

# FUNDACIÓN CHANKUAP': RECURSOS PARA EL FUTURO

## INFORME TÉCNICO

INFORME PARA EL MONITOREO DEL “PLAN DE MANEJO DE *Oenocarpus bataua*,  
EN LA COMUNIDA DE CHIRIAP, DE LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”

---



---

**Responsable:** Ing. Paul Collahuazo

*Macas, Ecuador*

2012

---

**Lugar:** Comunidad de Chiriap

**Fechas:** Del 02 al 03 de octubre de 2012.

**Técnico:** Ing. Paul Collahuazo

**Apoyo:** Jacob. Coordinador del Grupo Solidario del Trabajo y socios de la comunidad

## 1. ACTIVIDADES PLANIFICADAS:

ACTIVIDAD POA	SUBACTIVIDAD	RESPONSABLE
Monitoreo y verificación del cumplimiento de los parámetros técnicos y comerciales de los Planes de Manejo de Productos Forestales No Maderables en las Comunidades Achuar y Shuar	Socialización y capacitación sobre: planes de manejo, desarrollo sostenible, productos forestales no maderables PFM y su clasificación, plan de manejo de <i>Oenocarpus bataua</i> , especificaciones técnicas para la explotación y aprovechamiento sustentable de la palma de ungurahua.	Ing. Paul Collahuazo
	Identificación de áreas de recolección y proveedores del fruto de la especie ungurahua	Ing. Paul Collahuazo y socios de la comunidad
	Monitoreo de los recursos a ser aprovechados	Ing. Paul Collahuazo y socios de la comunidad

## 2. MATERIALES Y METODOLOGÍA:

### 2.1. EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ GPS
- ✓ Cinta diamétrica
- ✓ Esferos
- ✓ Lápices
- ✓ Pintura roja en spray
- ✓ Registros de participantes

### 2.2. METODOLOGÍA

Por definición, el aprovechamiento de los productos forestales no maderables lleva implícito el conocimiento tradicional que las comunidades locales han adquirido a lo largo del tiempo.

Por ello, durante todo el proceso de investigación, diagnóstico, socialización, capacitación, monitoreo y evaluación se necesita del concurso activo de la gente.

Los métodos que se utilizaron en el desarrollo del taller y visitas a campo fueron los siguientes:

### **2.2.1. Método de Socialización y Capacitación del Plan de Manejo de Ungurahua**

De modo previo, antes de comenzar el taller de capacitación se desarrollaron las siguientes actividades:

- Dialogo sobre lo que es un Plan de Manejo a la comunidad reunida y resolución de inquietudes al respecto.
- Explicación detallada y en lenguaje sencillo del trabajo a realizar
- Socialización y capacitación por medio de la charla traducida e interactiva en los siguientes temas:
  - ✓ ¿Qué es un plan de manejo?
  - ✓ ¿Qué es el desarrollo sostenible?
  - ✓ ¿Qué son los Productos Forestales no Maderables PFNM y para qué sirven?
  - ✓ Clases de PFNM
  - ✓ Plan de Manejo del ungurahua
  - ✓ ¿Para qué se realizó el Plan de Manejo en la Comunidad?
  - ✓ Especificaciones técnicas para el aprovechamiento del fruto de la palma de ungurahua

Concluida la explicación y despejadas las dudas por medio de preguntas y respuestas, la comunidad de Chiriap, demostró su interés por medio del compromiso en trabajar con el aprovechamiento de los productos forestales no maderables, en este caso del ungurahua, de una manera sustentable, a través del cumplimiento del Plan de Manejo.

### **2.2.2. Método para la Identificación de Áreas de Recolección y Proveedores del fruto de ungurahua**

Con la finalidad de monitorear y verificar el cumplimiento del Plan de Manejo en la comunidad de Chiriap, se identificaron las áreas de recolección y proveedores de la palma de ungurahua, para lo cual se realizó de la siguiente forma:

- **Mapa parlante:** conjuntamente con la comunidad se realizó un mapa parlante en el que se identificó los elementos más relevantes: límites, pista, recursos hídricos, casas y fincas que poseen la especie de ungurahua.

### **2.2.3. Método de Monitoreo del Recurso a ser Aprovechado**

Ya identificadas las áreas potenciales de ungurahua y los recolectores inmersos en el plan de manejo, se realizó la planificación de visitas a las fincas con este potencial.

- **Visitas a campo:** Una vez identificadas las fuentes de la especie de ungurahua, se realizó las visitas a las zonas y se verificó el listado de recolectores y proveedores de ungurahua.

