los árboles del aguaje en condiciones naturales, las mismas que son sembradas en áreas de aclareo para mantener la población.



PROPAGACIÓN POR CULTIVO

Es el método que consiste en construir un vivero y sembrar una semilla que no tenga más de 30 días. La germinación de esta semilla es lenta y se inicia a los 82 días.

Las plántulas están listas para el trasplante cuando tienen como mínimo 30 centímetros de altura, es decir luego de 4 a 5 meses después de la siembra en el vivero. Se debe saber que las bolsas plásticas negras deben contener 2 kilos de sustrato orgánico descompuesto mezclado con suelo superficial.



MÉTODOS DE ESTABLECIMIENTO

El cultivo del aguaje es aun insipiente, debido a la tradición actual del corte de la palmera y explotación de los aguajales naturales.

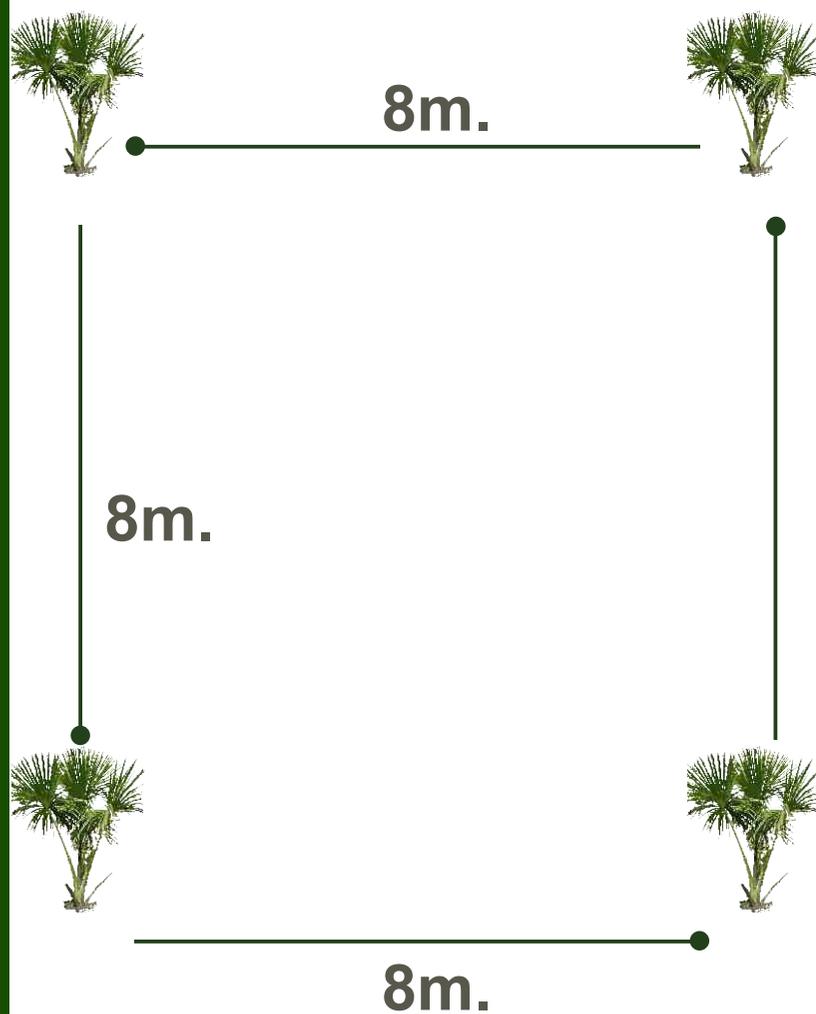
se conocen 2 formas para instalar los cultivos:

EN SISTEMAS MONOCULTURALES
EN SISTEMAS AGROFORESTALES



EN SISTEMAS MONOCULTURALES

La siembra del aguaje se realiza en cuadrantes de 8 metros X 8 metros, manteniendo una población máxima de 3 % de palmeras “machos”.



