

004-0101

Madre de Dios, capital de la Biodiversidad.

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



FACULTAD DE INGENIERÍA

TÍTULO

Evaluación Fitosociológica de la castaña, *Bertholletia excelsa* Bonpl. en el Fundo
“El Bosque” – Tambopata – Madre de Dios

Bach. Edwin Hanco Taco

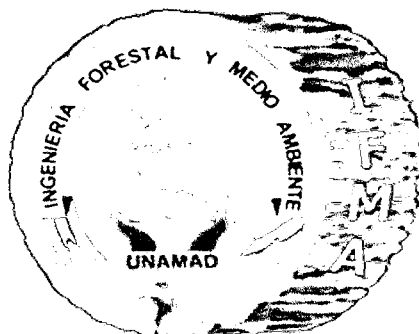
Tesis Para Optar el Título Profesional de Ingeniero Forestal y Medio Ambiente

PUERTO MALDONADO, MADRE DE DIOS - PERÚ

2012

Madre de Dios, capital de la Biodiversidad

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



Carrera Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

TÍTULO

**Evaluación Fitosociológica de la castaña, *Bertholletia excelsa* Bonpl. en el Fundo
“El Bosque” – Tambopata – Madre de Dios**

Bach. Edwin Hanco Taco

Tesis Para Optar el Título Profesional de Ingeniero Forestal y Medio Ambiente

PUERTO MALDONADO-MADRE DE DIOS-PERÚ

2012

**ACTA DE SUSTENTACION PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO FORESTAL Y
MEDIO AMBIENTE**

En la ciudad de Puerto Maldonado, siendo las 18 horas con 15 del día 23 de Julio del año 2012, en las instalaciones del anfiteatro Nro 01 de la ciudad Universitaria de la UNAMAD, dando cumplimiento de la Resolución Nro 116-2012-UNAMAD-DFI, se reunieron los miembros del Jurado integrado por los siguientes docentes:

Ing. M.Sc. Joel Peña Valdeiglesias (Presidente)

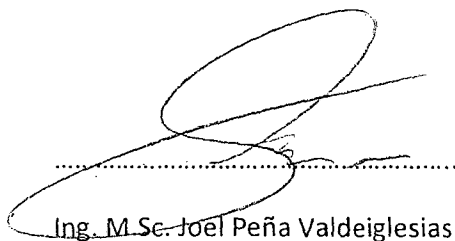
Ing. M.Sc. Carlos Emerico Nieto Ramos (Secretario)

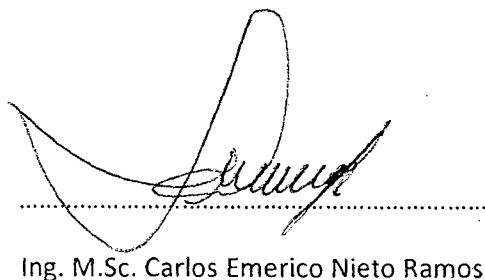
Ing. Mishari García Roca (Vocal)

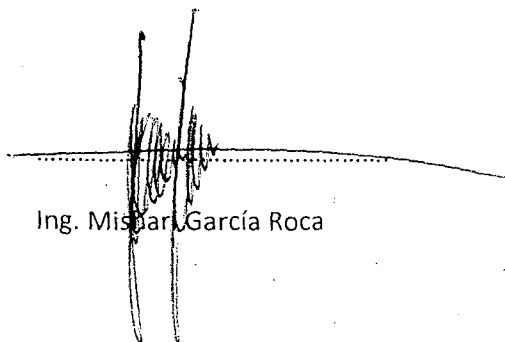
Con la finalidad de evaluar el Trabajo de Investigación titulado: "*Evaluación Fitosociológica de Bertholletia excelsa. Bonpl. (Castaña) en el Fundo El Bosque – Tambopata Madre de Dios*" presentado por el Bachiller **Edwin Hanco Taco**. Seguido de la exposición de trabajo por parte del sustentante el jurado procede al cuestionamiento del trabajo y el sustento por parte del responsable del trabajo de Investigación. Acto seguido, el jurado procede a la deliberación en base a una discusión en forma reservada y libremente, declarando el trabajo expuesto como APROBADO por MAYORIA con el calificativo de bueno..... y la nota de 16.

En fe de la cual firmamos la presente acta, siendo las 19 horas con 15 minutos del día 23 de Julio del 2012, se dio por culminado el presente acto de sustentación.

El sustentante deberá levantar todas las observaciones realizadas por los miembros del Jurado calificador.


Ing. M.Sc. Joel Peña Valdeiglesias


Ing. M.Sc. Carlos Emerico Nieto Ramos


Ing. Mishari García Roca

DEDICATORIA

A mi esposa e hijas:

Aida; Valeria Fernanda y Alexandra Soley, que son la razón y fuerza para seguir adelante y lograr mis objetivos trazados y metas profesionales.

A mis Padres y hermanas:

Leandro y Juana, Epifania, Augusta y Filomena, por el apoyo incondicional que permitió mi formación profesional y que hoy con su presencia me motivan a seguir superándome.

AGRADECIMIENTOS

A los Docentes de la Carrera Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, por haber compartido sus conocimientos y experiencias durante mi formación personal y profesional.

A mi asesor Ing. MSc. Gabriel Alarcón Aguirre y coasesor Ing. Telésforo Vásquez Zavaleta, por la asesoría y sugerencias durante la elaboración y ejecución del proyecto de tesis.

Agradecimiento a los estudiantes Quenta Hanco Roger, Huinga Escalante José Manuel, Huayllani Huamani Henry y Huisa Manol Ricardina, por su colaboración como asistentes de campo.

A la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, por haber facilitado el Área del Rodal semillero Fundo "El Bosque", para el desarrollo del trabajo de Investigación.

Al Ing. Benjamín Chambi Paccompia, por la asesoría en la identificación de especies y a los estudiantes Sufer M. Báez Quispe y Jaime Oblitas Machaca.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
HIPOTESIS	2
Alternativa	2
Nula	2
OBJETIVOS.....	2
Objetivo general	2
Objetivos específicos.....	2
I. MARCO TEORICO	3
1.1. Antecedentes de Estudios realizados.....	3
1.2. Revisión Bibliográfica.....	10
1.3. Conceptos Fundamentales	15
II. MATERIALES Y METODOS	22
2.1. Localización del Área de Estudio.....	22
2.2. Materiales, herramientas y equipos	24
2.3. Métodos	25
III. RESULTADOS Y DISCUSIONES	34
3.1. Parámetros de diversidad.....	34
3.1.1. Coeficiente de mezcla.....	34
3.1.2. Composición florística.....	34
3.2. Estructura horizontal.....	40
3.2.1. Abundancia.....	40
3.2.2. Frecuencia.....	47
3.2.3. Dominancia.....	55
3.2.4. Índice de Valor de Importancia (IVI).....	63
3.3. Estructura diamétrica.....	71
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES	81
BIBLIOGRAFIA.....	82
ANEXOS	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ubicación Geopolítica del área de estudio	22
Tabla 2. Materiales, Equipos y herramientas	24
Tabla 3. Numero de especies por parcela	29
Tabla 4. Selección de Muestras por bloque.....	30
Tabla 5. Composición florística del área de estudio.....	35
Tabla 6. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-10 m)	40
Tabla 7. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-20 m)	42
Tabla 8. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-30 m)	43
Tabla 9. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-40 m)	44
Tabla 10. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-50 m)	45
Tabla 11. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-10 m).....	47
Tabla 12. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-20 m).....	49
Tabla 13. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-30 m).....	50
Tabla 14. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-40 m).....	51
Tabla 15. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-50 m).....	53
Tabla 16. Clases de frecuencias.....	54
Tabla 17. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-10 m).....	55
Tabla 18. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-20 m).....	57
Tabla 19. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-30 m).....	58
Tabla 20. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-40 m).....	60
Tabla 21. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-50 m).....	61
Tabla 22. Índice de Valor de Importancia (0-10 m).....	63
Tabla 23. Índice de Valor de Importancia (0-20 m).....	65
Tabla 24. Índice de Valor de Importancia (0-30 m).....	66
Tabla 25. Índice de Valor de Importancia (0-40 m).....	68
Tabla 26. Índice de Valor de Importancia (0-50 m).....	69
Tabla 27. Clase diametrica (0-10 m)	72
Tabla 28. Clase diametrica (0-20 m)	73
Tabla 29. Clase diametrica (0-30 m)	74
Tabla 30. Clase diametrica (0-40 m)	75
Tabla 31. Clase diametrica (0-50 m)	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del Area de investigación.....	23
Figura 2. Modelo de parcelas de estudio adaptado de Vilchez y Rocha	26
Figura 3. Mapa de Distribucion Espacial de poblacion de castaña de fundo El Bosque	28
Figura 4. Mapa de Distribucion Espacial de Muestras del fundo El Bosque	30
Figura 5. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-10 m).....	41
Figura 6. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-20 m).....	42
Figura 7. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-30 m).....	44
Figura 8. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-40 m).....	45
Figura 9. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-50 m).....	46
Figura 10. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-10 m).....	48
Figura 11. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-20 m).....	49
Figura 12. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-30 m).....	51
Figura 13. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-40 m).....	52
Figura 14. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-50 m).....	53
Figura 15. Clases de frecuencias	55
Figura 16. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-10 m).....	56
Figura 17. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-20 m).....	58
Figura 18. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-30 m).....	59
Figura 19. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-40 m).....	61
Figura 20. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-50 m).....	62
Figura 21. Índice de Valor de Importancia (0-10 m).....	64
Figura 22. Índice de Valor de Importancia (0-20 m).....	66
Figura 23. Índice de Valor de Importancia (0-30 m).....	67
Figura 24. Índice de Valor de Importancia (0-40 m).....	69
Figura 25. Índice de Valor de Importancia (0-50 m).....	70
Figura 26. Clase diametrica (0-10 m).....	72
Figura 27. Clase diametrica (0-20 m).....	73
Figura 28. Clase diametrica (0-30 m).....	75
Figura 29. Clase diametrica (0-40 m).....	76
Figura 30. Clase diametrica (0-50 m).....	77

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Fotos de trabajo de campo	94
Anexo 2. Datos de campo	97
Anexo 3. Abundancia absoluta y relativa de especies (0-50m)	154
Anexo 4. Frecuencia absoluta y relativa de especies (0-50m)	158
Anexo 5. Dominancia absoluta y relativa de especies (0-50m)	164
Anexo 6. Índice de Valor de Importancia (IVI) (0-50m)	168



RESUMEN

El presente estudio, denominado Evaluación Fitosociológica de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) se realizó en el Rodal semillero fundo “El Bosque”-Tambopata- Madre de Dios, Km. 16.5 carretera Pto. Maldonado-Iberia, Departamento de Madre de Dios, relicto de bosque primario cedido a la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios por el Instituto Nacional de Recursos Naturales-INRENA (2003). El área de estudio cuenta con 237 árboles de castaña, de los cuales se evaluaron 36 árboles. Para el levantamiento de datos de campo se empezó a medir 50 m lineales desde la base de cada árbol, aperturando transectos con orientación a los puntos cardinales (E,O,N,S). En cada transecto se instalaron 5 subparcelas cada 10 m, tomando el siguiente criterio: (a) sub parcela de 10 m de longitud por 1 m de ancho, (b) sub parcela de 10 m de largo por 3 m de ancho, (c) sub parcela de 10 m de longitud x 4 m de ancho, (d) sub parcela de 10 m de largo x 6 m de ancho y (e) sub parcela de 10 m de longitud x 8 de ancho. Se evaluó un área de 0.088 ha por árbol, haciendo un total de 3.17 ha en los 36 árboles seleccionados. En cada sub parcela se inventariaron todos los individuos con DAP \geq 10 cm, con la finalidad de determinar la relación Fitosociológica de *Bertholletia excelsa* Bonpl. con las especies forestales de mayor peso ecológico en su entorno. Los resultados obtenidos respecto la diversidad de la comunidad arbórea encontrada en el entorno de *Bertholletia excelsa* Bonpl. correspondió a un típico bosque amazónico, donde la familia botánica con mayor riqueza fue la Fabaceae con 23 especies y las especies con mayor peso ecológico en un radio de 0-50 m está representada por la asociación vegetal: *Tetragastris altissima* (11.25%, 81 individuos), *Iryanthera leavis* (9.68%, 126 individuos), *Cecropia sciadophylla* (9.60%, 68 individuos), *Euterpe precatoria* (9.58%, 132 individuos), *Tachigali poeppigiana* (8.67%, 85 individuos), *Iriartea deltoidea* (8.07%, 82 individuos), *Protium paniculatum* (7.93%, 80 individuos), *Pourouma guianensis* (7.61%, 67 individuos), *Siparuna decipiens* (7.54%, 103 individuos), *Pseudolmedia laevis* (6.31%, 51 individuos). Las veinte principales especies representaron el 135.85%, con 1218 individuos del ÍVI. La distribución diamétrica de fustales confirma que el 96.76% del total de individuos se encuentran en rangos de 10-60 cm de diámetro, y en menor proporción los individuos con diámetros superiores de 61-180. El cociente de mezcla indica que cada especie está representada por 5 individuos/especie.



ABSTRACT

The present study, denominated Evaluation Fitosociológica of the chestnut, *Bertholletia excelsa* Bonpl. he she was carried out in the forest nursery I am founded "The Bosque"- Tambopata - Mother of God, Km. 16.5 highway Pto. Maldonado-Iberia, Department of Mother of God, relict of primary forest given to the Amazon National University of Mother of God by the National Institute of Resources Natural-INRENA (2003). The study area has 237 chestnut trees, of which 36 trees were evaluated. For the rising of field data you began to measure 50 lineal m from the base of each tree, opening up transects with orientation to the cardinal points (E,O,N,S.). In each transect they settled 5 subparcels each 10 m, taking the following approach: (to) sub parcel of 10 m of longitude for 1 m of wide, (b) sub parcel of 10 m of long for 3 m of wide, (c) sub parcel of 10 m of longitude x 4 m of wide, (d) sub parcel of 10 m of long x 6 m of wide and (and) sub parcel of 10 m of longitude x 8 of wide. An area of 0.088 was evaluated there is for tree, making a total of 3.17 has in the 36 selected trees. In each sub parcel all the individuals were inventoried with DAP? 10 cm, with the purpose of determining the relationship Fitosociológica of *Bertholletia excelsa* Bonpl. with the forest species of more ecological weight in their environment. The results obtained concerning the diversity of the arboreal community found in the environment of *Bertholletia excelsa* Bonpl. it corresponded to a typical amazon forest, where the botanical family with more wealth was the Fabaceae with 23 species and the species with more ecological weight in a radius of 0-50 m it is represented by the vegetable association: *Tetragastris altissima* (11.25%, 81 individuals), *Iryanthera leavis* (9.68%, 126 individuals), *Cecropia sciadophylla* (9.60%, 68 individuals), *Euterpe precatória* (9.58%, 132 individuals), *Tachigali poeppigiana* (8.67%, 85 individuals), *Iriartea deltoidea* (8.07%, 82 individuals), *Protium paniculatum* (7.93%, 80 individuals), *Pourouma guianensis* (7.61%, 67 individuals), *Siparuna decipiens* (7.54%, 103 individuals), *Pseudolmedia laevis* (6.31%, 51 individuals). The twenty main species represented 135.85%, with 1218 individuals of the ÍVI. The distribution hoist diameter confirms that 96.76% of the total of individuals is in ranges of 10-60 diameter cm, and in smaller proportion the individuals with superior diameters of 61-180. The mixture quotient indicates that each species is represented by 5 individuals/specie.

INTRODUCCIÓN

La Amazonía peruana es considerada, de acuerdo a los últimos estudios taxonómicos y ecológicos como uno de los principales centros de diversidad vegetal mundial; sin embargo, más del 30% de sus especies son endémicas (Dillon *et al.*, 1995; Kappelle y Brown, 2001), con ecosistemas bastante frágiles, que vienen siendo sometidos por años a actividades degradantes, como son: la extracción de madera y ampliación de la frontera agropecuaria (GOREMAD y IIAP, 2008).

En la actualidad en el departamento de Madre de Dios no se cuenta con estudios realizados en temas de **Fitosociología** de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. Es por ello que el presente trabajo de investigación determinará si es que existe grado de relación y/o asociación ecológica del árbol de la castaña con las especies presentes en su entorno, para que en lo posterior cuando se realicen trabajos de campo con esta especie, se tenga información de la asociación y/o relación que existe con las demás especie y partir de esto tratar de imitar la dinámica del bosque, para así obtener mejores resultados en las actividades de reforestación y/o plantación de árboles de castaña.

Asimismo el trabajo de investigación está orientado a identificar las especies forestales de mayor peso ecológico que se encuentran asociados y/o relacionados con el árbol de la castaña, ya que se tiene conocimiento que concesionarios castañeros realizan actividades silviculturales, como limpieza bajo dosel para facilitar la etapa de cosecha, además realizan la extracción de especies comerciales maderables en áreas castañeras, sin saber que tal vez están afectando la fitosociología de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.).

En el Fundo denominado “El Bosque” de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios-UNAMAD, existen bosques primarios, que fueron sometidos hace dos décadas a una extracción selectiva de árboles de alto valor comercial, principalmente de las especies: “caoba” *Swietenia macrophylla* King, “cedro” *Cedrela odorata* L. y “tornillo” *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke. En la actualidad la UNAMAD desarrolla un programa de investigación integral orientados a obtener información primaria que permita conocer el área, con la finalidad de elaborar un plan de manejo sostenible. En este escenario se planteó la realización de una evaluación de la estructura y composición florística, para sentar bases ecológicas y silviculturales de manejo de este bosque (Quevedo y Alarcón, 2009).

Hipótesis:

- Alternativa:** El árbol de castaña está asociado y/o relacionado con las especies Forestales de Importancia Comercial.
- Nula:** El árbol de castaña no está asociado y/o relacionado con las especies Forestales de Importancia Comercial.

Sistema de Variables e Indicadores

En la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o tratamientos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2002).

Objetivos:

General.

- Evaluar el estado Fitosociológico de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) en el fundo “El Bosque”-Tambopata- Madre de Dios.

Específico.

- Identificar las especies forestales a partir de un DAP \geq a 10cm. asociados y/o relacionados con el árbol de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.).
- Determinar la estructura Horizontal en un radio de 50m., para especies asociados y/o relacionados a la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.)
- Calcular el Índice de Valor de Importancia para determinar las 20 especies más representativas asociadas y/o relacionadas a la castaña *Bertholletia excelsa* Bonpl. para cada distancia de la muestra.
- Calcular el Índice de Valor de Importancia para determinar las 20 especies más representativas asociadas y/o relacionadas a la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) para un radio total de 50 m de la muestra.

I. MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes de estudios realizados.

San Martín *et al.*, (1998). Estudiaron los bosques pantanosos de *Drimys winteri* y Myrtaceae, presentes en 25 quebradas de la Cordillera de la Costa de la Séptima Región de Chile, entre el río Mataquito por el norte (35°7' lat. S. y 72°5' long. W.) y Tregualemu por el sur (35°59' lat. S. y 72° 41' long. W.).

Con la metodología fitosociológica del sur de Europa se levantaron 101 censos de vegetación. En la tabla fitosociológica inicial se analizó el número, la frecuencia, la cobertura y el valor de importancia relativo de cada especie y se determinó el grado de asociación de ellas con la especie dominante, *Drimys winteri*. Además, se calculó la afinidad fitosociológica entre los censos. También se determinó el origen fitogeográfico de las especies y sus formas de vida. Con estas últimas se confeccionó el espectro biológico y se analizó la estratificación de los rodales. Finalmente se determinaron los sintaxas presentes en la tabla, mediante la selección de especies diferenciales.

De las 158 especies presentes en la tabla fitosociológica el 72% es nativo. Los bosques se presentaron estratificados y su estado de degradación se comprobó por la abundancia de hierbas y trepadoras, así como de elementos alóctonos, venidos de comunidades secundarias vecinas. Los estratos arbustivos y herbáceos superaron el número de especies arbóreas. Se confirmó que las húmedas quebradas costeras estudiadas sirven de refugio a elementos australes, endémicos de la región y a otros típicos de la zona mesomórfica chilena. Se describieron 6 sintaxa boscosos: *Myrceugenietum exsuccae*, variante con *Amomyrtus luma*. *Myrceugenietum exsuccae* variante con *Luma gayana*, *Temo-Myrceugenietum exsuccae*, *Scirpo-Nothofagetum antarcticae* y *Pitavio-Myrceugenietum exsuccae*.

Ramírez *et al.*, (1984). Lograron determinar con este trabajo, que en el sotobosque se obtuvo un promedio de 16,025 especies diferentes por 100 m², con un mínimo de 6 y un máximo de 23, por censo. También se muestra que la mayoría de los censos presentan entre 16 y 18 especies, aunque hay también una gran dispersión que indica condiciones diferentes, poco homogéneas, lo que confirma que se captó toda la variación poblacional de la vegetación del soto-bosque. Se observan alrededor de 5 grupos: uno con bajo número de especies (6, 7), otro entre 10 y 13, el mayor entre

15 y 18, otro entre 19 y 21 especies y un último censo aislado, con 23 especies. Estos grupos se segregaron en análisis posteriores.

Se encontró un total de 65 especies formando la vegetación del sotobosque. Al calcular el valor de importancia, las cinco más importantes fueron: *Aristotelia chilensis* (maqui), *Rubus constrictus* (zarzamora), *Chusquea quila* (quila), *Boquila trifoliata* (pil-pil voqui) y *Nertera granadensis* (chaquirita del monte). El maqui presentó un promedio de 5,21 m de alto, con un máximo de 10 y un tamaño mínimo de 1 m. El tamaño menor se encontró en dos censos con la alta densidad de pinos, lo que sugiere una falta de luz o una fuerte competencia de raíces. En la mayoría de las parcelas su tamaño fue de 4 m. En cuatro censos, con una baja densidad de pinos, alcanzó el tamaño máximo de 10 m. La zarzamora se presentó como arbusto de pequeño tamaño, sin trepar a los árboles como lo hace en el borde de los bosques nativos. El tamaño promedio alcanzado por ella fue de 1,04 m, con un mínimo de 0,5 y un máximo de 2 m.

Piaggio y Delfino *et al.*, (2009). En la zona estudiada identificaron 43 especies arbóreas y arbustivas nativas, en 34 géneros, pertenecientes a 19 familias. También se identificaron dos especies exóticas, *Gleditsia triacanthos* L. y *Lonicera japonica* Thunb. El número de especies interceptadas en las transectas fue de 32 especies en 25 géneros pertenecientes a 15 familias. Las cinco familias más representadas fueron en orden decreciente Familia Myrtaceae (siete especies), Fabaceae y Euphorbiaceae (seis especies cada una), Anacardiaceae (cuatro especies) y Rubiaceae (tres especies).

Estas cinco familias representan el 60% de las especies relevadas, de las especies muestreadas en el relevamiento fitosociológico, las que presentan mayores valores del Índice de Valor de Importancia (IVI) fueron *Sebastiania commersoniana* (Baill.) y *Eugenia uniflora* L., con 89 y 81 individuos respectivamente, seguidas por *Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk. y *Allophylus edulis* (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk. con 37 y 27 ejemplares respectivamente. Otras especies tienen un IVI importante, en función principalmente de un área basal mayor, a pesar del bajo número de individuos. Esta estrategia de ocupación puede ser observada en *Celtis tala* Planch. y *Sapium haemospermum* Müll. Arg. *Eugenia uniflora* presentó valores bajos en cuando a su dominancia relativa, pero presentó un gran número de

ejemplares, lo que la ubica por encima de *Pouteria salicifolia* cuya dominancia relativa es más alta, aunque presente casi la mitad de ejemplares.

El 70 por ciento de las especies muestreadas presentan un valor de IVI menor a cinco, con frecuencias muy bajas. El resumen de los datos muestrales y medidas obtenidas para el bosque fluvial del arroyo Corrales.

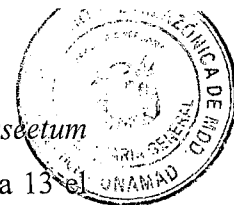
La altura promedio de los árboles muestreados fue de 3.87 m, y la mayor cantidad de ejemplares se encontraron en la clase de altura que va de 1,5 a 4m con 149 ejemplares pertenecientes a 21 especies, seguida de la clase de 4 a 6 m con 130 ejemplares pertenecientes a 21 especies. De 6 a 8 m con 31 ejemplares de 10 spp. de 8 a 15 m con cinco ejemplares de *Ocotea acutifolia* (Nees) Mez, *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult. y *Celtis*.

Encontramos especies cuyo lugar de ocurrencia es la orilla del curso de agua, caso de *Salix humboldtiana* Willd. y *Phyllanthus sellowianus* (Klotzsch) Müll.

Arg. y no más allá de esta zona en una distancia menor a cinco metros. Luego aparecen especies hidrófilas como *Pouteria salicifolia*, que se extiende a una mayor distancia del curso de agua, en zonas donde se forman bañados con mayor porcentaje de humedad.

Vílchez y Rocha, (2005). Los resultados obtenidos en este estudio demostraron que, en *P. purpurea*, no se presentan individuos en todas las categorías diametrales consideradas. Su forma de distribución en “forma de campana” es característica de varias especies con problemas de regeneración y de alto valor comercial (Rollet 1971; 1980, Lamprecht 1990). Esta forma de la distribución de los individuos, que no se ajusta a la “J” invertida propuesta por los modelos silviculturales de manejo sostenible de los bosques tropicales (Lamprecht, 1990, Howard y Valerio 1992), trae como consecuencia que, no se encuentren plántulas en los muestreos realizados y que la mayoría de los individuos encontrados se incluyeran en la categoría de brinzales, pues estos tienen una alta supervivencia, aunque su crecimiento es muy limitado.

Ramírez *et al.*, (1997). El presente estudio expone la factibilidad de los métodos fitosociológicos en la determinación del área mínima y el número mínimo de relevamientos fitosociológicos necesarios para captar la estructura de un bosque, el valor de importancia de sus especies y la afinidad fitosociológica entre ellas. Como



ejemplo se trabajó con el bosque de Roble-Laurel-Lingue (*Nothofago-Perseetum linguae*) en el centro-sur de Chile. El área mínima corresponde a 110 m² y a 13 el número mínimo de censos para captar la asociación en toda su integridad. Las especies más importantes en orden decreciente son: *Nothofagus obliqua*, *Chusquea quila*, *Rubus constrictus*, *Agrostis capillaris*, *Luma apiculata*, *Persea lingue* y *Laurelia sempervirens*. *Rubus constrictus* y *Agrostis capillaris* son malezas introducidas y su abundancia refleja el alto grado de intervención antrópica de los rodales estudiados. *Luma apiculata* resultó la especie más relevante. La importancia de *Chusquea quila* indica apertura del dosel arbóreo. Las mayores afinidades con *Nothofagus obliqua* las presentaron la trepadora *Lapageria rosea*, el helecho *Blechnum hastatum* y el árbol *Luma apiculata*. Con *Laurelia sempervirens* se asociaron positivamente *Nothofagus obliqua*, *Lapageria rosea* y la trepadora *Cissus striata*. Con *Persea lingue* la asociación fue mucho menor y sólo destaca aquella con *Aristolelia chilensis*. Por último se discuten la importancia y las limitaciones de los métodos usados y de los valores calculados.

Fernandez, (1997). El trabajo se refiere a la tipificación de los bosques remanentes de kewiña (*Polylepis* spp.) presentes en la cordillera de Cochabamba, entre los 2 900 y 4 100 msnm aproximadamente y realizado desde enero de 1995 a junio de 1996. Se utilizó el método fitosociológico de BRAUN-BLANQUET, (1981), habiéndose identificado 2 asociaciones: *Berberido commutatae Polylepidetum besseri* (piso supratropical subhúmedo a húmedo inferior); *Citharexylo punctati-Polylepis lanatae* (piso supratropical húmedo a subasociación); una subasociación *citharexylotosum punctati* (piso supratropical húmedo a hiperhúmedo) y 2 comunidades fitosociológicas: una de *Polylepis tomentella* sub sp. nana (piso supratropical subhúmedo) y otra de *Polylepis tomentella* sub sp. Incanoides (piso supratropical subhúmedo). La principal conclusión es la existencia de vegetación potencial climática constituida por especies de *Polylepis* en todo el piso supratropical de la cordillera de Cochabamba, entre los 2 900 - 4 100 m.

Molina *et al.*, (1998). Las comunidades resultantes de la clasificación fitosociológica se nombran utilizando las terminaciones latinizadas propuestas por Braun-Blanquet (1979): terminación *etea* para las clases, *etalia* para los órdenes, *Ion* para las alianzas, *etum* para las asociaciones y *etosum* para las subasociaciones,

variante, razas y facies. Se caracterizaron las comunidades (subasociaciones, asociaciones, alianza, orden y clase) con los parámetros estructurales: número de individuos, área basal, número de especies y altura promedio del dosel; y con los parámetros ambientales: grado y longitud de la pendiente, altura sobre el nivel del mar y posición fisiográfica.