En las fincas se monitoreo y verificó los árboles que fueron marcados en el plan de manejo, como la implementación de 3 parcelas permanentes de 2500 m<sup>2</sup> (50x50m), para ser aprovechados y que cumplan con los siguientes requisitos:

- ✓ Árboles maduros
- ✓ Árboles con diámetros a la altura del pecho DAP mayores a 10 cm
- ✓ Para asegurar la permanencia de la especie que se conserven árboles con buenas características fenotípicas para árboles semilleros o árboles padre.

- ✓ Que se protejan zonas de protección permanente, según lo estipulado en la Norma 40 Art. 5 Cap. 2 de la Ley Forestal que dice:

**Art. 5.-** Se considera como zona de protección permanente, las áreas:

A lo largo de los ríos o de cualquier curso de agua permanente, considerando el nivel más alto de las aguas en época de creciente, en faja paralela a cada margen, con ancho mínimo de:

Ancho del río (cauce permanente)	Ancho mínimo de la zona de protección permanente
De 3 metros hasta 10 metros	Al menos 5 metros
De 10,1 metros hasta 30 metros	Al menos 10 metros
Superiores a 30,1 metros	Al menos 15 metros

En el caso de cursos de agua menores a 3 metros de ancho, se mantendrán fajas de protección, paralelas al curso de agua, de al menos el ancho de este. La vegetación nativa que se encuentra a lo largo de los cursos de agua, deberá ser conservada.

- a) Alrededor de los lagos, lagunas, reservorios de agua -naturales o artificiales- y represas, considerando el nivel más alto de las aguas, en faja paralela al margen, con un ancho mínimo de 10 metros,
- b) Alrededor de fuentes -incluso las intermitentes- y de los llamados ojos de agua, cualquiera sea su situación topográfica, en un radio mínimo de 10 metros de ancho;

### 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS:

#### 3.1. SUBACTIVIDAD 1. SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DEL PRODUCTO FORESTAL NO MADERABLE PFNM *Oenocarpus bataua* (UNGURAHUA)

- La comunidad de Chiriap comprende conceptos acerca de: plan de manejo, desarrollo sostenible, productos forestales no maderables PFNM, y para qué se realizó el plan de manejo en la comunidad.
- Se lograron acuerdos y compromisos de trabajo en conjunto para el aprovechamiento sustentable del árbol del ungurahua, mediante el cumplimiento del Plan de Manejo. Como se indica a continuación:

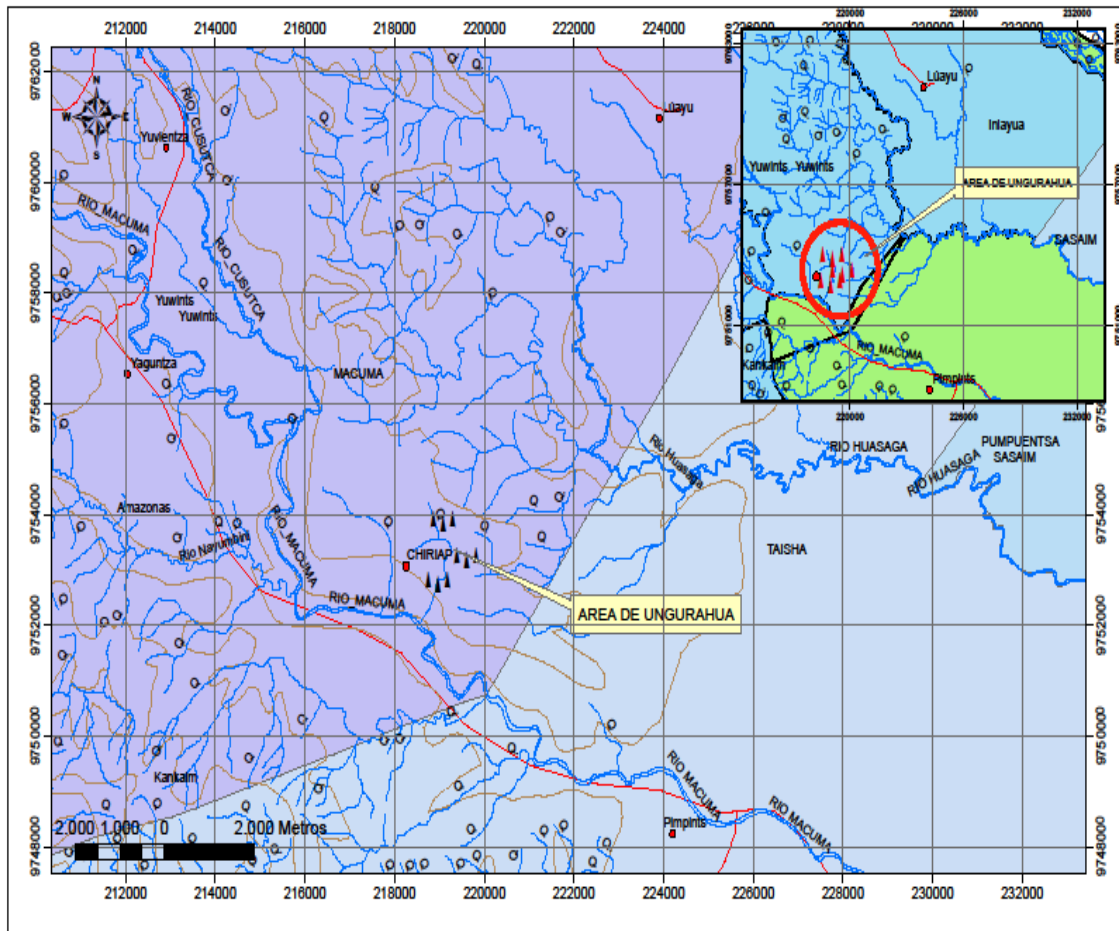
#### 3.2. SUBACTIVIDAD 2. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE RECOLECCIÓN, PROVEEDORES DEL FRUTO DE UNGURAHUA