EN SISTEMAS AGROFORESTALES

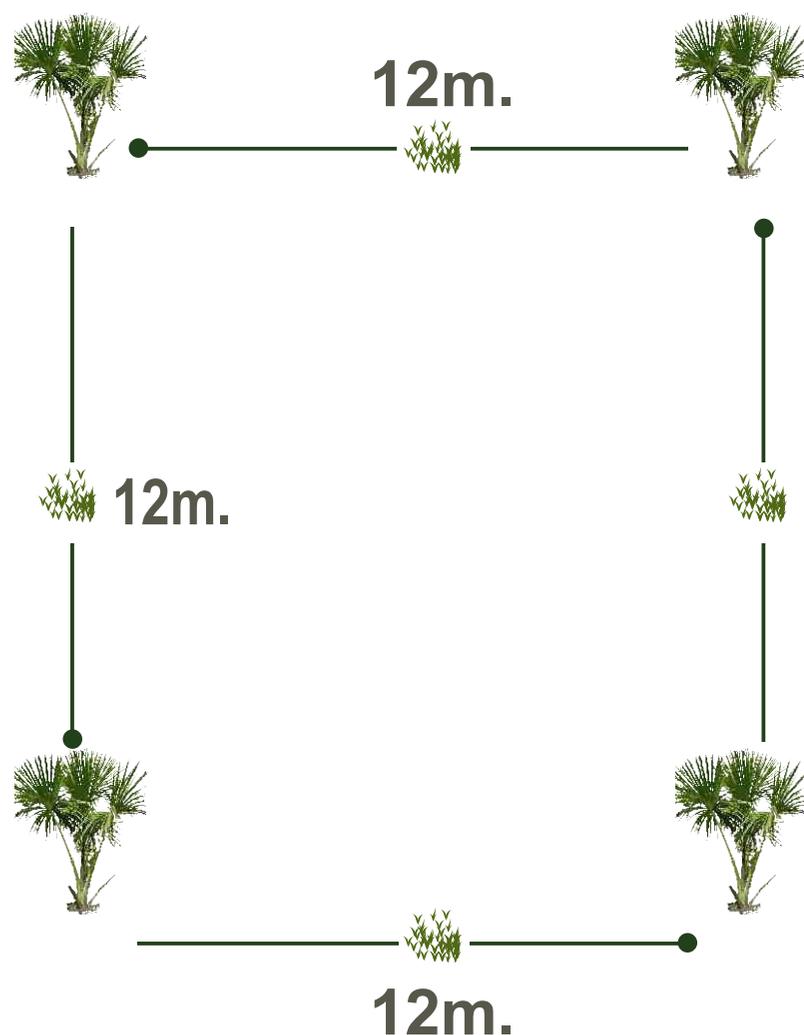
Las líneas de plantación deben orientarse en la dirección de Este a Oeste, para aprovechar de mejor manera la energía del sol.

El aguaje debe ocupar el estrato más alto a una distancia de 12 metros X 12 metros. Los hoyos para sembrar, deben tener una dimensión de 40 x 40 x 40 centímetros.

Se ha estimado que el abono por cada hectárea debe componerse de 42 kg de nitrógeno; 9,9 kg de calcio; 1,7 kg de potasio y 0,3 kg de hierro.

Una opción tecnológica viable consiste en el aprovechamiento de toda fuente orgánica generada en el sistema: malezas, residuos de cosechas, podas de formación, mantenimiento y podas periódicas de la cobertura leguminosa. El control de malezas es necesario en la primera etapa de vivero, ya que esta es la etapa más vulnerable del cultivo del aguaje.

El aguaje se puede asociar con capirona, leche caspi o camu camu.





PRODUCCION DEL AGUAJE

Las plantaciones de aguaje producen frutos desde los 7 u 8 años después de sembrado y cuando alcanzan una altura entre 6 y 7 metros. La producción tiene mayor concentración entre los meses de agosto a diciembre, aunque en otras zonas puede variar.

El aguaje produce anualmente en promedio, ocho racimos por palmera y cada racimo produce aproximadamente 725 frutos, por lo que la producción media estimada anual es de 290 kilos por palmera.





COSECHA DEL AGUAJE

La alternativa racional para la cosecha del aguaje, consiste en subir la palmera. Utilizando subidores se promueve el uso sostenible del aguaje para aprovechar los frutos sin necesidad de cortar la palmera.

El tiempo de ascenso para cosechar el aguaje con los subidores (20-25 minutos) es similar al que toma talar la palmera, por lo tanto el uso del subidor se convierte en una opción adecuada para el aprovechamiento racional. Además de evitar la muerte de la palmera, el uso de subidores permite aprovechar la totalidad de los racimos y prolongar la vida útil de la planta (estimada en 40 años). De esta forma las comunidades obtienen ingresos de manera constante y mejoran su calidad de vida.