El resultado de la ordenación dicotómica por sitios y especies se presentaron en una comenzando en el extremo superior izquierdo hasta el extremo inferior derecho: los cuadros resaltados indican los niveles jerárquicos, e incluyen los cuadrantes y especies que los diferencian. La clasificación sociológica de la vegetación arbórea del bosque de niebla de la Reserva Natural *Karagabi* indica la existencia de 10 grupos de especies. Correspondientes a la siguiente jerarquía: Una clase: *Guaregrandifo/laetea - Calalola cohimbianaetea* (grupo 10). que agrupa el orden *Perseaelalia* sp. - *Elaeagialalla* sp3 (grupo 09) y una asociación independiente de este: *Xanthosoma undlpeseium - Heliocarpus aniericanusetiim* (grupo 07). El orden incluye la asociación *Ladenbergiaetum* sp2 – *Miconiaetum* sp1 (grupo 01) y la alianza *Billia columbianaion – Farameaion* sp2 (grupo 08). que a su vez incluye las asociaciones *Piperetum* sp. - *Gordoniaetum* sp. (grupo 04). con las subasociaciones *Lauraceaetosum* sp2 – *Stephanopodiumetosum* sp2 (grupo 02) y *Farameaetosmn* sp 1 - *Styraxefosum* sp. (grupo 03). y la asociación *Alchorneaetum* sp. - *Cyatheaetum* sp 17 (grupo 06) con la subasociación *Dystovomllopslsetosum* sp. - *Oreopanaxetosiim* sp2 (grupo 05).

Quevedo y Alarcón (2009). La evaluación arbórea se realizó en el Centro de Referencia de Interpretación de la Biodiversidad de Terrazas Altas “CRIBATAMADD”, Km. 16.5 carretera El Triunfo – Iberia, departamento de Madre de Dios. Este relicto de bosque fue cedido a la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios por el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA en el año 2003.

El estudio se dio inicio con el Ordenamiento del área en 27 bloques o unidades administrativas. En el levantamiento al azar de información en los Bloques I, II, VIII, IX y XVIII, de 3.35, 4.40, 25.00, 25.00 y 25.00 ha cada una, se censaron todos los individuos con $DAP \geq 30$ cm. para determinar su composición florística, distribución espacial, distribución diamétrica de individuos y posición sociológica de las especie.

La riqueza de las especies se relacionó con lo mostrado normalmente en bosques tropicales siendo la familia con mayor abundancia la FABACEAE con 34 especies. La distribución espacial determinó un grupo mediano de especies agregados en manchas, mientras que otros en mayor proporción se encuentran a ciertas distancias o intervalos. La distribución diamétrica presenta un 78 % del total de individuos ubicados entre rangos de 30 a 60 cm. de diámetro, así como la presencia de *Bertholletia excelsa* H.B.K, como especie emergente. Por otro lado la estructura vertical mostró mayor concentración en el estrato superior, 2445 individuos por encima de los 26 m de altura, sobre un total de 4562 individuos. Sin embargo, este comportamiento varía en los Bloques I, II y VIII en donde existen una mayor concentración en el estrato medio, individuos comprendidos entre los 9 y 17 m de altura. Asimismo se puede observar que el estrato superior se encuentra dominado por el *Pouteria durlandii*, *Pseudolmedia laevis*, *Protium amazonicum*, *Endlicheria formosa*, *Tachigali venusta* y el *Cecropia sciadophylla*. El estrato medio por el *Pouteria durlandii*, *Pseudolmedia laevis*, *Cecropia sciadophylla*, *Endlicheria formosa*, *Trichilia cuadrifuga* y *Protium amazonicum*, mientras que el estrato inferior por la *Trichilia cuadrifuga*.

Alarcón (2010). Realizó la evaluación de la estructura y composición florística de un bosque de tipo de terraza baja, en el Fundo denominado “El Bosque”, Km. 16.5 carretera El Triunfo-Iñapari, Departamento de Madre de Dios. Relicto de bosque primario cedido a la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios por el Instituto Nacional de Recursos Naturales-INRENA (2003). Para su realización se hizo un muestreo de 1.0 ha, la que se dividió en 10 parcelas de 0.1 ha (10 m x 100 m) a una distancia de 300 m una de otra. El levantamiento de toda la información se hizo para individuos con $DAP \geq 10$ cm con la finalidad de determinar su composición florística, estructura horizontal, distribución diamétrica de individuos y estructura vertical de las especie. Los resultados obtenidos respecto la diversidad de la comunidad arbórea encontrada, correspondió a un típico bosque amazónico, donde la familia botánica con mayor riqueza fue la Fabaceae con 19 especies. Con relación a los árboles de mayor valor de importancia ecológica está representada por la asociación vegetal: *Iriartea deltoidea* (17.75%, 38 individuos), *Euterpe precatória* (16.31%, 43 individuos), *Tetragastris altissima* (11.45%, 13 individuos) y *Meliosma herbertii* (9.15%, 16 individuos). Las veinte principales especies representaron el 144.04%, con 224

individuos del ÍVI. La distribución diamétrica de fustales confirma que el 95.16% del total de individuos se encuentran en rangos de 10-60 cm de diámetro, y en menor proporción los individuos con diámetros superiores, comportamiento típico del bosque húmedo subtropical bastante heterogéneo. De igual manera se muestra la presencia emergente del “castaño” *Bertholletia excelsa* Bonpl, de gran potencial para la producción de frutos. A nivel de estructura vertical, se logró determinar que las especies con mayor presencia en los tres estratos (superior, medio e inferior) son, el *Euterpe precatoria*, *Iriartea deltoidea*, *Pseudolmedia macrophylla*, *Pourouma minor* y *Apeiba membranacea*, respectivamente. En tanto que el estrato inferior está conformado por la menor abundancia de individuos (38) cuyas alturas promedio son menores a 8.83 m. La especie dominante fue la *Siparuna decipiens* con 4, representando el 10.53% de los individuos del estrato. En cuanto al estrato medio presenta una abundancia de 315 individuos y está dominado por *Euterpe precatoria* e *Iriartea deltoidea* con 37 y 34 respectivamente, lo que significa que estas especies contienen el 11.75% y 10.79% de los individuos del estrato medio respectivamente. Asimismo el tercer estrato incluye sólo 81 individuos. Como elementos dominantes se localizó a *Euterpe precatoria* con 5 individuos, *Tetragastris altissima* con 5 y *Tachigali vasquezii* con 4, lo que significa que estas especie contienen el 6.17%, 6.17% y 4.94% de los individuos del estrato superior.

José (2009). De acuerdo a los resultados del Índice de Valor de Importancia (IVI), para el bosque de terraza baja, se observa que las especies con mayor valor ecológico son Shimbillo con 136.3% y Carahuasca con 72.1%. Estas dos especies suman el 208% del total del IVI y se encuentran ampliamente distribuidas en este tipo de bosque y las especies que tienen un bajo valor ecológico en este tipo de bosque son: pacay con 20.2% y bellaco caspi con 20.2%.

Por otro lado los resultados del Índice de Valor de Importancia (IVI) para el bosque Aluvial Inundable se observa que las especies con mayor valor ecológico son Shiringa (29%), Shimbillo (24.2%), Mashonaste (21.3%), Malecon (21%), Cumala (16.9%), Caimito (16.8%), Anonilla (16.3%), Carahuasca (14.4%). Estas ocho especies suman 160% del total del IVI y se encuentran ampliamente distribuidas en este tipo de bosque, así mismo las especies con menor valor ecológico en este tipo de bosque son: Cetico (4.9%), Misa colorada (4.9%), Ungurahui (4.9%), Coloradillo (4%), Sangre de toro (4%) y Pona (3.9%), que suman un total de 26.6%.

El Índice de Valor de Importancia (IVI) para el bosque de Colina Alta I, nos muestra que las especies con mayor valor ecológico son; Carahuasca (23,4%), Anonilla (20,4%), Malecon (15,6%), Ubilla (14,3%), Peine de mono (14,1%), Moena (11,8%), Shiringa (11,3%), Cumala (11,0%), Huayruro (9,2%), Shimbillo colorado (9,1%), Palo santo (9,0%), Shimbillo (8,2%). Estas ocho especies suman 157% del total del IVI y se encuentran ampliamente distribuidas en este tipo de bosque, así mismo las especies que tienen el menor valor ecológico en este tipo de bosque son: Sachabaca papaya, Caimitillo, Quillobordon, Quinilla Blanca, Isigo, Oreja de burro, Lupuna, Sapotillo, Misa blanca, Cedro, Leche leche, Ñejilla, Oje, Topa, Guayabilla, Cacao, Espintana, Caucho, Chemicua, que conjuntamente suman un total de 15% del total del IVI.

1.2. Revisión Bibliográfica.

1.2.1 Descripción Taxonómica: La castaña presenta como nombre científico *Bertholletia excelsa* H.B.K. que de acuerdo a Cronquist (1998) la podemos clasificar de la siguiente forma:

Reyno	:	Plantae
División	:	Magnoliophyta
Clase	:	Magnoliopsida
Subclase	:	Dilleneidae
Orden	:	Lecythidales
Familia	:	Lecythidaceae
Género	:	<i>Bertholletia</i>
Especie	:	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.

1.2.2. Descripción botánica de la Castaña.

La castaña es un árbol dominante de gran tamaño, con una altura de 30-60m y diámetro 2-3m. Los individuos adultos son emergentes y dominantes, con copas redondas que sobrepasan el dosel del bosque y alcanzan un tercio de la altura total del árbol. El fuste es cilíndrico, sin modificaciones de raíces; corteza marrón con grietas longitudinales. Hojas simples, caducas; verde oscuro a verde amarillo, brillante en la parte adaxial y verde pálido, con tormento suave en la parte abaxial, cartaceo-coriacea; peciolo 5-6cm de largo, cóncava; en plantas jóvenes marrón rojizo; largo 25-35cm y ancho 8-12cm, oblonga o elíptico-oblonga; base aguda; ápice obtuso-

redondo y ligeramente acuminado; borde ondulado; nervadura central de sección rectangular, prominente en el envés y las laterales finas, oblicuas, ángulos de 60°S a partir del nervio principal aproximadamente y abundantes. Flores en panícula cortas, de 12-16cm de longitud, axilares o terminales; eje principal erguido, las secundarias inclinadas. Flores grandes, 3 cm de diámetro, carnosa, con una adaptación en forma de capucha doblada, que permite tener polinizadores específicos. El fruto es un pixidio incompleto, llamado popularmente Coco en Perú o Ouriço en Brasil; esférico, ligeramente achatado, con pericarpo leñoso y duro; ápice es diferenciado con un diámetro 7- 10cm, localizándose en el centro un opérculo de aproximadamente 1 cm,; cada fruto pesa entre 200-2,000g, con diámetros de 10-25cm; cada una contiene 10-25 semillas aproximadamente, angulosas y alcanzan 4-7cm de longitud, tegumento coriáceo y rugoso, en cuyo interior contiene una almendra blanco-lechosa y recubierta por una epidermis de color marrón (Villachica, 1996; Mori y Prance 1990; Zuidema, 2003; Pennington *et al.*, 2004; Valenzuela *et al.*, 2007).

1.2.2. Ecología del Árbol de Castaña.

a. Origen y dispersión.

La distribución de la Castaña es fragmentada en toda la Cuenca del Río Amazonas. Se la reporta en las Guayanas, Venezuela, Colombia, Brasil, Perú y Bolivia; sin embargo, existen áreas significativamente densas con 6 arboles/ha aproximadamente (Mori y Prance 1990; Pennington *et al.*, 2004), que permite hacer recolecciones económicamente rentables en Brasil (Para, Amapa, Amazonas, Acre y Rondônia), Bolivia (Pando, y parte del Beni y La Paz) y Perú, (Madre de Dios) (Zuidema, 2003). Esta especie se ha establecido bajo las siguientes condiciones climáticas: temperatura media anual de 24,3-27,2°C, pudiendo alcanzar valores mínimos de 19,9-23,5°C y máximos de 30,2-32,6°C; con precipitación total anual de 1,400-2,800mm, sin embargo, en ciertos zonas tolera valores inferiores a 100mm mensuales; la humedad relativa media de 79-91%; el número de horas de luz anual de 2,000-2,500 horas de brillo solar. En Brasil se la reporta en tierras firmes y drenadas, siendo muy difícil encontrarla en suelos inundables; en Perú, los castañales, se presentan sobre suelos arcillosos o arcillo-arenosos (Villachica, 1996; Mori y Prance, 1990; Cornejo, 2003).

b. Ecología reproductiva.

La polinización de la castaña es realizada principalmente por abejorros o abejas robustas de los géneros: *Bombus*, *Centris*, *Epicharis*, *Eidaema* y *Xylocopa*. Estos insectos ingresan a las flores para pecorear néctar que secreta la capucha, simultáneamente, en ese proceso, los mismos, se impregnan de polen en el dorso y cabeza, el cual es depositado en los estigmas de otras flores. La polinización es de tipo cruzada, obligatoriamente de otros árboles para que ocurra fecundación, porque es auto-incompatible (GELA, 1995). La relación polen/óvulo es igual a 26,755.29, indicando una *producción súper* abundante de polen, *versus el* número de óvulos, con lo que se demuestra la auto-incompatibilidad de la especie (Motta, 2002). También se ha reportado la existencia de mecanismos de esterilidad en autopolinización, siendo factible la presencia de alelos múltiples de esterilidad (Moritz, 1984). Las evidencias indican la presencia mayormente de un cruzamiento exogámico (Outcrossing) o cruzamiento natural entre individuos no emparentados, pero existe un bajo nivel de endogamia (Omalley *et al.*, 1988). La tasa de outcrossing es alta, mostrando que aun cuando la dispersión de individuos es muy baja, dentro de poblaciones de esta especie, los mecanismos de dispersión del polen aparentemente son adecuados por permitir cruces con un número relativamente grande de individuos potenciales (Omalley *et al.*, 1988) Boshier (2000), indicó que la tasa de halogamia es de 0,85 aproximadamente.

c. Ecología de dispersión.

La ecología de dispersión de la Castaña en bosques no intervenidos es compleja, porque gran parte de ellas es realizada por el añuje *Dasyprocta spp*, quien acopia los frutos y dispersa las semillas. La primera fase del sistema de dispersión consiste en la caída de los frutos al suelo por gravedad, sin que haya daños del mismo, puesto que el pericarpo es leñoso, compacto y duro, no se abren. La mayoría, por lo general, se encuentran a distancias cortas con respecto a los árboles padres, casi siempre siguiendo la proyección de la copa. Los frutos, como ya se dijo son pixidios incompletos, no habiendo una apertura evidente y lo suficientemente grande que permita la diseminación de las semillas con facilidad, de allí que ellas solo pueden ser liberadas gracias a la apertura que realizan dichos roedores (Zuidema, 2003). Por lo general, observaciones de campo han indicado, que el 80% de los frutos son abiertos por esos animales (Ortiz, 2002); sin embargo, otros roedores o animales; la paca

Agouti paca Linneus y una ardilla aun desconocida para la ciencia, igualmente pueden abrirlos, después de ser abierto el fruto, el Añuje come parte de las semillas y las que quedan disponibles regeneren cerca del fuste; los no abiertos son llevados lejos del lugar, donde son abiertos y enterrados a poca profundidad, esta parte corresponde a la segunda fase del sistema de dispersión, El proceso de traslado y enterrado de semillas, por lo general, es llamado como almacenamiento disperso, realizado siempre por otros roedores, Las semillas guardadas, sirven como fuente de comida para los periodos de escasez, casi siempre, durante la estación seca. Las semillas frecuentemente, son enterradas cerca del lugar donde el fruto fue abierto. Las enterradas por el añuje pueden ser recuperadas, por el mismo o por otros animales. En algunos casos, lo hacen en otros lugares, esta parte corresponde a la tercera fase del sistema de dispersión. Se desconoce hasta ahora con qué frecuencia las semillas son enterradas de nuevo. Las enterradas que no logran ser encontradas no son consumidas, pueden germinar y convertirse en individuos regenerados que repoblarían de manera natural el bosque, con ayuda del Añuje u otros animales (Zuidema, 2003).

d. Dinámica de la población.

En el caso de la castaña es posible encontrarla formando manchales de arboles maduros, lo que evidencia la escasez de individuos jóvenes, señal de su antropogonia de cientos de años (Muller *et al.*1980 y Balee, 1998). Las poblaciones en bosques concesionados, están bajo intensas cosechas de frutos, por lo que es muy difícil de encontrar regeneración juvenil con diámetros menores de 40cm; únicamente es posible donde la explotación no fue intensa o que recientemente se haya iniciado su explotación. Esto nos indica que la dinámica natural de regeneración ha sido seriamente comprometida. Por eso, en los rodales donde la recolección de frutos es intensa derivaran a la senescencia y finalmente en el colapso demográfico, amenazando de esa forma la economía extractiva en la Amazonia (Peres *et, al.*, 2003). En Madre de Dios, Arias (2001 a) logro identificar 24 árboles de castaña con alta producción de frutos, las que se encontraron en 5 concesiones forestales; después Arcos (2005) determino 21 árboles semilleros dentro de 7 concesiones, sin embargo no hubo continuidad haciendo evaluaciones de dicho individuos.

e. Estudios de propagación vegetativa.

La propagación vegetativa no es un método que permite en si ganancias genéticas, si no busca mantener la calidad de individuos superiores conocidos, cuyas características se trata de mantener, sin embargo, pueden producir clones de muy alta calidad, frecuentemente entre 50-100% mejor que la originada de semillas no mejoradas. También, la semilla producida por los huertos semilleros permite una ganancia genética en calidad, frecuentemente 10-20% mejor que la semilla común (Cornelius y Ugarte, 2006).

En el caso de la Castaña existen experiencias de propagación por semillas, injertos y por cultivos de embriones inmaduros. En injertos, la semilla es el elemento esencial en el manejo, pues el patrón es la propia especie obtenida por vía sexual (Villachica, 1996). Esta propagación está siendo utilizada con bastante éxito en cultivos comerciales para la producción de frutos. El enraizamiento de esquejes y estacas se realizan bajo diferentes condiciones, donde se muestran brotes temporales de yemas solo en el tallo pero no en la raíz, debido a la falta de humedad constante y aplicación temperaturas adecuadas (Arias, 2002). Contrariamente, a la mayoría de plantas conocidas, el injerto de la Castaña no se realiza usando plántulas, porque el índice de prendimiento es muy bajo. El proceso se efectúa en campo definitivo, en plantaciones establecidas de 1.5-2.0 años, después del trasplante de las plántulas o cuando las plantas tienen 1.5-2.0m de altura (Villachica, 1996).

f. Importancia socioeconómica.

La recolección de Castaña es una de las actividades más importantes que realizan los campesinos en la Amazonia desde tiempos muy antiguos. Su aprovechamiento a nivel comercial, principalmente para exportación, comenzó a inicios de siglo XX. Las almendras producidas provenían de bosques con suelos con características particulares: tierras bajas y subtropicales de Brasil, Bolivia y Perú, recolectadas de florestas naturales (Zuidema, 2003). En Perú, Madre de Dios aproximadamente 1,2 millones de hectáreas de castañales, siendo 6000.000 has, administradas por el estado, a través de concesiones otorgadas a mas o menos 700 clones. Esos permisos son otorgados bajo contratos que duran 40 años, pudiendo ser renovables. Cada concesión puede tener entre 100-2000 ha., con densidades que varía entre 0.3-1.3/árbol/ha. Por otra parte, no existen estadísticas oficiales que indiquen la cantidad real productores, pero se estima un promedio de 1200 castañeros, concesionados o no, deduciéndose

que habría entre 15,000-20,000 personas involucradas directa e indirectamente en esta actividad, es decir, alrededor de de 20% de la población total de dicha Región. En la actualidad nuestro país ha experimentado a partir del año 2000 una tendencia creciente a la explotación de la almendra (Candela Perú, 2006).

Curiosamente, en 1999 las explotaciones cayeron drásticamente a casi 50%, siendo 2004 y 2005 los años donde el crecimiento por exportaciones en valor FOB se incrementaron en 84% habiendo un crecimiento de 47% de volumen de producción, que además fue influenciado por el aumento de la demanda del producto, subiendo los precios hasta un 29.67% en el mismo periodo. El año 2004, la estadística de castaña de origen peruana represento 10.94% de la producción mundial, mientras Bolivia tuvo 55.86% Brasil 16.51% y otros países 16.69%. los países demandantes de este producto peruano fueron: Estados Unidos, Alemania, Australia, Reino Unido, Canadá, Países Bajos, Israel, Japón, Italia, Polonia, Colombia, Vietnam, España, Nueva Zelanda, Letonia, Ecuador (Candela Perú ,2006).

1.3. Conceptos fundamentales.

1.3.1. Asociación.- Unidad fundamental y básica de la Fitosociología. Se trata de un tipo de comunidad vegetal que posee unas peculiares cualidades florísticas (especies características o diferenciales propias o una combinación precisa de especies características de mayor rango estadísticamente fieles), ecológicas, biogeográficas, sucesionales, históricas o antropógenas. A su conocimiento se llega mediante el estudio comparativo de los individuos de asociación o inventarios (realidad concreta de la tipología), en los que se anota y cuantifica la composición florística y demás caracteres ecológicos y geográficos de una comunidad vegetal homogénea particular. La toma del inventario de asociación es la operación más importante de la investigación fitosociológica. Las asociaciones de composición florística, estadio, biótomo y hábitat semejantes o vicariantes se pueden reunir en tipos o unidades de rango superior (alianzas, órdenes, clases). (Rivas, 1995).

1.3.2. Fitosociología.- Puede definirse como la ciencia de las comunidades vegetales, y trata sobre las agrupaciones de plantas, sus interrelaciones y su dependencia frente al medio ambiente vivo e inanimado. Comprende entonces la descripción, análisis y

clasificación de las comunidades entre unas y otras (Braun-Blanquet, 1979; Matteucci y colma, 1982). Es uno de los métodos de estudio de las comunidades vegetales, y utiliza una metodología particular, enfocada no sólo a reconocerlas e interpretarlas, sino también a incluirlas dentro de un esquema de clasificación jerárquica. (Rivas, 1995).

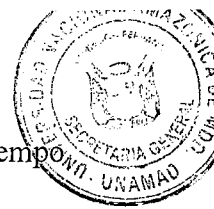
1.3.3. Los Bosques Primarios son formaciones vegetales poco alteradas por disturbios naturales o antropogénicos, con un alto grado de naturalidad que nunca ha sido ni explotado, ni fragmentado ni directamente o manifiestamente influenciado por el hombre. El que puede variar de acuerdo a las condiciones ecológicas, existiendo una diversidad de ecosistemas de gran complejidad que presentan diferente estructura y composición. En zonas tropicales la riqueza en especies es alta y el mismo tipo sobre todo de hábito arbóreo (Budowski, 1985; Fredericksen, 2000).

1.3.4. Comunidad vegetal.- Es la colección de especies forestales creciendo en un mismo lugar y que muestran una asociación definitiva o afinidad unas con otras, además estas tienen varias características con las cuales pueden ser descritas: estructura, forma de vida, patrón espacial, composición de especies, estados de sucesión, biomasa, procesos funcionales (flujo de energía y reciclaje de nutrientes). (Levi, 1999).

1.3.5. Los Bosques Secundarios.- Son comunidades vegetales que abarcan los estadios de una sucesión, desde el bosque inicial que se forma en una superficie abierta natural o antropogénea, hasta su fin, excluyendo el desarrollo de un bosque primario.

En la práctica, el término de bosque secundario se refiere a los estadios tempranos de sucesión porque los bosques secundarios viejos son generalmente difíciles de distinguir de un bosque primario. La opinión generalizada que los bosques secundarios son menos naturales que los bosques primarios no son correctos cuando las causas de su origen no son antropogéneas y la sucesión ocurre sin perturbaciones. La composición y las estructuras de estas comunidades no sólo dependen del medio ambiente, sino también de la edad y las mismas. Varían con el avance de la sucesión forestal (Lamprecht, 1964 y 1990; Finegan, 1992; Bach, 2001).

En general, los bosques jóvenes tienen una estructura más simple y son mucho más pobres en especies que los bosques primarios del mismo medio ambiente. Tanto la



composición y la estructura de un bosque secundario cambian con el paso del tiempo (Finegan, 1992; Toledo *et al.*, 2005).

En realidad, un bosque tropical está compuesto por comunidades vegetales en diferentes estados de desarrollo. La mayoría de los claros en los bosques tropicales son causados por la caída de uno o más árboles viejos que forman el dosel superior, que al caer pueden tumbar a varios árboles vecinos. Existen claros por derrumbes, vientos fuertes, la muerte o lesión de un árbol individual o el despeje por parte del hombre. La frecuencia de la caída de árboles o la frecuencia de la formación de claros puede brindar una evidencia indirecta de la importancia de los claros para la regeneración de las especies, porque al quedar espacio libre y gracias al aporte de semillas de los árboles circundantes los espacios se llenan inmediatamente de plántulas. Estas son heliófitas y tienen un rápido crecimiento en altura y experimentan una competencia por la cual llegan en pocos años a alcanzar el dosel superior del bosque; las especies tolerantes a la falta de luz crecen en forma más lenta (Morales, 1990; Bach, 2001; Toledo *et al.*, 2005).

La caracterización de la vegetación y su clasificación como diferentes comunidades vegetales se basa en la composición florística y características estructurales tales como diversidad, altura, frecuencia, dominancia, abundancia y área basal de las especies que la constituyen, clasificación diamétrica y posición sociológica de las especies (Levi, 1999; Emrich, 200; Toledo *et al.*, 2005).

1.3.6. Estructura horizontal.- La Estructura Horizontal permite evaluar el comportamiento de los árboles individuales y de las especies en la superficie del bosque. Esta estructura puede evaluarse a través de índices que expresan su ocurrencia, lo mismo que su importancia ecológica dentro del ecosistema, es el caso de las abundancias, frecuencias y dominancias, cuya suma relativa genera el Índice de Valor de Importancia (IVI). Los histogramas de frecuencia que son una representación gráfica de la proporción en que aparecen las especies, expresan la homogeneidad del bosque. Por otro lado, existen modelos matemáticos que expresan la forma como se distribuyen los individuos de una especie en la superficie del bosque, lo que es conocido como patrones de distribución espacial (Krebs, 1989; Lamprecht, 1990). Estos generan información sobre la relación de un individuo en particular y sus coespecíficos, la que puede ser empleada para propósitos de manejo y planificación silvicultural. Como lo mencionana Melo *et al.*, (2003), que los Índices convencionales

comprenden: la abundancia, frecuencia y dominancia, y como índices derivados se obtienen el IVI y el cociente de mezcla (CM).

Lamprecht (1964 y 1990), menciona que la dominancia, también denominada grado de cobertura de las especies, es la expresión del espacio ocupado por ellas y la define como la suma de las proyecciones horizontales de los árboles sobre el suelo. La dominancia relativa se calcula como la proporción de una especie en el área total evaluada, expresada en porcentaje. Los valores de frecuencia, abundancia y dominancia, pueden ser calculados no sólo para las especies, sino que también, para determinados géneros, familias y formas de vida. Así mismo, que el Índice de Valor de Importancia (IVI), formulado por Curtis y Mc Intosh (1951), es posiblemente el más conocido, se calcula para cada especie a partir de la suma de la abundancia relativa, la frecuencia relativa y la dominancia relativa. Con éste índice es posible comparar, el peso ecológico de cada especie dentro del ecosistema, La obtención de índices de valor de importancia similares para las especies indicadoras, sugieren la igualdad o por lo menos la semejanza del rodal en su composición, estructuras, sitio y dinámica.

Cervera y Cruz (2000), indican que la presentación de los resultados se realiza mediante la construcción de tablas resumidas, en las cuales se ordenan las especies en forma decreciente de acuerdo con los valores del IVI, generalmente se ubican las 20 primeras especies y el conjunto restante lo constituye una sola categoría denominada especies raras u otras especies.

1.3.7. Estructura total o distribuciones diamétricas.- De manera general, la distribución diamétrica es el resultado de la agrupación de árboles de un bosque dentro intervalos o rangos de diámetros normales. Gran parte de las investigaciones sobre la estructura muestran una gran variabilidad entre el número de árboles presentes en cada clase diamétrica, de tal manera que al utilizar un tamaño de muestra de una hectárea, con clases diamétricas de 10 cm, se manifiesta una región determinada. El número de árboles incluidos en las primeras clases, se distribuye según un histograma aplanado y en forma de campana, hasta formas de L o J invertida para las clases mayores que tienen pocos individuos o frecuencias bajas. También cabe resaltar que para la clase 10-19 cm aparecen curvas similares para regiones muy distantes entre sí como en Venezuela, Brasil, Kampuchea, Gabón, que permiten hacer comparaciones (UNESCO, 1980; Álvarez, 2001; Álvarez y Cogollo, 2000).

En cuanto a la distribución diamétrica de las especies, grupos de éstas presentan comportamientos diferentes a pesar de estar dentro de un mismo ecosistema. Cuando los logaritmos de los números de árboles suelen representarse por clases diamétricas de 10cm, las especies se pueden dividir en dos grupos, la separación entre ambos se realiza por una línea correspondiente a la especie teórica, para la cual se duplica el número de individuos cuando se pasa de una clase a la clase inmediatamente inferior, lo que es conocido como cociente de Liocourt (Lema, 1995; Álvarez, 2001; Álvarez y Cogollo, 2000).

1.3.8. Composición florística.- Constituye uno de los rasgos más llamativos de la estructura de un bosque tropical, que expresa en una simple tabla conteniendo las especie que vegetan en la parcela y el número de individuos que representan a cada especie. (Levi, 1999).

1.3.9. Abundancia absoluta y relativa.- Expresa el número de individuos existentes dentro de la muestra y expresa el porcentaje de cada una de las especies. La tabla de abundancia absoluta y relativa se extrae de la tabla florística. (Levi, 1999).

1.3.10. Frecuencia absoluta y relativa.- La frecuencia de las especies forestales mide su dispersión media, definida por el numero de subdivisiones del área en que se presentan, o sea que la frecuencia determina la regularidad de la distribución de cada especie sobre el terreno. (Levi, 1999).

1.3.11. Dominancia y/o cobertura.- Según Font Quer es el mejor hablar de expansión horizontal que se refiere a la proyección de la copa del árbol sobre el suelo. (Levi, 1999).

1.3.12. Índice de Valor de Importancia (IVI).- Formulado por Curtis & Mc Intosh, es posiblemente el más conocido, se calcula para cada especie a partir de la suma de la abundancia relativa, la frecuencia relativa y la dominancia relativa. Con éste índice es posible comparar, el peso ecológico de cada especie dentro del ecosistema, La obtención de índices de valor de importancia similares para las especies indicadoras, sugieren la igualdad o por lo menos la semejanza del rodal en su composición,

estructuras, sitio y dinámica (Lamprecht, 1990).

Por otro lado, cuando se expresa por medio de un histograma la proporción del IVI respecto a las 20 primeras especies de mayor peso ecológico, con el resto de ellas ubicada dentro de la categoría de especies raras, se obtiene una primera aproximación del valor de la diversidad y de la heterogeneidad del bosque. Por ejemplo, si el mayor peso ecológico lo tienen las especies raras en su conjunto, se estaría caracterizando un ecosistema altamente heterogéneo y por consiguiente rico en especies. El caso contrario, caracterizaría a ecosistemas boscosos con tendencia a la homogeneidad (Kageyama, 1994).

1.3.13. Inventario Forestal.- Es un sistema de recolección y registro cuali-cuantitativo de los elementos que conforman el bosque, de acuerdo a un objetivo previsto y en base a métodos apropiados y confiables. (Maleux, 1982).

1.3.14. Muestreo mediante un modelo matemático.- Esta forma de obtener el número de muestras a tomarse en un estudio, requiere hacer un estudio piloto, ya que es necesario calcular algunas variables a partir de datos reales. En muchos casos, dichas variables se pueden obtener de estudios muy similares al objetivo del estudio a iniciarse (Mostacedo y fredericksen, 2000).

1.3.15. Ecosistema forestal.- se puede decir, entonces, que un ecosistema es un conjunto de organismos y factores físicos (medio o ambiente) que interactúan dentro de límites definidos. (Donoso, 1991).

1.3.16. Autoecología.- se refiere al nivel de organismos y trata de las interacciones de la especie con su medio. (Donoso, 1991).

1.3.17. Evaluación estructural de los ecosistemas boscosos.- Los bosques tropicales pueden estudiarse desde el punto de vista de su organización, es decir, de la forma en que están constituidos, de su arquitectura y de las estructuras subyacentes, tras la mezcla aparentemente desordenada de los árboles y las especies, entendiendo por tales, la geometría de las poblaciones y las leyes que rigen sus conjuntos en particular. La palabra estructura se ha empleado en diversos contextos para describir

agregados que parecen seguir ciertas leyes matemáticas; así ocurre con las distribuciones de diámetros normales y alturas, la distribución espacial de árboles y especies, la diversidad florística y de las asociaciones; por consiguiente puede hablarse de estructura de diámetros, de alturas, de copas, de estructuras espaciales, etc., por lo que resulta claro que el significado biológico de los fenómenos del bosque, expresados por formulaciones matemáticas, constituye la base fundamental de los estudios estructurales (UNESCO, 1980; Melo, 2000).

1.2.17. Cociente de mezcla (CM).- Es un índice que expresa la relación entre el número de especies y el número de individuos totales, proporcionando una idea somera de la intensidad de mezcla, así como una primera aproximación de la heterogeneidad del bosque. Cabe señalar que los valores dependen fuertemente del diámetro mínimo de medición y del tamaño de la muestra, por lo cual, sólo se debe comparar ecosistemas con muestreos de igual intensidad (Sabogal, 1980; Lamprecht, 1990).

$$CM = \text{Número de especies} / \text{Número total de individuos}$$





II. MATERIALES Y METODOS

2.1. Localización del área de estudio

El área de estudio se localiza a 30 minutos aproximadamente de la ciudad de Puerto Maldonado, en el sector Loboyoc, del distrito Las Piedras, provincia de Tambopata, Departamento Madre de Dios carretera a Iberia Km. 16.5 margen derecho, denominado Rodal Semillero Fundo “El Bosque”, presenta una extensión de 424.00 ha, entre 200-210 m de altitud y entre los 484 703 E y 8 620 418 N de Latitud Oeste y 487 857 E y 8 622 141 N Longitud Norte. Este Fundo fue cedido en cesión en uso por el INRENA a la UNAMAD en el año 2003, está caracterizado por tener una topografía suave. Toda el área es de vocación forestal y existe una especie significativa y dominante llamado “castaña” *Bertholletia. Excelsa* Bonpl., cuyas semillas obtenidas de sus frutos, son comercializados en el mercado interno y externo (tabla y figura 1).

Tabla 1. Ubicación Geopolítica del área de estudio

Departamento	Provincia	Distrito	Sector
Madre de Dios	Tambopata	Las Piedras	Loboyoc

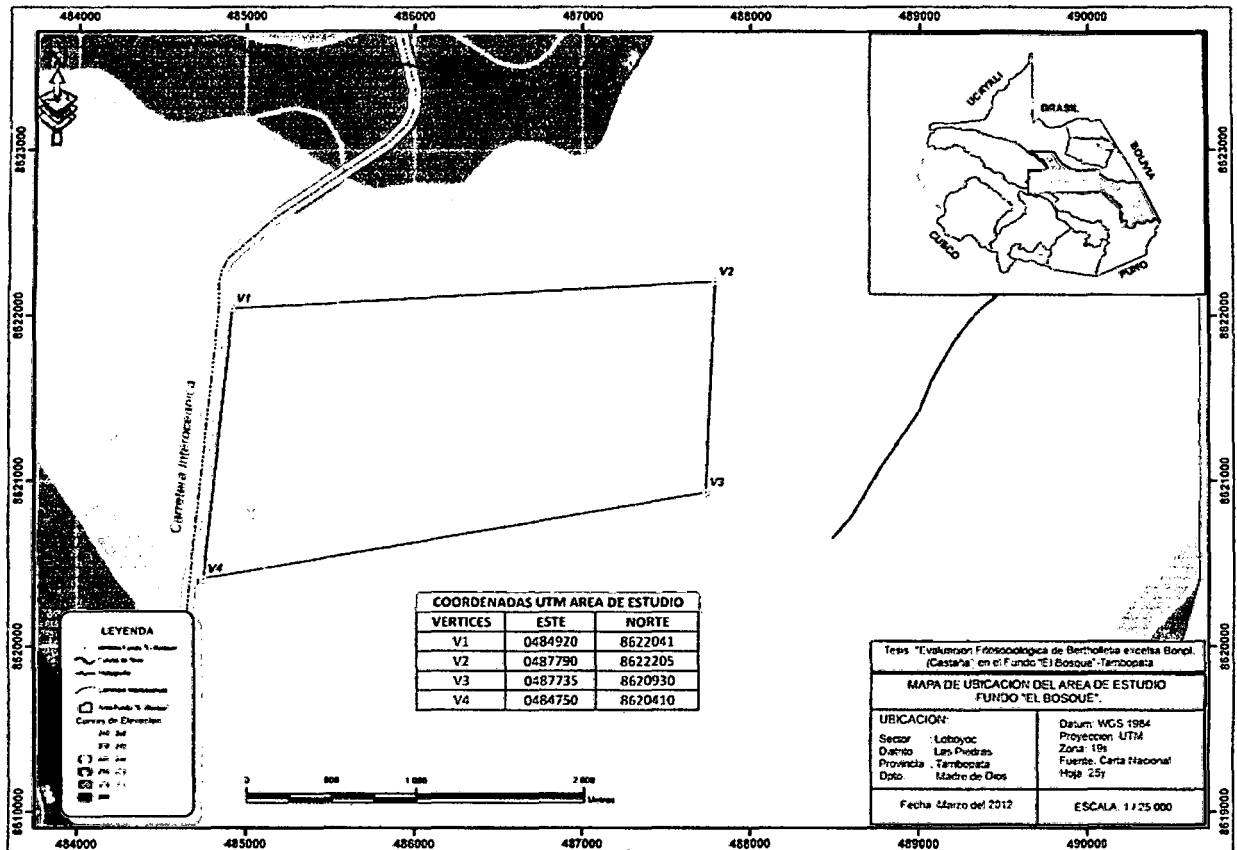


Figura 1. Ubicación del Área de investigación
Fuente: Elaboración propia.

Límites:

- Norte : Fundo de propiedad de Juan Vega.
- Sur : Fundo de propiedad de Juan Vega
- Este : Fundo "Aragón"
- Oeste : Carretera interoceánica

La zona se encuentra dentro de las unidades estratigráficas del Neógeno y Cuaternario, conformando una planicie extendida, suavemente inclinada al Sur-este, desde el Arco de Fitzcarrald hasta la frontera con Bolivia, donde alcanza alturas de 200-400m. Constituye, específicamente, la formación Madre de Dios, la que se extiende en toda la Cuenca Río Madre de Dios que llega hasta Bolivia, formando conglomerados de color gris o rojo-parduzco, con manchas rojizas, además de presentar clastos sub-redondeados de cuarcitas, areniscas e intrusitos, intercalando con arenas y arcillas grises, amarillentas y rojizas. La edad considerada es del Neógeno superior hasta el Pleistoceno. Depósitos del Cuaternario se clasifican en terrazas y suelos eluviales. Las terrazas están formadas por

arenas cuarzosas procedentes de depósitos retrabajados en diferentes épocas. Los suelos eluviales, conformados por alteración *in situ* del basamento de las formaciones Ipururo y Madre de Dios, en la que se tienen niveles de arena donde se observan oxidaciones, que algunas veces alcanzan los horizontes freáticos, en las llanuras donde se forman los meandros. Los depósitos están formados por arenas y limos, y los meandros tienen limos, arcillas y arenas con contenidos auríferos (INADE, 2007).

En cuanto al clima, en el Departamento de Región Madre de Dios, se caracteriza por presentar tres tipos climáticos: i. Sub Húmedo y Cálido: comprende el sector Nor-Oriental del departamento, ii. Húmedo y Cálido: el sector central y sur-occidental del departamento, iii Muy húmedo y semicálido: las estribaciones de la Cordillera Oriental. Generalmente predomina el clima tropical húmedo, con precipitaciones pluviales anuales superiores a 1,500 mm. Se distinguen dos estaciones climáticas una seca entre Mayo y Octubre y otra lluviosa entre Diciembre y Abril. En ciertas épocas del año, llegan súbitamente masas de aire frío, denominadas *surazos o friaje*, masas de aire con temperaturas relativamente bajas que proceden de la Antártida que pasa por todo el sur de sudamerica, frecuentemente entre los meses de Mayo y Septiembre. La temperatura promedio anual es de 26.5°C, con una temperatura mínima de 9°C y una máxima de 39.5°C (INADE, 2007).

Por otro lado, según el sistema de clasificación de Holdridge (1977), indica la presencia de 12 zonas de vida perfectamente definidas y 04 zonas de transición. Las zonas del área de estudio corresponde a un bosque húmedo-Sub Tropical (bh-ST) (INRENA, 1995).

2.2. Materiales, herramientas y equipos:

Tabla 2: Materiales, Equipos y herramientas.	
ITEMS	DESCRIPCIÓN
Equipos	Sensor Remoto (GPS).
	Brújula Suunto
	Clinómetro Suunto
	Cámara fotográfica Digital.
	Impresora EPSON.
	Laptop HP Dv6
Materiales	Wincha
	Cinta métrica

	Placas de aluminio reciclado
	Libreta de campo
	Machetes
	Cintas Marcadoras.
	Marcadores indelebles
	Impermeables
	Botas
	Batería (Pilas duracell)
Software's	Software ArcGis 9.3
	Microsoft office
Material Bibliográfico	Bibliografía especializada
Material de escritorio	Formatos (Fotocopias)
	Papel A4
	Lapiceros
	Lápices

Fuente: Elaboración Propia.

2.3. Métodos.

2.3.1. Forma y Orientación de Parcelas: La forma y orientación de las parcelas del siguiente trabajo investigación, fue la adaptación del estudio de evaluación de árboles madre realizado por Vélchez y Rocha (2005). El cual consistió en la instalación de sub parcelas a lo largo de los transectos para el estudio de la dispersión de plántulas, brinzales y latizales.



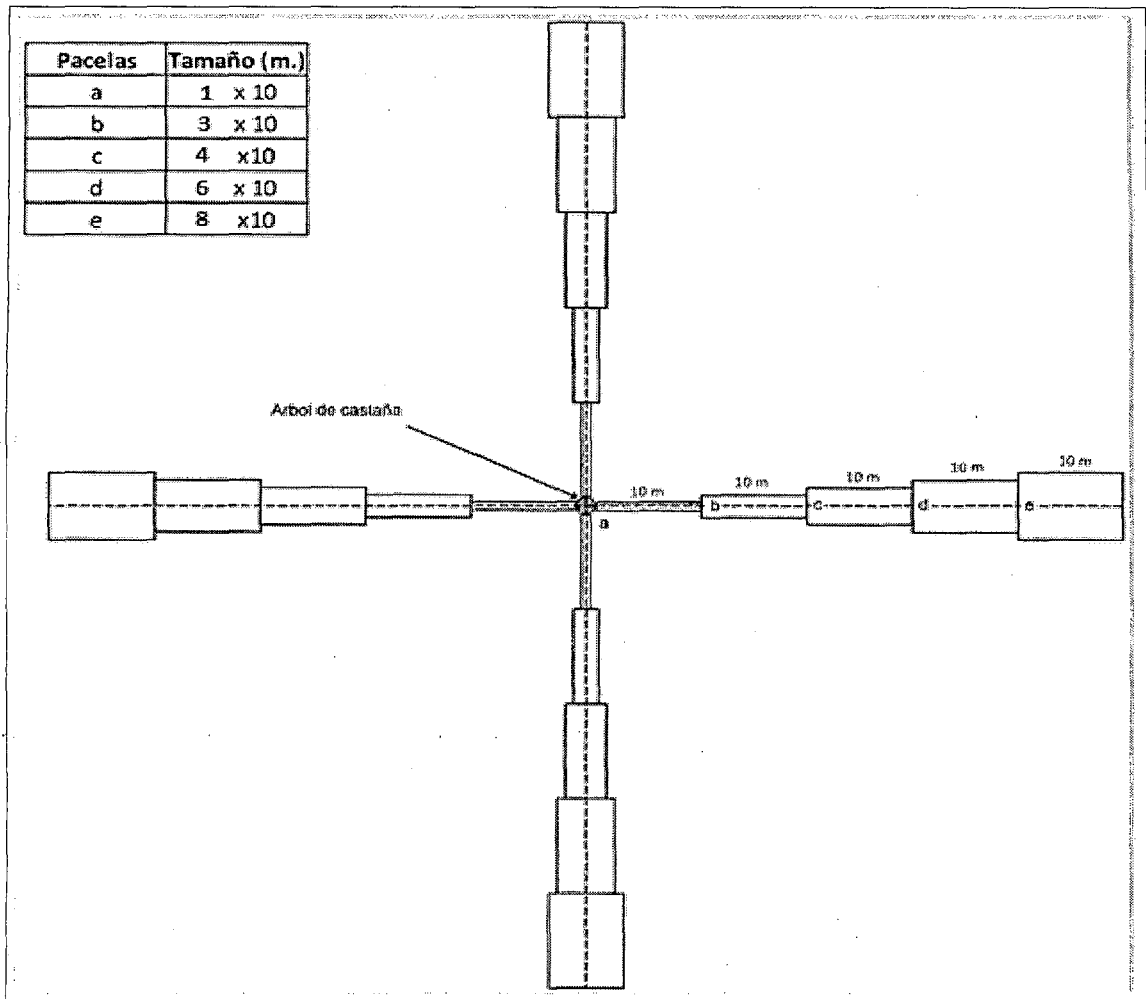
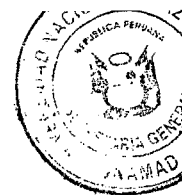


Figura. 2 Modelo de Parcelas de estudio adaptado de Vílchez y Rocha (2005).
Fuente: Elaboración Propia.

2.3.2. Número y Tamaño de parcelas: En el presente trabajo de investigación se estudiaron 36 árboles de *Bertholletia excelsa* Bonpl. Para el levantamiento de datos de campo se empezó a medir 50 m lineales desde la base de cada árbol, aperturando transectos con orientación a los puntos cardinales (E,O,N,S). En cada transecto se instalaron 5 subparcelas cada 10 m, tomando el siguiente criterio: (a) sub parcela de 10 m de longitud por 1 m de ancho, (b) sub parcela de 10 m de largo por 3 m de ancho, (c) sub parcela de 10 m de longitud x 4 m de ancho, (d) sub parcela de 10 m de largo x 6 m de ancho y (e) sub parcela de 10 m de longitud x 8 de ancho (Fig. 2). Se utilizó esta estrategia con el fin de reducir el sesgo de una intensidad de muestreo mayor a la orilla del árbol que en la región exterior del mismo e intensificar el muestreo en las áreas donde se espera que haya mayor incidencia de arboles (Vílchez y Rocha, 2005). El área total de evaluación fue de 3.17 ha, 0.022 ha por transecto y 0.088 ha por árbol.



2.3.3. Procedimiento para recolección de información.

Se inventariaron especies arbóreas, incluida las palmeras, con diámetros \geq a 10 cm de diámetro a la altura del pecho, tomados a una altura aproximada de 1.30m., presentes en las sub parcelas y se registraron los siguientes datos:

- a. Diámetro: tomados a la altura a 1.30 m para árboles y palmeras, los que se midieron con una cinta diamétrica.
- b. Altura: se midió la altura del fuste y altura total de cada individuo haciendo uso de un Clinómetro Marca Suunto.
- c. Especie: las especies fueron identificadas por un matero de la zona y corroboradas por un especialista botánico.

El inventario se realizó, utilizando la Metodología de Gentry (1995) de “Inventario Rápido”, con modificaciones propias por las características del estudio y en función de otros autores (Vilchez y Rocha 2005) y según el tamaño de las parcelas.

Las muestras para el análisis estructural del bosque, no deben ser menores de 1.0 ha donde se deben incluir todos los arboles a partir de 10 cm de DAP, lo que permite excluir el estrato herbáceo y arbustivo (Lamprecht, 1990; Levi, 1999).

2.3.4. Análisis Estadístico

2.3.4.1. Población.

Partiendo de la superficie total que posee el Rodal semillero Fundo “El Bosque”, divididos en 27 bloques, con un total de 424.00 ha, (Quevedo y Alarcón, 2009). Área en el cual se ha realizado un censo de arboles de castaña ubicándose un total de 237 individuos, que será la población en estudio (N=237) (figura 3).

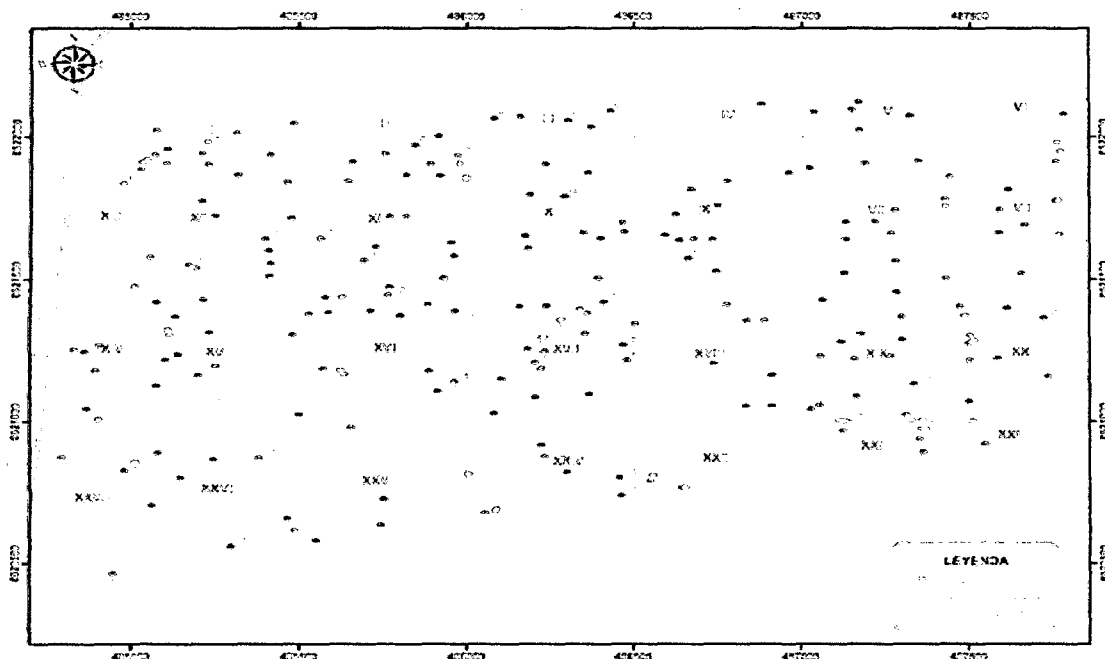


Figura. 3: Mapa de Distribución Espacial de Población de Castaña Fondo El Bosque.
Fuente: Elaboración Propia.

2.3.4.2. Muestra.

Para la obtención del número de muestras se aplicó un modelo matemático propuesto por Mostacedo y fredericksen (2000). Esta forma de obtener el número de muestras en un estudio requiere hacer un estudio piloto, ya que es necesario calcular algunas variables a partir de datos reales. En muchos casos, dichas variables se pueden obtener de estudios muy similares al objetivo del estudio a iniciarse. El modelo para determinar el número de muestras según el modelo matemático es el siguiente:

$$n = \frac{t^2 (CV)^2}{E\%^2}$$

n = número de unidades muestrales

t = valor que se obtiene de las tablas de "t" de Student, generalmente se usa $t = 0.05$

CV = coeficiente de variación.

E = error con el que se quiere obtener los valores de un determinado parámetro

Para el cálculo se utilizara un error del 10%.

Para la aplicación del modelo matemático, se sugiere que se debe realizar un muestreo piloto en el mismo lugar de trabajo. Es por ello que para el presente trabajo de investigación se realizó un trabajo previo de inventario de todas las especies (tabla 4), donde se instalaron 10 parcelas de 10 m de ancho por 100 m de largo y se inventariaron todas las especies fustales \geq a 10 cm. de DAP del cual se obtuvo los siguientes resultados de campo:

Tabla 3: Número de especies/parcela

Parcelas	Nº especies/parcela
1	35
2	42
3	43
4	34
5	24
6	31
7	34
8	26
9	28
10	32

Fuente: Elaboración Propia.

A partir de los datos obtenidos y mediante la siguiente fórmula se calculó la Desviación Estándar (S)

De donde

$$S=6.20$$

$$S = \frac{\sqrt{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}}{n - 1}$$

Luego se calculó el Coeficiente de Variación (CV).

De donde:

$$CV = \frac{S}{X} \times 100$$

$$CV = 18.87$$

Y finalmente se determinó el tamaño de muestra a partir del modelo matemático:

$$n = \frac{t^2 (CV)^2}{E\% ^2}$$

De donde: n=28

Teniendo el resultado del tamaño de la muestra igual a 28, se vio por conveniente, para mayor confiabilidad del resultado del estudio, agregar el 25

% del resultado, el cual corresponde a 7 muestras que serán adicionado al tamaño de la muestra, entonces $n= 36$ con un error de 8%.

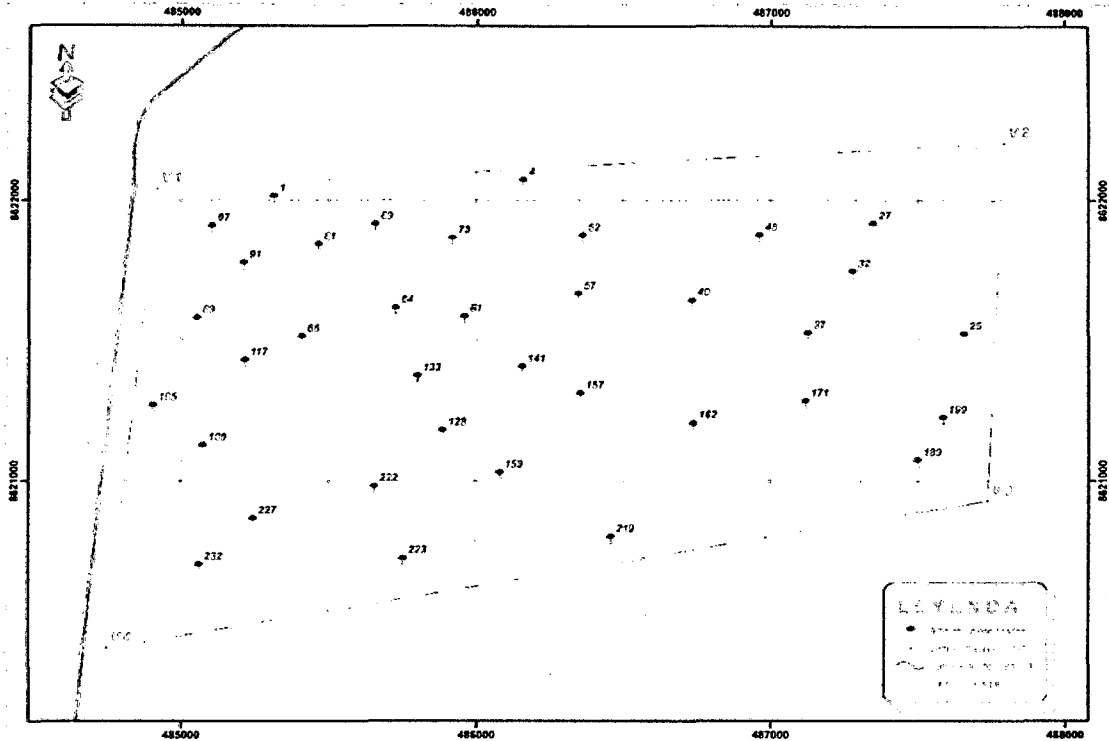


Figura. 4: Mapa de Distribución espacial de Muestras fundo El Bosque.
Fuente: Elaboración Propia.

La selección de las muestras se realizó con la ayuda del Programa Estadístico (R), que consistió en ingresar los datos del 1 al 237 al software, teniendo como resultado las siguientes muestras.

Tabla 4: Selección de Muestras por bloque

Nº de bloque	I	III	VII	VIII			IX		X		XI				XII			XIV		
Muestra	1	4	25	27	32	37	40	48	52	57	61	64	69	73	81	86	89	91	97	105

Nº de	XV		XVI		XVII			XVIII	XIX	XX		XXIV	XXV		XXVI	
Muestra	109	117	128	133	141	153	157	162	171	189	199	219	222	223	227	232

Fuente: Elaboración Propia.

2.3.4.3. Técnica de análisis de datos.

Una vez ejecutado el trabajo de campo, se procesaron los datos de la siguiente manera:

Para la determinación de las familias se siguió el sistema de clasificación “The Angiosperm Phylogeny Group III” (APG III), 2009.

La determinación taxonómica se realizó por medio de bibliografía especializada (Claves taxonómicas) (Vásquez y Rojas, 2004); Asimismo, los nombres científicos de las especies determinadas fueron verificadas visitando el site: <http://www.tropicos.org/> base de datos público perteneciente a Missouri Botanical Garden. Las muestras botánicas fueron comparadas e identificadas con catalogo virtual de la misma pagina web y consulta a profesionales del departamento involucrados en el tema.

Y se construyeron las tablas de análisis estructural (horizontal), para cada distancia por acumulación.

a. Análisis de datos por Distancia (a, b, c, d, e).

Se analizó los datos obtenidos por incremento de la siguiente forma: para las 5 sub parcelas

Distancia “a” (0-10m)

Distancia “b” (0-20m)

Distancia “c” (0-30m)

Distancia “d” (0-40m)

Distancia “e” (0-50m)

- Abundancia (AB): que correspondió al número de individuos por especie de cada distancia, (se ordenaron de acuerdo a clases diamétricas en rangos de 10 cm cada una).

$$A\% = \frac{\text{Abundancia Absoluta de una especie}}{\text{Abundancia Total}} \times 100$$

Fuente: Levi, 1999

- Frecuencia (FR): que correspondió al número de veces que aparecieron en el total de sub-parcela evaluadas en el entorno de la castaña.

$$F\% = \frac{\text{Frecuencia Absoluta de una especie}}{\text{Frecuencia Total}}$$

Fuente: Levi, 1999



- Dominancia (DM): correspondió a la sumatoria de las áreas basales de cada especie observada en cada Distancia.

$$D\% = \frac{\text{Area basal de cada especie}}{\text{Area Basal Total}} \times 100$$

Fuente: Levi, 1999

- Índice de Valor de Importancia (IVI): se obtuvo de la suma de los valores relativos de los parámetros de abundancia, frecuencia y dominancia, según Lamprecht (1990), con lo cual se definió la asociación vegetal del bosque.

$$IVI = A\% + F\% + D\%$$

Fuente: Levi, 1999

2.3.4.4. Análisis de Datos General

Para el análisis general se realizó el consolidado de los datos obtenidos de las 5 distancias.

- Abundancia (AB): que correspondió al número de individuos por especie de las 5 distancia, (se ordenaron de acuerdo a clases diamétricas en rangos de 10 cm cada una).
- Frecuencia (FR): que correspondió al número de veces que aparecieron en el total de las 5 distancias evaluadas en el entorno de la castaña.
- Dominancia (DM): correspondió a la sumatoria de las áreas basales de cada especie observada en toda las 5 sub-parcela.
- Índice de Valor de Importancia (IVI): se obtuvo de la suma de los valores relativos (%) de los parámetros de abundancia, frecuencia y dominancia, según Lamprecht (1990), con lo cual se definió la asociación vegetal del bosque.

2.3.4.5. Tipo, diseño y formulas a emplear.

La investigación es del tipo descriptivo, basado en la observación de la composición florística existente en el entorno del árbol de la castaña.

El diseño de la investigación es no experimental, que permitirá determinar la relación y/o asociación de las especies forestales con el árbol de la castaña.

2.3.4.6. Elementos estadísticos:

Para el análisis final se aplicó los elementos estadísticos, con la finalidad de comparar la variación el número de especies por parcela según el muestreo piloto realizado antes del presente estudio.

a. Media Aritmética (\bar{X}).
$$\bar{X} = \frac{\sum (x_i)}{n}$$

De donde:

$$\bar{X} = 39.58$$

b. Desviación Estándar (S)
$$S = \frac{\sqrt{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}}{n-1}$$

De donde

$$S = 4.68$$

c. Coeficiente de Variación (CV).
$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

De donde:

$$CV = 11.82$$

d. Error Estándar (Sx).
$$S_x = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

De donde: (Sx)= 1.48

e. Error de muestreo relativo (E%).
$$E\% = \frac{t(S_x)}{\bar{X}} \times 100$$

De donde: E%= 8.45

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1. Parámetros de diversidad

3.1.1. Cociente de mezcla.

La intensidad de mezcla para el estudio del estado fitosociológico de *Bertholletia excelsa* Bonpl. realizado en el Fundo “El Bosque” de la UNAMAD fue de 135 especies y 713 individuos para 1 ha. lo que resulta 5 individuos por cada especie aproximadamente. Este resultado para bosque de terraza baja 1/5, muestra la heterogeneidad de especies arbóreas de esta comunidad forestal propio de los bosques amazónicos y coincidentes con estudios semejantes realizados por INRENA, 2003; GOREMAD-IIAP, (2008).

Si se compara con el estudio realizado por Alarcón (2010). en la zona, donde el cociente fue de 1/3 puede considerarse diverso, para individuos con diámetros iguales y mayores a 10 cm.

Asimismo si se compara con el estudio realizado por José (2008). El coeficiente de mezcla para el bosque de terraza baja en estudio fue de 1:3; indica que por cada tres individuos muestreados, es posible encontrar una nueva especie.

Para la determinación de número de especies e individuos se utilizó la curva especie-área, conocida como la curva de acumulación de especies y se construye a partir de la relación entre el número de especies observadas en forma acumulada sobre una serie de unidades de muestreo o subparcelas. Es de gran utilidad para realizar comparaciones de la riqueza de especies entre diferentes tipos de bosque, siempre y cuando los muestreos tengan áreas equivalentes y las categorías mínimas de medición sean iguales por cada especie aproximadamente. (Kolwell, 1997; Krebs, 1989).

3.1.2. Composición florística.

Las familia con mayor número de especies fueron: Fabaceae con 23; Moraceae 19; Lauraceae y Malvaceae 11; Rubiaceae 10; Sapotaceae y Meliaceae 9; Annonaceae y Apocynaceae 7; Burseraceae, Euphorbiaceae y Myristicaceae; Arecaceae, Boraginaceae,



Lecythidaceae y Olacaceae 6; Urticaceae 4, Chrysobalanaceae, Elaeocarpaceae, Sapindaceae, Nyctaginaceae, Viloaceae y Vochysiaceae 3; Anacardiaceae, Bignoniaceae, Hypericaceae, Ochnaceae, Putranjivaceae, Rutaceae, y Siparunaceae 2; Araliaceae, Cannabaceae, Caricaceae, Clusiaceae, Combretaceae, Humiriaceae, Icacinaceae, Lacistemataceae, Lamiaceae, Linaceae, Malpighiaceae, monimiaceae, Proteaceae, Rhizophoraceae, Sabiaceae, Simaroubaceae, Solanaceae y Staphyleaceae, con una especie cada una (tabla 5).

Tabla 5. Composición florística del área de estudio

FAMILIA BOTÁNICA	NOMBRE DE LA ESPECIE	
	CIENTÍFICO	COMÚN
ANACARDIACEAE	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Cedrillo
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Aceitillo
ANNONACEAE	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	Espintana blanco
	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	Carahuasca
	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	Anona de monte
	<i>Xylopiya benthamii</i> R.E. Fr.	Espintana
	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	Anonilla de monte
	<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	Chirimoya de monte
	<i>Unonopsis matthewsii</i> (Benth.) R.E. Fr.	Icoja
APOCYNACEAE	<i>Tabernaemontana</i> sp.	Huevo de chanco
	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	Remocaspi
	<i>Aspidosperma Vargasii</i> A. DC.	Quillobordon
	<i>Geissospermum</i> sp.	Quina quina
	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	Sanango
	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Muell. Arg.) Woodson	Bellaco caspi
	<i>Aspidosperma</i> sp.	Quillobordon de altura
ARALIACEAE	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyer. & Frodin	Sacha cetico
ARECACEAE	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Wasai
	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	Cashapona
	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	Pona
BIGNONIACEAE	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Hungurahui
	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Achihua
	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nicholson	Tahuari amarillo
BORAGINACEAE	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	Sacha macambillo
	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Añayo caspi
	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	Uvilla
	<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	Macambillo
BURSERACEAE	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	Isigo
	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	Copal 1
	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	Copalillo
	<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	Copal 2

	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	Palo baston
	<i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	Copal 3
CANNABACEAE	<i>Celtis schippii</i> Standl.	Fariña caspi
CARICACEAE	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	Papaya de monte
CHRYSOBALANACEAE	<i>Licania octandra</i> (Hoffmansegg ex Roemer & Schultes) Kuntze	Apacharama
	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	Pacharama
	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	Coloradillo
CLUSIACEAE	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	Azufre caspi
COMBRETACEAE	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	Yacushapana
ELAEOCARPACEAE	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	Aleton 1
	<i>Sloanea sinemariensis</i> Aubl.	Humantupa
	<i>Sloanea oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	Aleton 2
EUPHORBIACEAE	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	Zancudo caspi
	<i>Pausandra trianae</i> (Müell. Arg.) Baill.	Oreja de burro
	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	Blanquillo 1
	<i>Sapium marmieri</i> Huber	Caucho blanco
	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	Almendrillo
	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	Huacaycha
FABACEAE	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	Palo santo
	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	Estoraque
	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	Azucar huayo
	<i>Inga</i> sp.	Shimbillo colorado
	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	Ocuerrilla
	<i>Inga capitata</i> Desv.	Shimbillo
	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	Tamarindo
	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	Pashaco
	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	Pashaquillo
	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	Pali sangre
	<i>Acacia</i> sp	Dormilon
	<i>Copaifera ofcinalis</i> (Jacq.) L.	Copaiba
	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	Tornillo
	<i>Diploptropis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	Chonta quiro
	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	Pacay
	<i>Parkia nitida</i> Miq.	Pashaco
	<i>Pterocarpus</i> sp	Palo sangre
	<i>Dipteryx micrantha</i> Harms	Shihuahuaco
	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	Ana caspi
	<i>Tachigali formicarum</i> Harms	Palo santo blanco
	<i>Lecointea peruviana</i> Standl. ex J.F. Macbr.	Huayo de monte
	<i>Inga edulis</i> Mart.	Pacay de monte
	<i>Lonchocarpus spiciflorus</i> C. Mart. ex Benth.	Pali sangre
HUMIRIACEAE	<i>Sacoglottis</i> sp	Manchari colorado
HYPERICACEAE	<i>Vismia glaziovii</i> Ruhl	Pichirina
	<i>Vismia</i> sp.	Pichiruna de altura

ICACINACEAE	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	Oropel
LACISTEMATACEAE	<i>Lacistema nena</i> J.F. Macbr.	Almendrillo
LAMIACEAE	<i>Vitex panshiniana</i> Moldenke	Aceituna
LAURACEAE	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	Moena
	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	Moena Amarillo
	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	Moena negra
	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	Palta moena
	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	Moena blanca
	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	Moena rosada
	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	Moena de altura
	<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	Moena 1
	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	Moena 2
	<i>Endlicheria</i> sp.	Moena 3
	<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	Moena 4
LECYTHIDACEAE	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	Misa blanca
	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	Misa colorada
	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Castaña
	<i>Eschweilera</i> sp.	Misa hoja gradne
LINACEAE	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	Quinilla blanco
MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima arthropoda</i> A. Juss.	Indano
MALVACEAE	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	Peine de mono
	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	Cacao de monte
	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	Punga
	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	Sapotillo
	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	Pancho
	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacao
	<i>Luehea cymulosa</i> Spruce ex Benth.	Bolaina amarilla
	<i>Huberodendron swietenoides</i> (Gleason) Ducke	Aleton
	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	Punga
	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Lupuna Blanco
	<i>Ochroma pyramidale</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	Topa
MELIACEAE	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Cedro blanco
	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	Requia
	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	Uchumullaco
	<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro
	<i>Guarea gomma</i> Pulle	Requia 1
	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. pubescens	Requia negro
	<i>Guarea</i> sp.	Requia de altura
	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	Requia 2
	<i>Trichilia maynasiana</i> C. DC.	Uchumullaco blanco
MONIMIACEAE	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	Amoqui
MORACEAE	<i>Castilla ulei</i> Warb.	Caucho negro
	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	Manchinga
	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	Chimicua



	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	Mashonaste
	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	Chimicua con pelo
	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	Michu caspi
	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	Chimicua sin pelo
	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	Pama
	<i>Ficus killipii</i> Standl.	Mata palo
	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	Puma chaqui
	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	Tamamuri
	<i>Ficus</i> sp	Estrangulador
	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	Palo peruano
	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	Quinilla colorado
	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	Manchinga negra
	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	Renaco
	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	Mashonaste blanco
	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	Palo panguana
	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	Loro micuna
MYRISTICACEAE	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	Cumala colorado
	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	Cumala blanco
	<i>Virola sebifera</i> Aubl.	Cumala hoja con pelos
	<i>Virola multinervia</i> Ducke	Cumala 1
	<i>Virola calophylla</i> Warb.	Cumala 2
	<i>Virola</i> sp.	Cumala 3
MYRTACEAE	<i>Eugenia florida</i> DC.	Guayaba de monte
	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	Guayabilla
NYCTAGINACEAE	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	Cenizo caspi
	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	Palometa huayo
	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	Cenizo caspi 2
OCHNACEAE	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	Yacu moena
	<i>Quiina florida</i> Tul.	Coloradillo
OLACACEAE	<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	Huacapu
	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	Chuchuhuasi
	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	Cotoma colorado
	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	Chuchuasi
PROTEACEAE	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Atun caspi
PUTRANJICACEAE	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerl.	Yutubanco
	<i>Drypetes gentryi</i> César A. Grández & Vásquez	Yutubanco amarillo
RHIZOPHORACEAE	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	Farocano
RUBIACEAE	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	Canilla de vieja
	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	Capirona
	<i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.	Mullaca
	<i>Bathysa</i> sp.	Tabaco negro
	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	Pino regional
	<i>Coussarea</i> sp	Chonchuela
	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	Tabaco

	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	Capirona blanca
	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	Capirona de altura
	<i>Isertia</i> sp	Azaquiro
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	Limoncillo
	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	Blanquillo 2
SABIACEAE	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	Sabia
SALICACEAE	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	Purma caspi
	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	Blanquillo 3
	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	Llajas
	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	Blanquillo 4
	<i>Euceraea</i> sp	Palo llave
SAPINDACEAE	<i>Talisia cerasina</i> (Benth.) Radlk.	Pitomba
	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	Shitari caspi
	<i>Cupania cinerea</i> Poepp.	Ana negra
SAPOTACEAE	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	Caimitillo
	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	Quinilla 2
	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	Caimito
	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	Quinilla 1
	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	Caimito de monte
	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Sachavaca papaya
	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	Lucma
	<i>Pouteria</i> sp.	Quinilla 2
	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	Tushmo
SIMAROUBACEAE	<i>Simaba amara</i> Aubl.	Marupa
SIPARUNACEAE	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	Palo agua
	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	Picho cayo
SOLANACEAE	<i>Solanum</i> sp.	Coconilla
STAPHYLEACEAE	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	Ingaina
URTICACEAE	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	Uvilla
	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	Sacha uvilla
	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Cetico Colorado
	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	Cetico
VIOLACEAE	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	Blanquillo 5
	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	Huevo de motelo
	<i>Leonia crassa</i> L.B. Sm. & Fernandez	Huevo de charapa
VOCHYSIACEAE	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Catuaba 1
	<i>Erismia uncinatum</i> Warm.	Catuaba blanco
	<i>Vochysia</i> sp	Catuaba 2

Fuente: Elaboración propia.

Estudio más recientes, como el de Alarcón (2010) registró 131 especies; correspondiendo a 88 géneros de 39 familias botánicas para el fundo “El Bosque”. Asimismo el estudio realizado por Quevedo *et al.* (2009) menciona 156 especies,

resultados que varían de nuestro estudio (135), pudiéndose deber en gran medida por la acción antrópica a que fue sometida el área en años anteriores.

Otros estudios, como el de Alverson *et al.*, (2000) registró 97 familias para el sector oeste del Tahuamanu. Asimismo, También, estudios recientes, específicos en bosque de terrazas baja, en la provincia de Tambopata, Madre de Dios reportan 168 especies; (INRENA, 2003; GOREMAD/IIAP, 2008).

José (2008), encontró 39 familias en el eje carretero interoceánico, por la zona de Inambari, con especies arbóreas conocidas y clasificadas total o parcialmente, siendo las más representadas: las Annonaceae, Fabaceae, Euphorbiaceae, Flacuortiaceae, Cyclanthaceae, Myristicaceae, Cecropiaceae, que representan el 53% del total de familias. Para el bosque de terraza baja, siendo las especies más abundantes la: *I.alba* y *Guatteria acutissima* R.E. Fr., cada una representa el 33.3% del total del bosques evaluado.

3.2. Estructura horizontal

La estructura horizontal permite evaluar el comportamiento de los árboles individuales y de las especies en la superficie del bosque. Esta estructura puede evaluarse a través de índices que expresan la ocurrencia de las especies, lo mismo que su importancia ecológica dentro del ecosistema, es el caso de las abundancias, frecuencias y dominancias, cuya suma relativa genera el Índice de Valor de Importancia.

3.2.1. Abundancia

a. Distancia “a” (0-10m)

Las 20 especies más abundantes que se encontraron asociados /o relacionados a la castaña en radio de 0-10m fueron *Tachigali poeppigiana* (9-6.12%), *Iryanthera laevis* (8-5.44%), *Siparuna decipiens* (8-5.44%) y *Euterpe precatoria* (7-4.76%) y otras en menor proporción (tabla 6 y figura 5).

Tabla 6. Abundancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Ab. Absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Tachigali poeppigiana</i>	9	6.12
2	<i>Iryanthera laevis</i>	8	5.44
3	<i>Siparuna decipiens</i>	8	5.44
4	<i>Euterpe precatoria</i>	7	4.76
5	<i>Ocotea aciphylla</i>	7	4.76
6	<i>Protium paniculatum</i>	7	4.76

7	<i>Iriartea deltoidea</i>	5	3.40
8	<i>Ocotea obovata</i>	4	2.72
9	<i>Roucheria punctata</i>	4	2.72
10	<i>Cecropia sciadophylla</i>	3	2.04
11	<i>Guarea kunthiana</i>	3	2.04
12	<i>Guatteria hyposericea</i>	3	2.04
13	<i>Siparuna bifida</i>	3	2.04
14	<i>Tetragastris altissima</i>	3	2.04
15	<i>Amaioua guianensis</i>	2	1.36
16	<i>Brosimum alicastrum</i>	2	1.36
17	<i>Clarisia biflora</i>	2	1.36
18	<i>Conceveiba guianensis</i>	2	1.36
19	<i>Eschweilera coriacea</i>	2	1.36
20	<i>Mollinedia killipii</i>	2	1.36

Fuente: Elaboración propia

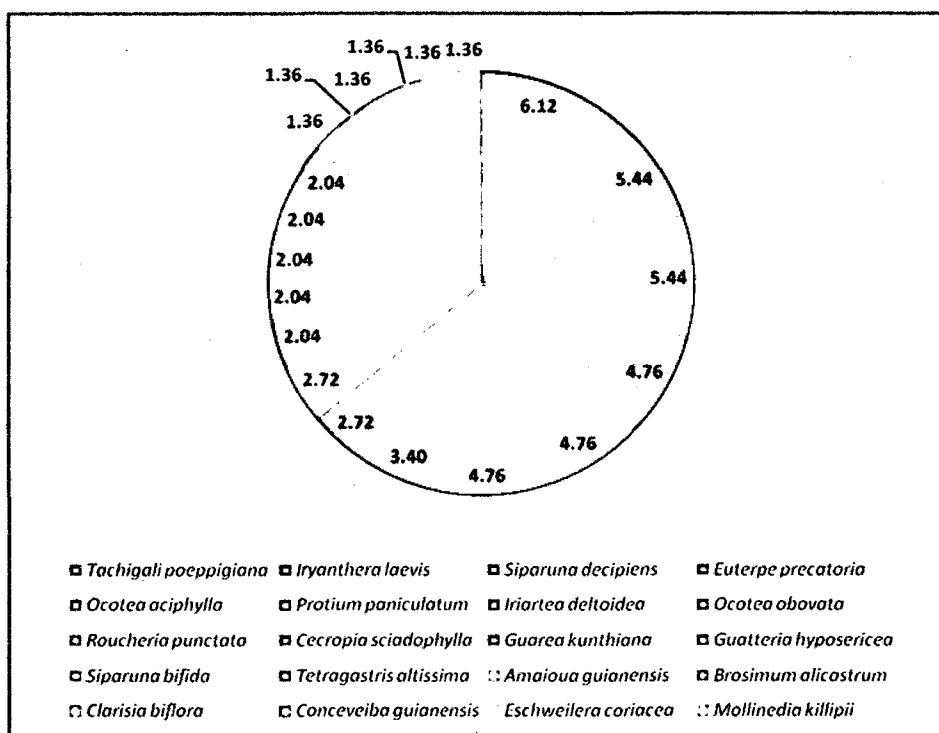


Figura 5. Abundancia relativa de especies 0-10m.

Fuente: Elaboración propia.

b. Distancia "b" (0-20 m)

Las 20 especies más abundantes que se encontraron asociados /o relacionados a la castaña en un radio de 0-20m fueron *Siparuna decipiens* (26-5.13%), *Iryanthera laevis* (25-4.93%), *Euterpe precatoria* (24-4.73%), y *Tachigali poeppigiana* (22-4.34%) y otras en menor proporción. (tabla 7 y figura 6).

Tabla 7. Abundancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Ab. Absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Siparuna decipiens</i>	26	5.13
2	<i>Iryanthera laevis</i>	25	4.93
3	<i>Euterpe precatória</i>	24	4.73
4	<i>Tachigali poeppigiana</i>	22	4.34
5	<i>Tetragastris altissima</i>	22	4.34
6	<i>Protium paniculatum</i>	20	3.94
7	<i>Iriartea deltoidea</i>	16	3.16
8	<i>Ocotea aciphylla</i>	15	2.96
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	11	2.17
10	<i>Siparuna bifida</i>	11	2.17
11	<i>Apeiba membranacea</i>	10	1.97
12	<i>Brosimum alicastrum</i>	10	1.97
13	<i>Pourouma guianensis</i>	8	1.58
14	<i>Inga capitata</i>	7	1.38
15	<i>Protium aracouchini</i>	7	1.38
16	<i>Guatteria hyosericea</i>	6	1.18
17	<i>Jacaranda copaia</i>	6	1.18
18	<i>Laetia procera</i>	6	1.18
19	<i>Ocotea obovata</i>	6	1.18
20	<i>Pouteria caimito</i>	6	1.18

Fuente: Elaboración propia (2012).

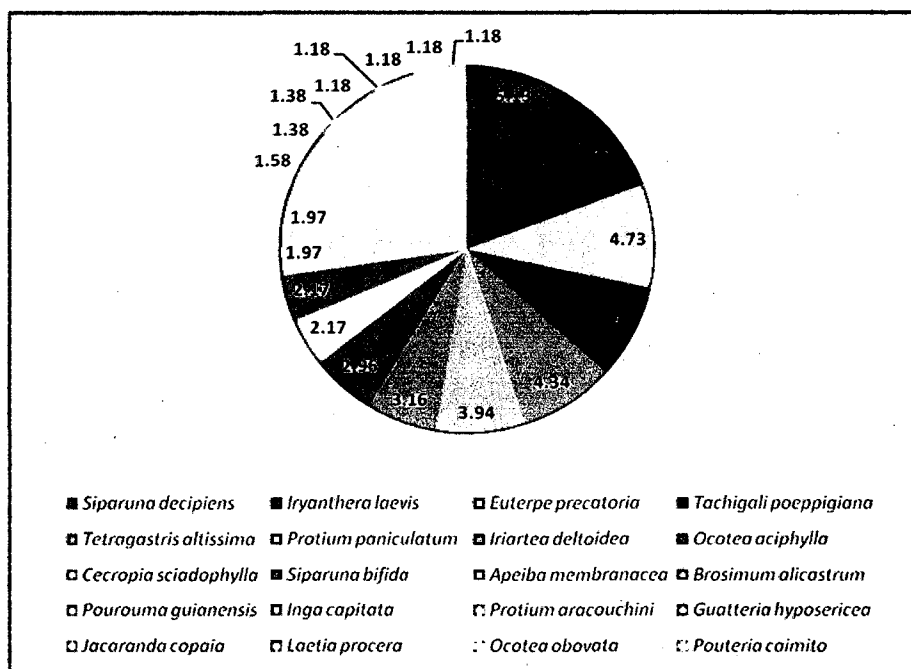


Figura 6. Abundancia relativa de especies 0-20m.

Fuente: Elaboración propia.

c. Distancia “c” (0-30 m)

Las 20 especies más abundantes que se encontraron asociados /o relacionados a la castaña en un radio de 0-30m fueron *Siparuna decipiens* (49-5.04), *Euterpe precatoria* (46-4.73%), *Iryanthera laevis* (44-4.53%), y *Tetragastris altissima* (37-3.81%) y otras en menor proporción (tabla 8 y figura 7).

Tabla 8: Abundancia absoluta y relativa de especies.

N°	Especie	Ab. Absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Siparuna decipiens</i>	49	5.04
2	<i>Euterpe precatoria</i>	46	4.73
3	<i>Iryanthera laevis</i>	44	4.53
4	<i>Tetragastris altissima</i>	37	3.81
5	<i>Iriartea deltoidea</i>	36	3.70
6	<i>Tachigali poeppigiana</i>	36	3.70
7	<i>Protium paniculatum</i>	35	3.60
8	<i>Pourouma guianensis</i>	29	2.98
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	25	2.57
10	<i>Ocotea aciphylla</i>	24	2.47
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	20	2.06
12	<i>Apeiba membranacea</i>	18	1.85
13	<i>Laetia procera</i>	15	1.54
14	<i>Pseudolmedia laevis</i>	15	1.54
15	<i>Pseudolmedia macrophylla</i>	15	1.54
16	<i>Siparuna bifida</i>	15	1.54
17	<i>Protium aracouchini</i>	14	1.44
18	<i>Aniba perutilis</i>	13	1.34
19	<i>Eschweilera coriácea</i>	13	1.34
20	<i>Inga capitata</i>	13	1.34

Fuente: Elaboración propia.

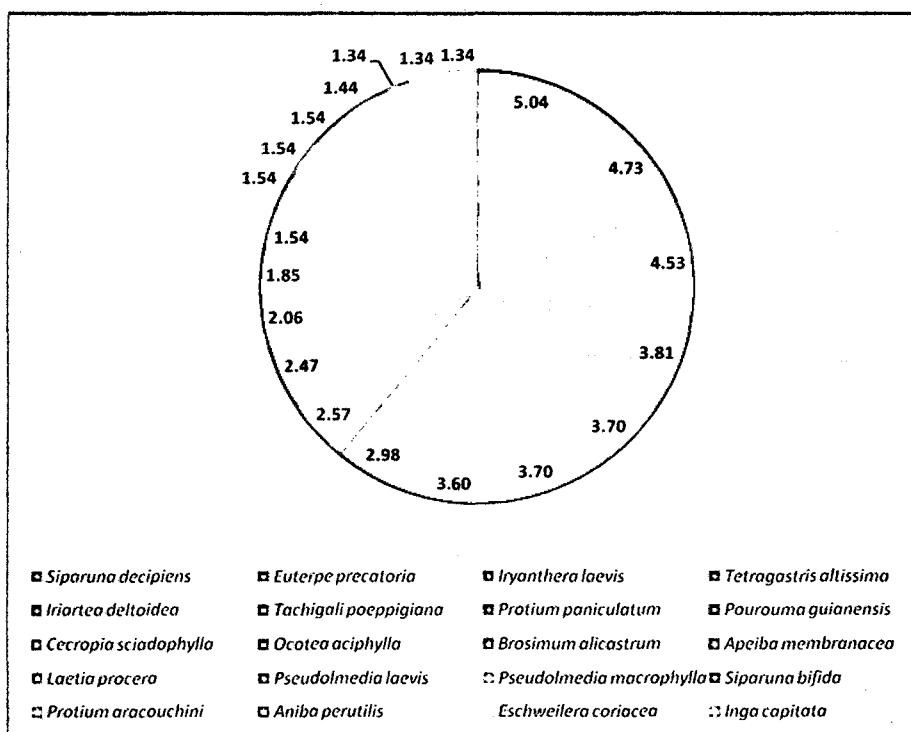


Figura 7. Abundancia relativa de especies 0-30m.
Fuente: Elaboración propia.

d. Distancia “d” (0-40 m)

Las 20 especies más abundantes que se encontraron asociados /o relacionados a la castaña en un radio de 0-40m fueron *Euterpe precatória* (83-5.16), *Iryanthera laevis* (77-4.79%), *Siparuna decipiens* (69-4.29%), y *Tachigali poeppigiana* (66-4.10 %) y otras en menor proporción (tabla 9 y figura 8).

Tabla 9: Abundancia absoluta y relativa de especies,

Nº	Especie	Ab. absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Euterpe precatória</i>	83	5.16
2	<i>Iryanthera laevis</i>	77	4.79
3	<i>Siparuna decipiens</i>	69	4.29
4	<i>Tachigali poeppigiana</i>	66	4.10
5	<i>Tetragastris altissima</i>	57	3.54
6	<i>Iriartea deltoidea</i>	53	3.30
7	<i>Protium paniculatum</i>	52	3.23
8	<i>Cecropia sciadophylla</i>	45	2.80
9	<i>Pourouma guianensis</i>	40	2.49
10	<i>Ocotea aciphylla</i>	37	2.30
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	35	2.18
12	<i>Siparuna bifida</i>	33	2.05

13	<i>Pseudolmedia laevis</i>	28	1.74
14	<i>Meliosma herbertii</i>	25	1.55
15	<i>Inga capitata</i>	23	1.43
16	<i>Laetia procera</i>	22	1.37
17	<i>Aniba perutilis</i>	21	1.31
18	<i>Jacaranda copaia</i>	21	1.31
19	<i>Protium aracouchini</i>	21	1.31
20	<i>Apeiba membranacea</i>	20	1.24

Fuente: Elaboración propia.

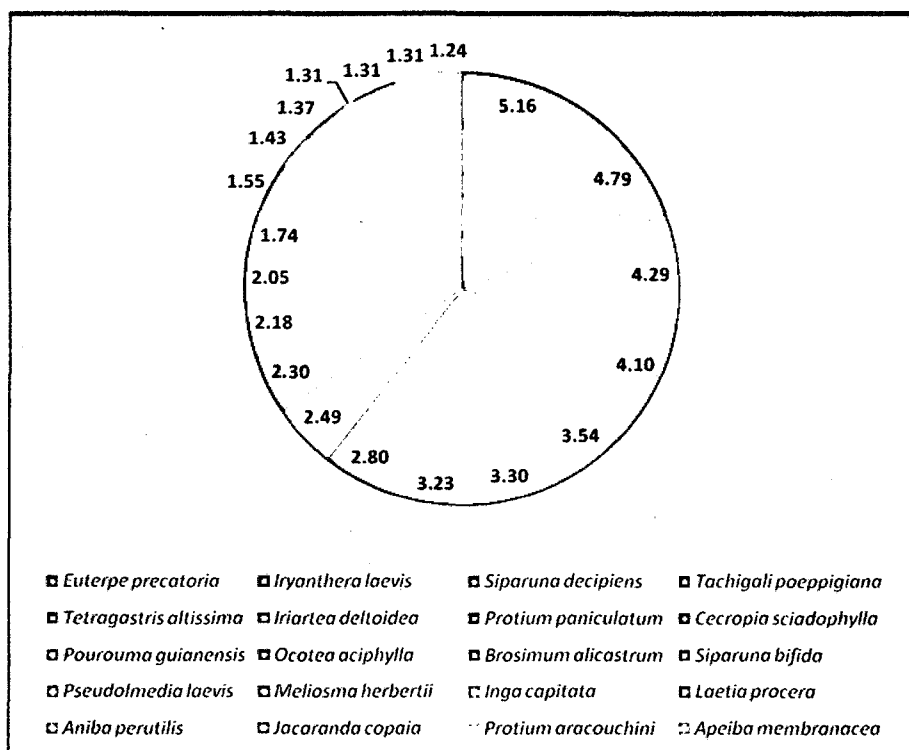


Figura 8. Abundancia relativa de especies 0-40m.

Fuente: Elaboración propia.

e. Distancia "e" (0-50 m)

Las 20 especies más abundantes que se encontraron asociados /o relacionados a la castaña en un radio de 0-50m fueron *Euterpe precatoria* (132-5.49%), *Iryanthera laevis* (126-5.24%), *Siparuna decipiens* (103-4.28%), y *Tachigali poeppigiana* (85-3.54 %) y otras en menor proporción (tabla 10 y figura 9).

Tabla 10. Abundancia absoluta y relativa de especies.

Nº	Especie	Ab. Absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Euterpe precatoria</i>	132	5.49
2	<i>Iryanthera laevis</i>	126	5.24

3	<i>Siparuna decipiens</i>	103	4.28
4	<i>Tachigali poeppigiana</i>	85	3.54
5	<i>Iriartea deltoidea</i>	82	3.41
6	<i>Tetragastris altissima</i>	81	3.37
7	<i>Protium paniculatum</i>	80	3.33
8	<i>Cecropia sciadophylla</i>	68	2.83
9	<i>Pourouma guianensis</i>	67	2.79
10	<i>Ocotea aciphylla</i>	53	2.20
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	51	2.12
12	<i>Pseudolmedia laevis</i>	51	2.12
13	<i>Siparuna bifida</i>	49	2.04
14	<i>Meliosma herbertii</i>	47	1.96
15	<i>Inga capitata</i>	32	1.33
16	<i>Pseudolmedia laevigata</i>	32	1.33
17	<i>Neea verticillata</i>	31	1.29
18	<i>Laetia procera</i>	30	1.25
19	<i>Pouteria caimito</i>	30	1.25
20	<i>Protium aracouchini</i>	29	1.21

Fuente: Elaboración propia.

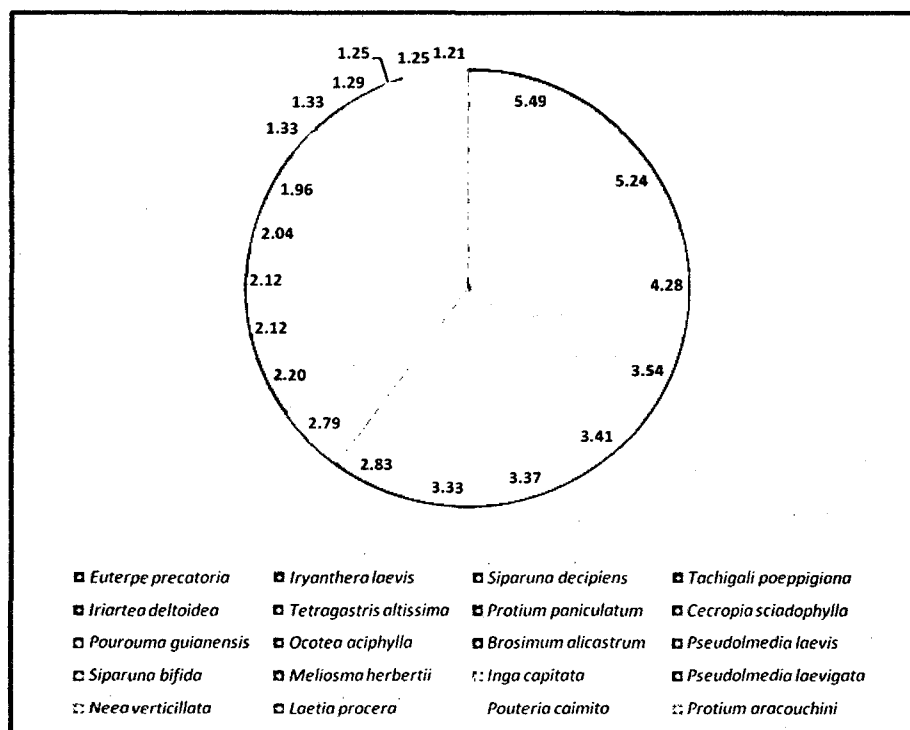


Figura 9. Abundancia relativa de especies 0-50m.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las especies con mayor abundancia, Alarcón (2010): menciona a *Euterpe precatória* (43-9.91%), como la más abundantes en sus parcelas, hecho que concuerda con el presente trabajo del estado fitosociológico de *Bertholletia excelsa* Bonpl. y menciona otras en menor proporción.

Para la Amazonía ecuatoriana y peruana, Neill y Palacios (2003); Pitman *et al.* (2001), también corroboran este registro. El hecho que Moraceae, Arecaceae y Fabaceae sean las familias más abundantes en la parcela del río Hondo y en otras parcelas de la Amazonía, tanto ecuatoriana como peruana no es de extrañar ya que dichas familias están representadas por especies como *Astrocaryum murumuru*, *Iriartea deltoidea* o *Pseudolmedia laevis* ampliamente distribuidas en los bosque tropicales del neotrópico, principalmente en los bosques del oeste amazónico y cercanos a la cordillera de los Andes (Foster *et al.* 2001, <http://mobot.mobot.org/W3>).

3.2.2. Frecuencia

a. Distancia "a" (0-10 m)

En cuanto a la frecuencia, las 20 especies con mayor frecuencia en el entorno de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. asociado y/o relacionado fueron: *Tachigali poeppigiana*, *Siparuna decipiens*, *Iryanthera laevis* y *Ocotea aciphylla*. Las veinte principales especies representan una frecuencia de 222.15 (56.390%), mientras que las restantes especies representan una frecuencia de 171.8 (43.610%), (tabla 11 y figura 10).

Tabla 11. Frecuencia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	F. Absoluta	F. Relativa (%)
1	<i>Tachigali poeppigiana</i>	22.22	5.64
2	<i>Siparuna decipiens</i>	22.22	5.64
3	<i>Iryanthera laevis</i>	19.44	4.93
4	<i>Ocotea aciphylla</i>	19.44	4.93
5	<i>Protium paniculatum</i>	19.44	4.93
6	<i>Euterpe preatoria</i>	16.66	4.23
7	<i>Iriartea deltoidea</i>	11.11	2.82
8	<i>Ocotea obovata</i>	11.11	2.82
9	<i>Roucheria punctata</i>	11.11	2.82
10	<i>Cecropia sciadophylla</i>	8.33	2.11

11	<i>Guarea kunthiana</i>	8.33	2.11
12	<i>Guatteria hyposericea</i>	8.33	2.11
13	<i>Siparuna bifida</i>	8.33	2.11
14	<i>Tetragastris altissima</i>	8.33	2.11
15	<i>Amaioua guianensis</i>	5.55	1.41
16	<i>Brosimum alicastrum</i>	5.55	1.41
17	<i>Clarisia biflora</i>	5.55	1.41
18	<i>Eschweilera coriacea</i>	5.55	1.41
19	<i>Mollinedia killipii</i>	5.55	1.41
20	<i>Neea verticillata</i>	5.55	1.41

Fuente: Elaboración propia.

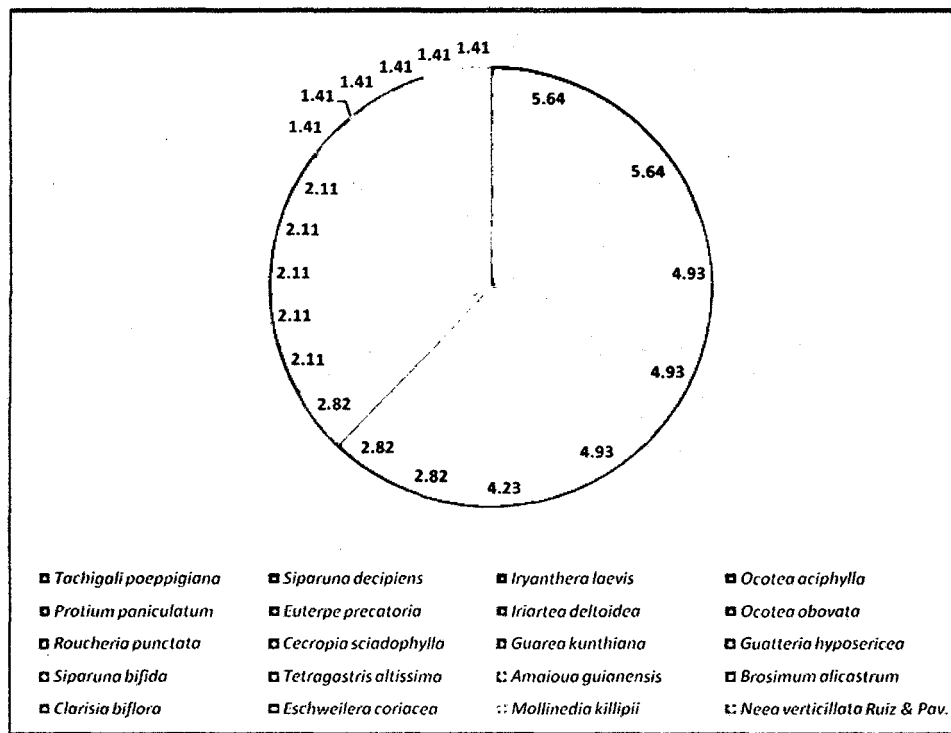


Figura 10. Frecuencia relativa de especies 0-10 m

Fuente: Elaboración propia.

b. Distancia "b" (0-20 m)

En cuanto a la frecuencia, las 20 especies con mayor frecuencia en el entorno de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. asociado y/o relacionado fue: *Siparuna decipiens*, *Iryanthera laevis*, *Tetragastris altissima* y *Protium paniculatum*. Las veinte principales especies representan una frecuencia de 575.00 (47.81%), mientras que las restantes especies representan una frecuencia de 627.78 (52.19%) (tabla 12 y figura 11).

Tabla 12. Frecuencia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	F. Absoluta	F. Relativa (%)
1	<i>Siparuna decipiens</i>	52.78	4.39
2	<i>Iryanthera laevis</i>	50.00	4.16
3	<i>Tetragastris altissima</i>	50.00	4.16
4	<i>Protium paniculatum</i>	50.00	4.16
5	<i>Euterpe precatoria</i>	47.22	3.93
6	<i>Tachigali poeppigiana</i>	38.89	3.23
7	<i>Iriartea deltoidea</i>	36.11	3.00
8	<i>Ocotea aciphylla</i>	33.33	2.77
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	22.22	1.85
10	<i>Siparuna bifida</i>	22.22	1.85
11	<i>Apeiba membranacea</i>	19.44	1.62
12	<i>Pourouma guianensis</i>	19.44	1.62
13	<i>Inga capitata</i>	19.44	1.62
14	<i>Protium aracouchini</i>	19.44	1.62
15	<i>Brosimum alicastrum</i>	16.67	1.39
16	<i>Ocotea obovata</i>	16.67	1.39
17	<i>Pouteria caimito</i>	16.67	1.39
18	<i>Pseudolmedia laevigata</i>	16.67	1.39
19	<i>Guatteria hyposericea</i>	13.89	1.15
20	<i>Jacaranda copaia</i>	13.89	1.15

Fuente: Elaboración propia.

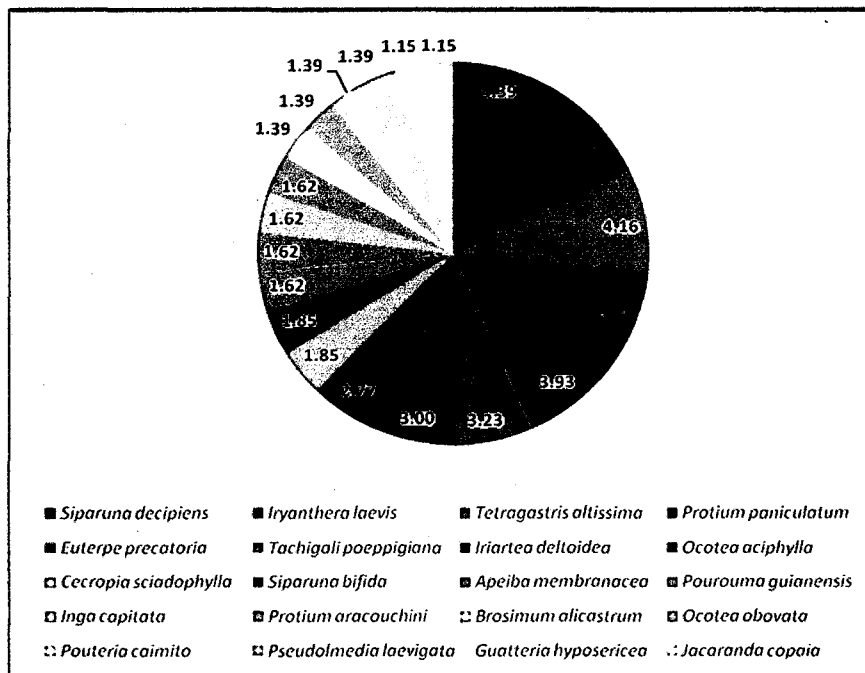


Figura 11. Frecuencia relativa de especies 0-20 m.

Fuente: Elaboración propia.



c. Distancia “c” (0-30 m)

En cuanto a la frecuencia, las 20 especies con mayor frecuencia en el entorno de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. asociado y/o relacionado fue: *Iryanthera laevis*, *Siparuna decipiens*, *Euterpe precatoria* y *Protium paniculatum*. Las veinte principales especies representan una frecuencia de 22.22 (44.62%), mientras que las restantes especies representan una frecuencia de 1144.45 (55.38%) (tabla 13 y figura 12).

Tabla 13. Frecuencia absoluta y relativa de especies

Nº	Especies	F. Absoluta	F. Relativa (%)
1	<i>Iryanthera laevis</i>	75.00	3.63
2	<i>Siparuna decipiens</i>	72.22	3.49
3	<i>Euterpe precatoria</i>	66.67	3.23
4	<i>Protium paniculatum</i>	63.89	3.09
5	<i>Iriartea deltoidea</i>	61.11	2.96
6	<i>Tetragastris altissima</i>	58.33	2.82
7	<i>Tachigali poeppigiana</i>	55.56	2.69
8	<i>Pourouma guianensis</i>	55.56	2.69
9	<i>Ocotea aciphylla</i>	44.44	2.15
10	<i>Cecropia sciadophylla</i>	41.67	2.02
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	36.11	1.75
12	<i>Apeiba membranacea</i>	36.11	1.75
13	<i>Protium aracouchini</i>	36.11	1.75
14	<i>Eschweilera coriacea</i>	36.11	1.75
15	<i>Inga capitata</i>	36.11	1.75
16	<i>Laetia procera</i>	30.56	1.48
17	<i>Aniba perutilis</i>	30.56	1.48
18	<i>Pouteria caimito</i>	30.56	1.48
19	<i>Pseudolmedia laevis</i>	27.78	1.34
20	<i>Siparuna bifida</i>	27.78	1.34

Fuente: Elaboración propia.

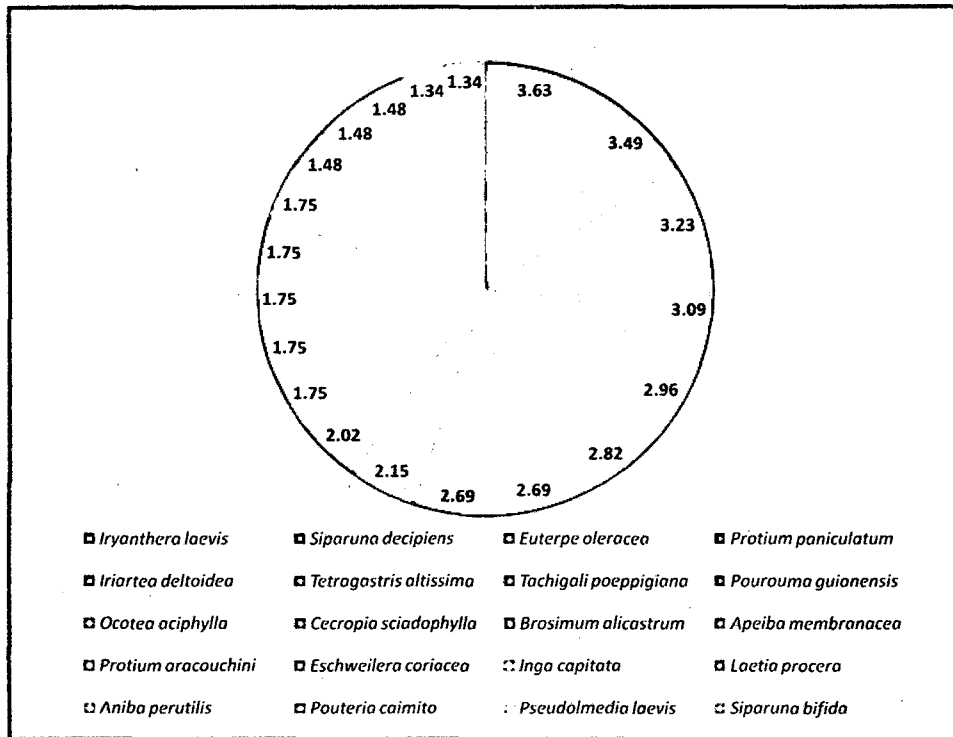


Figura 12. Frecuencia relativa de especies 0-30 m.
Fuente: Elaboración propia.

d. Distancia "d" (0-40 m)

En cuanto a la frecuencia, las 20 especies con mayor frecuencia en el entorno de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. asociado y/o relacionado fue: *Iryanthera laevis*, *Euterpe precatoria*, *Siparuna decipiens* y *Protium paniculatum*. Las veinte principales especies representan una frecuencia de 1202.78 (39.54%), mientras que las restantes especies representan una frecuencia de 1838.92 (60.46%) (tabla 14 y figura 13).

Tabla 14. Frecuencia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	F. Absoluta	F. Relativa (%)
1	<i>Iryanthera laevis</i>	91.67	3.01
2	<i>Euterpe precatoria</i>	88.89	2.92
3	<i>Siparuna decipiens</i>	77.78	2.56
4	<i>Protium paniculatum</i>	77.78	2.56
5	<i>Iriartea deltoidea</i>	75.00	2.47
6	<i>Tachigali poeppigiana</i>	72.22	2.37
7	<i>Tetragastris altissima</i>	72.22	2.37
8	<i>Pourouma guianensis</i>	69.44	2.28
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	58.33	1.92
10	<i>Ocotea aciphylla</i>	58.33	1.92

11	<i>Brosimum alicastrum</i>	55.56	1.83
12	<i>Siparuna bifida</i>	52.78	1.74
13	<i>Protium aracouchini</i>	50.00	1.64
14	<i>Inga capitata</i>	47.22	1.55
15	<i>Eschweilera coriacea</i>	47.22	1.55
16	<i>Meliosma herbertii</i>	44.44	1.46
17	<i>Pseudolmedia laevis</i>	41.67	1.37
18	<i>Aniba perutilis</i>	41.67	1.37
19	<i>Neea verticillata</i>	41.67	1.37
20	<i>Laetia procera</i>	38.89	1.28

Fuente: Elaboración propia.

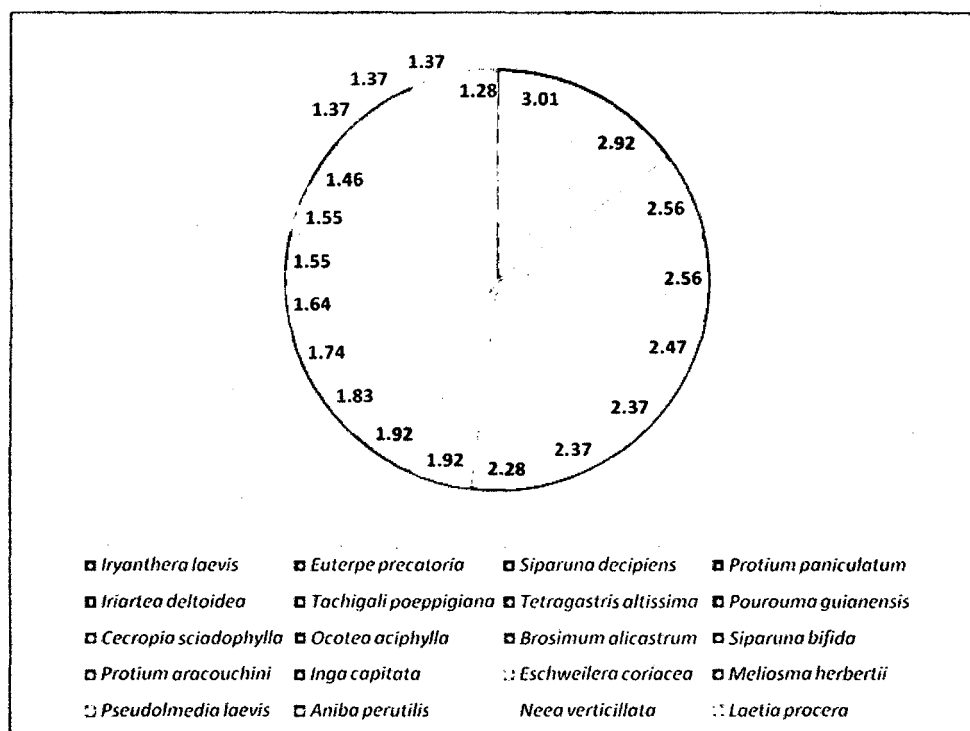


Figura 13. Frecuencia relativa de especies 0-40 m.

Fuente: Elaboración propia.

e. Distancia "e" (0-50 m)

En cuanto a la frecuencia, las 20 especies con mayor frecuencia en el entorno de la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. asociado y/o relacionado fue: *Euterpe precatoria*, *Iryanthera laevis*, *Siparuna decipiens* y *Iriartea deltoidea*. Las veinte principales especies representan una frecuencia de 1469.34 (37%), mientras que las restantes especies representan una frecuencia de 2501.77 (63%) (tabla 15 y figura 14).

Tabla 15. Frecuencia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	F. Absoluta	F. Relativa (%)
1	<i>Euterpe precatoria</i>	100.00	2.52
2	<i>Iryanthera laevis</i>	97.22	2.45
3	<i>Siparuna decipiens</i>	88.88	2.24
4	<i>Iriartea deltoidea</i>	88.88	2.24
5	<i>Tetragastris altissima</i>	88.88	2.24
6	<i>Protium paniculatum</i>	88.88	2.24
7	<i>Tachigali poeppigiana</i>	86.11	2.17
8	<i>Pourouma guianensis</i>	80.55	2.03
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	75.00	1.89
10	<i>Pseudolmedia laevis</i>	72.22	1.82
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	69.44	1.75
12	<i>Ocotea aciphylla</i>	66.66	1.68
13	<i>Siparuna bifida</i>	66.66	1.68
14	<i>Meliosma herbertii</i>	63.88	1.61
15	<i>Neea verticillata</i>	58.33	1.47
16	<i>Eschweilera coriacea</i>	58.33	1.47
17	<i>Inga capitata</i>	55.55	1.40
18	<i>Pseudolmedia laevigata</i>	55.55	1.40
19	<i>Protium aracouchini</i>	55.55	1.40
20	<i>Virola flexuosa</i>	52.77	1.33

Fuente: Elaboración propia.

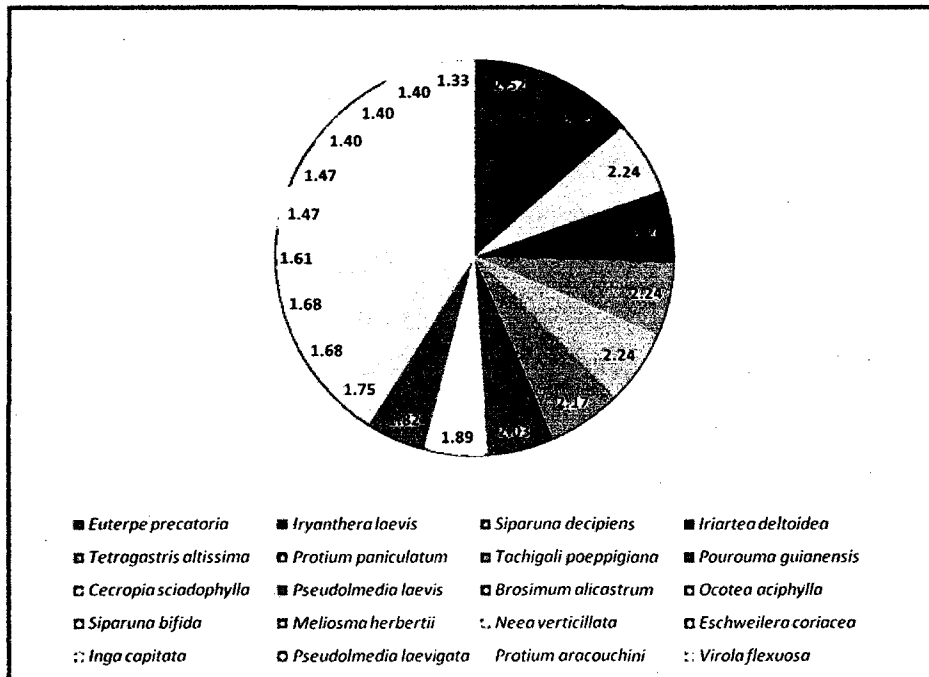


Figura 14. Frecuencia relativa de especies 0-50 m

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los resultados encontradas en el presente estudio del estado Fitosociológico de *Bertholletia excelsa* Bonpl., tenemos que una de las especies más frecuente es *Euterpe precatoria*, también citada como una de las especies más frecuentes en el Fundo “El Bosque” en Bosque de terraza baja (Alarcón, 2009), y *Iriartea deltoidea* también citada como una de las especies más frecuentes en la Amazonía boliviana (Boom, 1986; Smith y Killeen, 1995; Calzadilla 2004), al igual que en Perú y Ecuador (Pitman *et al.* 2001; Neill y Palacios, 2003).

f. Clases de Frecuencias.

Las clases de frecuencia es una forma de evaluar la estructura horizontal en los ecosistemas boscosos, los cuales se generan a partir de la agrupación de las especies en cinco (5) categorías o clases de frecuencia absoluta (tabla 16 y figura 15). El histograma de frecuencia para un radio de 0-50 m en el entorno de la Castaña, muestra valores altos en las clases I – II. Se debe tener en cuenta que los valores de las frecuencias dependen del tamaño de las subparcelas; cuanto más grandes sean éstas, mayor cantidad de especies tendrán acceso a las clases altas de frecuencia; por lo tanto, sólo son comparables histogramas de frecuencia obtenidos a partir de muestreos de igual tamaño de sub parcela (Matteucci y Colma, 1982; Lamprecht, 1990).

Tabla 16. Clases de frecuencias

Clase	F. Absoluta (%)	Nº Especies	Nº Individuos	% Especies Total
A = I	1 - 20%	133	376	66.169
B = II	21 - 40%	37	499	18.408
C = III	41 - 60%	17	454	8.458
D = IV	61 - 80%	6	319	2.985
E = V	81 - 100%	8	756	3.980
Totales		201	2404	100

Fuente: Elaboración propia.

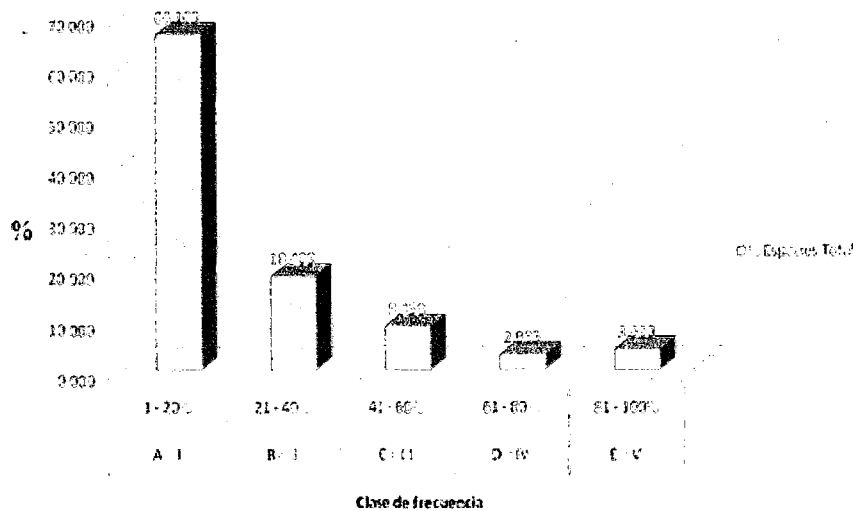


Figura 15. Clase de frecuencia 0-50 m
Fuente: Elaboración propia.

Para verificar si el bosque ha sido intervenido se aplica la ley de Frecuencia de Raunkiaer, que expresa la disposición de la distribución de las especies en la muestra agrupando las especies en categorías de Frecuencia.

La ley de frecuencias de Raunkiaer $A > B > C > D < E$, el resultado del presente trabajo de investigación del estado Fitosociológico es similar, entonces se deduce que el área del entorno de *Bertholletia excelsa* Bonpl. ha sido alterado. (Levi, 1999).

3.2.3. Dominancia

a. Distancia "a" (0-10 m)

El resultado obtenido para el área basal o dominancia total es de 7.13 m². Respecto al área basal registrada por especie, *Apuleia leiocarpa*, es la especie con mayor dominancia en el entorno de la Castaña que se encuentra asociado y/o relacionado, seguida por *Tachigali poeppigiana* y *Pouteria caimito*.

Las veinte principales especies representan el 77.18% del área basal, mientras que las especies restantes el 22.82% del mismo (tabla 17 y figura 16).

Tabla 17. Dominancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Area Basal (m2)	Dominancia Relativa (%)
1	<i>Apuleia leiocarpa</i>	0.71	9.96

2	<i>Tachigali poeppigiana</i>	0.64	8.92
3	<i>Pouteria caimito</i>	0.62	8.65
4	<i>Clarisia biflora</i>	0.49	6.84
5	<i>Ocotea obovata</i>	0.38	5.27
6	<i>Symphonia globulifera</i>	0.35	4.92
7	<i>Tetragastris altissima</i>	0.26	3.67
8	<i>Roupala montana</i>	0.25	3.46
9	<i>Protium paniculatum</i>	0.21	2.99
10	<i>Iryanthera laevis</i>	0.21	2.98
11	<i>Alseis peruviana</i>	0.20	2.75
12	<i>Sorocea pileata</i>	0.17	2.33
13	<i>Apeiba membranacea</i>	0.16	2.23
14	<i>Iriartea deltoidea</i>	0.14	1.98
15	<i>Parkia multijuga</i>	0.14	1.95
16	<i>Guatteria hyposericea</i>	0.13	1.85
17	<i>Euterpe precatoria</i>	0.12	1.71
18	<i>Socratea exorrhiza</i>	0.12	1.69
19	<i>Ocotea aciphylla</i>	0.11	1.60
20	<i>Brosimum utile</i>	0.10	1.43

Fuente: Elaboración propia.

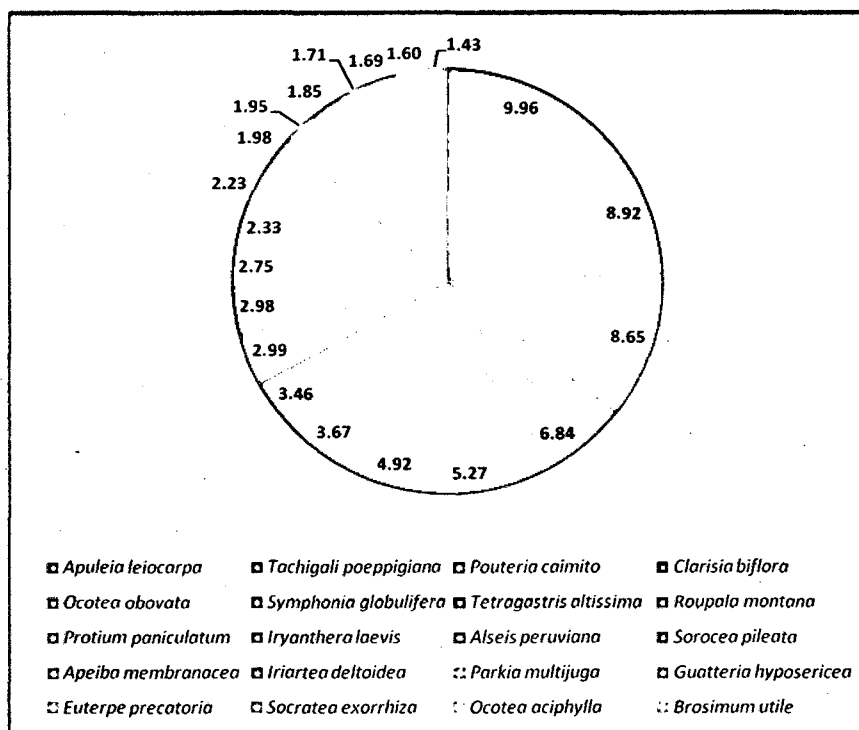


Figura. 16. Dominancia relativa de especies 0-10m

Fuente: Elaboración propia.



b. Distancia “b” (0-20 m)

El resultado obtenido para el área basal o dominancia total es de 24.91m². Respecto al área basal registrada por especie, *Tetragastris altissima* es la especie con mayor dominancia en el entorno de la Castaña que se encuentra asociado y/o relacionado, seguida por *Siparuna bifida* y *Apuleia leiocarpa*.

Las veinte principales especies representan el 60.37% del área basal, mientras que las especies restantes el 39.67% del mismo (tabla 18 y figura 17).

Tabla 18. Dominancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Área Basal (m2)	Dominancia Relativa (%)
1	<i>Tetragastris altissima</i>	2.043	8.20
2	<i>Siparuna bifida</i>	1.416	5.69
3	<i>Apuleia leiocarpa</i>	1.374	5.52
4	<i>Tachigali poeppigiana</i>	1.003	4.03
5	<i>Pouteria caimito</i>	0.825	3.31
6	<i>Micropholis venulosa</i>	0.811	3.26
7	<i>Iryanthera laevis</i>	0.723	2.90
8	<i>Iriartea deltoidea</i>	0.648	2.60
9	<i>Apeiba membranacea</i>	0.617	2.48
10	<i>Cecropia sciadophylla</i>	0.591	2.37
11	<i>Protium paniculatum</i>	0.555	2.23
12	<i>Ocotea obovata</i>	0.548	2.20
13	<i>Clarisia biflora</i>	0.536	2.15
14	<i>Laetia procera</i>	0.529	2.12
15	<i>Turpinia occidentalis</i>	0.511	2.05
16	<i>Dipteryx micrantha</i>	0.503	2.02
17	<i>Ocotea aciphylla</i>	0.481	1.93
18	<i>Symphonia globulifera</i>	0.457	1.83
19	<i>Ocotea bofo</i>	0.442	1.77
20	<i>Brosimum alicastrum</i>	0.422	1.69

Fuente: Elaboración propia.

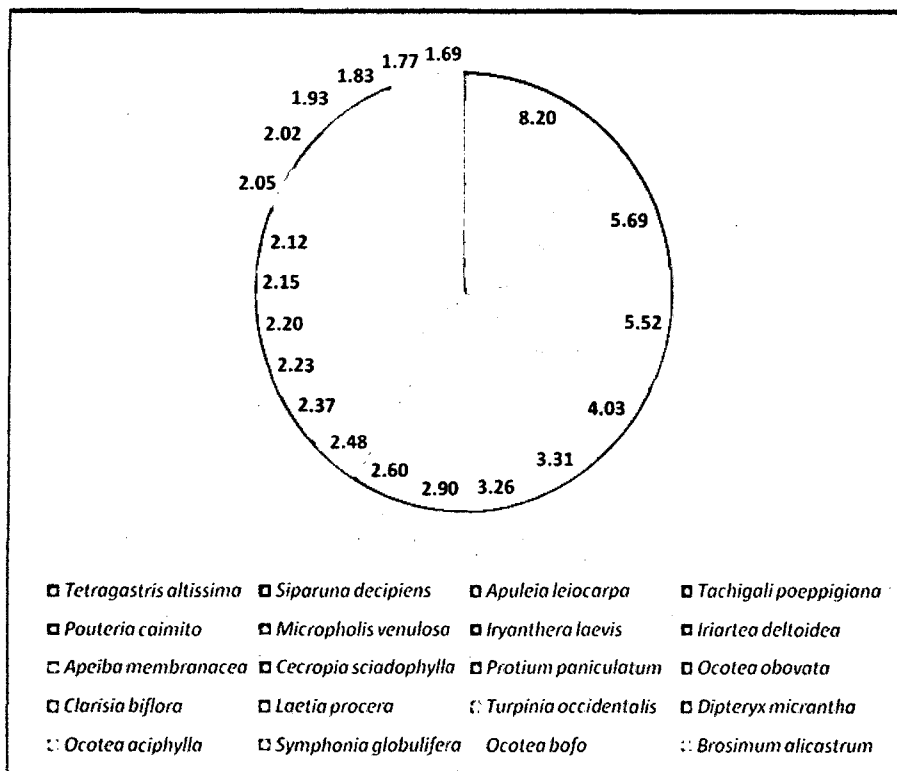


Figura 17. Dominancia relativa de especies 0-20m
Fuente: Elaboración propia.

c. Distancia "c" (0-30 m)

El resultado obtenido para el área basal o dominancia total es de 50.66m². Respecto al área basal registrada por especie, *Tetragastris altissima* es la especie con mayor dominancia en el entorno de la Castaña que se encuentra asociado y/o relacionado, seguida por *Cecropia sciadophylla* y *Pourouma guianensis*.

Las veinte principales especies representan el 56.06% del área basal, mientras que las especies restantes el 43.94% del mismo (tabla 19 y figura 18).

Tabla 19. Dominancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Area Basal (m2)	D. Relativa (%)
1	<i>Tetragastris altissima</i>	2.856	5.64
2	<i>Cecropia sciadophylla</i>	2.291	4.52
3	<i>Pourouma guianensis</i>	2.152	4.25
4	<i>Pouteria caimito</i>	1.813	3.58
5	<i>Clarisia biflora</i>	1.700	3.36
6	<i>Ficus gomelleira</i>	1.547	3.05
7	<i>Tachigali poeppigiana</i>	1.492	2.94
8	<i>Siparuna bifida</i>	1.461	2.88
9	<i>Protium paniculatum</i>	1.451	2.86

10	<i>Iriartea deltoidea</i>	1.449	2.86
11	<i>Apuleia leiocarpa</i>	1.387	2.74
12	<i>Iryanthera laevis</i>	1.173	2.32
13	<i>Inga sp.</i>	1.117	2.20
14	<i>Brosimum alicastrum</i>	1.102	2.18
15	<i>Ocotea obovata</i>	1.038	2.05
16	<i>Apeiba membranacea</i>	1.007	1.99
17	<i>Laetia procera</i>	0.888	1.75
18	<i>Eschweilera coriacea</i>	0.878	1.73
19	<i>Micropholis venulosa</i>	0.811	1.60
20	<i>Brosimum lactescens</i>	0.791	1.56

Fuente: Elaboración propia.

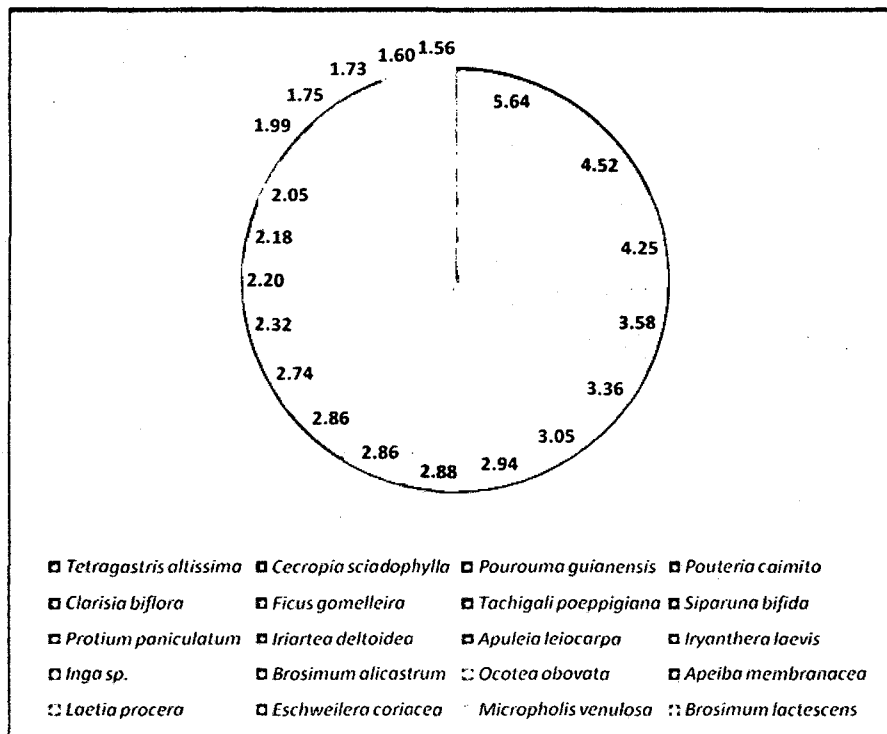


Figura 18. Dominancia relativa de especies (0-30 m)

Fuente: Elaboración propia.

d. Distancia "d" (0-40 m)

El resultado obtenido para el área basal o dominancia total es de 88.37m². Respecto al área basal registrada por especie, *Tetragastris altissima* es la especie con mayor dominancia en el entorno de la Castaña que se encuentra asociado y/o relacionado, seguida por *Cecropia sciadophylla* y *Eschweilera coriacea*. Las

veinte principales especies representan el 54.90% del área basal, mientras que las especies restantes el 45.10% del mismo (tabla 20 y figura 19).

Tabla 20. Dominancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especies	Área basal (m ²)	D. Relativa (%)
1	<i>Tetragastris altissima</i>	5.50	6.22
2	<i>Cecropia sciadophylla</i>	4.79	5.42
3	<i>Eschweilera coriacea</i>	3.85	4.35
4	<i>Pouteria caimito</i>	3.35	3.79
5	<i>Clarisia biflora</i>	2.93	3.32
6	<i>Pourouma guianensis</i>	2.59	2.94
7	<i>Tachigali poeppigiana</i>	2.57	2.91
8	<i>Jacaranda copaia</i>	2.37	2.68
9	<i>Inga sp.</i>	2.24	2.53
10	<i>Iriartea deltoidea</i>	2.18	2.47
11	<i>Protium paniculatum</i>	1.97	2.22
12	<i>Iryanthera laevis</i>	1.86	2.11
13	<i>Pseudolmedia laevis</i>	1.74	1.97
14	<i>Brosimum alicastrum</i>	1.73	1.96
15	<i>Siparuna bifida</i>	1.69	1.91
16	<i>Pouteria torta</i>	1.63	1.84
17	<i>Ficus gomelleira</i>	1.55	1.75
18	<i>Apuleia leiocarpa</i>	1.39	1.57
19	<i>Euterpe precatoria</i>	1.31	1.48
20	<i>Roucheria punctata</i>	1.30	1.47

Fuente: Elaboración propia.



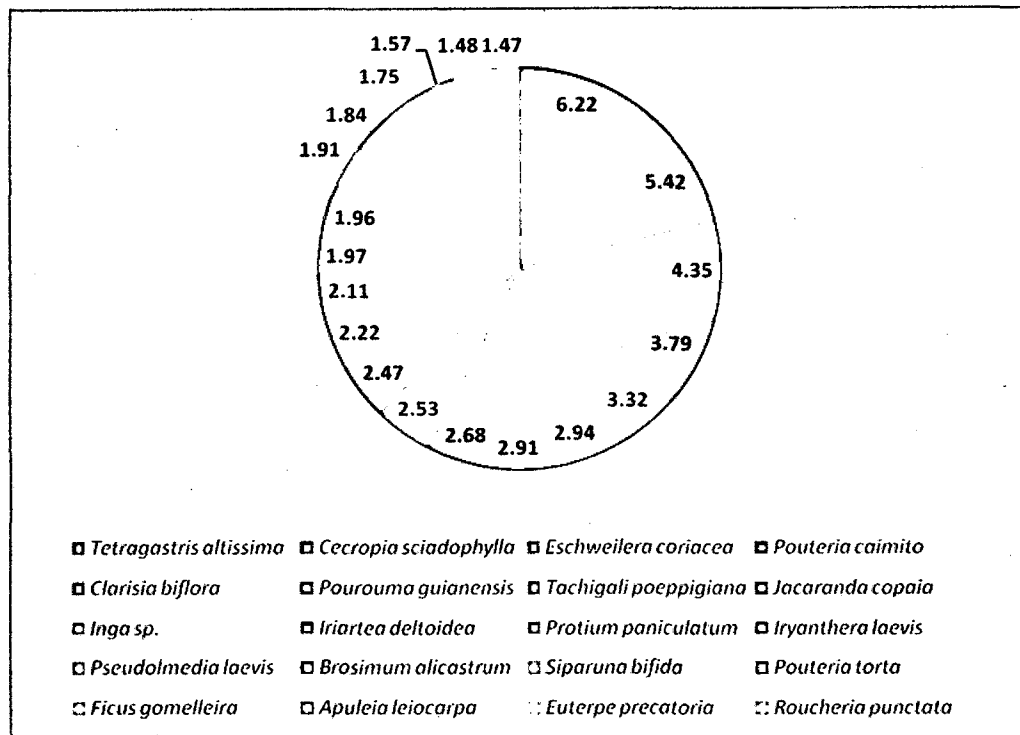


Figura. 19. Dominancia relativa de especies 0-40 m
Fuente: Elaboración propia.

e. Distancia “e” (0-50 m)

El resultado obtenido para el área basal o dominancia total es de 139.87m². Respecto al área basal registrada por especie, *Tetragastris altissima* es la especie con mayor dominancia en el entorno de la Castaña que se encuentra asociado y/o relacionado, seguida por *Cecropia sciadophylla* y *Pouteria caimito*.

Las veinte principales especies representan el 51.87% del área basal, mientras que las especies restantes el 48.13% del mismo (tabla 21 y figura 20).

Tabla 21. Dominancia absoluta y relativa de especies

Nº	Especie	Area Basal (m2)	Dominancia Relativa (%)
1	<i>Tetragastris altissima</i>	7.892	5.64
2	<i>Cecropia sciadophylla</i>	6.826	4.88
3	<i>Pouteria caimito</i>	4.730	3.38
4	<i>Micropholis venulosa</i>	4.424	3.16
5	<i>Eschweilera coriacea</i>	4.202	3.00
6	<i>Tachigali poeppigiana</i>	4.148	2.97
7	<i>Pourouma guianensis</i>	3.915	2.80
8	<i>Clarisia biflora</i>	3.604	2.58
9	<i>Bertholletia excelsa</i>	3.399	2.43



10	<i>Iriartea deltoidea</i>	3.380	2.42
11	<i>Pseudolmedia laevis</i>	3.313	2.37
12	<i>Protium paniculatum</i>	3.303	2.36
13	<i>Jacaranda copaia</i>	3.260	2.33
14	<i>Iryanthera laevis</i>	2.781	1.99
15	<i>Brosimum alicastrum</i>	2.414	1.73
16	<i>Inga sp.</i>	2.373	1.70
17	<i>Calycophyllum megistocaulum</i>	2.279	1.63
18	<i>Euterpe precatoria</i>	2.203	1.57
19	<i>Ocotea aciphylla</i>	2.090	1.49
20	<i>Brosimum lactescens</i>	2.019	1.44

Fuente: Elaboración propia.

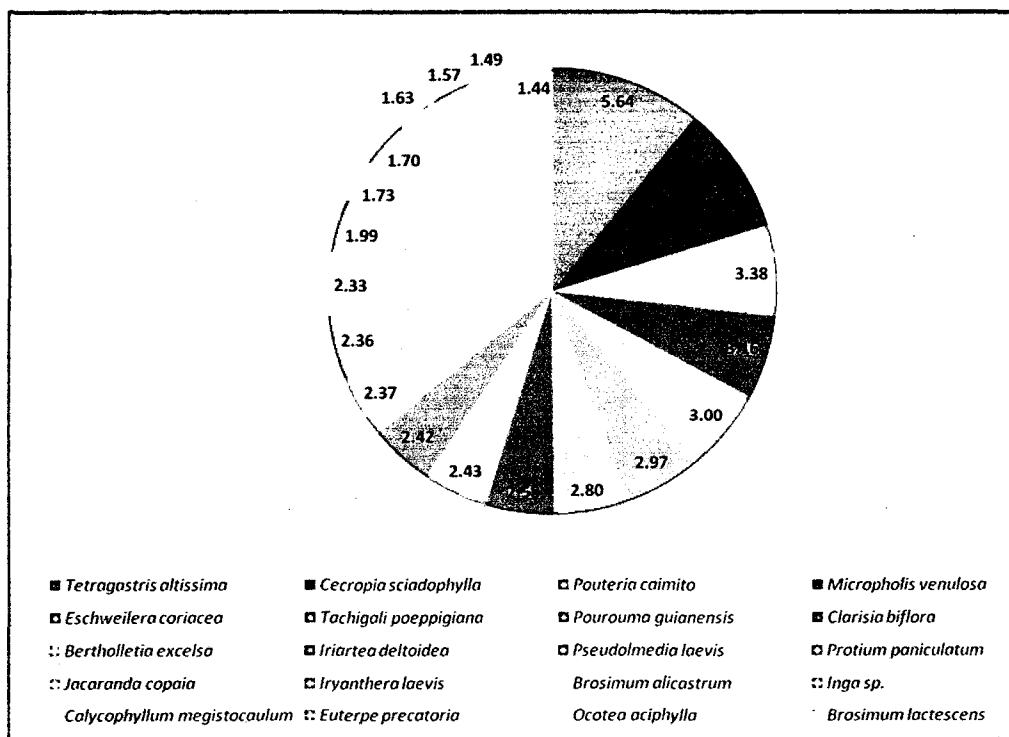


Figura 20. Dominancia relativa de especies 0-50 m
Fuente: Elaboración propia.

Respecto al área basal, para el presente estudio del estado fitosociológico de *Bertholletia excelsa* Bonpl. tiene un valor de 44.12 m², en 1.00 ha, que es superior a lo registrado por estudios realizados en el fundo “El Bosque”. Alarcón (2010) reporta para diez parcelas un rango de 131-434 individuos, con un promedio de 28.21 m² de área basal. Para la Amazonía ecuatoriana Neill y Palacios (2003), registraron 724 individuos con un área basal de 30.5 m². En ambos casos, el área basal y el número de individuos son inferiores a

los del área de estudio, por lo que nuevamente queda manifiesto la clara relación positiva entre el número de individuos y el área basal.

Otros estudios registrados para la Amazonia boliviana, como Calzadilla (2004), reporta áreas basales de 31.1 m², Smith y Killeen (1995) con un valor de 30.6 m² y Seidel (1995), con un rango de 25.1-27.5 m², pero superior al registrado por Boom (1986), de 21.5 m². Valencia (1995) y Grubb *et al.* (1963), datos que varían con lo registrado en el área de estudio, este hecho podría estar relacionado con una posible extracción maderera en el pasado en el Fundo “El Bosque”, lo cual puede incidir en la presencia de árboles más jóvenes con diámetros también menores.

3.2.4. Índice de Valor de Importancia (IVI)

a. Distancia “a” (0-10 m)

Los resultados obtenidos con relación a los árboles de mayor valor de importancia en esta comunidad vegetal que se encuentran asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl., indican que en orden secuencial sobresalen: *Tachigali poeppigiana* (20.68%, 9 individuos), *Iryanthera laevis* (13.35%, 8 individuos), *Protium paniculatum* (12.69%, 7 individuos) y *Siparuna decipiens* (12.37%, 8 individuos).

Las veinte principales especies representan el 184.13%, con 84 individuos del Índice de Valor de Importancia, mientras que las especies restantes (55, con 63 individuos) el 115.87%, del mismo (tabla 22 y figura 21).

Tabla 22. Índice de Valor de Importancia

Nº	Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		I.V.I.
		Absta	Relativa (%)	Absa	Relativa (%)	Area Basal (m2)	Relativa (%)	
1	<i>Tachigali poeppigiana</i>	9	6.12	22.22	5.640	0.635	8.92	20.68
2	<i>Iryanthera laevis</i>	8	5.44	19.44	4.935	0.212	2.98	13.35
3	<i>Protium paniculatum</i>	7	4.76	19.44	4.935	0.213	2.99	12.69
4	<i>Siparuna decipiens</i>	8	5.44	22.22	5.640	0.092	1.29	12.37
5	<i>Pouteria caimito</i>	2	1.36	5.55	1.409	0.616	8.65	11.42
6	<i>Apuleia leiocarpa</i>	1	0.68	2.77	0.703	0.709	9.96	11.34
7	<i>Ocotea aciphylla</i>	7	4.76	19.44	4.935	0.114	1.60	11.30
8	<i>Ocotea obovata</i>	4	2.72	11.11	2.820	0.375	5.27	10.81

9	<i>Euterpe precatória</i>	7	4.76	16.66	4.229	0.122	1.71	10.70
10	<i>Clarisia biflora</i>	2	1.36	5.55	1.409	0.487	6.84	9.61
11	<i>Iriartea deltoidea</i>	5	3.40	11.11	2.820	0.141	1.98	8.20
12	<i>Tetragastris altissima</i>	3	2.04	8.33	2.114	0.261	3.67	7.82
13	<i>Symphonia globulifera</i>	2	1.36	5.55	1.409	0.350	4.92	7.69
14	<i>Roucheria punctata</i>	4	2.72	11.11	2.820	0.077	1.08	6.62
15	<i>Guatteria hyposericea</i>	3	2.04	8.33	2.114	0.132	1.85	6.01
16	<i>Cecropia sciadophylla</i>	3	2.04	8.33	2.114	0.062	0.87	5.03
17	<i>Roupala montana</i>	1	0.68	2.77	0.703	0.246	3.46	4.84
18	<i>Guarea kunthiana</i>	3	2.04	8.33	2.114	0.036	0.51	4.66
19	<i>Siparuna bifida</i>	3	2.04	8.33	2.114	0.027	0.38	4.53
20	<i>Socratea exorrhiza</i>	2	1.36	5.55	1.409	0.120	1.69	4.45

Fuente: Elaboración propia.

