

*diagnóstico de la
extracción de productos maderables
en los bosques del
Volcán San Pedro y Sierra Parraxquím,
Guatemala*



Programa Guatemala
12 avenida 14-41, zona 10
Colonia Oakland
Guatemala, Guatemala 01010
Centroamérica
(502) 2.367.0480
nature.org

Esta publicación ha sido posible gracias al respaldo de la Oficina de Desarrollo Sostenible Regional, División de América Latina y el Caribe de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, y de The Nature Conservancy, conforme a las condiciones de la Donación No. EDG-A-00-01-00023-00. Las opiniones expresadas aquí pertenecen a los autores, y no necesariamente reflejan las de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, ni las de The Nature Conservancy.

diagnóstico de la

extracción de productos maderables

en los bosques del

Volcán San Pedro y Sierra Parraxquím,

Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)
Asociación Patronato Vivamos Mejor
The Nature Conservancy (TNC)

Este trabajo fue hecho por USAC, Asociación Patronato Vivamos Mejor, y TNC como parte del Proyecto Volcanes de Atilán del programa Parques en Peligro, que es ejecutado por TNC y financiado por USAID.

autor: Pedro Daniel Pardo Villegas, USAC

supervisores: Carlos Cabrera, USAC
Estuardo Girón, Asociación Patronato Vivamos Mejor

revisores: John Beavers, TNC
Pablo Prado, TNC

fotografías: Estuardo Secaira, TNC

colaboración técnica: The Nature Conservancy (TNC), Programa Guatemala

apoyo financiero: United States Agency for International Development (USAID)
por medio del

Programa Parques en Peligro
Acuerdo Cooperativo USAID-TNC #EDG-A-00-01-00023-00



contenido

introducción.....	1
el diagnóstico	2
objetivos.....	2
procedimiento.....	2
resultados.....	2
uso de los productos extraídos	2
fuentes de productos utilizados	3
cantidades extraídas	3
árboles utilizados como leña o madera	4
la venta de leña y madera.....	6
procedimientos de extracción	6
áreas de extracción	7
conclusiones	8
anexo: formato de la encuesta	9

introducción

La extracción de productos maderables de los remanentes boscosos de la Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA), en Sololá, es una de las mayores amenazas a la biodiversidad del área protegida. Este estudio brinda información preliminar sobre la cantidad de madera que se extrae de los bosques de dos

áreas prioritarias para la conservación dentro de la cuenca del lago de Atitlán: el Volcán San Pedro y la Sierra Parraxquím.

La información para elaborar este diagnóstico se recopiló por medio de encuestas realizadas a personas de las comunidades vecinas al Volcán San Pedro y la Sierra Parraxquím.



el diagnóstico

objetivos

objetivo general

Elaborar un diagnóstico preliminar sobre la extracción de productos maderables de los bosques del Volcán San Pedro y Sierra Parraxquím, cuenca del Lago de Atitlán, Sololá.

objetivos específicos

1. Determinar la cantidad de productos maderables extraídos.
2. Identificar los principales sitios de extracción de productos maderables.
3. Conocer las principales especies de árboles extraídos para leña o madera.

procedimiento

La información se recopiló por encuestas (el formato de la encuesta está en el Anexo). Se escogió encuestar a las personas de los municipios

cercanos a las dos áreas prioritarias para la conservación. La muestra fue de 47 personas en estos municipios.

municipios elegidos para la encuesta (todos del Departamento de Sololá)

- San Pedro la Laguna
- San Juan la Laguna (con 3 aldeas)
- Santa Clara la Laguna
- Santa María Visitación

resultados

uso de los productos extraídos

Los productos reciben uso familiar, ligado de forma directa o indirecta a las necesidades básicas.

No hay opciones viables para sustituir a estos productos.

Hay 2 usos básicos:

- leña para cocinar
- madera para vivienda

fuentes de productos utilizados

La mayor parte de las personas encuestadas (63%) consiguen la leña y madera en los bosques

comunales o en terrenos propios; el resto (37%) la compra a vendedores en la comunidad.