En la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, se promueve en los pobladores locales, el uso subidores tipo Súper 2, el mismo que brinda condiciones de mayor seguridad a las personas que cosechan el aguaje. La cosecha del racimo de la palmera mediante los subidores, se debe realizar con mucho cuidado, para evitar la caída de los frutos o basuras sobre la vista del colector.



CONSERVACIÓN Y POST COSECHA

Los frutos del aguaje son perecibles, es decir que se malogran. Se pueden guardar como máximo 5 días para ser aprovechados.

Es necesario evitar que durante el almacenamiento y el transporte, los rayos del sol incidan directamente sobre los frutos, ya que la pulpa se seca y de este modo el fruto ya no madura, perdiendo así su valor comercial. Si se transporta el producto en sacos, es recomendable hacer huecos al costal para evitar que el fruto se humedezca.

Una vez cosechado el fruto, los productores seleccionan por tipos, formas y tamaños. En las comunidades de la Amazonía se ha identificado al **aguaje Shambo**, que tiene la pulpa anaranjada, el **aguaje Color**, cuya parte externa de la pulpa es anaranjada y el resto amarillo.

La pulpa preparada en pasta puede conservarse en refrigeración o congelamiento.



EL MERCADO DEL AGUAJE

La estabilidad del precio del aguaje es difícil debido a los constantes cambios en los precios de compra, de los actores involucrados en la cadena (recolectistas, acopiadores, mayoristas, entre otros).

No se puede establecer un precio de venta constante a lo largo del año, ya que la producción es inestable debido a la informalidad del negocio que aún no identifica la potencialidad del aprovechamiento sostenible en un mercado que necesita 50 toneladas diarias de frutos para satisfacer la demanda en las principales ciudades amazónicas.

Es necesario trabajar formalmente con un enfoque de mercado justo, en donde todos los actores ganen. Esto requiere pasar a un escenario que garantice las transacciones comerciales y asegure continuidad, sostenibilidad del recurso y su mejor aprovechamiento; estableciendo además, reglas claras con normas y estándares de calidad para el desarrollo formal y sostenible del negocio y su futura industrialización.



DETERMINACIÓN DE COSTOS Y PRECIOS

Para determinar los costos de producción (recolección) del aguaje, es necesario considerar los diferentes rubros de gastos que intervienen en las actividades de los miembros de las comunidades como la colecta, carga, transporte fluvial y entrega del aguaje, entre otros; considerando principalmente la mano de obra local empleada.

En la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, se viene impulsando un proceso de manejo sostenible del aguaje mediante el uso de subidores, fortalecimiento de una organización comunal que coseche los frutos y su inserción en un mercado justo que ayude a mejorar su calidad de vida mediante el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales.





PROCESAMIENTO DEL AGUAJE

Si bien es cierto que en el Departamento de Loreto, el consumo del aguaje se destina mayoritariamente a mercados pequeños mediante la venta del fruto sin transformación, la venta de la pulpa y elaboración de refrescos, tiene un gran potencial para su industrialización.

El aguaje a escala industrial permite obtener productos como: pulpa, jugo, yogurt, mermeladas, compotas, néctares para raspadilla, harinas y esencias de sabor para galletas, manjar blanco y productos de confitería, aceites y esencias para la industria cosmética, briquetas para cocinar, entre otros.

La obtención de estos productos industrializados supone una oportunidad de negocios, donde las comunidades tienen que participar a través del fortalecimiento de sus capacidades para liderar estos procesos de manejo.





BIBLIOGRAFÍA:

Centro de Estudios y Promoción Comunal del Oriente – CEPCO, 2009. El Aguaje, Manejo y reforestación de aguajales del proyecto PUESTA EN VALOR DE LOS HUMEDALES DE AGUAJE (*Mauritia flexuosa*), PARA LA DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA SOSTENIBLE CON PARTICIPACIÓN CIUDADANA, EN EL DISTRITO DE YURIMAGUAS

Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana - IIAP, 2006. Aguaje, la maravillosa palmera de la Amazonía

Navarro, B. 2006. Estudio de las cadenas productivas de aguaje y tagua – Reserva Nacional Pacaya Samiria. ProNaturaleza, TNC, USAID. Lima

Gracias a:



Ejecutor del Contrato de Administración del PNCAZ (2008 - 2028)

Con la colaboración de:



Con el apoyo y participación de:

