

Serie

Oportunidades de Mercado para el Exportador

1

2009

Oportunidades de Mercado para Productos de las Especies Forestales del Chaco Paraguayo



Naira Tvalchrelidze

Enero de 2009

INDICES

1	INTRODUCCIÓN	4
1.1	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.2	FUENTES DE DATOS.....	4
1.3	LOS OBSTÁCULOS DE INVESTIGACIÓN.....	4
2	ESPECIES CHAQUEÑAS.....	6
2.1	BOSQUES DEL CHACO.....	6
2.1.1	CHACO HÚMEDO	7
2.1.2	CHACO BOREAL (SEMI-ÁRIDO)	8
2.2	URUNDE'Y MI - <i>ASTRONIUM URUNDEUVA</i>	11
2.3	QUEBRACHO COLORADO – <i>SCHINOPSIS BALANSAE</i>	11
2.4	CORONILLO – <i>SCHINOPSIS QUEBRACHO-COLORADO</i>	12
2.5	QUEBRACHO BLANCO – <i>ASPIDOSPERMA QUEBRACHO BLANCO</i>	12
2.6	GUAYACÁN - <i>CAESALPINA PARAGUARIENSES</i>	13
2.7	ALGARROBO NEGRO – <i>PROSOPIS NIGRA</i>	13
2.8	KARANDÁ – <i>PROSOPIS KUNTZEI</i>	14
2.9	VIÑAL – <i>PROSOPIS RUSCIFOLIA</i>	14
2.10	PALO BLANCO, YVYRA MOROTI – <i>CALYCOPHYLLUM MULTIFLORUM</i>	14
2.11	PALO SANTO – <i>BULNESIA SARMIENTOI</i>	15
2.12	PALO LANZA, JUASY Y GUASU – <i>PHYLLOSTYLON RHAMNOIDES</i>	16
2.13	PALO ROSA – <i>ASPIDOSPERMA PYRIFOLIUM</i>	16
3	RESOLUCIÓN DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS N° 236	17
4	EXPORTACIONES DE LAS ESPECIES CHAQUEÑAS	19
4.1	LA EXPORTACION DEL QUEBRACHO COLORADO	20
4.2	EXPORTACIÓN DE LA ESPECIE PALO SANTO	21
4.3	LA EXPORTACIÓN DEL GUAYACÁN.....	23
4.4	EXPORTACION DE PALO BLANCO.....	25
5	DEMANDA MUNDIAL DE MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	26
5.1	MADERA ASERRADA	26
5.2	MADERAS PERFILADAS Y PARQUET	27
5.3	OBRAS Y PIEZAS DE CARPINTERÍA PARA CONSTRUCCIONES.....	28
6	COMPARACIÓN DE EXPORTACIONES ENTRE ARGENTINA Y PARAGUAY.....	30
6.1	COMPARACIÓN DE PALO SANTO.....	30
6.2	COMPARACIÓN DE GUAYACÁN Y KARANDÁ	32
7	INVESTIGACIÓN DE INTERNET SOBRE ESPECIES CHAQUEÑAS	34
8	CONCLUSIONES.....	36
9	RECOMENDACIONES	39
10	BIBLIOGRAFÍA	42
11	ANEXOS	43

INDICES DE TABLAS

TABLA 1: EXPORTACIÓN DE LAS ESPECIES CHAQUEÑAS, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008	19
TABLA 2: DESTINOS DE EXPORTACIONES QUEBRACHO COLORADO, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	20
TABLA 3: DATOS DE LAS EXPORTACIONES DE MADERA ASERRADA DEL PALO SANTO, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	21
TABLA 4: EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA DEL GUAYACÁN, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	23
TABLA 5: EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA DEL PALO BLANCO, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008	25
TABLA 6: IMPORTACIONES MUNDIALES DE MADERAS ASERRADAS	26
TABLA 7: IMPORTACIONES MUNDIALES DE MADERAS PERFILADAS Y PARQUET	27
TABLA 8: IMPORTACIONES MUNDIALES DE OBRAS Y PIEZAS DE CARPINTERÍA.....	28
TABLA 9: EXPORTACIÓN DE POSTES DE PALO SANTO DE ARGENTINA, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008	30
TABLA 10: COMPARACIÓN DE EXPORTACIONES DE MADERA ASERRADA DE PALO SANTO, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	31
TABLA 11: EXPORTACIÓN DE GUAYACÁN DE ARGENTINA, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008	32

INDICES DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: VOLÚMENES DE EXPORTACIÓN DE LAS ESPECIES CHAQUEÑAS EN PORCENTAJE.....	19
GRÁFICO 2: DESARROLLO DEL PRECIO (FOB USD) POR LA TONELADA DE MADERA ASERRADA DEL PALO SANTO, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	22
GRÁFICO 3: COMPARACIÓN DE LOS VOLÚMENES Y VALORES DE EXPORTACIONES TOTALES DEL PALO SANTO, NOVIEMBRE 2007 - OCTUBRE 2008	22
GRÁFICO 4: VARIACIÓN DE PRECIO PROMEDIO POR TONELADA DE MADERA ASERRADA DEL GUAYACÁN, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008.....	24
GRÁFICO 5: PRECIOS PROMEDIOS FOB USD PAGADO POR TONELADA DE MADERA ASERRADA POR DESTINOS DE EXPORTACIÓN, NOVIEMBRE 2007 – OCTUBRE 2008	31

INDICES DE MAPAS

MAPA 1: MAPA DE VEGETACIÓN DEL CHACO.....	9
MAPA 2: UBICACIÓN COMUNIDADES INDÍGENAS, RESERVAS NATURALES PROTEGIDAS Y POTENCIALES	10

INDICES DE ANEXOS

ANEXO 1: PRESENTACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DE ESPECIES CHAQUEÑAS	43
ANEXO 2: DATOS DE EXPORTACIÓN DE ALGUNAS ESPECIES CHAQUEÑAS.....	44
ANEXO 2: DATOS DE EXPORTACIÓN DE ALGUNAS ESPECIES CHAQUEÑAS (CONT.).....	45

1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El principal objetivo de esta investigación es el de promover la exportación de especies maderables selectas que crecen en la Región Occidental o Chaco de Paraguay (en adelante especies chaqueñas). Mediante esta investigación se busca proveer información a las empresas paraguayas que funcionan en el negocio del proceso y exportación de la madera, el cual serviría como una herramienta útil, ya que se describen las características físicas y mecánicas de los tipos de madera, como también los precios y mercados de exportación posible para los productos de la madera a partir de especies chaqueñas.

1.2 FUENTES DE DATOS

Diversas fuentes de datos han sido utilizadas para la preparación de este trabajo. Las características físicas y mecánicas de las especies chaqueñas se recogen de las varias literaturas enumeradas en la bibliografía.

Como fuente de los siguientes datos de exportación presentados en este documento han sido tomados del Sistema de Ordenamiento Fiscal de Impuestos Aduaneros (SOFIA) y de las páginas Web de Penta Transaction y Trade Map. Los mismos corresponden a datos preliminares (11/07 a 10/08).

Además, cabe destacar el apoyo brindado por parte de la Sra. Shirley Zavala, gerente de la Mesa Sectorial Productos Forestales y Sr. Nikolaus Osiw, Gerente de Inteligencia Comercial de REDIEX.

1.3 LOS OBSTÁCULOS DE INVESTIGACIÓN

El obstáculo principal de la investigación es la carencia de información estadística de las especies chaqueñas que no permite realizar el análisis detallado de los volúmenes, valores

y destinos de las exportaciones. Aún cuando hay información estadística general sobre exportaciones de madera y de productos de madera del Paraguay disponible en SOFIA o Penta Transaction, es difícil especificar la especie.

Comenzando el 12 de mayo con la Resolución N° 236, el Arancel detallado está disponible, pero no incluye todas las especies. Solamente algunos de doce especies chaqueñas consideradas en esta investigación tienen un Arancel especificado. Por ejemplo, en el rubro de Madera Aserrada son solo cuatro especies especificadas: Palo Santo, Palo Blanco, Coronillo y Guayacán.

Hay más obstáculos en el caso de parquet, porque en algunos casos dos especies se clasifican bajo un mismo Posición Arancelar (en adelante PA), que complica la puesta en práctica del análisis estadístico. Por ejemplo, el parquet de la especie Palo Blanco está clasificado junto con Curupayra (PA 4409.29.00.130) y el Coronillo comparte el código con el Lapacho (PA 4409.29.00.110). Además, en el caso del parquet, solamente las especies Palo Santo y Guayacán están disponibles bajo aranceles específicos. La madera y los productos de la madera de otras ocho especies del Chaco están bajo la opción “las demás”, por lo tanto hace análisis estadístico imposible.

Se ha buscado evaluar las exportaciones de madera de Argentina para el caso de las mismas especies en estudio, pero no se han encontrado los aranceles correspondientes para dichas especies, salvo el caso de Palo Santo y maderas aserradas de Guayacán y Karandá. Se le ha consultado a la Cámara Paraguayo-Argentina sobre los aranceles, pero hasta la fecha aún no se ha obtenido respuesta alguna. El Objetivo era el de evaluar los principales mercados para las especies en cuestión, como también los precios pagados.

2 ESPECIES CHAQUEÑAS

El bosque de Chaco se compone de aproximadamente veinticuatro especies de madera. La mitad de esas especies existe también en el Región Oriental del Paraguay, las cuales ya son bien conocidos por los procesadores y exportadores de madera. En esta investigación nos concentraremos en doce especies seleccionadas del Chaco que se exportan de Paraguay en cantidades pequeñas o que aún no son exportadas.

Las secciones siguientes presentan la información de carácter general sobre el bosque de Chaco y la descripción sobre cada una de doce las especies antedichas. La información resumida sobre las especies chaqueñas y sus características se presenta en el Anexo 1.

2.1 BOSQUES DEL CHACO

El Región Occidental del Paraguay, conocida por el nombre “Chaco”, abarca 248.000 kilómetros cuadrados y presenta el 60% de la superficie total del país. Es una región con una densidad demográfica de tan solo 0,2 habitantes/km². Allí se presentan condiciones extremas de humedad, temperatura, sequía y suelos. Sin embargo, es la sede de una gran explotación ganadera.