¿De dónde obtiene la leña o madera?	% de encuestados
La compra	36.73
La corta en los bosques comunales	4.08
La corta en terreno propio	59.18
	total 100.00

cantidades extraídas

La cantidad de leña que se extrae de los bosques varía de acuerdo a la cantidad de miembros que componen la familia. La mayor parte de las personas encuestadas (91%) pertenece a familias de 6 a 15 miembros. El tamaño de la familia podría ser indicador de la cantidad necesaria de leña para el sustento de la familia, pero la cantidad de leña que se usa a la semana es muy variable.

Hay varios factores que varían la cantidad de leña usada:

- cantidad de veces que se cocina al día
- uso complementario de carbón
- uso complementario de estufa
- otros

Estas variaciones irregulares se pueden observar en la tabla, donde se resume la cantidad de leña utilizada a la semana y el porcentaje de personas que reportaron esa cantidad. La

moda (el valor más repetido) es un cuarto de tarea de leña a la semana.

La madera, empleada principalmente para la construcción, se extrae por docenas de tablas una vez al mes.

La cantidad de docenas varía según la necesidad, pero se reporta la extracción de 1 hasta 6 docenas al mes.

cantidad de leña utilizada semanalmente	% de encuestados
1/2 tercio	2.13
1 tercio	6.38
1 1/2 tercio	2.13
2 tercios	12.77
3 tercios	8.51
1/8 tarea	4.26
1/4 tarea	14.89
1/2 tarea	10.64
1 tarea	12.77
1 1/2 tareas	8.51
2 tareas	6.38
3 tareas	2.13
1 carga	4.26
2 cargas	4.26
	total 100.00

árboles utilizados como leña o madera

El tipo de árboles que las personas prefieren para productos maderables, y los tipos que de hecho utilizan, son indicadores de la presión existente sobre alguna especie en particular. Como se observa en la tabla, en la región se reporta el uso de 10 distintas especies de árboles, de las cuales 5 (pino, ilamo, encino, cedro y ciprés) son nativas, crecen de

forma silvestre, y son propias de las zonas de vida características de la región. Esto no significa que no sean cultivadas y utilizadas para manejo y uso forestal. Otras especies reportadas son especies cultivadas, como el café y los árboles utilizados como sombra de café (shalúm, gravilea, y cushín).