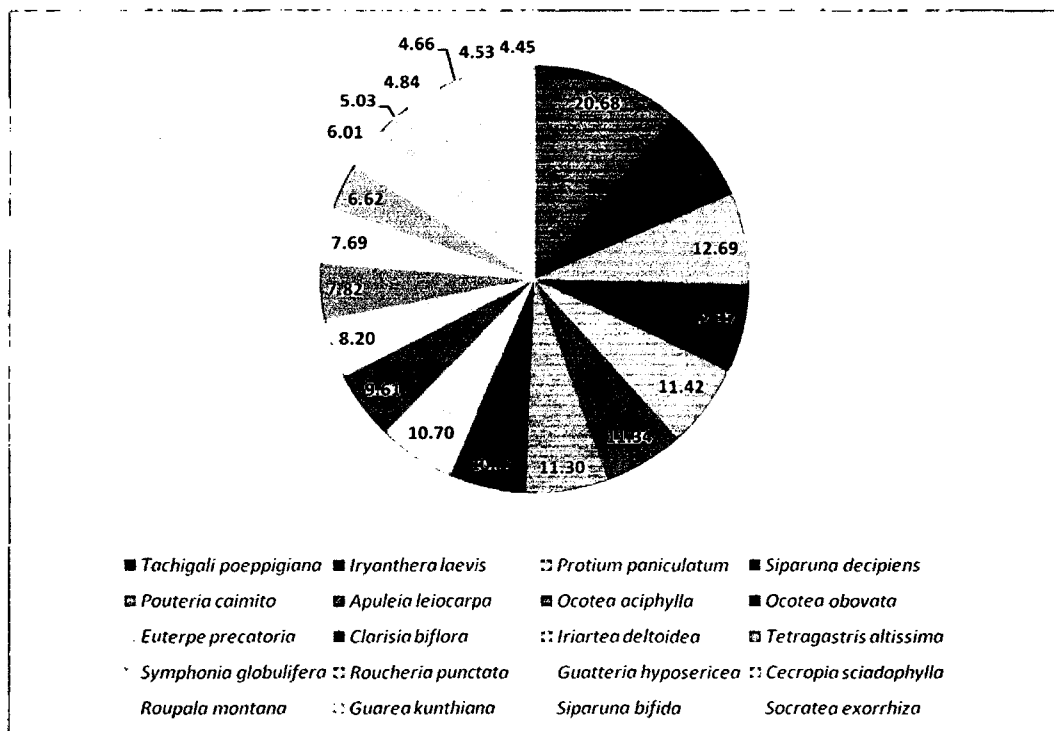


Fig. 21. Índice de Valor de Importancia 0-10 m

Fuente: Elaboración propia.

b. Distancia "b" (0-20 m)

Los resultados obtenidos con relación a los árboles de mayor valor de importancia en esta comunidad vegetal que se encuentran asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. indican que en orden secuencial sobresalen: *Tetragastris altissima* (16.70%, 22 individuos), *Iryanthera*

laevis (11.99%, 25 individuos), *Tachigali poeppigiana* (11.60%, 22 individuos) y *Siparuna decipiens* (10.76%, 26 individuos).

Las veinte principales especies representan el 153.5%, con 254 individuos del Índice de Valor de Importancia, mientras que las especies restantes (113, con 253 individuos) el 146.5%, del mismo (tabla 23 y figura 22).

Tabla 23. Índice de Valor de Importancia

Nº	Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		I.V.I.
		Absta	Relativa (%)	Absta	Relativa (%)	Area Basal (m2)	Relativa (%)	
1	<i>Tetragastris altissima</i>	22	4.34	50.00	4.16	2.043	8.20	16.70
2	<i>Iryanthera laevis</i>	25	4.93	50.00	4.16	0.723	2.90	11.99
3	<i>Tachigali poeppigiana</i>	22	4.34	38.89	3.23	1.003	4.03	11.60
4	<i>Siparuna decipiens</i>	26	5.13	52.78	4.39	0.309	1.24	10.76
5	<i>Protium paniculatum</i>	20	3.94	50.00	4.16	0.555	2.23	10.33
6	<i>Euterpe precatoria</i>	24	4.73	47.22	3.93	0.361	1.45	10.11
7	<i>Siparuna bifida</i>	11	2.17	22.22	1.85	1.416	5.69	9.70
8	<i>Iriartea deltoidea</i>	16	3.16	36.11	3.00	0.648	2.60	8.76
9	<i>Ocotea aciphylla</i>	15	2.96	33.33	2.77	0.481	1.93	7.66
10	<i>Cecropia sciadophylla</i>	11	2.17	22.22	1.85	0.591	2.37	6.39
11	<i>Apuleia leiocarpa</i>	2	0.39	5.56	0.46	1.374	5.52	6.37
12	<i>Apeiba membranacea</i>	10	1.97	19.44	1.62	0.617	2.48	6.07
13	<i>Pouteria caimito</i>	6	1.18	16.67	1.39	0.825	3.31	5.88
14	<i>Brosimum alicastrum</i>	10	1.97	16.67	1.39	0.422	1.69	5.05
15	<i>Ocotea obovata</i>	6	1.18	16.67	1.39	0.548	2.20	4.77
16	<i>Pourouma guianensis</i>	8	1.58	19.44	1.62	0.347	1.39	4.59
17	<i>Micropholis venulosa</i>	3	0.59	8.33	0.69	0.811	3.26	4.54
18	<i>Laetia procera</i>	6	1.18	11.11	0.92	0.529	2.12	4.23
19	<i>Protium aracouchini</i>	7	1.38	19.44	1.62	0.274	1.10	4.10
20	<i>Clarisia biflora</i>	4	0.79	11.11	0.92	0.536	2.15	3.86

Fuente: Elaboración propia.

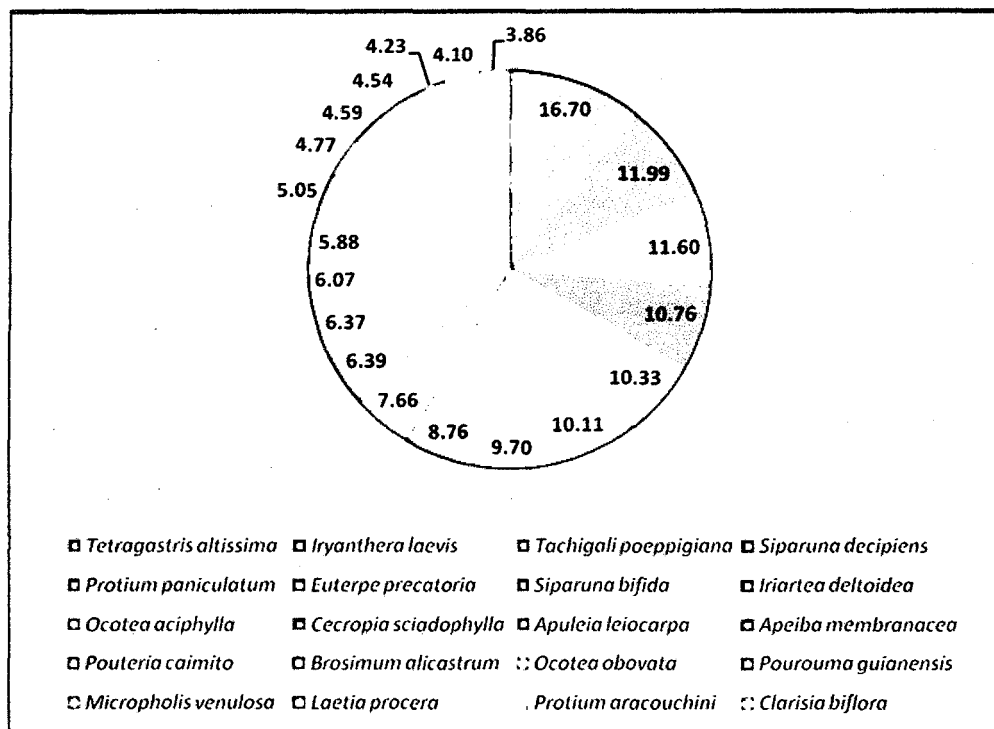


Figura 22. Índice de Valor de Importancia 0-20
Fuente: Elaboración propia.

c. Distancia "c" (0-30 m)

Los resultados obtenidos con relación a los árboles de mayor valor de importancia en esta comunidad vegetal que se encuentran asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. indican que en orden secuencial sobresalen: *Tetragastris altissima* (12.27%, 37 individuos), *Iryanthera laevis* (10.47%, 44 individuos), *Pourouma guianensis* (9.92%, 29 individuos) y *Siparuna decipiens* (9.61%, 49 individuos).

Las veinte principales especies representan el 146.22%, con 500 individuos del Índice de Valor de Importancia, mientras que las especies restantes (143, con 472 individuos) el 153.78%, del mismo (tabla 24 y figura 23).

Tabla 24. Índice de Valor de Importancia

Nº	Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		I.V.I.
		Absta	Relativa (%)	Absta	Relativa (%)	Area Basal (m2)	Relativa (%)	
1	<i>Tetragastris altissima</i>	37	3.81	58.33	2.82	2.856	5.64	12.27
2	<i>Iryanthera laevis</i>	44	4.53	75.00	3.63	1.173	2.32	10.47
3	<i>Pourouma guianensis</i>	29	2.98	55.56	2.69	2.152	4.25	9.92
4	<i>Siparuna decipiens</i>	49	5.04	72.22	3.49	0.546	1.08	9.61
5	<i>Protium paniculatum</i>	35	3.60	63.89	3.09	1.451	2.86	9.56

6	<i>Iriartea deltoidea</i>	36	3.70	61.11	2.96	1.449	2.86	9.52
7	<i>Euterpe precatória</i>	46	4.73	66.67	3.23	0.724	1.43	9.39
8	<i>Tachigali poeppigiana</i>	36	3.70	55.56	2.69	1.492	2.94	9.34
9	<i>Cecropia sciadophylla</i>	25	2.57	41.67	2.02	2.291	4.52	9.11
10	<i>Pouteria caimito</i>	13	1.34	30.56	1.48	1.813	3.58	6.39
11	<i>Brosimum alicastrum</i>	20	2.06	36.11	1.75	1.102	2.18	5.98
12	<i>Ocotea aciphylla</i>	24	2.47	44.44	2.15	0.638	1.26	5.88
13	<i>Siparuna bifida</i>	15	1.54	27.78	1.34	1.461	2.88	5.77
14	<i>Apeiba membranacea</i>	18	1.85	36.11	1.75	1.007	1.99	5.59
15	<i>Eschweilera coriacea</i>	13	1.34	36.11	1.75	0.878	1.73	4.82
16	<i>Clarisia biflora</i>	6	0.62	16.67	0.81	1.700	3.36	4.78
17	<i>Laetia procera</i>	15	1.54	30.56	1.48	0.888	1.75	4.77
18	<i>Ocotea obovata</i>	10	1.03	27.78	1.34	1.038	2.05	4.42
19	<i>Protium aracouchini</i>	14	1.44	36.11	1.75	0.574	1.13	4.32
20	<i>Pseudolmedia laevis</i>	15	1.54	27.78	1.34	0.721	1.42	4.31

Fuente: Elaboración propia.

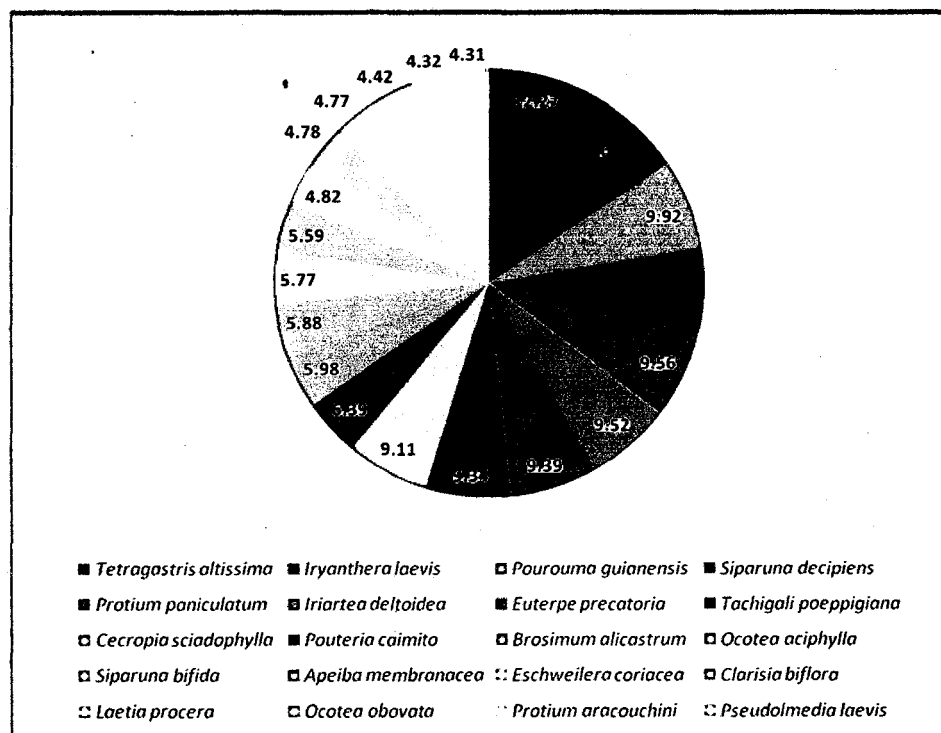


Figura. 23. Índice de Valor de Importancia 0-30 m

Fuente: Elaboración propia.

d. Distancia "d" (0-40 m)

Los resultados obtenidos con relación a los árboles de mayor valor de importancia en esta comunidad vegetal que se encuentran asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. indican que en orden

secuencial sobresalen: *Tetragastris altissima* (12.14%, 57 individuos), *Cecropia sciadophylla* (10.14%, 45 individuos), *Iryanthera laevis* (9.91%, 77 individuos) y *Euterpe precatoria* (9.57%, 83 individuos).

Las veinte principales especies representan el 141.18%, con 802 individuos del Índice de Valor de Importancia, mientras que las especies restantes (158, con 806 individuos) el 158.82%, del mismo (tabla 25 y figura 24).

Tabla 25. Índice de Valor de Importancia

Nº	Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		I.V.I.
		Absta	Relativa (%)	Absta	Relativa (%)	Area Basal (m2)	Relativa (%)	
1	<i>Tetragastris altissima</i>	57	3.54	72.22	2.37	5.50	6.22	12.14
2	<i>Cecropia sciadophylla</i>	45	2.80	58.33	1.92	4.79	5.42	10.14
3	<i>Iryanthera laevis</i>	77	4.79	91.67	3.01	1.86	2.11	9.91
4	<i>Euterpe precatoria</i>	83	5.16	88.89	2.92	1.31	1.48	9.57
5	<i>Tachigali poeppigiana</i>	66	4.10	72.22	2.37	2.57	2.91	9.39
6	<i>Iriartea deltoidea</i>	53	3.30	75.00	2.47	2.18	2.47	8.23
7	<i>Protium paniculatum</i>	52	3.23	77.78	2.56	1.97	2.22	8.02
8	<i>Siparuna decipiens</i>	69	4.29	77.78	2.56	0.82	0.93	7.77
9	<i>Pourouma guianensis</i>	40	2.49	69.44	2.28	2.59	2.94	7.71
10	<i>Eschweilera coriacea</i>	19	1.18	47.22	1.55	3.85	4.35	7.09
11	<i>Pouteria caimito</i>	20	1.24	38.89	1.28	3.35	3.79	6.31
12	<i>Brosimum alicastrum</i>	35	2.18	55.56	1.83	1.73	1.96	5.96
13	<i>Siparuna bifida</i>	33	2.05	52.78	1.74	1.69	1.91	5.69
14	<i>Ocotea aciphylla</i>	37	2.30	58.33	1.92	1.18	1.34	5.56
15	<i>Jacaranda copaia</i>	21	1.31	38.89	1.28	2.37	2.68	5.26
16	<i>Pseudolmedia laevis</i>	28	1.74	41.67	1.37	1.74	1.97	5.08
17	<i>Clarisia biflora</i>	12	0.75	25.00	0.82	2.93	3.32	4.89
18	<i>Protium aracouchini</i>	21	1.31	50.00	1.64	1.10	1.25	4.20
19	<i>Inga sp.</i>	12	0.75	27.78	0.91	2.24	2.53	4.19
20	<i>Laetia procera</i>	22	1.37	38.89	1.28	1.27	1.44	4.09

Fuente: Elaboración propia.

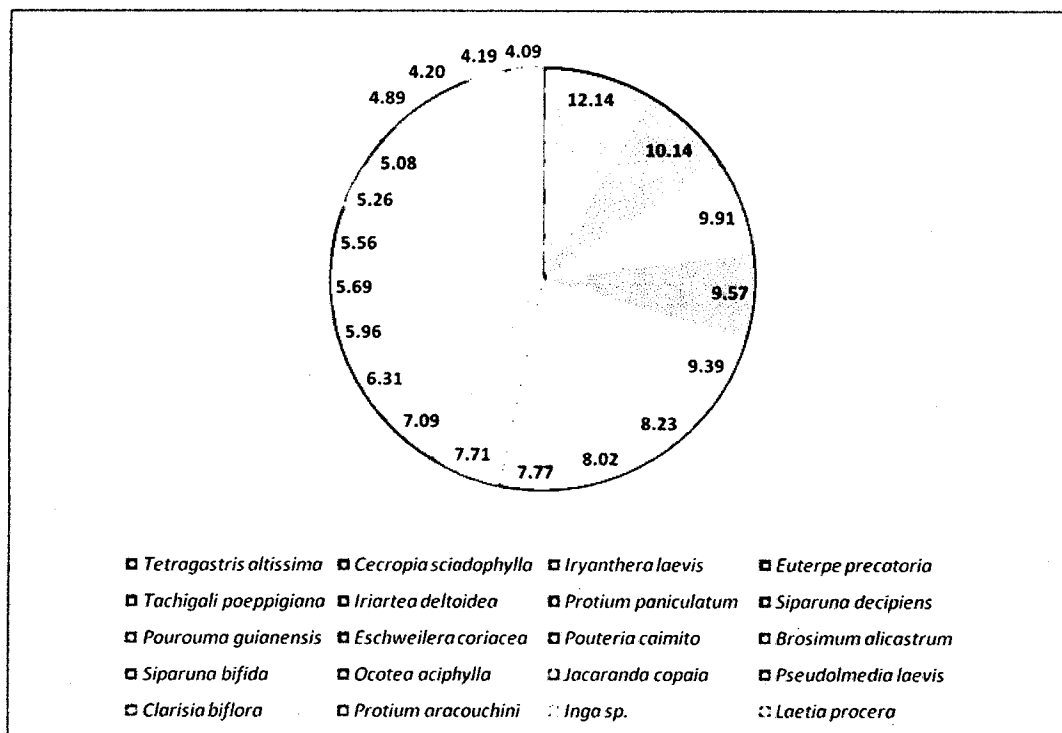


Figura 24. Índice de Valor de Importancia 0-40 m
Fuente: Elaboración propia.

e. Distancia "e" (0-50 m)

Los resultados obtenidos con relación a los árboles de mayor valor de importancia en esta comunidad vegetal que se encuentran asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. indican que en orden secuencial sobresalen: *Tetragastris altissima* (11.25%, 81 individuos), *Iryanthera laevis* (9.68%, 126 individuos), *Cecropia sciadophylla* (9.60%, 68 individuos) y *Euterpe precatoria* (9.58%, 132 individuos).

Las veinte principales especies representan el 135.85%, con 1218 individuos del Índice de Valor de Importancia, mientras que las especies restantes (181, con 1186 individuos) el 164.15%, del mismo (tabla 26 y figura 25).

Tabla 26. Índice de Valor de Importancia

N°	Especie	Abundancia		Frecuencia		Dominancia		I.V.I.
		Absta	Relativa (%)	Absta	Relativa (%)	Area Basal (m2)	Relativa (%)	
1	<i>Tetragastris altissima</i>	81	3.37	89	2.24	7.892	5.64	11.25
2	<i>Iryanthera laevis</i>	126	5.24	97	2.45	2.781	1.99	9.68
3	<i>Cecropia sciadophylla</i>	68	2.83	75	1.89	6.826	4.88	9.60
4	<i>Euterpe precatoria</i>	132	5.49	100	2.52	2.203	1.57	9.58

5	<i>Tachigali poeppigiana</i>	85	3.54	86	2.17	4.148	2.97	8.67
6	<i>Iriartea deltoidea</i>	82	3.41	89	2.24	3.38	2.42	8.07
7	<i>Protium paniculatum</i>	80	3.33	89	2.24	3.303	2.36	7.93
8	<i>Pourouma guianensis</i>	67	2.79	81	2.03	3.915	2.80	7.61
9	<i>Siparuna decipiens</i>	103	4.28	89	2.24	1.419	1.01	7.54
10	<i>Pseudolmedia laevis</i>	51	2.12	72	1.82	3.313	2.37	6.31
11	<i>Pouteria caimito</i>	30	1.25	50	1.26	4.73	3.38	5.89
12	<i>Brosimum alicastrum</i>	51	2.12	69	1.75	2.414	1.73	5.60
13	<i>Eschweilera coriacea</i>	25	1.04	58	1.47	4.202	3.00	5.51
14	<i>Ocotea aciphylla</i>	53	2.20	67	1.68	2.09	1.49	5.38
15	<i>Siparuna bifida</i>	49	2.04	67	1.68	1.875	1.34	5.06
16	<i>Meliosma herbertii</i>	47	1.96	64	1.61	1.91	1.37	4.93
17	<i>Jacaranda copaia</i>	27	1.12	50	1.26	3.26	2.33	4.71
18	<i>Micropholis venulosa</i>	15	0.62	33	0.84	4.424	3.16	4.63
19	<i>Clarisia biflora</i>	15	0.62	33	0.84	3.604	2.58	4.04
20	<i>Neea verticillata</i>	31	1.29	58	1.47	1.573	1.12	3.88

Fuente: Elaboración propia.

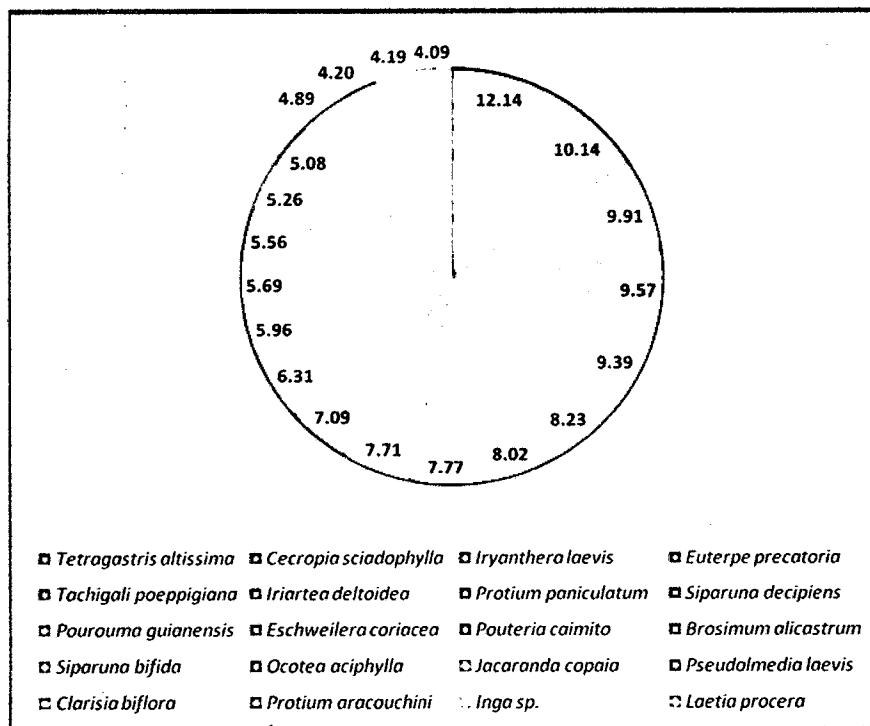


Figura 25. Índice de Valor de Importancia 0-50 m

Fuente: Elaboración propia.

El peso ecológico de las especies y el mayor o menor nivel de adaptación de las especies es representado por el índice del valor de importancia. La obtención de índices de valor de importancia similares para las especies indicadoras sugiere la igualdad o por lo menos cierta semejanza entre muestras y/o tipos de bosques (Lamprecht, 1990). El

presente estudio y otros realizados en los bosques amazónicos como los de Seide (1995), Smith y Killeen (1998), Araujo-Murakami *et al.* (2004) y Calzadilla (2004), comparten algunas de las familias botánicas (Arecaceae, Fabaceae, Rubiaceae, Sapotaceae, Moraceae, Myrtaceae, Meliaceae, Bignoniaceae, Violaceae y Lauraceae) de mayor importancia ecológica. Igualmente estos estudios realizados en el bosque amazónico, comparten las especies con mayor importancia ecológica. Por lo tanto, consideramos a *Tetragastris altissima*, *Iryanthera leavis*, *Cecropia sciadophylla*, *Euterpe precatória*, *Tachigali poeppigiana*, *Iriarteia deltoidea*, *Protium paniculatum*, *Pourouma guianensis*, *Siparuna decipiens*, *Pseudolmedia laevis*, *Pouteria caimito*, *Brosimum alicastrum*, *Eschweilera coriácea*, *Ocotea aciphylla*, *Siparuna bifida*, *Meliosma herbertii*, *Jacaranda copaia*, *Micropholis venulosa*, *Clarisia biflora*, *Neea verticillata*, como las especies arbóreas de mayor abundancia, frecuencia y dominancia (relativas) asociado y/o relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl.

Asimismo otros inventarios realizados en Perú (INRENA, 2003; GOREMAD/IIAP, 2008) coinciden con nuestro estudio en algunas de las familias y especies de mayor importancia ecológica, mostrando que existe abundancia y frecuencia de unas pocas especies y familias. La variación de la riqueza, diversidad y distribución (frecuencia) de las especies que se registra en cada parcela o área de estudio.

Asimismo Matteucci y Colma (1982); Manzanero *et al.* (2004) sostienen que los altos valores de abundancia y frecuencia son característicos de las especies con distribución horizontal continua, mientras que una alta abundancia y baja frecuencia son características de las especies con tendencia a la conglomeración local en grupos pequeños distanciados unos de otros. Una baja abundancia y alta frecuencia combinadas con dominancia alta son características típicas de los árboles aislados de gran tamaño; por lo general, no son numerosos pero se encuentran uniformemente distribuidos en grandes extensiones. Finalmente, los bajos valores de abundancia, frecuencia y dominancia se asocian a las especies ‘acompañantes’, las cuales no poseen mayor importancia ecológica ni económica.

3.3. Estructura Diamétrica.

La estructura horizontal expresada por la distribución diamétrica se asemeja a una “J” invertida, con mayor número de individuos en las clases menores y a medida que aumenta el diámetro, disminuye paulatinamente el número de individuos.

a. Distancia “a” (0-10 m).

La estructura por clase diamétrica está dada por 104 individuos (70.75%) presentes en la clase de 10–20 cm, 21 individuos (14.29%) en la clase de 20–30 cm, 9 individuos (6.12%) en la clase de 30–40 cm, 7 individuos (4.76%) en la clase de 40-50 cm, 2 individuos (1.36%) en la clase de 50–60 cm, 4 individuos (2.72%) en la clase de 60–100 cm, para las especies asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. (tabla 27 y figura 26).

Tabla 27. Clase diamétrica

Clase Diamétrica (cm)	Nº Individuos.	%
10-20	104	70.75
20-30	21	14.29
30-40	9	6.12
40-50	7	4.76
50-60	2	1.36
60-70	1	0.68
70-80	1	0.68
80-90	1	0.68
90-100	1	0.68
TOTALES	147	100

Fuente: Elaboración propia.

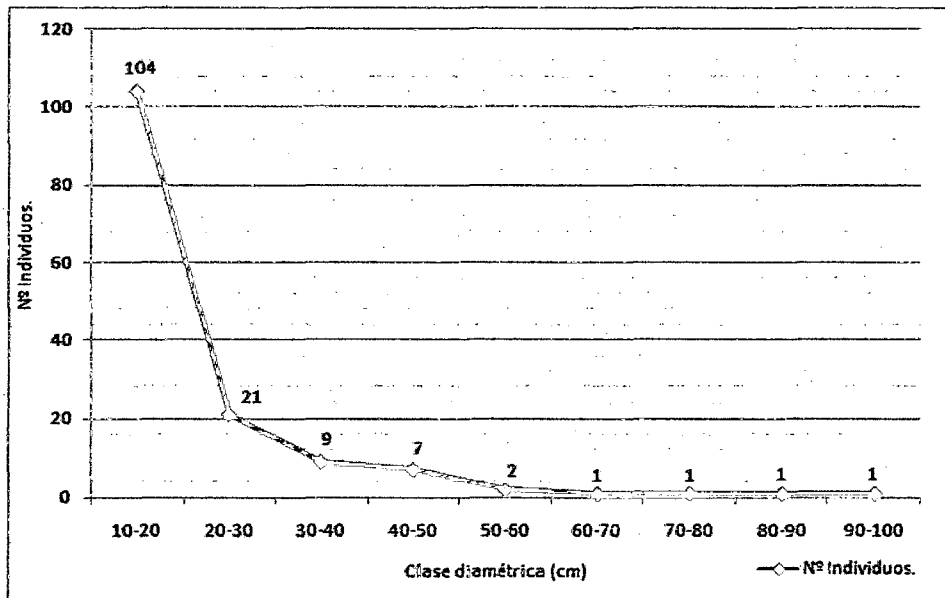


Figura.26. Clase diamétrica 0-10 m

Fuente: Elaboración propia.

b. Distancia "b" (0-20 m).

La estructura por clase está dada por 342 individuos (67.46%) presentes en la clase de 10–20 cm, 92 individuos (18.15%) en la clase de 20–30 cm, 33 individuos (6.51%) en la clase de 30–40 cm, 16 individuos (3.16%) en la clase de 40-50 cm, 13 individuos (2.56%) en la clase de 50–60 cm, 6 individuos (1.18%) en la clase de 60–80 cm, 4 individuos (0.78%) en la clase de 80-100cm, ningún individuo en la clase 100-120cm, 1 individuo (0.2%) en la clase 120-130 cm. para las especies asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. (tabla28 y figura 27).

