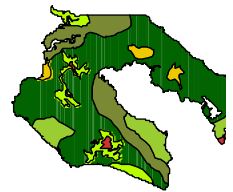




MADERAS TROPICALES CERTIFICADAS



Península de Osa, Costa Rica

La necesidad de integrar objetivos sociales y medioambientales

Con objeto de encontrar formas nuevas de utilizar el potencial de los bosques de Osa para contribuir al desarrollo socioeconómico regional, la Fundación Tierras Unidas Vecinales por el Ambiente, TUVA (organización costarricense sin fines de lucro fundada en 1992), trabaja desde 1993 en el pacífico sur de Costa Rica fomentando cooperativas de pequeños productores forestales para localizar, extraer, aserrar y vender maderas tropicales de alta calidad sin cortar un solo árbol. Se trabaja en reservas forestales y zonas de preparque alrededor del Parque Corcovado, el más importante del país y una de las áreas protegidas más importantes del mundo por su riquísima biodiversidad. La misión de TUVA es la de promover modelos participativos de gestión, conservación y manejo del bosque, buscando la participación comunitaria en la protección y manejo de ecosistemas locales, integrando así las iniciativas de conservación con el desarrollo rural sostenible. Como ejemplo de ello, se ha promovido El Refugio Nacional de Vida Silvestre de Osa, un área protegida única de 5.000 Ha. de extensión junto al Parque Corcovado que combina tierras privadas y públicas y en la que se integran la conservación y el aprovechamiento forestal de bajo impacto ambiental. El objetivo principal del refugio es fomentar que la población local participe en el manejo de la conservación de la biodiversidad aportando su propia organización, conocimientos y capacidades, de forma que se satisfagan tanto sus necesidades socioeconómicas como los objetivos de protección ambiental fijados para la región por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación del gobierno. Áreas de manejo socioambiental como esta son una respuesta a un reto difícil: el fomentar los intereses de los hogares rurales en el entorno de los bosques tropicales protegidos a través de la formación de pequeñas industrias integradas al bosque.

Nuevas perspectivas: Manejo Forestal Participativo y desarrollo rural integrado

Con un índice de deforestación de casi el 5%, el más alto de Centroamérica, Osa ha visto desaparecer entre 1980 y 1995 el 40% de sus 100.000 Ha. de bosque y con ellas, muchas posibilidades para un futuro mejor. Todo ello a pesar de los esfuerzos del Gobierno que, entre 1975 y 1979, declaró el 88% del territorio de Osa como áreas protegidas. El proyecto principal de TUVA, las Reservas Extractivas de Madera Caída (REMAC), enfrenta las dificultades del manejo sostenible del bosque natural (incertidumbre en la titularidad de la tierra, políticas nacionales y prejuicios culturales) y proporciona apoyo técnico y financiero para promover que asociaciones de pequeños productores se involucren en el manejo forestal de bajo impacto ambiental. Como una iniciativa productiva basada en el uso múltiple, las Unidades de Manejo REMAC generan no sólo maderas de calidad sino otros productos comercializables como son los servicios medioambientales del bosque (almacenamiento de carbono, regulación de ciclos hídricos y del clima, biodiversidad), mientras mantienen vivas las importantes funciones sociales del bosque tropical.



Compartiendo costes y beneficios: los valores ambientales del bosque

Tradicionalmente, los beneficios no-maderables resultantes del buen manejo del bosque natural como son los servicios medioambientales, revierten a personas ajenas al propietario del bosque. Para cambiar este desincentivo, TUVA junto con la NFWF, organización conservacionista interesada en la protección del bosque tropical para aves migratorias, ha iniciado un sistema pionero: NFWF paga \$1 por cada \$4 de madera certificada vendida por las Unidades de Manejo REMAC, cuya certificación ambiental independiente sirve para garantizar la salud del hábitat forestal. Así los propietarios locales reciben un incentivo por los productos no-maderables de sus parcelas forestales productivas, y no tienen que asumir ellos solos los costes de la conservación ambiental, pues esta beneficia a toda la sociedad y todos debemos pagar por ella.