Los bosques naturales, que cubren una superficie de 12 millones de hectáreas, son principalmente usados para la extracción del tanino, esencia de Palo Santo, palmas, postes, etc. Los bosques del Chaco son divididos en dos subregiones: el Chaco Húmedo y Chaco Boreal.

2.1.1 CHACO HÚMEDO

Bosque Alto (Chaqueño)

Se trata de una cobertura irregular de 15-25 metros de altura no muy cerrada. Las especies principales son:

Quebracho Colorado	<i>Schinopsis balansae</i>
Yvyra moroti, Palo Blanco	<i>Calycophyllum multiflorum</i>
Urunde´y Mi	<i>Aspidosperma urundeuva</i>
Guajayvi	<i>Patagoula americana</i>
Quebracho Blanco	<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i>
Algarrobo	<i>Prosopis spp.</i>

Bosque Ribereño

Se encuentra a lo largo de los ríos y es muy peculiar por la formación vegetal. La composición de la selva comprende generalmente árboles de mediana altura (10-16 metros), con troncos de poco grosor. Las especies principales son:

Ñandypa´i	<i>Sorocea bonplandii</i>
Aguai`ñu	<i>Pouteria sp.</i>
Timbo moroti	<i>Cathormion polyanthum</i>
Yam waaye	<i>Parkinsonia aculeata</i>
Yvyra pi´u guasu	<i>Seguieria paraguayensis</i>
Kamba aka guasu	<i>Guazuma ulmiflora</i>
Karanda`y	<i>Copernica alba</i>
Algarrobo Blanco	<i>Prosopis alba</i>

Algarrobo Negro	<i>Prosopis nigra</i>
Vinalillo	<i>Prosopis vinalillo</i>
Viñal	<i>Prosopis ruscifolia</i>

Bosque Bajo (Algarrobal)

Generalmente la altura de este bosque no sobrepasa los 15m. Las especies principales son:

Viñal	<i>Prosopis ruscifolia</i>
Algarrobo Blanco	<i>Prosopis alba</i>
Algarrobo Negro	<i>Prosopis nigra</i>
Algarobillo	<i>Prosopis affinis</i>
Kira'y	<i>Tabebuia caraiba</i>
Labon	<i>Tabebuia nodosa</i>
Yvyra Vera, Guayacán	<i>Caesalpina paraguarienses</i>
Karanda'y	<i>Copernica alba</i>

2.1.2 CHACO BOREAL (SEMI-ÁRIDO)

El Chaco seco corresponde a la zona de vida templada cálida y seca, y con una pluviometría de 400 a 700 mm por año. El bosque toma un aspecto uniforme de 8-12 metros de altura. Las principales especies son:

Coronillo	<i>Schinopsis quebracho-colorado</i>
Samu'u	<i>Chorisia insignis</i>
Palo Santo	<i>Bulnesia sarmientoi</i>
Guayacán	<i>Caesalpina paraguarienses</i>
Mistol	<i>Ziziphus mistol</i>
Karandá	<i>Prosopis kuntzei</i>

Algarrobo Blanco

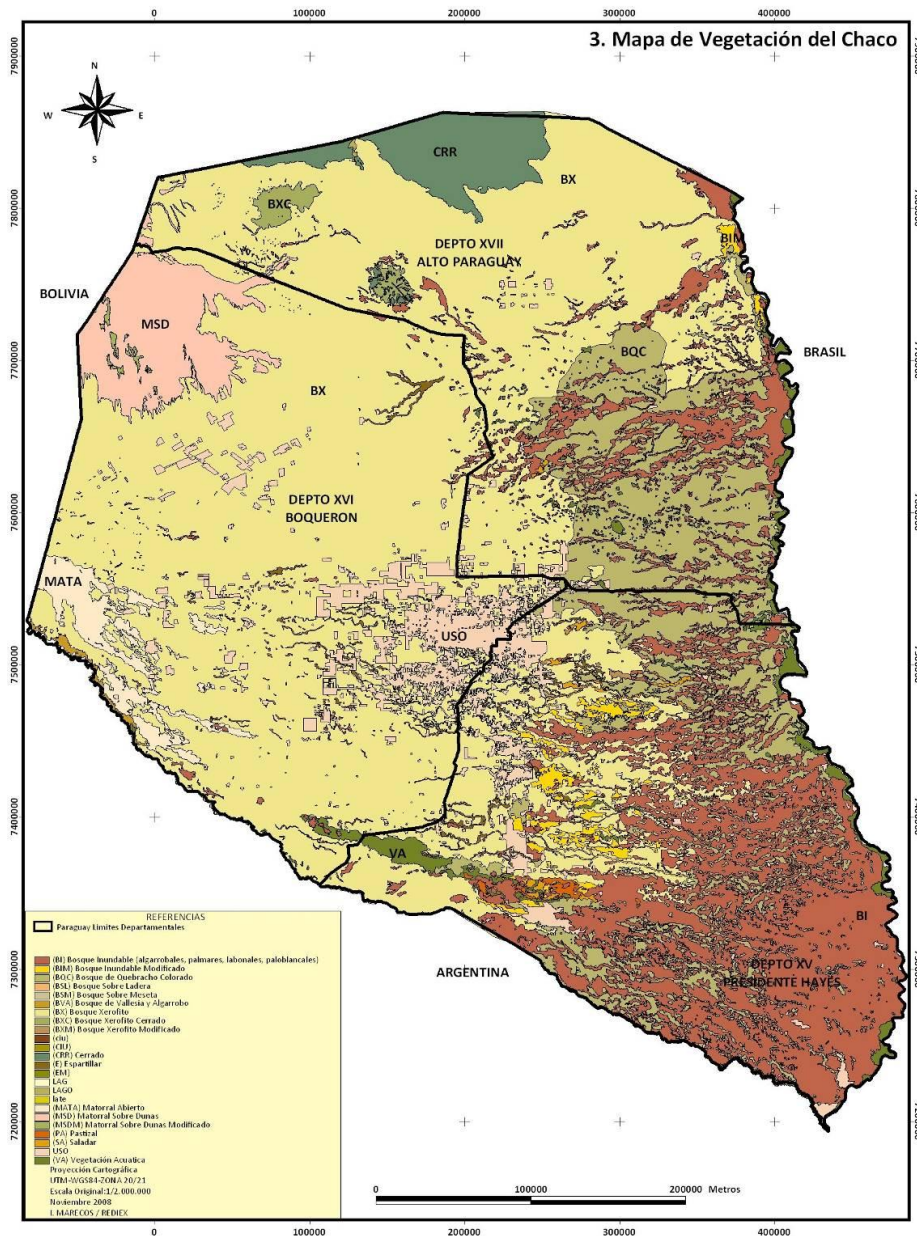
Prosopis alba

Verde Oliva

Cercidum praecox

El Mapa 1 presente la descripción detallada de los tipos de vegetación del Chaco. Se puede observar que existe una mayor proporción del tipo de vegetación Bosque semi-árido o Xerofítico, seguido por la vegetación característica del bajo Chaco.

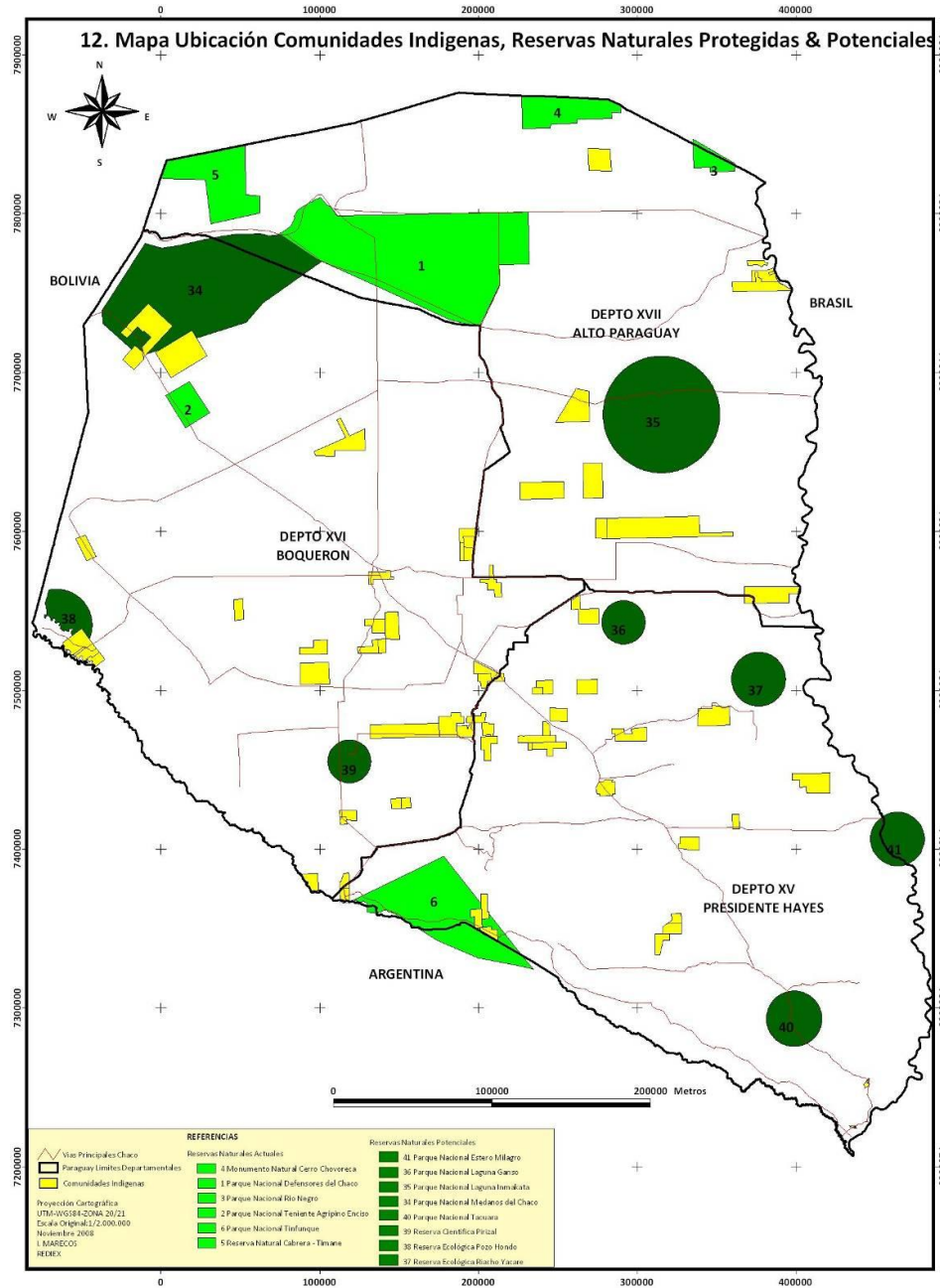
Mapa 1: Mapa de vegetación del Chaco



Fuente:
UGDT,
REDIEX

También existen en el Chaco regiones protegidas, ya sea para las Comunidades Indígenas o como reservas naturales, las cuales son representadas por el Mapa 2. La misma representa las reservas naturales actuales, como también las reservas naturales potenciales.

Mapa 2: Ubicación comunidades Indígenas, reservas naturales protegidas y potenciales



Fuente:
UGDT,
REDIEX

2.2 URUNDE'Y MI - *ASTRONIUM URUNDEUVA*

Es un árbol de gran porte y uno de los más dominantes de los bosques chaqueños. Alcanza una altura de 18-27 m con un Diámetro a la altura del Pecho (DAP) de 35 a 85 cm. El tronco es cilíndrico y derecho con una base con aletas pequeñas. El fuste mide de 4-12 m. Las investigaciones obtuvieron incrementos promedios de 0,90 m/año de altura y 1,0 cm/año de diámetro.

Madera: La albura es de color rosa-amarillento y el duramen rojizo hasta violeta claro. La textura es fina y el vetado no muy pronunciado. Es una madera muy fuerte, dura y pesada (1.000-1.150 kg/m³). Resiste mucho tiempo bajo tierra.

La madera tiene los siguientes usos: puentes, pilotes, durmientes, tirantes y postes. En estado seco y cepillada es una madera muy fina y se presta para objetos torneados, estatuas y diferentes adornos. En cuanto al rendimiento como carbón y leña, presenta una alta calidad. También contiene un alto porcentaje (17%) de tanino en la corteza.

2.3 QUEBRACHO COLORADO – *SCHINOPSIS BALANSAE*

Es un árbol mediano que alcanza una altura de 10-24 m y un DAP de 40-100 cm. El tronco es cilíndrico, recto y mide de 3-10 m de largo. El crecimiento de Quebracho es bastante lento. Árboles para postes con un diámetro de 15 centímetros tienen una durabilidad de 15-18 años.

Madera: Es muy dura, pesada (1.200-1.250 kg/m³) y fuerte, con albura de color blanco amarillento a rosado y duramen castaño-rojizo a rojizo oscuro, de alta resistencia a la humedad.

La madera sirve para aplicaciones que requieren una larga duración, como también para leña, carbón y postes. Se caracteriza por un alto contenido calórico. Se ha confeccionado parquet, pero solo en calidad de prueba, obteniendo un brillo y aspecto muy hermoso.

2.4 CORONILLO – *SCHINOPSIS QUEBRACHO-COLORADO*

Es un árbol mediano no caducifolio, inerme o sin espinas, con una altura de 10-25 m y DAP de 40-110 cm. El tronco negruzco es cilíndrico, corto y un poco tortuoso y alcanza hasta 8 metros de longitud. Especie de crecimiento lento, el cual necesita un mínimo de 15 años para obtener un poste de 10-12 centímetros de diámetro.

Madera: La albura es blanco-rosada. El duramen es castaño-rojizo, muy pesado (1.170 kg/m³), duro, fuerte y resistente. La madera es apta para uso en obras que deben permanecer en contacto con tierra y agua. En Paraguay se utilizada para postes, durmientes, leña y carbón. Tiene un alto poder calorífico.

2.5 QUEBRACHO BLANCO – *ASPIDOSPERMA QUEBRACHO BLANCO*

Es uno de los árboles más grandes del Chaco Boreal, siempre verde, con una altura de 7-20 m y un dap de 30-85 hasta 100 cm. El tronco es cilíndrico, recto y derecho. El fuste mide de 3-8 m. Es una especie variable. Hay dos variedades botánicas, una con ramas largas y péndulas y otra con ramas rectas.

El crecimiento de regeneración natural es rápido en los dos primeros años, pero después se torna más lento. Se habla de turnos para la producción de carbón de 15 años, edad en la cual tiene unos 12-13 cm de dap y una altura de 10 metros.

Madera: La albura y el duramen son de color amarillo-ocráceo, volviéndose algo rosado en contacto con el aire. El vetado es suave y de textura fina. Es una madera fuerte, pesada (800-850 kg/m³) y algo resistente.

Impregnada con creosota serviría para durmientes de ferrocarril, horcones para construcciones y portales, para confección de artículos de torneado, morteros, etc. En el Chaco el Quebracho Blanco esta por extinguirse, debido a la sobreexplotación para leña, postes y carbón. Produce carbón de calidad: se quema lentamente y produce poca ceniza. Su poder calorífico es de 7.300 kcal/kg.

2.6 GUAYACÁN - *CAESALPINA PARAGUARIENSES*

Es un árbol caduco mediano e inerme, de 5-20 m de altura, con un dap de 30-100 cm. Los fustes son bastante cortos con 4-8 metros de largo.

El crecimiento juvenil es rápido pero después se torna más lento. Es una especie muy susceptible al fuego, que diezma la regeneración natural.

Madera: La madera es muy dura, resistente y pesada (1.000-1.200 kg/m³). La albura es de color blanco rosado y el duramen castaño oscuro hasta casi negro. La textura es fina, y el veteado poco demarcado. La madera contiene 8 % de tanino y posee buenas propiedades de resistencia en contacto con la tierra y la intemperie.

La madera es apreciada por su gran duración, en contacto con el agua o la intemperie. Se usa para postes, puentes y construcciones rurales. También se utiliza para la fabricación de parquet y de instrumentos musicales, como guitarras. Es útil para leña y produce un excelente carbón. El poder calorífico alcanza los 4.200 kcal/kg. Con respecto a sus propiedades físico-mecánicas y su aspecto general, se asemeja mucho al “ébano”, al que podría remplazar en ciertos usos.

2.7 ALGARROBO NEGRO – *PROSOPIS NIGRA*

Es un árbol caduco, de tamaño pequeño a mediano de 6-15 m de altura y 20-80 cm de diámetro. El tronco central es muy corto, dividiéndose luego en troncos más pequeños. Hay pocas espinas o ningunas. Es tolerante al mal drenaje, sobreviviendo en sitios inundados por mucho tiempo.

Madera: Es una madera pesada y dura (850 kg/m³) con la albura amarillenta y el duramen castaño. Se usa para construcciones rurales y postes, parquet y muebles. Generalmente se utiliza para leña y carbón.

2.8 KARANDÁ – *PROSOPIS KUNTZEI*

Es un árbol caduco, bajo de 4-10 m de altura y dap de 30-80 cm. El tronco es corto y tortuoso no más de 2,5 metros. El árbol tiene un aspecto singular, por estar totalmente cubierto de espinas verdes. Crece en sitios bien drenados, donde no hay inundaciones periódicas.

Madera: Es una madera muy dura y pesada (1.150-1.200 kg/m³). La albura es de color blanco-amarillento y el duramen castaño-violáceo muy oscuro. La textura es fina y el veteado poco demarcado. Se usa para postes, leña y carbón. Tiene un alto contenido calórico. Los indígenas de la zona hacen arcos y puntas de flechas de la madera.

2.9 VIÑAL – *PROSOPIS RUSCIFOLIA*

Es un árbol semi-caduco, pequeño a mediano que alcanza una altura de 3-15 m y un dap de 20-80 cm. Es una especie con espinas abundantes y grandes, de 3-15 cm de largo y hasta casi 1 cm de diámetro en la base. El tronco es corto, muchas veces con ramificaciones. Existen muchas formas variables debido a la hibridación. Tiene un papel de planta colonizadora en áreas extensas y en algunos lugares forma masas puras, con densidades de más de 2.000 plantas/ha. Es una especie agresiva y pionera.

Madera: La madera es dura y pesada (800 kg/m³). Es de color castaño-rosado con un veteado interesante. Es resistente y se usa para postes, leña y carbón.

2.10 PALO BLANCO, YVYRA MOROTI – *CALYCOPHYLLUM MULTIFLORUM*

Es un árbol caduco, mediano que alcanza una altura de 20-25 m y un dap de 35-90 cm. El tronco blanquecino es recto y algo acanalado en la base. Los fustes tienen de 5-8 m de largo. La regeneración natural es muy abundante.

Madera: Es dura, de albura blanco-amarillita y el duramen ligeramente más oscuro. La textura es fina y homogénea, el tallo derecho y el veteado muy poco pronunciado. Al secarse tiene buena estabilidad dimensional. Es una madera pesada (860 kg/m³).

Tendría muchos usos potenciales, tales como para trabajos de tornería, curvados y tallados, parquet, puertas, ventanas, muebles, marcos para aberturas y piezas de ajedrez. Es una madera fácil de trabajar. Su mayor uso actual en el Paraguay es para leña y carbón (año 2002).

2.11 PALO SANTO – *BULNESIA SARMIENTOI*

Es un árbol caduco y mediano. Alcanza una altura de 8-20 m y un dap de 30-70 cm. El tronco es recto, corto y a veces acanalado. Crece aisladamente o forma rodales pequeños en los sitios bien drenados, donde desempeña el papel de un árbol emergente sobre el estrato arbustivo espinoso.

Madera: La albura es de color blanco amarillento y el duramen de un hermoso color verde a verde-pardusco con tonalidades castañas y azuladas. Es una madera vistosa con un precioso veteado, brillo suave, textura fina y homogénea y de olor muy agradable. Entre las maderas del Paraguay, es una de las más duras y pesadas (1.100-1.280 kg/m³). Es muy resistente bajo tierra.

Se emplea extensivamente para trabajos de tornería, artesanal, tallados y para postes de gran duración. Su color se debe a los cristales de oxalato de calcio que contiene entre las fibras. Suministra leña y carbón de calidad. El humo es fragante, y a pesar de tratarse de una madera muy densa, se prende fácilmente.

2.12 PALO LANZA, JUASY'Y GUASU – *PHYLLOSTYLON RHAMNOIDES*

Es un árbol siempre verde, mediano y de una altura de 15-22 m y un dap de 40-85 cm. El tronco es recto, largo y profundamente acanalado en la base. El fuste mide de 3-12 m de largo.

Madera: La madera es amarilla clara, dura y pesada (860-900 kg/m³). El veteado es suave, la textura fina y el tallo oblicuo. Es apta para trabajos de tornería y enchapados. Actualmente no se utiliza mucho en el Paraguay.

2.13 PALO ROSA – *ASPIDOSPERMA PYRIFOLIUM*

Lastimosamente no existe información sobre características físicas y mecánicas de la especie Palo Rosa. Actualmente se usa la madera de Palo Rosa para trabajos de carpintería, madera aserrada y parquet.

3 RESOLUCIÓN DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS N° 236

La Resolución Dirección Nacional de Aduanas (D.N.A.) N° 236 vino en vigor en el 12 de mayo 2008. Con esta resolución se busca establecer precios referenciales mínimos para los productos forestales (partida 44.01 al 44.21) y también así las normas para la implementación del mismo.

El Objetivo es de fijar precios mínimos referenciales a los productos forestales con el fin de lograr una correcta percepción del anticipo del Impuesto a la Renta Comercial. El monto a abonar corresponde a un cuarto por ciento (25%) del valor de los productos forestales del precio mínimo de referencia establecido, el cual será declarado en el Despacho de Exportación. Dicho monto será depositado en la Cuenta N° 431, correspondiente a la Dirección General de Recaudaciones.

Las exportaciones de los productos forestales solo podrán realizarse a través de la Administración de Aduanas que está conectada al sistema informático SOFIA. La verificación física integral de los productos forestales será realizada por la División Vistoria de la Administración de Aduanas, en el caso de declararse un valor inferior al fijado por esta resolución, correspondiéndole el canal de selectividad ROJO.

Así también, para el caso de declarar un valor menor al precio mínimo de referencia, se procederá a la comprobación del local de las respectivas firmas y sus depósitos (Artículos 5 y 6 de la Resolución indicada).

Cada exportador de productos forestales deberá registrarse o utilizar el registro existente en la Ventanilla Única del Exportador (VUE), con el fin de evitar duplicaciones.

Con el circular N° 67 del 29 de julio de 2008 con el fin de optimizar los controles en la exportación de productos forestales de las opciones “las demás” de partidas 44.01 a 44.21 se ha dispuesto como valor referencial el precio más alto fijado en la sub-partida regional de la nomenclatura común del MERCOSUR (8 dígitos). En caso de declararse un valor

inferior al precio referencial mínimo establecido las dependencias correspondientes procederán en la forma prevista en los artículos 5 y 6 de la Resolución D.N.A. N° 236.

La Resolución D.N.A. N° 236 y circular N° 67 se presenta en Anexo.

4 EXPORTACIONES DE LAS ESPECIES CHAQUEÑAS

A partir de noviembre del 2007 hasta octubre del 2008, se han exportado 237.087 toneladas de madera y productos procesados de madera (no incluido carbón vegetal y leña) en valor total de USD 84.452.228. Solamente 3,2 % del volumen total exportado (correspondiente a 2,6 % del valor total) en el período antedicho fueron productos de madera a partir de especies chaqueñas (principalmente postes, madera aserrada, madera para piso y parquet).

La tabla 1 presenta los datos de la exportación de solamente seis especies de las doce que se describen en este trabajo.

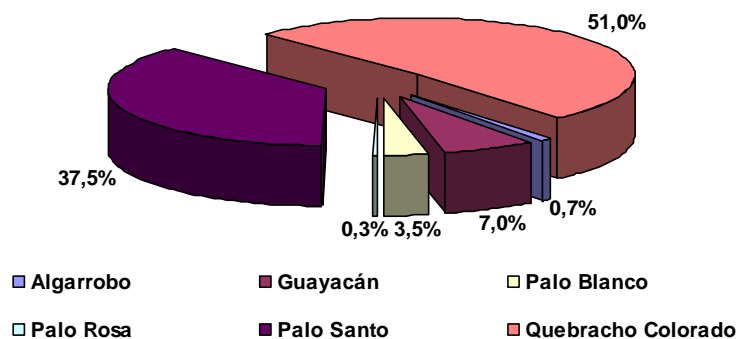
Tabla 1: Exportación de las especies chaqueñas, noviembre 2007 – octubre 2008

Especie	Toneladas Neto	FOB USD	FOB USD/Ton.
Algarrobo	52	25.440	489
Guayacán	521	150.679	289
Palo Blanco	263	26.101	99
Palo Rosa	21	20.036	976
Palo Santo	2.808	1.508.969	537
Quebracho Colorado	3.820	497.532	130
Total	7.485	2.228.758	-

Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En el gráfico 1 se puede observar que más de la mitad del volumen total de exportación de las especies seleccionadas corresponde al Quebracho Colorado (postes), siguiendo por Palo Santo, Guayacán y Palo Blanco.

Gráfico 1: Volúmenes de exportación de las especies chaqueñas en porcentaje



Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En total exportaron 36 empresas madera y productos de madera en más de 10 destinos (la información detallada se presenta en el Anexo 2).

En las secciones siguientes se presenta el análisis detallado de las especies de Quebracho Colorado, Palo Santo, Guayacán y Palo Blanco. Los volúmenes de exportación del Algarrobo y Palo Rosa son bajos y no proporcionan bastante información para obtener algunas conclusiones.

4.1 LA EXPORTACION DEL QUEBRACHO COLORADO

La especie chaqueña más exportada es Quebracho Colorado. Se han exportado desde noviembre 2007 hasta octubre 2008, 3.820 toneladas principalmente postes y meollos (PA 4403.99.00; 4403.99.00.100-4403.99.00.900) por un valor total de USD 497.532. El destino principal de la exportación fue Uruguay, el cual ofreció en promedio USD 129 por tonelada. En la tabla siguiente se observa que España pagó un mayor valor, pero en cantidades muy bajas.

Tabla 2: Destinos de exportaciones Quebracho Colorado, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	FOB USD	Toneladas	FOB UDS/Ton.
--------------	---------	-----------	--------------

Uruguay	486.502	3.770	129
Argentina	6.625	39	170
España	4.405	11	418
Total	497.532	3.820	130

Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

Según la Resolución N° 236 el sistema del precio mínimo para la tonelada de postes hechos de cualquier tipo de especie de madera es USD 80 y para una tonelada de los meollos - USD 60. Desafortunadamente según las estadísticas, el Paraguay no exporta ningún otro tipo de productos de la madera hechos del Quebracho Colorado.

4.2 EXPORTACIÓN DE LA ESPECIE PALO SANTO

En el periodo de noviembre 2007 hasta octubre 2008 fueron exportadas 2.786 toneladas de la especie Palo Santo en forma de madera aserrada (PA 4407.99.90.1 - 4407.99.90.190). Los destinos principales fueron China, Hong Kong y Taiwán. En la tabla 3 se presenta el precio promedio por tonelada de madera aserrada pagada por país de destino, que fue de USD 535.

Tabla 3: Datos de las exportaciones de madera aserrada del Palo Santo, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	FOB USD	Ton. neto	FOB USD/Ton.
China	871.956	1.732	503
Hong Kong	266.509	530	503
Taiwán	251.821	331	761
Egipto	30.600	75	408
Uruguay	13.850	54	256
Otros	54.782	65	843
Total	1.489.517	2.786	535

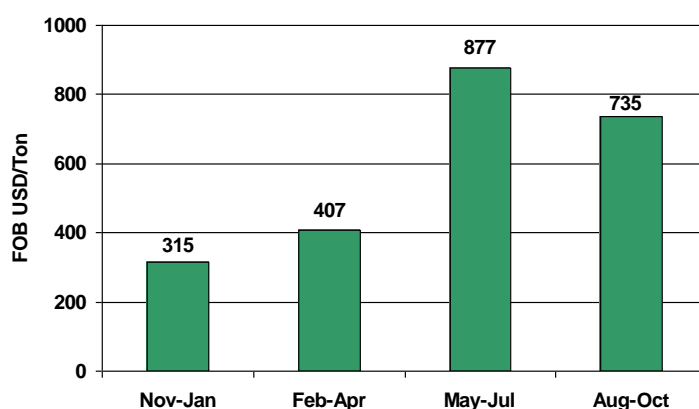
Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

El precio más elevado por tonelada fue pagado por Corea del Sur (1.051 USD/tonelada), seguido por Estados Unidos (900 USD/tonelada), pero con volúmenes muy bajos, por ello su uso no sería apropiado como referencia.

La Resolución 236 de Aduana Paraguay fija el precio mínimo para una tonelada de madera aserrada de la especie Palo Santo desde USD 672 hasta USD 900.

En el siguiente gráfico se observa el crecimiento del precio por tonelada de producto de madera de la especie Palo Santo en el periodo desde mayo hasta julio de 2008 en comparación con los meses anteriores.

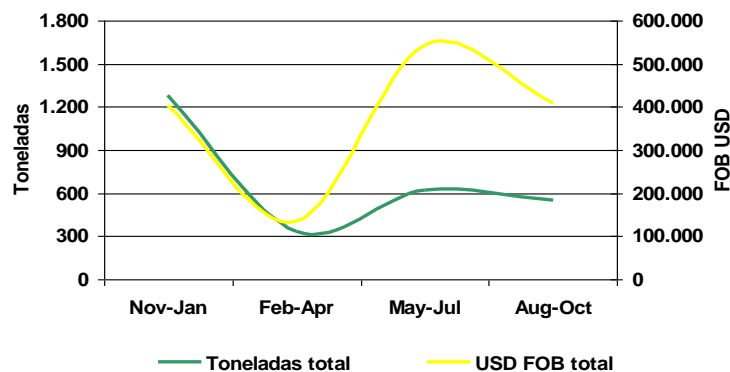
Gráfico 2: Desarrollo del precio (FOB USD) por la tonelada de madera aserrada del Palo Santo, noviembre 2007 – octubre 2008



Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En el gráfico 3 es visible que los valores totales así como volúmenes de ventas están fluctuando durante el año. Se observa que cuando aún los volúmenes de exportación de madera de Palo Santo disminuyeron el total USD FOB ha aumentado.

Gráfico 3: Comparación de los volúmenes y valores de exportaciones totales del Palo Santo, noviembre 2007 - octubre 2008



Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En el periodo desde noviembre 2007 hasta octubre 2008 se ha exportado una cantidad muy baja de maderas perfiladas/parquet (3,4 toneladas a 442 FOB USD/ton.) y obras de carpintería (18,01 toneladas a 997 FOB USD/ton) de especie Palo Santo.

4.3 LA EXPORTACIÓN DEL GUAYACÁN

La madera y los productos de la madera de la especie Guayacán corresponden el 7,0% del total de exportaciones de las especies chaqueñas. El 87% corresponde a madera aserrada (PA 4407.99.90.6, 4407.99.90.610-690) y el 13% a maderas perfiladas/parquet (PA 4409.29.00.170). Los destinos de la exportación de madera aserrada son China y Hong Kong. El precio promedio por tonelada de madera aserrada de Guayacán fue aproximadamente USD 173.

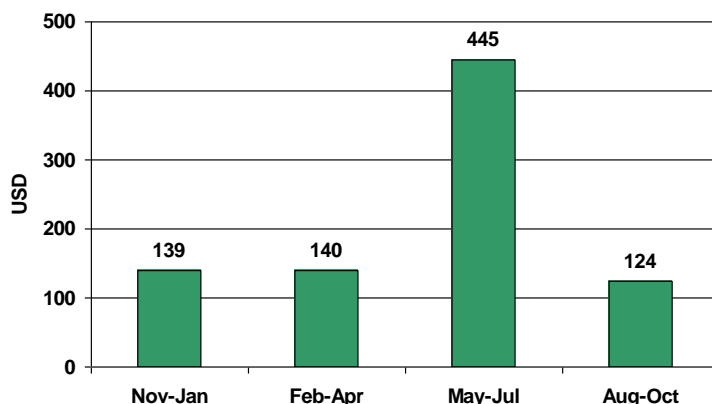
Tabla 4: Exportación de madera aserrada del Guayacán, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	FOB USD	Toneladas	FOB USD/Ton.
China	57.448	304	189
Hong Kong	21.000	150	140
Total	78.448	454	173

Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

El precio mínimo fijo para 1 m³ de tabillas del tipo “S4S” (PA 4407.99.90.610) es USD 700 (equivalente a 636 USD/ton.), un valor por encima del precio promedio en los últimos doce meses. Esto podría ser también debido a la categoría “las demás” (PA 4407.99.90.690). El gráfico 4 representa las variaciones del precio sobre la base trimestral.

Gráfico 4: Variación de precio promedio por tonelada de madera aserrada del Guayacán, noviembre 2007 – octubre 2008



Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En el gráfico se puede observar que en el periodo mayo-julio se alcanzó el precio más alto, pero no puede ser correlacionado directamente debido a la puesta en vigencia de la Resolución N° 236. Al entrar en vigencia dicha Resolución, permitió la diferenciación exacta de productos exportados de Guayacán. Se han exportado 77,1 toneladas de madera aserrada del Guayacán (de 454 toneladas en total), bajo opción “las demás”. El precio mínimo para la opción “las demás” estaba disponible hasta finales de julio y por lo tanto estaba opción pudo permitir a los exportadores vender productos de madera por debajo de su valor.

Desde el final de julio el precio mínimo para esta opción antedicha fue fijado a 700 USD/m³ o 636 USD/ton, como el precio máximo en la subpartida regional de la nomenclatura común de MERCOSUR. Aun fijado el precio mínimo para el periodo comprendido entre agosto a octubre, fueron exportados 26 toneladas de madera aserrada de Guayacán a un

precio promedio de 124 USD/tonelada, un precio más que inferior al precio mínimo establecido por dicha Resolución.

En los últimos doce meses fueron exportados 67 toneladas de maderas perfiladas/parquet de Guayacán a Canadá a un precio promedio de 1.074 USD/ton (el precio de la Resolución 236 es fijado por 770 USD/m³ equivalente a 700 USD/ton).

4.4 EXPORTACION DE PALO BLANCO

Desde noviembre del 2007 hasta octubre del 2008 fue exportada en total 263 toneladas de madera y productos de madera de Palo Blanco, 93% en forma de madera aserrada y 7% en forma de maderas perfiladas/parquet. El precio más alto para la madera aserrada (PA 4407.99.90.3, 4407.99.90.310-390) del Palo Blanco fue ofrecido por China.

Tabla 5: Exportación de madera aserrada del Palo Blanco, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	FOB USD	Tonelada	FOB USD/Ton.
China	10.175	29	348
Brasil	9.800	196	50
Argentina	3.125	19	164
Total	23.100	244	95

Fuente: Penta Transaction, SOFIA; Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

La madera fue exportada bajo la opción “las demás” (PA 4407.99.90.390) para las cuales el precio específico no estaba fijado por la Resolución 236 hasta la creación del circular N° 67 del 29 de julio del 2008, en el cual fija el precio para 1 m³ de tabillas del Palo Blanco del tipo “S4S” a USD 350 (equivalente a 407 USD/ton.). También para la opción “las demás” fue fijado el precio mínimo a 350 USD/m³ (equivalente a 407 USD/ton). 19 toneladas de parquet de especie Palo Blanco (PA 4409.29.00.130) fueron exportadas a Hong Kong a 158 USD/ton, cuando el precio mínimo de la referencia para 1 m³ de parquet del Palo Blanco fue fijado por USD 385 (equivalente a 430USD/ton.).

5 DEMANDA MUNDIAL DE MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA

Para poder determinar cuáles son los posibles mercados de exportación de las maderas y productos de madera del Chaco, se ha realizado un análisis de los países de mayor importación de los mismos. Como la madera chaqueña es exportado principalmente en el orden de madera aserrada o maderas perfiladas/parquet, las secciones siguientes contienen los posibles destinos de exportación para éstos dos grupos de productos y para obras y piezas de carpintería.

5.1 MADERA ASERRADA

Las importaciones mundiales de maderas aserradas en año 2007 ascendieron a un total de 54.958.471 toneladas por un valor de USD 36.978 millones. En comparación al año interior, las importaciones en el mundo aumentaron 7,9%. A pesar que las importaciones de Estados Unidos disminuyeron un 21,9%, sigue siendo el principal país importador de madera aserrada.

Tabla 6: Importaciones mundiales de Maderas Aserradas

Importaciones globales de Maderas Aserradas (PA 4407)					
País importador	Mill. USD (2006)	Mill. USD (2007)	Variación 2006-2007	Precio promedio USD/ton.	Arancel aduanero
Estados Unidos	8.949,5	6.989,4	-21,9%	545	0,00%
Reino Unido	2.242,6	3.043,6	35,7%	837	0,00%
Japón	2.733,3	2.640,9	-3,4%	551	0,14%
Italia	2.252,0	2.474,8	9,9%	593	0,00%
China	1.688,8	1.768,1	4,7%	1.363	0,00%
Francia	1.226,7	1.673,3	36,4%	654	0,00%
Alemania	1.456,3	1.473,7	1,2%	605	0,00%
Países Bajos	1.113,9	1.401,7	25,8%	750	0,00%
España	1.004,6	1.206,0	20,0%	1.649	0,00%
Bélgica	783,3	984,1	25,6%	2.013	0,00%
Dinamarca	697,2	890,6	27,7%	609	0,00%
Otros	10.121,6	12.432,0	22,8%	-	-
Mundo	34.269,8	36.978,1	7,9%	-	-

Fuente: Trademap; Market Access Map. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En tabla 6 se observa que el Reino Unido, Francia, Países Bajo, España, Bélgica y otros países tuvieron un crecimiento en la importación de madera aserrada y pueden ser mercados potenciales para la exportación de madera aserrada de especies chaqueñas. El precio promedio por tonelada como también los aranceles aduaneros de los principales importadores mundiales de madera aserrada favorecen a las exportaciones.

5.2 MADERAS PERFILADAS Y PARQUET

En año 2007 fueron importadas un total de 3.431.284 de toneladas de maderas perfiladas y parquet a un valor total de USD 6.048 millones, lo cual constituye un crecimiento de 4% más que en el 2006. También aquí podemos observar una reducción en las importaciones de Estados Unidos (-22,6%), mientras que otros países incrementaron su demanda.

Tabla 7: Importaciones mundiales de Maderas Perfiladas y Parquet

País importador	Importaciones globales de Maderas Perfiladas / Parquet (PA 4409)				Arancel Aduanero
	Mill. USD (2006)	Mill. USD (2007)	Variación 2006-2007	Precio promedio USD/ton.	
Estados Unidos	1.872,1	1.448,4	-22,6%	2.201	0,40%
Canadá	447,5	477,8	6,8%	5.624	0,00%
Reino Unido	328,7	376,5	14,5%	1.857	0,00%
Italia	300,6	343,2	14,2%	1.649	0,00%
Francia	238,4	322,9	35,4%	1.368	0,00%
Japón	321,1	318,4	-0,8%	1.769	0,46%
Alemania	290,1	277,4	-4,4%	1.460	0,00%
Países Bajos	193,7	251,2	29,7%	1.190	0,00%
Australia	143,0	215,7	50,8%	4.839	5,00%
Bélgica	172,9	198,8	15,0%	1.535	0,00%
España	148,9	175,6	17,9%	2.012	0,00%
Noruega	74,6	104,1	39,5%	1.994	0,00%
Otros	1.282,5	1.538,1	19,9%	-	-
Mundo	5.814,1	6.048,1	4,0%	-	-

Fuente: Trademap; Market Access Map. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

El Parquet tiene un precio más elevado que las maderas aserradas. Por lo tanto, puede ser más atractivo para los exportadores de madera. Según la tabla 7 Canadá, Reino Unido,

Italia, Francia y otros países antes dichos son destinos potenciales para la exportación de maderas perfiladas/parquet de especies chaqueñas. Los aranceles aduaneros no son tampoco en este caso limitantes para la exportación. Generalmente todos los precios pagados por los principales países importadores son más alto que los precios recibidos por los exportadores paraguayos por madera perfilada/parquet de especies chaqueñas.