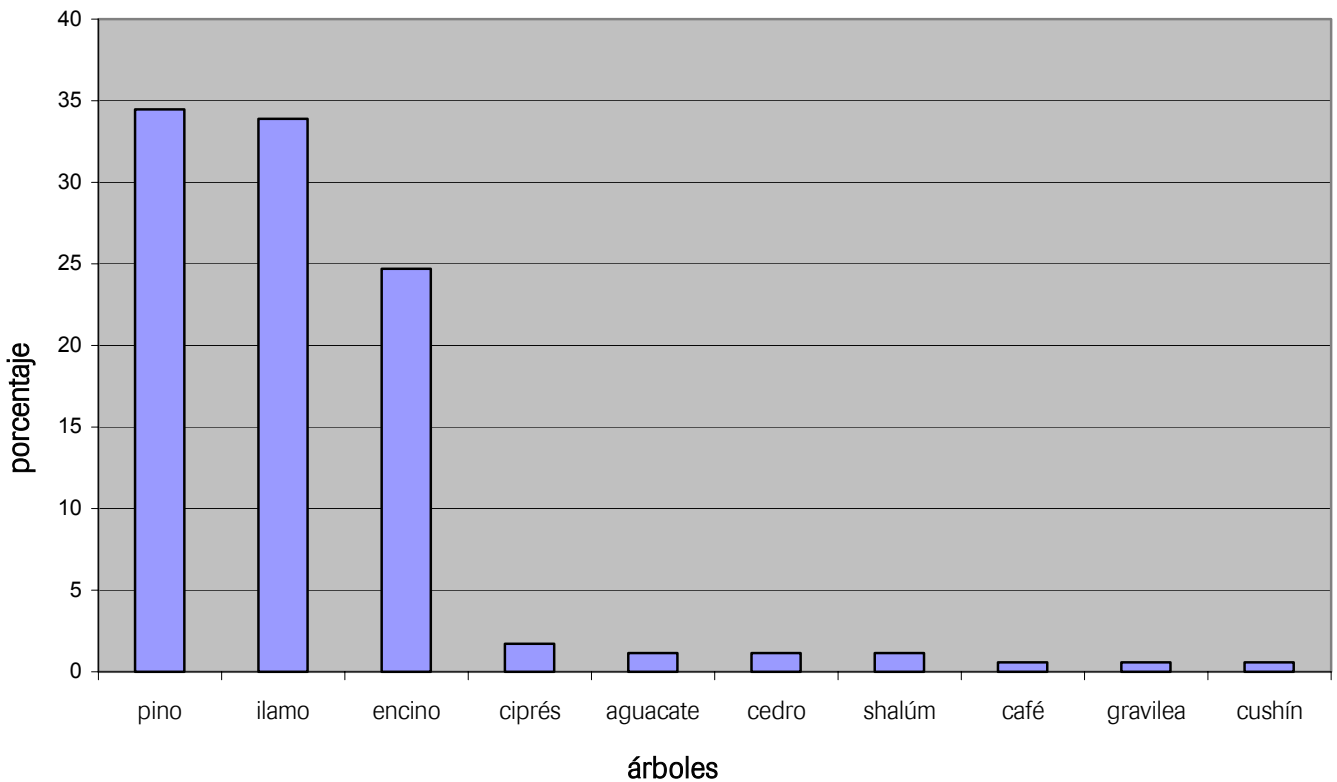
árboles más utilizados para leña y madera	% de encuestados
pino (<i>Pinus</i> sp.)	34.48
ilamo (<i>Alnus</i> sp.)	33.91
encino (<i>Quercus</i> sp.)	24.71
ciprés (<i>Cupressus lusitanica</i>)	1.72
cedro (<i>Cedrela mexicana</i>)	1.15
aguacate (<i>Persea americana</i>)	1.15
shalúm	1.15
café (<i>Cofea arabica</i>)	0.57
gravilea (<i>Gravilea</i> sp.)	0.57
cushín (<i>Inga</i> sp.)	0.57
	total 100.00

Las especies preferidas para leña son el pino, el ilamo, y el encino. El encino se reconoce como un buen árbol para leña, por la calidad y duración de la llama que produce al ser quemado. Esto lo hace muy buscado para la cocción de ciertos alimentos. Aunque el encino es el preferido para leña, no es el más utilizado, debido al reducido número de estos árboles que queda en los bosques comunales. Entre otras causas, esto se debe a la sobreextracción, los incendios forestales, y la falta de reforestación con este tipo de árbol (principalmente por los

cuidados que requiere durante su lento crecimiento).

El uso de pino e ilamo para leña se ha generalizando porque estas especies logran crecer con relativa facilidad, por lo cual muchas personas los siembran con este propósito en sus terrenos. La siembra de los árboles en terrenos privados para uso propio ha llegado a ser una opción factible; la extracción en los bosques comunales ha dejado de ser la principal opción, por la distancia que debe recorrerse para llegar a ellos, o por la visible disminución de este recurso.

árboles preferidos para leña



la venta de leña y madera

Pocas personas destinan una parte de la leña que extraen de los bosques para la venta (un máximo de diez residentes de cada municipio). En San Pedro la Laguna existen por lo menos 4 personas que se dedican a la venta de madera, y aproximadamente 10 personas que venden leña; otras personas que venden leña en dicho municipio provienen principalmente de San Juan La Laguna y sus aldeas. En la aldea Palestina de San Juan la Laguna hay 3 personas que venden leña, la cual extraen de los bosques comunales del municipio. En Santiago Atitlán existen 10 personas que venden leña en la comunidad. La sacan de terrenos propios; venden una tarea por 130 quetzales.

Los meses en los que se reporta mayor uso y venta de leña son los meses en los cuales hay celebraciones como Navidad y Semana Santa (principalmente diciembre a marzo).

La mayor parte de la leña se vende por dos medidas: el tercio (con precio de 20 a 22 quetzales), y la tarea (80 quetzales). La leña del árbol de ilamo es la que se vende más, según la mayoría de las personas encuestadas.

La madera para construcción es vendida por docena de tablas. Cada docena tiene se vende a 130, 150, 180, y hasta 200 quetzales.

procedimientos de extracción

La mayor parte de las personas extraen leña de los bosques comunales o de terrenos propios, desde una hasta tres veces por semana. La leña se corta de árboles secos o ramas secas encontradas en el suelo del bosque. Esta es transportada, en la mayoría de casos, a pie o con la ayuda de bestias; en algunos casos se saca en camiones de ruta (donde existen vías de acceso,

como en San Pedro La Laguna).

Para la extracción de madera se reporta el uso de motosierras, que en muchos casos son alquiladas por cierto período de tiempo. Una vez cortado el árbol se hacen tablas regulares, las cuales se dejan secar en el lugar, para luego ser transportadas en camiones alquilados.

áreas de extracción

La extracción maderable se realiza principalmente en terrenos propios en los bosques o

áreas listados abajo. También ocurre en los bosques comunales de tales municipios.

lugares de extracción maderable		
municipio	San Pedro la Laguna	San Juan la Laguna
bosque o área	Chichimay Chiquicay Chuacanac Chuanajuyú Chuanimajuyú Cojoljuyú Pa xinabaj Pachalí Pachojob Pajocó Pajulyá Pameczul Panimasuán Paquiacpobón Paquixtán Patán Ticbalyá Tizgal yá Xechálii Xechimax Xecruz	Ch'aq'apoj

conclusiones

objetivo específico del diagnóstico	hallazgo
Determinar la cantidad de productos maderables extraídos.	La mayor parte de personas de los municipios de San Juan la Laguna, San Pedro la Laguna, Santa Clara la Laguna y Santa María Visitación consumen un cuarto de tarea de leña a la semana.
Identificar los principales sitios de extracción de productos maderables.	Los terrenos propios son en la actualidad los principales sitios de los cuales se extrae leña y madera.
Conocer las principales especies de árboles extraídos para leña o madera.	<ul style="list-style-type: none">• pino• encino• ilamo



anexo: formato de la encuesta

El siguiente es el formato para las encuestas usadas para tomar datos para el “Diagnóstico de la extracción de productos maderables en los bosques del Volcán San Pedro y Sierra Parraxquím, Guatemala”

Encuesta para las personas de la comunidad

No. de boleta:

fecha:

municipio:

aldea o cantón:

información general

nombre:

edad:

profesión u oficio:

lugar de origen:

número de años que tiene de vivir en este municipio:

número de miembros que forman su familia:

información técnica

¿UTILIZA LEÑA?

1.1 SI SU RESPUESTA ES “SÍ”:

¿Para qué la usa? (para cocinar, para artesanía, otros usos –especifique—)

¿Cuánta leña usa a la semana?

¿Cuánta leña usa al mes?

¿De cuáles árboles es la leña que prefiere usar?

¿De cuáles árboles es la leña que más usa?

¿De dónde obtiene la leña que usa? (por ejemplo: la corta del bosque, la corta de su propio terreno, la compra, etc. –especifique—)

¿De qué bosques ha obtenido leña hasta ahora? (identifique el lugar exacto)

¿Desde hace cuantos años saca leña en ese lugar?

1.2 SI OBTIENE LA LEÑA DEL BOSQUE:

¿De qué bosque o bosques la saca? Especifique de qué partes exactamente (con nombres del lugar, poblados cercanos, y rumbos)

¿Qué tipo de leña saca del bosque, fresca o seca?

¿Cuánto camina, o cuánto se tarda en llegar, al lugar de donde saca leña?

¿Cuántas veces a la semana va al bosque a sacar leña?

¿Cuánta leña saca cada vez?

¿La leña que obtiene del bosque es toda para consumo familiar, o también vende?

1.3 SI SACA LEÑA DEL BOSQUE PARA VENDER:

¿Cuánta leña destina para la venta?

¿Cuánta leña destina para consumo de su familia?

¿Cómo la vende (precio por cantidad)?

¿En dónde vende más leña?

¿A quiénes les vende más leña?

¿Existen épocas en las que le compran más leña?

¿Cuántos vendedores de leña hay en su comunidad?

¿Qué porcentaje de sus ingresos mensuales proviene de la venta de leña?

¿De cuáles árboles es la leña que prefieren los compradores?

¿Cuántas personas le compran leña al mes?

1.4 SI COMPRA LA LEÑA:

¿Cuánta leña compra a la semana?

¿A qué precio la compra?

¿Cuántos vendedores de leña hay en su comunidad?

¿De dónde proviene la leña que le venden?

¿UTILIZA MADERA?

2.1 SI SU RESPUESTA ES SÍ:

¿Para qué la usa? (para construcción, para artesanía, otros usos –especifique—)

¿Cuánta madera usa a la semana?

¿Cuánta madera usa al mes?

¿De cuáles árboles es la madera que prefiere usar?

¿De cuáles árboles es la madera que más usa?

¿De dónde obtiene la madera que usa? (por ejemplo: la corta del bosque, la corta de su propio terreno, la compra, etc. –especifique—)

2.2 SI OBTIENE LA MADERA DEL BOSQUE:

¿De qué bosque o bosques la saca? Especifique de qué partes exactamente (con nombres del lugar, poblados cercanos, y rumbos)

¿Qué tipo de madera saca del bosque, fresca o seca?

¿Cuánto camina, o cuánto se tarda en llegar, al lugar de donde saca madera?

¿Cuántas veces a la semana o al mes va al bosque a sacar madera?

¿Cuánta madera saca cada vez?

¿La madera que saca del bosque es toda para consumo familiar, o también vende?

2.3 SI SACA MADERA DEL BOSQUE PARA VENDER:

¿Cuánta madera destina para la venta?

¿Cuánta madera destina para consumo de su familia?

¿Cómo la vende (precio por cantidad)?

¿En dónde vende más madera?

¿A quiénes les vende más madera?

¿Existen épocas en las que le compran más madera?

¿Cuántos vendedores de madera hay en su comunidad?

¿Qué porcentaje de sus ingresos mensuales representa la venta de madera?

¿De qué árboles prefieren la madera los compradores?

2.4 SI COMPRA LA MADERA:

¿Cuánta madera compra a la semana?

¿A qué precio la compra?

¿Cuántos vendedores de madera hay en su comunidad?

¿De dónde proviene la madera que le venden?

¿Usa carbón?

¿Usa resina?

¿Usa ocote?

¿Qué cantidad al mes o la semana usa de cada uno?

¿De dónde obtiene estos productos? (del bosque, los compra)

Si los saca del bosque, ¿de qué bosques los obtiene?

¿Qué procedimiento o técnica usa para obtener leña / madera / otros productos de árboles cuando va al bosque? (describalo / a)

¿Sabe si existen depósitos de leña en su municipio?

¿Cuántos depósitos existen?

¿De dónde obtienen la leña los depósitos?

¿Cómo transporta la leña, madera, u otros productos de árboles al lugar donde la vende o usa? (a pie, camión propio, camión de ruta, alquilado, etc. —especifique—)