- **Mapa parlante:** Se tiene un mapa de la comunidad con los elementos más representativos e identificados los lugares de recolección y monitoreo del ungurahua.
- Se identificaron las zonas de ungurahua, que poseen en sus fincas y que están involucradas en el plan de manejo.

### 3.3. SUBACTIVIDAD 3. MONITOREO DEL RECURSO A SER APROVECHADO

- En la comunidad de Chiriap se recorrió las fincas con potencial de unguahua, a ser aprovechados sosteniblemente (ver mapa).

**Mapa de Ubicación de las Áreas con potencial de Ungurahua, en la comunidad de Chiriap, año 2012**



- En una de las áreas identificadas se monitoreo las palmas de unguahua para ser aprovechados los frutos y se encontró marcados todos los individuos, para posteriormente ser aprovechado el fruto, utilizando los estobos, esto con la finalidad de no tumbar la palma y se haga un aprovechamiento sustentable.
- En otras áreas donde hay unguahua, se realizaron 3 parcelas de 2500m<sup>2</sup> (50x50m), donde se tomaron datos y se georeferenció el área, las que mencionamos a continuación:

Cuadro 1. Datos de campo tomados en el sector de Chiriap, año 2012.

FUNDACIÓN CHANKUAP RECURSOS PARA EL FUTURO												
ÁREA DE RECURSOS NATURALES												
TÉCNICO: PAUL COLLAHUAZO												
FECHA: 02 DE OCTUBRE DE 2012												
PARCELA: A												
COORDENADAS UTM: 219607 - 9753223												
ALTITUD: 595 m.s.n.m												
SECTOR: COMUNIDAD DE CHIRIAP												
# DE PALMA	ESPECIE	CAP/cm	$\pi$	DAP/cm	HT/m	HC/m	Area Basal m <sup>2</sup>	Volumen Total m <sup>3</sup>	Volumen Comercial m <sup>3</sup>	ESTADO FENOLOGICO	ESPECIES ASOCIADAS	OBSERVACIONES
1	<i>Oenocarpus bataua</i>	64	3,1416	20	18	10	0,0326	0,4107	0,2282	FI	Pambil, copal, llorasangre,	
2	<i>Oenocarpus bataua</i>	62	3,1416	20	12	5	0,0306	0,2570	0,1071	N	canelo, copal, llorasangre, cacao de monte	
3	<i>Oenocarpus bataua</i>	83	3,1416	23	20	13	0,0415	0,5817	0,3781	FI	copal, cacao de monte	
4	<i>Oenocarpus bataua</i>	87	3,1416	28	30	20	0,0602	1,2649	0,8432	N	Pambil, copal, llorasangre,	
5	<i>Oenocarpus bataua</i>	102	3,1416	32	31	24	0,0828	1,7966	1,3909	N	canelo, copal	
6	<i>Oenocarpus bataua</i>	83,5	3,1416	27	28	18	0,0555	1,0875	0,6991	FI	yumbingue, capulí, canelo, chinchak	
7	<i>Oenocarpus bataua</i>	70	3,1416	22	20	9	0,0390	0,5459	0,2457	N	mirikiur, huevos de burro	
8	<i>Oenocarpus bataua</i>	78	3,1416	25	11	2,5	0,0484	0,3728	0,0847	N	yumbingue, capulí, canelo, chinchak	
9	<i>Oenocarpus bataua</i>	54	3,1416	17	15	7	0,0232	0,2436	0,1137	N	canelo, timashum	
10	<i>Oenocarpus bataua</i>	103,5	3,1416	33	33	21	0,0852	1,9692	1,2531	FI	sachi, shimiut, capulí, peine de mono	
11	<i>Oenocarpus bataua</i>	88,5	3,1416	28	32	20	0,0623	1,3961	0,8726	FI	pambil, uvaila, seique, coco de monte	
							<b>0,5614</b>	<b>9,9259</b>	<b>6,2163</b>			