5.3 OBRAS Y PIEZAS DE CARPINTERÍA PARA CONSTRUCCIONES

Este capítulo incluye ventanas, puertas y sus marcos, contramarcos, etc. y tiene también un valor agregado alto. En año 2007, la demanda total para obras y piezas de carpintería fue de 5.763.925 toneladas con un valor de 13.055 millones dólares. El crecimiento de importaciones mundiales fue del 12%. Aquí también Estados Unidos fue el principal importador y en el año 2007 decreció 13%, mientras otros países tuvieron un incremento en las importaciones.

Tabla 8: Importaciones mundiales de obras y piezas de carpintería

Importaciones globales obras y piezas de carpintería (PA 4418)					
País importador	Mill. USD (2006)	Mill. USD (2007)	Variación 2006-2007	Precio promedio USD/ton.	Arancel aduanero
Estados Unidos	2.960,8	2.574,6	-13,0%	2.189	0,00%
Japón	879,7	925,9	5,2%	1.490	0,00%
Reino Unido	778,1	914,6	17,5%	2.508	0,00%
Alemania	856,6	863,2	0,8%	2.424	0,00%
Italia	571,9	680,3	19,0%	1.666	0,00%
Francia	434,8	539,4	24,1%	1.944	0,00%
Suiza	428,7	515,3	20,2%	3.039	0,00%
Noruega	357,8	495,0	38,4%	3.432	0,00%
España	392,5	481,6	22,7%	2.064	0,00%
Dinamarca	392,4	480,2	22,4%	3.201	0,00%
Canadá	275,8	342,6	24,2%	5.021	0,00%
Austria	284,5	333,4	17,2%	2.163	0,00%
Bélgica	245,4	309,8	26,2%	2.763	0,00%
Países Bajos	262,1	300,7	14,7%	2.634	0,00%
Otros	2.524,1	3.298,8	30,7%	-	-
Mundo	11.645,2	13.055,4	12,1%	-	-

Fuente:
Trademap;
Market
Access Map.
Elaborado por
REDIEX /
Naira
Tvalchrelidze

Como se pueden observar los países importadores pagaron un precio promedio atractivo sin ningunos aranceles aduaneros. Entonces estos países pueden ser considerados para exportaciones de obras y piezas de carpintería hecho de las especies chaqueñas.

6 COMPARACIÓN DE EXPORTACIONES ENTRE ARGENTINA Y PARAGUAY

Para tener una mejor comprensión sobre los precios promedios de las especies chaqueñas y de las cantidades posibles de exportación y destinos, se han analizado en esta sección las exportaciones de Argentina de las especies antedichas y se han comparado con las exportaciones del Paraguay, ya que Argentina cuenta también con una parte del Chaco Sudamericano.

El territorio de Argentina incluye cerca de 4.5 millones de hectáreas de bosque chaqueño y tiene una historia más larga de exportación de madera de las especies incluidas en el marco de esta investigación. El período tomado para el análisis corresponde al mismo periodo de análisis para el Paraguay, noviembre del 2007 a octubre del 2008.

6.1 COMPARACIÓN DE PALO SANTO

Analizando las exportaciones de Argentina de la especie Palo Santo, se ha encontrado tres categorías de exportación, para el período noviembre del 2007 hasta octubre del 2008. La primera categoría es postes de Palo Santo (PA 4403.10.00.111, 4403.99.00.112, 4403.99.00.250, 4403.99.00.910). En la tabla 9 se observa que el principal mercado para los postes de Palo Santo es China, el cual paga un precio promedio de 225 USD/ton.

Tabla 9: Exportación de postes de Palo Santo de Argentina, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	FOB USD	Toneladas, neto	FOB USD/Ton.
China	1.478.715	6.563	225
Hong Kong	187.583	705	266
Uruguay	26.084	240	109
Otros	21.070	128	164
Total	1.713.452	7.636	224

Fuente: Penta-Transaction. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

Las exportaciones de madera aserrada del Palo Santo (PA 4407.99.90.300) se comparan en la tabla siguiente.

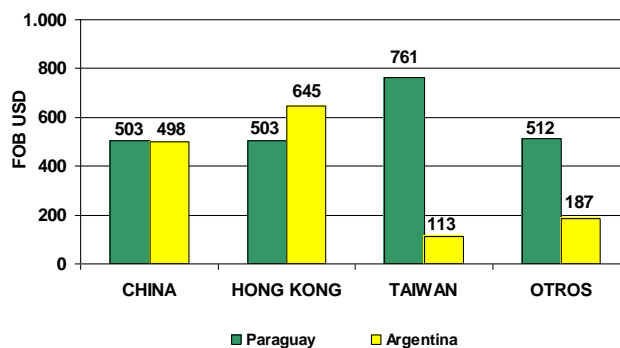
Tabla 10: Comparación de exportaciones de madera aserrada de Palo Santo, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	Paraguay	Argentina	Paraguay	Argentina	Paraguay	Argentina
	FOB USD	FOB USD	Tonelada	Tonelada	FOB USD/Ton.	FOB USD/Ton.
China	871.956	578.767	1.732	1161	503	498
Hong Kong	266.509	182.232	530	283	503	645
Taiwán	251.821	3.150	331	28	761	113
Egipto	30.600	0	75	0	408	0
Uruguay	13.850	6.300	54	56	256	113
Otros	54.782	10.707	65	35	843	308
Total	1.489.518	781.156	2.787	1.563	534	500

Fuente: Penta-Transaction. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

Es visible que Paraguay exportó cerca de 1,8 veces más de madera aserrada del Palo Santo que Argentina. El mercado de importación principal es China, seguido por Hong Kong. El precio promedio pagado por China por tonelada de madera aserrada es casi similar para ambos países. Hong Kong pagó un precio más alto a Argentina, pero Taiwán pagó un precio más alto a Paraguay.

Gráfico 5: Precios promedios FOB USD pagado por tonelada de madera aserrada por destinos de exportación, noviembre 2007 – octubre 2008



Fuente: Trademap; Market Access Map. Elaborado por REDIEX / Naira Tvalchrelidze

Como podemos observar en el gráfico, el precio por tonelada de madera aserrada de Palo Santo exportado de Paraguay está por debajo del precio fijado por la Resolución N°236, el cual es 672-900 USD/tonelada (excepto el precio pagado por Taiwán).

Analizando las exportaciones de maderas perfiladas/parquet de la especie Palo Santo es interesante observar que Argentina también no exporta cantidades grandes. En el período considerado en esta investigación solamente 40 toneladas del parquet del Palo Santo se han exportado de Argentina y el destino principal fue China (26 toneladas, 412USD/ton.).

Otros destinos de exportación ofrecieron precios más altos por tonelada de parquet del Palo Santo, pero los volúmenes de exportación fueron muy bajos, por lo tanto no se ha considerado estos precios para nuestros análisis. Comparado con Argentina, Paraguay exportó totalmente 3,4 toneladas de entarimado a Taiwán por valor de 442USD/tonelada.

6.2 COMPARACIÓN DE GUAYACÁN Y KARANDÁ

En el periodo de noviembre 2007 a octubre 2008, muy poca cantidad de madera aserrada de especie Guayacán (PA 4407.99.90.400) fue exportada de Argentina, por un valor total de USD 49.211. El precio promedio estaba 456 USD/tonelada.

Tabla 11: Exportación de Guayacán de Argentina, noviembre 2007 – octubre 2008

País Destino	Paraguay	Argentina	Paraguay	Argentina	Paraguay	Argentina
	FOB USD	FOB USD	Tonelada	Tonelada	FOB USD/Ton.	FOB USD/Ton.
China	57.448	11.730	304	36	189	324
Hong Kong	21.000	0	150	0,0	140	0
Paraguay	0	27.234	0	52	0	527
Estados Unidos	0	10.115	0	20	0	519
Alemania	0	133	0	0,4	0	316
Total	78.448	49.211	454	107,8	173	456

Fuente: Penta-Transaction. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

En comparación a Argentina, Paraguay exportó 454 toneladas de madera aserrada de Guayacán con un precio promedio más bajo, solamente 173 USD/tonelada. Según esta tabla, el mercado potencial para exportación de madera aserrada de Guayacán del Paraguay puede ser Estados Unidos.

Otra especie chaqueña interesante para el Paraguay es Karandá (*Prosopis kutzei*). En las estadísticas de exportaciones del Paraguay fue imposible distinguir si Paraguay exporta madera y productos de madera del Karandá. Desde noviembre 2007 hasta octubre 2008 Argentina exporta este especie, pero en muy pequeñas cantidad. Solamente 27 toneladas de madera aserrada de especie Karandá fue exportado a China con un valor total de USD 3.960 a un precio promedio de 147 USD/tonelada.

7 INVESTIGACIÓN DE INTERNET SOBRE ESPECIES CHAQUEÑAS

Esta investigación se ha realizado con el objetivo de identificar a posibles importadores potenciales de las especies chaqueñas. En este link de Internet se encuentran varias conexiones on-line. La misma posibilita presentar a las empresas sus demandas y ofertas en Internet y poder realizar negocios internacionales.

Kompass constituye una de los mayores sitios de negocios en Internet. En la misma se encuentran una gran cantidad de empresas con sus respectivos rubros de actividad. La suscripción tiene un costo. Su sitio Web es <http://www.kompass.com>

Wood Business Portal es un sitio destacado para negocios de compra y venta en el sector maderero. La ventaja consiste en la colocación gratuita de ofertas detalladas (como tipo de producto, volumen y características). En cambio, el acceso para clientes interesados requiere de una suscripción. Actualmente, aglutina básicamente a oferentes europeos, lo cual no constituye problema para oferentes de otras regiones. Su sitio Web es www.woodbusinessportal.com

Desafortunadamente ninguna información sobre las empresas que están interesadas en la importación de las especies chaqueñas no ha sido encontrada.

De mucha importancia también sería participar en ferias de madera y presentar a las especies chaqueñas, que aún no son bien conocidos. Argentina esta organizando ferias para promover producción y venta de madera y productos de madera. Las siguientes son las dos ferias más importantes.