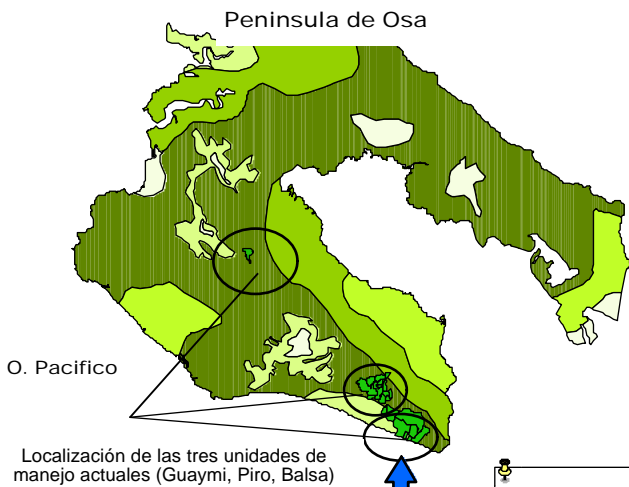
SMARTWOOD
CERTIFIED FORESTRY

Los bosques manejados por TUVA-REMAC han sido independientemente certificados por SmartWood de acuerdo a las reglas del Forest Stewardship Council A.C.

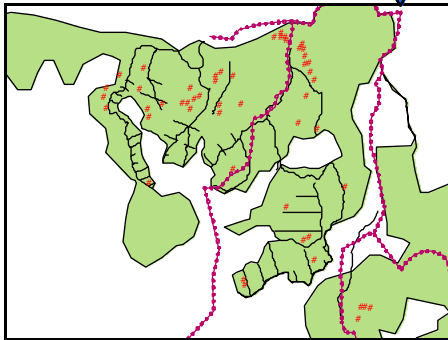
SW-FM-023

LAS RESERVAS EXTRACTIVAS DE MADERA CAIDA

En las selvas tropicales de la Península de Osa, y bajo el concepto de las “reservas extractivas”, es decir áreas bajo el lema “*usar para conservar*”, TUVa opera actualmente tres Unidades de Manejo de bosque natural, con una extensión aproximada inicial de 750 Ha. Las unidades se ubican en las zonas de preparque del Parque Nacional Corcovado, y se basan en la utilización económica de los claros causados por la caída natural de los árboles; al caer, éstos grandes arboles abren grandes espacios en el dosel del bosque, permitiendo a los árboles más jóvenes crecer muy rápidamente. Por eso, las “dinámicas” selvas de Osa tienen un ritmo de regeneración muy alto y su potencial productivo es el más alto entre los bosques del país, estimado aproximadamente en 186 m³/Ha. La variedad de especies arbóreas es también grande, unas 170 especies por Ha. El sistema de manejo REMAC cartografía y monitorea cuidadosamente todos los árboles caídos a lo largo del año, y con tecnologías apropiadas de bajo impacto (aserraderos portátiles y uso de búfalos para la extracción) hace posible la explotación rentable de una pequeña porción del potencial total del bosque. Se extrae un promedio de 0,75 m³/ha/año de maderas comerciales, lo que supone un 30% de la masa total (2,50 m³/ha/año) de árboles caídos hallados en los claros abiertos en la selva.



Localización de las tres unidades de manejo actuales (Guaymi, Piro, Balsa)



Detalle del SIG de una unidad de manejo, mostrando accesos, y localización individual de árboles

Haciendo el manejo forestal atractivo para los pequeños productores

Los productores locales ya han vendido más de 300 m³ de maderas frondosas tropicales de alta calidad, con un valor total de mercado de \$40.000, todo ello sin cortar un sólo árbol. En 1992, con el sistema antiguo de intermediarios y madereros forasteros, la misma cantidad de madera hubiera representado no más de \$2.000 de ingreso para los mismos productores, tan solo un 5%. Debido a estos mejores márgenes y a su participación activa en las decisiones que afectan al bosque como recurso productivo, la actitud de las comunidades rurales de Osa hacia el manejo forestal está cambiando y se ha generado un interés mayor en el mismo.