Cuadro 2. Datos de campo tomados en el sector de Chiriap, año 2012.

FUNDACIÓN CHANKUAP RECURSOS PARA EL FUTURO												
ÁREA DE RECURSOS NATURALES												
TÉCNICO: PAUL COLLAHUAZO												
FECHA: 02 DE OCTUBRE DE 2012												
PARCELA: B												
COORDENADAS UTM: 219067 - 9753873												
ALTITUD: 599 m.s.n.m												
SECTOR: COMUNIDAD DE CHIRIAP												
# DE PALMA	ESPECIE	CAP/cm	$\pi$	DAP/cm	HT/m	HC/m	Area Basal m <sup>2</sup>	Volumen Total m <sup>3</sup>	Volumen Comercial m <sup>3</sup>	ESTADO FENOLOGICO	ESPECIES ASOCIADAS	OBSERVACIONES
1	<i>Oenocarpus bataua</i>	65	3,1416	21	10	3,5	0,0336	0,2353	0,0824	N	Uvas, palma silvestre, canela, cacao de monte	En la parcela se observaron
2	<i>Oenocarpus bataua</i>	72	3,1416	23	10	3	0,0413	0,2888	0,0866	N	Llorasangre, canela, helecho arboreo	3 palmas de ungurahua en pie
3	<i>Oenocarpus bataua</i>	85	3,1416	23	21	12	0,0415	0,6108	0,3490	N	canelo, seique, jacaranda, chipia	muertas por procesos naturales
4	<i>Oenocarpus bataua</i>	66	3,1416	21	11	5	0,0347	0,2669	0,1213	N	seique, sake, jacaranda, kashnum	
5	<i>Oenocarpus bataua</i>	78,5	3,1416	25	19	8	0,0490	0,6522	0,2746	N	Uva, llorasangre, seique, jacaranda	
6	<i>Oenocarpus bataua</i>	68	3,1416	22	14	3,5	0,0368	0,3606	0,0902	N	guabo, kayaries, pinga	
7	<i>Oenocarpus bataua</i>	66,5	3,1416	21	18	7	0,0352	0,4434	0,1724	FI	caimito, kashnam, canelo	
8	<i>Oenocarpus bataua</i>	100,5	3,1416	32	32	24	0,0804	1,8004	1,3503	FI	guabo, wansunt, chinchak, kayakey	
9	<i>Oenocarpus bataua</i>	91	3,1416	29	25	15	0,0659	1,1532	0,6919	FI, Fr	chunchuin, pambil	
10	<i>Oenocarpus bataua</i>	72,5	3,1416	23	14	4,5	0,0418	0,4099	0,1318	N	tucuta, guabo, sachi ajinum	
							<b>0,4602</b>	<b>6,2215</b>	<b>3,3505</b>			

Cuadro 3. Datos de campo tomados en el sector de Chiriap, año 2012.