Una de las mayores ferias es *FITECMA*, Feria de la Industria de la Madera y el Mueble de la Argentina, que va a tener lugar desde el 7 hasta el 11 de julio 2009 en Argentina. Esta feria es una de las más importantes de America del Sur. En el año 2007 tuvo 240 expositores y aproximadamente 16.800 visitantes. Su sitio Web es: <http://feria.fitecma.com.ar/>

Otra feria es *FEDEMA*, Feria Internacional del Mueble y la Madera, que también tiene lugar cada dos años en Argentina. Es una feria muy importante. Uno de los objetivos de esta feria es fortalecer y proyectar nacional e internacionalmente el sector forestal-industrial de la región del Chaco Americano. En año 2006 en FEDEMA participaron 128 empresas exportadores, inclusive FEPAMA, Federación Paraguaya de Madereros. Próxima feria va a tener lugar en año 2010. Su sitio Web es: <http://www.fedema.com.ar>

Mediante Internet y la presencia y participación en ferias de madera puede permitir dar a conocer a la madera y productos de madera de las especies chaqueñas, mejorar sus demandas y conexiones entre de empresas exportadores e importadores.

8 CONCLUSIONES

En base a esta investigación se ha podido determinar las siguientes conclusiones:

- Productores y exportadores de madera y de productos de madera harán frente a una escasez de materia prima en un futuro cercano, ya que durante los últimos 50 años el volumen de bosques se vio agudamente disminuido en la Región Oriental del Paraguay. Los bosques de la Región Occidental – Chaco es una buena fuente de madera como materia prima que se puede utilizar en los años próximos por los procesadores y los exportadores de madera.
- Las especies chaqueñas tienen buenas características mecánicas y técnicas, y se pueden utilizar para la producción de productos de madera con un alto valor agregado, y vender a precios más altos.
- La Resolución D.N.A. N° 236 entró en vigencia en mayo 2008 y buscó establecer precios referenciales mínimos para los productos forestales (partida 44.01 al 44.21) y también así las normas para la implementación del mismo. En julio entró en vigencia la circular 67 que optimiza controles de la exportación de productos forestales de partidas antedichas y fija un precio referencial para las opciones “las demás”, que antes no tenía un precio mínimo, esto permitió a los exportadores vender sus productos por un valor inferior al fijado por la Resolución D.N.A. N° 236.
- Existen 36 empresas exportadoras que durante el periodo de noviembre 2007 hasta octubre 2008 exportaron madera y productos de madera de especies chaqueñas a más de diez países. El aporte porcentual de especies chaqueñas en la cantidad total de la exportación de madera y los productos de madera de Paraguay alcanzó el 3,2% y en el valor total el 2,6%. Fue posible realizar el análisis de exportaciones de solo 6 especies chaqueñas.

- Según las estadísticas la especie más exportada del Chaco es Quebracho Colorado, que se ha exportado en forma de postes. En total 3.820 toneladas fueron exportados por precio promedio 130 USD/tonelada. El principal país importador es Uruguay. Según estadísticas la especie Quebracho Colorado no se ha exportado bajo otras formas.
- La siguiente especie mayor exportada es el Palo Santo, principalmente en forma de madera aserrada. En total 2.786 toneladas de madera aserrada del Palo Santo fueron exportadas a un precio promedio 535 USD/tonelada. 62% de las exportaciones de madera aserrada de Palo Santo fueron con destino a China. También fueron exportado volúmenes bajos de maderas perfiladas/parquet (3,4 toneladas) y obras de carpintería (18,01 toneladas).
- Otra especie chaqueña es el Guayacán. En total 454 toneladas de madera aserrada de esta especie han sido exportadas a China y Hong Kong por 173 USD/tonelada, correspondiendo al valor más bajo fijado por Resolución D.N.A. 236. También 67 toneladas de maderas perfiladas/parquet fueron exportadas a Canadá por 1074 USD/tonelada.
- El volumen exportado del Palo Blanco fue de 263 toneladas, que incluye 244 toneladas de madera aserrada con precio promedio 95 USD/toneladas y 19 toneladas de maderas perfiladas/parquet por 158 USD/tonelada. Es visible que la madera de esta especie fue vendida a un precio inferior al precio referencial fijado anteriormente por la Resolución.
- Exportaciones de madera y productos de madera de especies Algarrobo y Palo Rosa fueron muy bajos e insuficientes para realizar un análisis detallado.
- Importaciones mundiales de maderas aserradas (+7,9%), madera perfiladas/parquet (+4%) y obras y piezas de carpintería (+12,1%) incrementaron en el año 2007 en comparación al año 2006. El principal país importador de todos los grupos citados anteriormente fue Estados Unidos, que redujo sus importaciones de

madera y productos de madera en año 2007, mientras que otros países incrementaron su demanda. La mayoría de los principales países importadores mundiales no cuentan con un arancel aduanero para la importación de madera aserrada o en algunos casos cuentan con un arancel pero que generalmente es muy bajo, maderas perfiladas/parquet y obras y piezas de carpintería del Paraguay, que simplifica exportaciones para productores y exportadores paraguayos.

- En comparación a Paraguay, Argentina ha exportando 7.636 toneladas de postes de Palo Santo por 224 USD/tonelada. Argentina ha también exportado madera aserrada del Palo Santo. Volúmenes de Argentina eran 1,8 veces más bajo que Paraguay. El precio promedio era casi similar, aproximadamente 500 USD/tonelada para ambos países exportadores. Exportaciones de Argentina de maderas perfiladas/parquet de esta especie fueron también bajos como el de Paraguay. Para todos los productos de Palo Santo el mercado principal fue China.
- Argentina también ha exportado especies Guayacán y Karandá. Exportaciones de Guayacán de Argentina son más bajos que los de Paraguay, pero el precio promedio ofrecido por tonelada es más alto. Argentina ha exportado 27 toneladas de madera aserrada de Karandá.
- La investigación en Internet sobre empresas importadores de madera y productos de madera de las especies chaqueñas no presento algún resultado. Si se ha encontrado dos sitios de ventas y compras de maderas, Kompass y Wood Business Portal. No se han registrado empresas interesadas en la importación de especies chaqueñas.
- Argentina es más activa en organización de ferias de madera. Empresas paraguayas productores y también exportadores pueden participar para encontrar nuevos negocios y poder dar a conocer más los posibles usos de la madera.

9 RECOMENDACIONES

En base a esta investigación se ha podido determinar las siguientes recomendaciones:

- El bosque de Chaco debe ser utilizado de manera sostenible y racional. Es importante organizar un plan de uso sostenible del bosque del Chaco. El uso debe ser controlado por las instituciones apropiadas (como Servicio Forestal Nacional) para evitar problemas y consecuencias de la deforestación.
- Las características físicas y mecánicas de especies chaqueñas permiten la producción de los productos con alto valor agregado (obras y piezas de carpintería, entarimado, etc.). Esto por supuesto requiere más proceso y más altos costos de producción, pero esos productos se pueden vender a un precio más elevado.
- Empresas exportadores de los productos de madera chaqueña tienen que fundar una plataforma y presentar productos y ofertas. FEPAMA puede ayudar en creación de esta plataforma.
- Exportadores paraguayos tienen que estar más activos en organización y también en participación en diferentes ferias de madera, que da posibilidades para encontrar nuevos negocios, conocer posibilidades de uso de madera y también presentar productos de madera con más alto valor agregado, que están nuevos para mercado. Por ejemplo parquet de Quebracho Colorado o mueble de Palo Santo.
- El mercados principales importadores tienen buenas condiciones para importación de los productos forestales del Paraguay, entonces es muy importante hacer productos hechos de especies chaqueñas conocidos para estos mercados. Es posible hacer por Internet y también por participación en ferias en esos países.

RECOMENDACIONES DE CARACTER ADMINISTRATIVO

- La Resolución D.N.A. N°236 que estableció los precios mínimos referenciales para productos de madera no hace la especificación detallada de algunas especies citadas. Por ejemplo la opción “las demás” (PA 4403.99.00) del capítulo “Madera en bruto, incluso descortezada, desalburada o escuadrada” incluye postes, meollos, horcones o esquineros” fijan un precio mínimo referencia, pero se podría solicitar para cada tipo de especie. Eso complica el proceso del análisis estadístico y control de las exportaciones de especies, pues es imposible distinguir del PA el producto, de que especie está hecho.

La recomendación para este capítulo es hacer un PA más detallado para las especies más exportadas (por ejemplo para Quebracho Colorado, eucaliptos, etc.). Similar clase de especificación es también necesaria para los productos de alto valor agregado, que también no están clasificado por las especies.

- El Circular N° 67 fijó el precio mínimo referencial para opciones “las demás”. Las PA de la opción “las demás”, tendrían como valor referencial el precio más alto fijado en la subpartida regional de la nomenclatura común del MERCOSUR (8 dígitos).

Las opciones antedichas no se encuentran bien especificadas para el capítulo de Maderas Aserradas. Por ejemplo PA 4407.99.90 incluye los productos hechos de seis especies, ya que se encuentran dentro de ésta subpartida de 8 dígitos. El precio mínimo referencial en este caso es el correspondiente a “Cilindros torneados y parafinados” de Palo Santo (900 USD/tonelada, equivalente a 1.071 USD/m³), que es el precio máximo de la subpartida de 8 dígitos. En comparación las “Tabillas y tablonés” de Curupay’ra, que están también bajo de la misma subpartida tienen un precio de 250 USD/m³, que significa que los productos de Curupay’ra que se deben vender bajo opción “las demás” debe tener como precio de referencia, el precio más alto del grupo (900 USD/Ton.). Por lo tanto, para la opción “las demás” de

Curupay'ra tendría que tomar el precio máximo de Curupay'ra, no el correspondiente para el de otra especie, por ello necesitaría ser más especificado por la Circular para evitar desacuerdos. Lo mismo ocurre para el caso de la opción "las demás" de "Tabillas y frisos para parques" (PA 4409.29.00.1) y "Maderas perfiladas longitudinalmente, preparadas para ensamblar mediante machihembrado" (PA 4409.29.00.2).

Aduana de Paraguay debe especificar mejor precio mínimo referencial. La opción posible para esta especificación puede ser el uso no de 8, sino de 9 dígitos, el cual ya incluye a la especie correspondiente en relación al producto.