Investigación, asistencia técnica, capacitación y comercialización en el manejo forestal comunitario

Para hacer del manejo forestal sostenible una actividad apetecida y rentable para los propietarios locales, que de otro modo cambiarían el uso del suelo de sus tierras, se necesitan mejores políticas forestales e iniciativas de apoyo a nivel local. Si se trabaja con las instituciones locales y con apoyo técnico exterior en un marco de gestión participativa y de políticas adecuadas, se puede crear un sistema orientado hacia la comercialización que proteja el bosque tropical y cree mejores opciones de vida para la población local. Durante 7 años, TUVa ha promovido la investigación práctica y el desarrollo participativo de tecnologías y actualmente trabaja abriendo mercados para los productos maderables y no maderables de las unidades REMAC. Se espera que, con buenos mercados, este enfoque de tipo socio-ambiental se pueda extender como modelo de aprovechamiento forestal cooperativo en Osa, para beneficio del bosque, su gente y la sociedad civil en general.



Extracción de bloque en el bosque con



Operaciones de aserrio con equipos porta-

DESCRIPCION DE MADERAS DISPONIBLES

(continuación)

NOM. LOCAL	NOM. BOTANICO	NOM. COMERCIAL	KG/M ³	DESCRIPCION
Canfin	<i>Tetragastris panamensis</i>	n/d		Color cremoso o tostado. Sólo uso local para mobiliario.
Mayo	<i>Vochysia sp.</i>	Quaruba	450-510	Ligera, blanda, grano grueso/ basto. Color rosa / naranja claro. Parecida al <i>Andoung</i> y <i>Cedrela</i> . Fácil de trabajar. Tableros contrachapados, carpintería, mobiliario y tornería.
Cristobal	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Panama redwood Roble	500-680	Semipesada, dura. Color marrón rojizo/ vetas rojas y negras. Una de las mejores maderas de C.R. Suelos, mobiliario, instrumentos musicales, artesanía.
Ira Rosa	<i>Ocotea sp.</i>	n/d	350	Ligera y dura. Color y grano variable según la especie. Sólo uso local para mobiliario.
Cerillo	<i>Symphonia globulifera</i>	Manil, Manni, Anani, Chewstick	710	Pesada, semidura, grano medio. Color cremoso/ amarillento. Fácil de trabajar. Carpintería interior, suelos, mobiliario y embalajes.
Manu	<i>Minquartia guianensis</i>	Aratta Manwood	720-960	Pesada/ muy pesada, dura, durable, grano fino. Color marrón oscuro. Sólo uso local, construcción naval, embarcaciones.
Copo hediondo	<i>Couratari guianensis</i>	Mahot Wadara	620	Semipesada, blanda, grano medio. Color cremoso/ tonos rosas-amarillos. Fácil de trabajar. Carpintería de armar, suelos, mobiliario y juguetes.
Quina	<i>Ocotea veraguensis</i>	n/d	350	Ligera y dura. Variedad de grano y color según la especie. Sólo uso local para mobiliario.
Mora	<i>Chlorophora tinctoria</i>	Fustic, Moral, Mora Amarilla	750-960	Muy pesada, dura, muy durable, grano medio/ fino. Color crema claro/ amarillento. Suelos, mobiliario y ebanistería, construcción naval, tornería y talla.
Yema de Huevo	<i>Chimarrhis latifolia</i>	n/d		Grano medio. Color blanco/ amarillo. Fácil de trabajar. Sólo uso local para mobiliario ligero.



Bloqueando un árbol caído con motosierra



Muebles certificados: mesa de café en chiricano

DESCRIPCION DE MADERAS DISPONIBLES

(continúa en la próxima página)