FUNDACIÓN CHANKUAP RECURSOS PARA EL FUTURO												
ÁREA DE RECURSOS NATURALES												
TÉCNICO: PAUL COLLAHUAZO												
FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2012												
PARCELA: C												
COORDENADAS UTM: 218948 - 9752789												
ALTITUD: 532 m.s.n.m												
SECTOR: COMUNIDAD DE CHIRIAP												
# DE PALMA	ESPECIE	CAP/cm	$\pi$	DAP/cm	HT/m	HC/m	Area Basal m <sup>2</sup>	Volumen Total m <sup>3</sup>	Volumen Comercial m <sup>3</sup>	ESTADO FENOLOGICO	ESPECIES ASOCIADAS	OBSERVACIONES
1	<i>Oenocarpus bataua</i>	88,5	3,1416	28	21	10	0,0623	0,9162	0,4363	N	canelo, llorasangre, higuieron, cacao monte	se encontraron 2 palmas,
2	<i>Oenocarpus bataua</i>	86,5	3,1416	28	20	8	0,0595	0,8336	0,3334	N	torar, noum, tauch, apach	tumbados años atrás por los
3	<i>Oenocarpus bataua</i>	92,5	3,1416	23	25	13	0,0415	0,7271	0,3781	FI	tucuta, tarar	socios de la comunidad y 4
4	<i>Oenocarpus bataua</i>	88	3,1416	28	22	11	0,0616	0,9490	0,4745	N	tucuta, chinchak, cacao de monte	palmas muertos por efectos
5	<i>Oenocarpus bataua</i>	91,5	3,1416	29	23	10	0,0666	1,0726	0,4664	FI	llorasangre, tamburo, chipeo, canelo	naturales
6	<i>Oenocarpus bataua</i>	116	3,1416	37	24	13	0,1071	1,7989	0,9744	N	copal, tucuta, cacao de monte, sapote	
							<b>0,3987</b>	<b>6,2975</b>	<b>3,0631</b>			

En la parcela A, se registraron 11 palmas de unguahua, dando un promedio de 44 palmas por hectárea, no se obtendrán frutos en esta parcela debido a que algunas palmas están floreciendo, será para el año 2013 la recolección del fruto

En la parcela B, se registraron 10 palmas de unguahua, dando un promedio de 40 palmas por hectárea, se obtendrán frutos de una palma, dos palmas están floreciendo y el resto no hay floración ni fructificación, será para el año 2013 la recolección del fruto.

En la parcela C, se registraron 6 palmas de unguahua, dando un promedio de 24 palmas por hectárea, no se obtendrán frutos en esta parcela, existen dos palmas que están floreciendo, la recolección del fruto se lo hará en el 2013.



#### **IV. CONCLUSIONES**

- De las tres parcelas se concluye que existe una buena dinámica en el bosque silvestre de la comunidad de Chiriap.
- La comunidad ha realizado la recolección del fruto, utilizando los estrobos subiéndose hasta llegar al racimo y no han tumbado la palma
- La comunidad de Chiriap, ha vendido a la fundación 8 litros de aceite en el año 2012.
- Los integrantes de la Comunidad comprenden cuál es su rol y los beneficios del aprovechamiento sostenible del producto forestal no maderable (ungurahua).
- Para el año 2013, la comunidad tienen varios litros por vender a la fundación Chankuap.

#### **V. ECOMENDACIONES**

- Capacitar continuamente a la comunidad en la recolección del fruto, utilizando los estrobos, que es un aprovechamiento sustentable y no permite tumbiar la palma de unguhua.
- Que los recolectores y proveedores asistan a todos los talleres, conversatorios y pruebas en campo en técnicas de manejo, recolección y calidad del fruto de unguhua.
- Buscar una estrategia para involucrar en el Plan de Manejo a todos los habitantes de la comunidad de Chiriap que poseen unguhua en sus fincas.
- Rectificar, ajustar y complementar el plan de manejo de unguhua en la comunidad de Chiriap; el plan es la brújula que guía los pasos que se deben seguir para el cumplimiento de los resultados esperados.
- Establecer parcelas de evaluación para el estudio de parámetros técnicos: densidad, densidad relativa, dominancia, índice de valor de importancia y tasa de regeneración natural para el unguhua
- Marcar y remarcar los individuos a ser aprovechados en el campo, tomando en consideración especificaciones técnicas de aprovechamiento sustentable.
- Determinar el rendimiento y calidad del fruto, lo cuál va a facilitar estimar la producción de aceite en la comunidad y las calidades del producto.
- Estimar la disponibilidad de materia prima (ungurahua) y tasas de cosecha para establecer la oferta ambiental disponible y, de esta forma poder realizar la oferta del producto en el mercado.
- Antes de entrar a la Comunidad se debe disponer de un plan de monitoreo detallado con las actividades planificadas por año y fichas disponibles para ser aplicadas.



- Realizar investigación técnico-científico para el aprovechamiento de esta especie; ya que la palma es tumbado para recolectar el fruto.
- Determinar la duración del plan de manejo.

Ing. Paul Collahuazo

**TÉCNICO FORESTAL**