- La Resolución fijó también el precio mínimo referencial para la subpartida "Tabillas y frisos para parques" (PA 4409.29.1). En este caso dos especies que tengan un valor similar se pone bajo un PA. Por ejemplo bajo PA 4409.29.00.110 están tabillas y frisos para parques de las especies Quebracho Colorado y Lapacho. Esto complica el proceso del análisis estadístico y control, porque para hacer un análisis de una de estas especies debe mirar mercadería en cada paso de la exportación.

Se recomienda hacer una especificación más detallada, por ejemplo poner para Lapacho PA 4409.29.00.110 y para Quebracho Colorado 4409.29.00.111.

10 BIBLIOGRAFÍA

Información de Especies Chaqueñas

Lopez, J.A.; Little, E.L. Jr. (2002): Árboles comunes del Paraguay –Ñande yvyra mata kuera. Cuerpo de Paz. Colección e Intercambio de Información

Brack, W.; Weik, J. (1994): El Bosque Nativo del Paraguay: riqueza subestimada.
DGP/MDG – GTZ

Ortega, E.; Stutz, I.; Spichiger, B. (1989): Noventa especie forestales del Paraguay. Missouri Botanical Garden

El nuevo libro del Árbol: Tomo I. Especies forestales de la Argentina Occidental 3er Edición. El Atereo

Información de exportaciones

Sistema de Ordenamiento Fiscal de Impuestos Aduaneros (SOFIA), Ventanilla Única del Exportador, Ministerio de Industria y Comercia

PENTA-TRANSACTION - ESTADISTICAS DE COMERCIO EXTERIOR [On-line]

URL: http://www.telematica.penta-transaction.com/telematica_v3/login.jsp

TradeMap - Trade statistics for international business development. [On-line]

URL: http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx [Retrieved: 18.12.08]

Market Access Map. Aranceles aduaneros. [On-line]

URL: <http://www.macmap.org> [Retrieved: 18.12.08]

La descripción de las Internet plataformas

Boletín de la Mesa Sectorial Productos Forestales 3/2008. REDIEX

11 ANEXOS

Anexo 1: Presentación de características de especies Chaqueñas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	PARAMETROS DE ÁRBOL		PARAMETROS DE MADERA			
		ALTURA, M	DAP, CM	COLOR	CARACTERÍSTICAS	DENSIDAD, KG/M ³	APLICACIÓN
<i>Astronium urundeuva</i>	Urunde'y Mi	18-27	35-85	Albura -rosa-amarillento, duramen - rojizo hasta violeta claro	Textura fina, muy pronunciada, resistente. Madera dura y pesada	1.000-1.150	Objetos torneados, puentes, pilotes, durmientes, tirantes, postes, carbón, leña
<i>Schinopsis balansae</i>	Quebracho Colorado	10-24	40-100	Albura -blanco amarillento a rosado, duramen - castaño-rojizo a rojizo oscuro	Alta resistencia a la humedad. Madera muy dura, muy pesada	1.200-1.250	Parquet, leña, carbón y postes
<i>Schinopsis quebracho-colorado</i>	Coronillo	10-25	40-110	Albura -blanco-rosada, duramen - castaño-rojizo	Madera muy pesada, dura, fuerte, resistente por tierra y agua	1.170	Aserrada, postes, durmientes, leña y carbón
<i>Aspidosperma Quebracho Blanco</i>	Quebracho Blanco	7-20	30-85	Albura y el duramen - color amarillo-ocráceo, volviéndose algo rosado en contacto con el aire	Textura fina y el gran oblicuo a entrelazado. Madera fuerte, pesada y algo resistente	800-850	Durmientes de ferrocarril, horcones para construcciones y portales, confección de artículos de torneado, morteros
<i>Caesalpinia paraguariensis</i>	Guayacán	5-20	30-100	Albura - blanco rosado, duramen - castaño oscuro hasta casi negro	Muy dura, resistente por agua o la intemperie, y muy pesada	1.000-1.200	Postes, puentes, construcciones rurales, aserrada, parquet, instrumentos musicales, carbón
<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	Palo Lanza, juasy'y guasu	15-22	40-85	Amarilla clara	Dura y pesada, la textura fina y el grano oblicuo	860-900	Trabajos de tornería y enchapados
<i>Prosopis nigra</i>	Algarrobo Negro	6-15	20-80	Albura - amarillenta, duramen - castaño	Madera pesada y dura	850	Construcciones rurales, postes, aserrada, parquet y muebles. Generalmente se utiliza para leña y carbón
<i>Prosopis kuntzei</i>	Karandá	4-10	30-80	Albura - blanco-amarillento, duramen - castaño-violáceo muy oscuro	Madera muy dura y muy pesada, textura es fina y el veteado poco demarcado	1.150-1.200	Postes, leña y carbón
<i>Prosopis ruscifolia</i>	Viñal	3-15	20-80	Castaño-rosado	Madera es dura, pesada y resistente	800	Postes, leña y carbón
<i>Calycophyllum multiflorum</i>	Palo Blanco, yvyra moroti	20-25	35-90	Albura - blanco-amarillita, duramen - ligeramente mas oscuro	Textura es fina y homogénea. Madera pesada	860	Trabajos de tornería, curvados y tallados, parquet, puertas, ventanas, muebles, marcos para aberturas y piezas de ajedrez, leña y carbón
<i>Bulnesia sarmientoi</i>	Palo Santo	8-20	30-70	Albura - blanco amarillento, duramen - verde a verde-pardusco con tonalidades castañas y azuladas	Muy resistente bajo tierra, textura fina y homogénea, muy dura y pesada	1.100-1.280	Aserrada, parquet, muebles, leña y carbón
<i>Aspidosperma pyriforme</i>	Palo Rosa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	Trabajos de carpintería, aserrada, parquet

Fuente: Lopez 2002; Brack 1994; Ortega 1989

Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

Anexo 2: Datos de exportación de algunas especies chaqueñas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	ARANCEL	PRECIO FOB USD	TONE-LADAS	FOB USD/TON	EXPORTADORES	PAISES DESTINOS
<i>Astronium urundeuva</i>	Urundé y Mi	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Schinopsis balansae</i>	Quebracho colorado	4403	497.532	3.820	130	C.G. CESAR WILFRIDO GIMENEZ CBS S.A. DUARTE ORTIZ CESAR LA ORQUETEÑA DE PEDRO ARECO FREIDE LA PERSEVERANCIA, PEDRO ZUCOLILLO S.A. QUINTANA SAMUDIO PATRICIO RUBEN SOLES DE ANGEL TOMAS AGUAYO TARUMA FOREST SA	URUGUAY ESPAÑA ARGENTINA
<i>Schinopsis quebracho-colorado</i>	Coronillo	4407	n/a	n/a	n/a	GAZA S.R.L.*	CHINA
<i>Aspidosperma Quebracho Blanco</i>	Quebracho Blanco	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Caesalpina paraguariensis</i>	Guayacán	4407	78.448	454	173	AN SA GAZA S.R.L. KAVACOSA QUINTANA SAMUDIO PATRICIO RUBEN GIOVA IMPORT. EXPORT DE MAGGI MEZA SANTOS SOLES DE ANGEL TOMAS AGUAYO	CHINA HONG KONG
		4409	72.232	67	1.071	INFOSA S.R.L. LA FORESTAL ALTO PARANA SA	ALEMANIA CANADA
<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	Palo Lanza, juasy y guasu	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Prosopis nigra</i>	Algarrobo negro	4407	25.440	52	489	LA ORQUETEÑA DE PEDRO ARECO FREIDE MADERAS INDUSTRIALIZADAS SA *	ARGENTINA
<i>Prosopis kuntzei</i>	Karandá	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Prosopis ruscifolia</i>	Viñal	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Calycophyllum multiflorum</i>	Palo Blanco, yvyra moroti	4407	23.100	244	95	MADERAS DEL SUR SRL MARECO ACOSTA FELIX RAMON QUINTANA SAMUDIO PATRICIO RUBEN SOLES DE ANGEL TOMAS AGUAYO*	CHINA BRASIL ARGENTINA
		4409	3.001	19	157	AVATI S.A. COMERCIAL INDUSTRIAL BURYUA REPRESENTACIONES SRL	BELGICA Y LUXEMBURGO HONG KONG

(continúa)

Anexo 3: Datos de exportación de algunas especies chaqueñas (cont.)

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	ARANCEL	PRECIO FOB USD	TONE-LADAS	FOB USD/TON	EXPORTADORES	PAISES DESTINOS
<i>Bulnesia sarmientoi</i>	Palo Santo	4407	1.489.517	2.786	535	HALA IMPORT EXPORT DE HUGO E. ALEGRET ANSA CASA PENINSULA S.R.L. CBS S.A. GAZA SRL GRAN VALOR S.R.L. GRUPO EMPRESARIAL GENESIS S.R.L. IGISA S.A.E.C.A LANTANA SA LEOZ CALLIZO MAURICIO LINEAS PANCHITA "G" S.A. PROEXPORT QUINTANA SAMUDIO PATRICIO RUBEN HR - MADERA DE ROMERO JAHNS HUGO FABIAN SIU HENG KOK TRETAFAL SRL	CHINA HONG KONG TAIWAN EGIPTO COREA DEL SUR ESTADOS UNIDOS URUGUAY ARGENTINA
		4409	1.502	3	442	INDUSTRIAL Y FORESTAL DEL NORTE SA	TAIWAN
		4421	17.950	18	997	ANSA MACOMEX SRL	COREA DEL SUR
<i>Aspidosperma pyriforme</i>	Palo Rosa	4407	1.000	3	400	QUINTANA PATRICIO RUBEN GAZA S.R.L.*	ESTADOS UNIDOS
		4409	19.036	18	1.056	AVATI S.A. COMERCIAL INDUSTRIAL MAXI VIGAS S.A. LAMINAS INTERNACIONALES SA (LAMINSA)* RALE S.A.*	BELGICA Y LUXEMBURGO ESTADOS UNIDOS
Total			2.228.758	7.485			

Fuente: Penta-transaction y SOFIA. Elaborado por REDIEX Naira Tvalchrelidze

Datos preliminares

* sin datos Precio FOB USD y peso