NOM. LOCAL	NOM. BOTANICO	NOM. COMERCIAL	KG/M ³	DESCRIPCION
Reseco	<i>Tachigalia versicolor</i>	Pellejo de toro, tostado	400-460	Ligera, grano medio, color tostado/ dorado. Muy fácil de trabajar. Sólo uso local: mobiliario y artesanía.
Chiricano	<i>Vantanea barbourii</i>	n/d	700	Semipesada, dura, grano fino. Color marrón-rojizo/ estrias negras. Sólo uso local: construcción, vigas y mobiliario.
Nazareno	<i>Peltogyne purpurea</i>	Purpleheart	800	Pesada, dura, grano fino. Color morado intenso. Suelos, recubrimientos decorativos, mobiliario y artesanía.
Caobilla	<i>Carapa guianensis</i>	Andiroba Crabwood	500-640	Semipesada, blanda/ semidura, grano medio. Color pardo-rojo/ dorado. Fácil de trabajar. Carpintería de todo tipo, mobiliario y ebanistería.
Nispero	<i>Manilkara achras</i>	Chicozapote Sapodilla	1040	Muy pesada y muy dura. Es la famosa de los templos Mayas. Muy durable y resistente. Postes, carpintería de armar, puertas y artesanía.
Cedrillo	<i>Tapiria sp.</i>	Fresno, Tapiriri, Fruta de paloma	400	Ligera, semidura, del tipo cedro. Fácil de trabajar. Mobiliario y embalajes.
Manglillo	<i>Aspidosperma sp.</i>	Amargo	500-560	Semipesada, grano fino, resistente a las termitas. Color asalmonado/ rosa. Muy valorada localmente para carpintería y mobiliario.
Ajo	<i>Caryocar costaricensis</i>	Cagui	500-550	Semipesada, semidura, grano medio/ grueso, durable. Color claro. Sólo uso local para construcción exterior.
Cedro maria	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Jacareuba Santa Maria	470	Ligera, semidura, grano medio, muy durable. Color rosado/ amarillo. Muy fácil de trabajar. Chapa decorativa, mobiliario, embarcaciones.
Masicaran	<i>Qualea paraensis</i>	n/d	500-700	Semipesada, semidura. Color cremoso claro. Aplicaciones: mobiliario y tornería.
Pilon	<i>Hieronima alchorneoides</i>	Urucurana	600-840	Semipesada/ pesada, grano medio/ grueso, durable. Color rojizo/ rojo-rosado. Sólo uso local, carpintería de armar y embarcaciones.



Equipo de trabajo de la Unidad REMAC en Rio Piro, Peninsula de Osa



Moviendo y preparando un arbol caido para aserrio

MADERAS COMERCIALES

producción anual actual: 500 m³

(disponible en paquetes de 15 tablones - 75 mm. x 150-300 mm. x 3.40 m.)

NOM. LOCAL	NOM. BOTANICO	NOM. COMERCIAL	M ³ DISPONIBLE	Nº ARBOLES
Reseco	<i>Tachigalia versicolor</i>	Pellejo de toro	287	73
Chiricano	<i>Vantanea barbourii</i>	n/d	284	97
Nazareno	<i>Peltogyne purpurea</i>	Purpleheart	168	19
Caobilla	<i>Carapa guianensis</i>	Andiroba, Crabwood	99	43
Nispero	<i>Manilkara achras</i>	Chicozapote, Sapodilla	82	11
Cedrillo	<i>Tapiriria sp.</i>	Fresno, cedro dulce	79	42
Manglillo	<i>Aspidosperma sp.</i>	Amargo	87	49
Ajo	<i>Caryocar costaricensis</i>	Cagui	64	20
Cedro maria	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Jacareuba, Santa Maria	43	17
Masicaran	<i>Qualea paraensis</i>	n/d	39	19
Cristobal	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Panama redwood, roble, granadillo	37	20
Ira Rosa	<i>Ocotea sp.</i>	n/d	33	20
Pilon	<i>Hieronima alchorneoides</i>	Urucurana	24	9
Canfin	<i>Tetragastris panamensis</i>	n/d	23	12
Mayo	<i>Vochysia sp.</i>	n/d	22	10
Cerillo	<i>Symphonia globulifera</i>	Manil, Manni, Anani, Chewstick	17	17
Manu	<i>Minquartia guianensis</i>	Aratta, Manwood	15	11
Mora	<i>Chorophora tinctoria</i>	Fustic, Moral, Mora Amarilla	10	7
Yema de Huevo	<i>Chimarrhis sp.</i>	n/d	10	8



Fabricación de una vasija al torno



Artesano en el torno



MADERAS TROPICALES CERTIFICADAS



Península de Osa, Costa Rica

Hasta el momento, las maderas tropicales REMAC sólo se han vendido en los mercados locales de su país de origen, Costa Rica. Ahora, por primera vez se exportan al mercado europeo. Nuestros productos maderables están certificados por SMARTWOOD^{CM} y el Consejo Mundial de los Bosques (FSC[®]) lo que garantiza:

TConservación a largo plazo de los bosques de Osa

TProtección de la biodiversidad y hábitats silvestres

TApoyo estable al desarrollo socio-economico local

BAJOS PRECIOS INTRODUCTORIOS PARA EL MERCADO EUROPEO

Nuestros productos maderables se basan en el manejo forestal de TALA CERO, por ello disponemos de una cantidad anual fija de madera y no más. Nuestra oferta es "inelástica", y sabemos exactamente qué clase de madera hay, cuanta y dónde está localizada. Los pedidos FOB-Puerto Limón o DDU-Puerto Europeo. La madera aserrada y productos acabados pueden también obtenerse DDP-Colmenar (Málaga) en nuestra **nueva** oficina de distribución para Europa

PRECIOS ACTUALES (pts. por M³)

FOB - Limón	58.000 - 73.000
DDU - Europe	66.000 - 81.000
DDP - Cádiz	97.000 -113.000

Producción actual: 500 m³ anuales

* precios indicativos sujetos a cambio



Fundación TUVA
 Apartado 54
 Puerto Jimenez COSTA RICA
 Tel-fax. +506-735-5013

Oficina para Europa
 Muros de Palacio 10
 29170 Colmenar - Málaga - España
 +34-95-273-0542
 E-mail: funtuva@accesocero.es

MADERAS PROBADAS

Sólo algunas de entre las más de 100 especies comerciales de frondosas tropicales que existen en los bosques de Osa son utilizadas actualmente en Europa, tales como la Andiroba, Mahot, Manil o Cedro Centroamericano. Hay otras muchas especies bellísimas de maderas que los artesanos locales llevan utilizando durante generaciones para construir sus casas y sus muebles, como el Reseco, Manglillo, Yema de Huevo, Ajo y muchas otras. Tenemos información detallada sobre las especificaciones físicas y mecánicas de estas maderas, sus usos y sus equivalencias con especies más conocidas. Comprando maderas alternativas con las mismas propiedades y trabajabilidad ayuda a detener la tala selectiva, que al poner presión de demanda sobre unas pocas especies conocidas es una de las causas principales de la degradación del bosque tropical y el agotamiento del recurso forestal a corto plazo.

NOMBRE _____ ORGANIZACION _____
 DIRECCION _____
 CIUDAD _____ CODIGO _____ PAIS _____
 TELEFONO _____ FAX _____ E-MAIL _____

Para mas información envíe este cupón a: Fundación TUVA, Muros de Palacio 10, 29170 Colmenar, Málaga, España.



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

tala cero



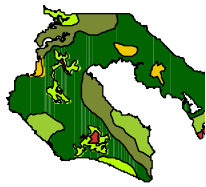
TUVA

Tierras Unidas Vecinales
por el Ambiente

**R
E
M
A
C**

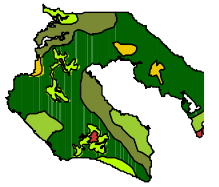
tala cero

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



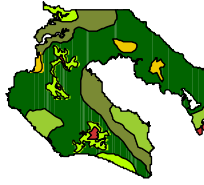
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



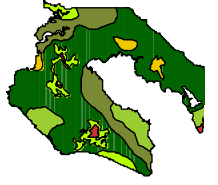
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



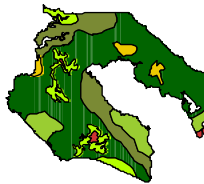
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



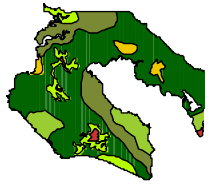
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



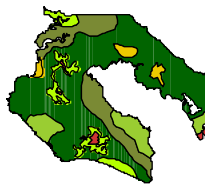
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



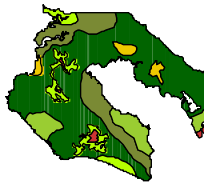
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



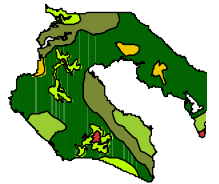
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



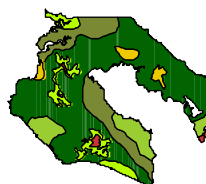
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



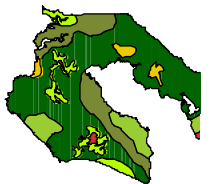
Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



Peninsula de Osa, Costa Rica

**MADERAS
TROPICALES
CERTIFICADAS**



Peninsula de Osa, Costa Rica