Tabla 28. Clase diamétrica

Clase Diamétrica (cm)	Nº Individuos.	%
10-20	342	67.46
20-30	92	18.15
30-40	33	6.51
40-50	16	3.16
50-60	13	2.56
60-70	3	0.59
70-80	3	0.59
80-90	2	0.39
90-100	2	0.39
100-110	0	0.00
110-120	0	0.00
120-130	1	0.20
TOTALES	507	100

Fuente: Elaboración propia.

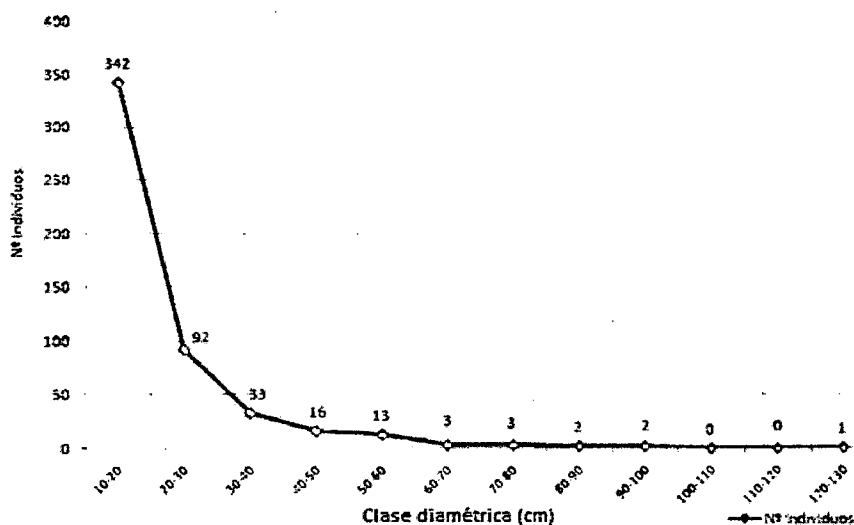


Figura 27. Clase diamétrica 0-20 m

Fuente: Elaboración propia.

c. Distancia “c” (0-30 m)

La estructura por clase diamétrica asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. está dada por 647 individuos (66.56%) presentes en la clase de 10–20 cm, 171 individuos (17.59%) en la clase de 20–30 cm, 67 individuos (6.89%) en la clase de 30–40 cm, 36 individuos (3.70%) en la clase de 40-50 cm, 25 individuos (2.57%) en la clase de 50–60 cm, 9 individuos (0.93%) en la clase de 60–70cm, 6 individuos (0.62%) en la clase 70-80 cm, 7 individuos (0.72%) en la clase de 80-90cm, 2 individuos (0.21%) en la clase 90-100 cm, ningún individuo en la clase 100-120cm, 2 individuo (0.2%) en la clase 120-140 cm. para las especies asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. (tabla 29 y figura 28).

Tabla 29. Clase diamétrica

Clase Diamétrica (cm)	Nº Individuos.	%
10-20	647	66.56
20-30	171	17.59
30-40	67	6.89
40-50	36	3.70
50-60	25	2.57
60-70	9	0.93
70-80	6	0.62
80-90	7	0.72
90-100	2	0.21
100-110	0	0.00
110-120	0	0.00
120-130	1	0.10
130-140	1	0.10
TOTALES	972	100

Fuente: Elaboración propia.

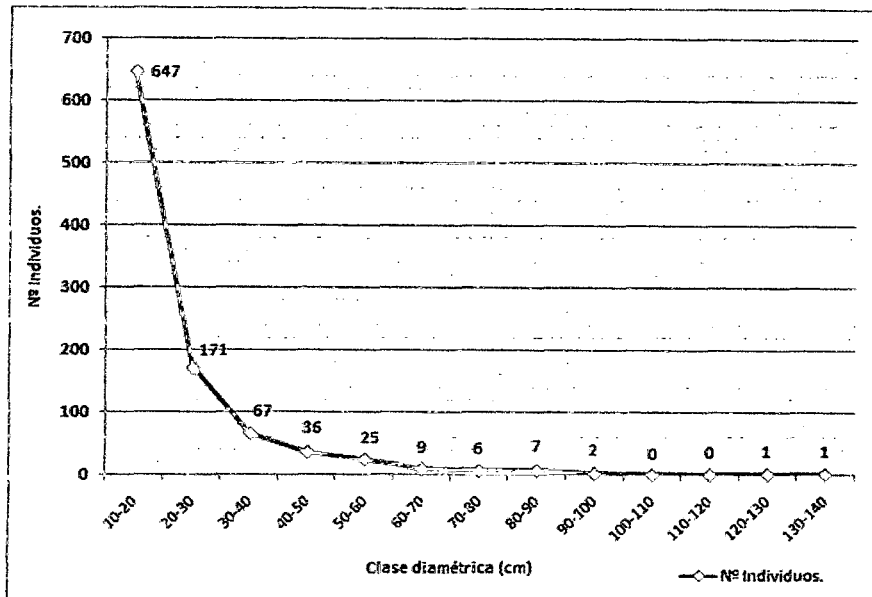


Figura 28. Clase diamétrica 0-30 m
Fuente: Elaboración propia.

d. Distancia “d” (0-40 m).

La estructura por clase diamétrica está dada por 1041 individuos (64.74%) presentes en la clase de 10–20 cm, 301 individuos (18.72%) en la clase de 20–30 cm, 109 individuos (6.78%) en la clase de 30–40 cm, 63 individuos (3.92%) en la clase de 40-50 cm, 47 individuos (2.92%) en la clase de 50–60 cm, 21 individuos (1.31%) en la clase de 60–70cm, 18 individuos (1.12%) en la clase 70-90 cm, 4 individuos (0.24%) en la clase de 90-110cm, 3 individuos (0.18%) en la clase 110-140 cm, ningún individuo en la clase 140-160cm, 1 individuo (0.06%) en la clase 160-170 cm para las especies asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. (tabla 30 y figura 29).

Tabla 30. Clase diamétrica

Clase Diamétrica (cm)	Nº Individuos.	%
10-20	1041	64.74
20-30	301	18.72
30-40	109	6.78
40-50	63	3.92
50-60	47	2.92
60-70	21	1.31
70-80	9	0.56
80-90	9	0.56
90-100	2	0.12
100-110	2	0.12

110-120	1	0.06
120-130	1	0.06
130-140	1	0.06
140-150	0	0.00
150-160	0	0.00
160-170	1	0.06
TOTALES	1608	100.00

Fuente: Elaboración propia.

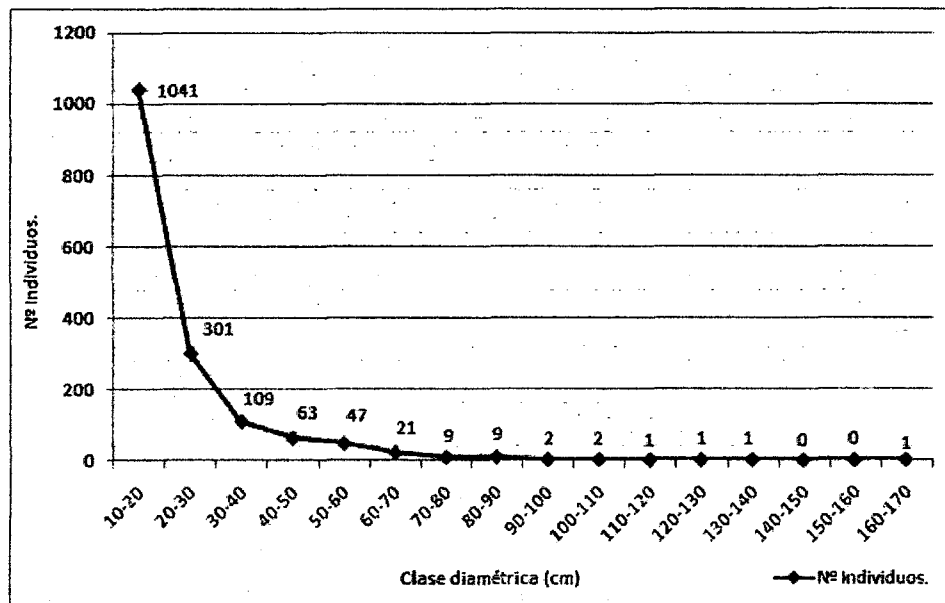


Figura 29. Clase diamétrica 0-40 m

Fuente: Elaboración propia.

e. Distancia "e".

La estructura por clase diamétrica está dada por 1537 individuos (63.94%) presentes en la clase de 10–20 cm, 464 individuos (19.30%) en la clase de 20–30 cm, 161 individuos (6.70%) en la clase de 30–40 cm, 97 individuos (4.03%) en la clase de 40-50 cm, 67 individuos (2.79%) en la clase de 50–60 cm, 34 individuos (1.41%) en la clase de 60–70cm, 12 individuos (0.50%) en la clase 70-80 cm, 16 individuos (0.67%) en la clase de 80-90 cm, 3 individuos (0.13%) en la clase 90-100 cm, 4 individuos en la clase 100-110 cm, 3 individuos (0.12%) en la clase 110-120 cm.1 individuo (0.04%) en la clase de 120-130 cm, 2 individuos (0.08%) en la clase de 130-140 cm, 1 individuo (0.04%) en la clase de 140-150 cm, ningún individuo en la clase de 150-160 cm, 2 individuos (0.08%) en la clase de 160-180 cm. para las especies asociada y/ relacionado a la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. (tabla 31 y figura 30).

Tabla 31. Clase diamétrica

Clase Diamétrica (cm)	Nº Individuos.	%
10-20	1537	63.94
20-30	464	19.30
30-40	161	6.70
40-50	97	4.03
50-60	67	2.79
60-70	34	1.41
70-80	12	0.50
80-90	16	0.67
90-100	3	0.12
100-110	4	0.17
110-120	3	0.12
120-130	1	0.04
130-140	2	0.08
140-150	1	0.04
150-160	0	0.00
160-170	1	0.04
170-180	1	0.04
TOTALES	2404	100.00

Fuente: Elaboración propia.

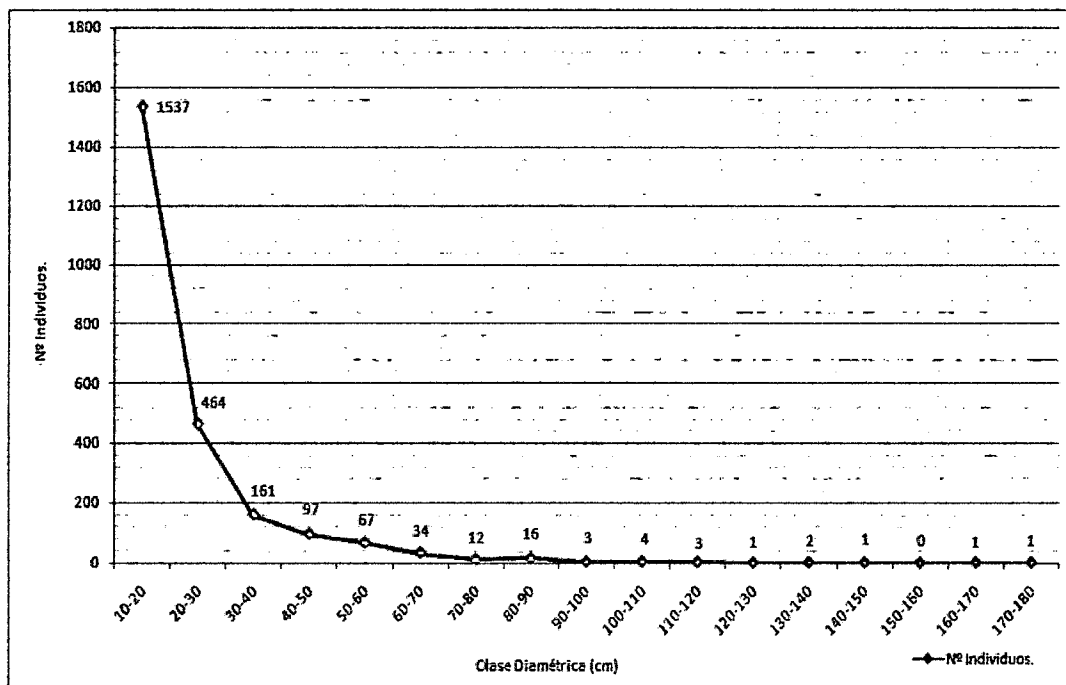


Figura 30. Clase diamétrica 0-50 m

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos nos muestran una representación proporcional de las diferentes etapas del desarrollo del bosque, registrando gran abundancia de individuos en las clases menores y a medida que aumenta el diámetro y la altura, el número de individuos disminuye paulatinamente. (Lamprecht, 1990; Pitman *et al.* (2001),

Los resultados obtenidos nos muestran una representación proporcional de las diferentes etapas del desarrollo del bosque, registrando gran abundancia de individuos en las clases menores y a medida que aumenta el diámetro y la altura, el número de individuos disminuye paulatinamente. Esta “J” invertida producto de las distribuciones diamétrica y altimétrica ya fue mencionada por Rollet (1980), quien argumentó que las estructuras totales de los bosques húmedos tropicales son definidas como la geometría del conjunto de las poblaciones y leyes que lo gobiernan. Por lo tanto, esta disminución progresiva de individuos se explica a través de la dinámica de crecimiento y mortalidad, los individuos muertos y los ascendidos a la clase inmediata superior son reemplazados por aquellos reclutados de la clase inmediata inferior, los cuales mantienen la estructura del bosque (Araujo-Murakami, 2004).

Por otro lado varios autores señalan que el alto valor de abundancia de árboles de pequeño DAP de los bosques amazónicos se debe a que están localizados en condiciones de alta humedad, que determinan que exista alta proporción de individuos, que condicionan la estructura y la composición florística (Rosales y Huber, 1996; Van den Berg y Oliveira-Filho, 2000; Larez *et al.* 2001; Marques *et al.* 2003).



CONCLUSIONES

- De acuerdo al resultado obtenido, la hipótesis alterna se rechaza debido a que no se ha encontrado especies de importancia comercial en el entorno de la castaña y se acepta la hipótesis nula, porque la especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. no está asociado y/o relacionados con especies de importancia comercial.
- La evaluación del estado fitosociológico de *Bertholletia excelsa* Bonpl. (castaña) en un radio de 50 m, muestra la presencia de 201 especies, 141 géneros y 50 familias botánicas para un área de 3.17 ha, del cual se concluye que esta especie está relacionada y/o asociada con una gran cantidad de especies forestales no comerciales, pero de gran importancia ecológica para la especie, siendo la más importante y numerosa la familia Fabaceae con 23 especies.
- El cociente de mezcla (CM) muestra que las especies en promedio están representadas por aproximadamente cinco (5) individuos por especie. El área del entorno de la castaña tiende a comportarse con respecto a la proporción de mezcla a un bosque heterogéneo.
- Se determinó que para las distancias “a” y “b” correspondientes a 0-10 y 0-20 m, el mayor peso ecológico corresponde a las 20 primeras especies con 184.13% y 153.50%, respectivamente, lo contrario a los resultados que se obtuvieron para las otras especies con 115.87% y 146.50% respectivamente. Por lo tanto se concluye que la relación fitosociológica de *Bertholletia excelsa* Bonpl. para estas distancias, se da exclusivamente con un grupo de especies, ya que los resultados muestran que en estas áreas el ecosistema es poco diverso.
- Se determinó que para las distancias “c”, “d” y “e” correspondientes a 0-30, 0-40 y 0-50 m, el mayor peso ecológico corresponde a las otras especies con 153.78%, 158.82% y 164.15%, respectivamente, lo contrario a los resultados que se obtuvieron para las 20 primeras especies con 146.22%, 141.18 y 135.85% respectivamente. Por lo tanto se concluye que la relación fitosociológica de *Bertholletia excelsa* Bonpl. para estas distancias, se da con un gran número de

especies forestales, ya que los resultados muestran que en estas áreas el ecosistema es diverso.

- Los resultados del Índice de Valor de Importancia (I.V.I.) en una distancia de 0-50 m, para las 20 primeras especies, muestran a la especie *Tetragastris altissima* de la familia botánica Burseraceae como la más representativa en el entorno de *Bertholletia excelsa* Bonpl. Y se encuentra representado por 2 especies en relación a las otras especies.
- La distribución diamétrica de las especies forestales encontradas en el entorno de *Bertholletia excelsa* Bonpl. de 0-50 m., confirma que el 96.76% del total de individuos se encuentran en rangos de 10-60 cm de diámetro, y en menor proporción los individuos con diámetros superiores de 61-180, comportamiento típico de un bosque tropical húmedo muy heterogéneo.





RECOMENDACIONES

La especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. considerada “especie bandera” del Departamento de Madre de Dios, es una de las especies poco estudiadas en temas de Fitosociología, a pesar de ser una especie de gran importancia comercial para los pobladores que tienen como sustento económico la actividad de extracción comercial en el Departamento de Madre de Dios, por lo que se recomienda:

- Realizar estudios similares en áreas de concesiones forestales otorgadas para el aprovechamiento de frutos de castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), donde además se realiza la actividad extracción de especies forestales con fines maderables (plan complementario), en comparación con otra concesión que netamente se dedique a la recolección de frutos, para así determinar el impacto que se ocasiona al bosque, y de cómo afecta a la producción de frutos (cocos) de *Bertholletia excelsa* Bonpl. dentro del bosque.
- A las autoridades competentes, Nacionales y Regionales, como la Dirección General Forestal (DGF) y el Programa Regional de Manejo de Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (PRMRFFS), adecuar y formular leyes que regulen la extracción de especies forestales maderables en concesiones castañeras, considerando que el presente estudio de Evaluación Fitosociológica de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) realizado a una distancia de 0-50 m. muestra que existe una alta interrelación entre el árbol de la castaña (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) con las especies de su entorno.
- A las instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales involucrados en temas de manejo de esta especie, que consideren las especies de las familias Fabaceae y Moraceae para realizar trabajos de reforestación y manejo de la regeneración natural en Castañales, para garantizar mejores resultados en los trabajos de campo y así garantizar la continuidad de esta especie en los bosques de Madre de Dios.
- Concientizar y capacitar a los castañeros para realizar una zonificación dentro de las concesiones castañeras, que permita determinar y/o definir aéreas exclusivas para el aprovechamiento de frutos y otras aéreas netamente de aprovechamiento de recursos forestales Maderables.

BIBLIOGRAFIA

ALARCÓN, G. 2010. Estructura y composición florística de un bosque de terraza baja en Tambopata, madre de dios. Magister Scientiae en la especialidad de en bosques y gestión de recursos forestales Lima. Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina Escuela de Post Grado. 150 p.

ALVAREZ, E. 2001. Diseño de inventarios en biodiversidad: Métodos no paramétricos para la estimación de la riqueza de especies y la complementariedad biótica. Interconexión Eléctrica S.A. (ISA). Ibagué. 53p.

ÁLVAREZ, E.; COGOLLO, A. 2000. Parcelas normalizadas para los inventarios de vegetación en el programa de biodiversidad de ISA. Interconexión Eléctrica S.A. (ISA)-Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe de Medellín (JAUM). Documento de trabajo preliminar, versión 1.3. Medellín. 45p.

ARAUJO-MURAKAMI, A.; BASCOPÉ, F.; CARDONA-PEÑA, V.; DE LA QUINTANA, D.; FUENTES, B.; JORGENSEN, P.; MALDONADO, T.; MIRANDA, T.; PANIAGUA, N.; SEIDEL, R. 2004. Composición florística y estructura del bosque Amazónico preandino en el sector de Arroyo Negro PN–Madidi. Ecología en Bolivia. 40(3):281–292.

ARCOS, M. 2005. Identificación y Evaluación de Arboles semilleros de castaña (*Bertholletia excelsa* H.B.K.) en concesiones castañeras de la Región de Madre de Dios. Reporte no publicado IIAP Puerto Maldonado. 12 p.

ARIAS, E. 2001^a. Selección de arboles de castaña (*Bertholletia excelsa* H.B.K.) de alta producción en la Provincia de Tambopata. Reporte no publicado. Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana. Puerto Maldonado. 20 p.



BACH, P. 2001. Introducción a la Ecología y dinámica del Bosque Tropical. En: Curso Sobre Gestión y Conservación De Bosques Tropicales. Área de Política Forestal del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya. Universitat Autònoma de Barcelona. Miembro de la comisión de Cooperación Internacional de la Asociación de Forestales de España (PROFOR). Centre Tecnològic Forestal de Catalunya 3-5/5/00. Cataluña, España, 13p.

Balee, W. 1998. Advances in Historical Ecology. New York. Colombia University Press.

BOOM, B. 1986. A forest inventory in Amazonian Bolivia. Biotropica 18(4): 287 294.

BOSHIER, H. 2000. Mating Systems. In. Forest Conservation Genetics: principles and practice. Chapter 5. Young, A. Boshier, D.H. and Boyle T.j. (eds) CSIRO, Melbourne, Australia.

BRAUN BLANQUET, J. 1979. Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. Trad. Lalucat Jo, J. H. de la 3ra ed. Blume Ediciones. Madrid. 820 P.

BROWN, D.; KAPPELLE, M. 2001. Introducción a los bosques nublados neotropicales. En: Bosques Nublados de Latinoamérica.

BUDOWSKI, G. 1985. La conservación como instrumento para el desarrollo. San José, C.R., Editorial de la Universidad Estatal a Distancia. 398p.

CALZADILLA, M. 2004. Caracterización de un bosque amazónico de pie de monte, a través de parcelas permanentes. Parque Nacional y ANMI Madidi, La Paz, Bolivia. Tesis de Licenciatura en Ingeniería Forestal, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz. 62 p.

CANDELA PERÚ. 2006. La cadena de Valor de Castaña Amazónica del Perú. Comité Técnico Multisectorial de la Castaña. Primera Edición candela Perú. 150 p.

CERVERA, J.; CRUZ, F. 2000. Evaluación estructural de cuatro bosques alto andinos ubicados en el Área Amortiguadora del Parque Natural Nacional Los Nevados. Tesis de Ingeniero Forestal. Universidad del Tolima, Ibagué. 180p.

CURTIS, T.; MCINTOSH, P. 1951. An Upland Forest Continuum in the Prairie-Forest Border Region of Wisconsin. Ecological Society of America. Vol. 32: 3: 476-496.

CORNEJO, F. 2003. Estudio Natural de la Castaña y Propuesta para su manejo. ACCA. Proyecto Conservando Castaños. 52 p.

CORNELIUS, J.; UGARTE, J. 2006. Introducción al Mejoramiento Genético, Domesticación y Genética en la Agroforestería y Silvicultura. Apuntes. ICRAF-Perú. 141 p.

CRONQUIST, A. 1988. The Evolution and classification of flowering plants. 2da edición. New York Botanical Garden, Bronx.

DILLON, M.; SAGASTEGUI, A.; SANCHEZ, I.; LLATAS, S.; HENDSOLD, N. 1995. Floristic inventory and biogeographic analysis of montane forests in northwestern Peru. En: Churchill, S. et al. (Eds.) Biodiversity and Conservation of Neotropical Montane Forests. New York Botanical Garden. 269p.

DONOSO, C. 1991. Ecología Forestal. El Bosque y su medio Ambiente. Editorial Universitaria. Universidad Austral de Chile. 369 p.

EMRICH, A. 2000. Importancia del manejo de los bosques secundarios para la política de desarrollo. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit-GTZ. Eschborn, Alemania, 97p.

GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS (GOREMAD); INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP). 2008. Macro

Zonificación Ecológica Económica del Departamento de Madre de Dios. Madre de Dios, Perú. 223p.

GENTRY, A. 1995. Patterns of diversity and floristic composition in neotropical montane forests. In: Biodiversity and conservation of neotropical montane forests, New York, Botanical Garden. 103-126 Pág.

GRUBB, P.; LLOYD, J.; PENNINGTON, T.; WHITMORE, T. 1963. A comparison of montane and lowland rain forest in Ecuador: I. The forest structure, physiognomy, and floristics. *Journal of Ecology*, 51, 567-601.

Grupo Latino Americano de Etnobotánica (GELA). 1995. ETNOBOTANICA. N° 5, septiembre 1995. Consultado 02 de Abril 2011. Disponible en <http://www.ibiologia.unam.mx/jardin/gela/page3.html>.

FERNÁNDEZ T; ERIKA G. 1997. Estudio fitosociológico de los bosques de kewiña (*polylepis* spp., Rosaceae) en la cordillera de Cochabamba. (en línea). Herbario Forestal Nacional "Martín Cárdenas" Centro de Investigaciones Botánicas y Ecológicas, Casilla 538, Cochabamba, Bolivia. Consultado 05 de Abril 2011. Disponible en <http://www.infobosques.com/descargas/biblioteca/195.pdf>

FINEGAN, 1992. Bases ecológicas para la silvicultura. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE. Programa de Producción y Desarrollo Agropecuario Sostenido. Área de Producción Forestal y Agroforestal. Proyecto Silvicultura de Bosques Naturales. Turrialba, Costa Rica. 222p.

FOSTER, R.; BELTRÁN, H.; ALVERSON, W. 2001. Flora y vegetación de la Cordillera del Cóndor. Pp. 50-64. En: W.S. Alverson, L.O. Rodríguez y D.K. Moskovits (eds.), Perú: Biabo Cordillera Azul. Rapid Biological Inventories Report 2. The Field Museum, Chicago.

FREDERICKSEN, S. 2000. Aprovechamiento Forestal y Conservación de los Bosques Tropicales en Bolivia. Proyecto de Manejo Forestal Sostenible BOLFOR, Documento Técnico 95/2000. Santa Cruz, Bolivia, 22p.

HERNÁNDEZ ROBERTO; FERNÁNDEZ CARLOS; BAPTISTA PILAR. 2002 Metodología de la Investigación, México D.F. 705 p.

HOLDRIDGE, L. 1977. Ecología basada en zonas de vida. Trad. H. Jiménez Saa. San José, Costa Rica, IICA. 216p.

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO (INADE). 2007. Mesozonificación Económica Ecológica del Corredor Interoceánico Sur Tramo Iñapari Inambari. Madre de Dios, Perú. 363p.

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (INRENA). 1995. Mapa Forestal del Perú escala 1:1000000 con guía explicativa. Perú.

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (INRENA). 2003. Mapificación y evaluación forestal del bosque de producción permanente del Departamento de Madre de Dios. Ministerio de Agricultura Perú. 60p.

KAGEYAMA, P. Y. 1994. Revegetación de áreas degradadas: Modelos de consociación con alta diversidad. En: II Simposio internacional sobre recuperación de áreas degradadas. Foz de Iguacu. Pp. 559 – 576.

KOLWELL, R. K. 1997. Estimate S. Statistical Estimation of Richness and Shared Species from Samples. User's Guide. Department of Ecology and Evolutionary Biology. University of Connecticut. 20p.

LAMPRECHT, H. 1964. Ensayo sobre la estructura florística de la parte suroccidental de los bosques universitarios El Caimital, Estado de Barinas. Revista Forestal Venezolana (10-11): 77-119.



LAMPRECHT, H. 1990. Silvicultura en los Trópicos. Los ecosistemas forestales en los bosques tropicales y sus especies arbóreas, posibilidades y métodos para un aprovechamiento sostenido. Deutsche Gesellschaft Fur Technische Zusammenarbeit (GTZ) GMBH, Eschborn, Alemania. 335p.

LÁREZ, A.; CALZADILLA, J.; MUDARRA, E. 2001. Estructura y composición florística de un bosque ombrófilo macrotérmico del Parque Nacional El Guácharo, estado Monagas, Venezuela. *Ernstia* 11(2): 87-99.

LEMA, A. 1995. Dasometría. Algunas aproximaciones estadísticas a la medición forestal. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. Pp. 252- 304.

LEVI, H. 1999. Ecología Forestal. Universidad Nacional Agraria de la Selva. Facultad de Recursos Naturales Renovables. Tingo Maria, Perú. 120p.

JOSE F; ALVIS G. 2009. Análisis Estructural de un Bosque Natural Localizado en Zona Rural del Municipio de Popayan. (en línea), Colombia. Consultado 05 de Abril 2011. Disponible en <http://www.unicauca.edu.co/biotecnologia/ediciones/vol7/ANALISIS%20ESTRUCTURAL%20DE%20UN%20BOSQUE%20NATURAL%20LOCALIZADO.pdf>.

JOSÉ, M. 2008. Caracterización ecológica de la vegetación forestal del tramo tres de la carretera interoceánica Sur. Tesis Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Carrera Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente. Madre de Dios, Perú.

MALEUX J. 1982. Inventarios Forestales en Bosques Tropicales. 414 p.

MANZANERO, M.; PINELO, G. 2004. Plan silvicultural en unidades de manejo forestal Reserva de la Biosfera Maya. Serie técnica #3. Oficina Regional para el Desarrollo Sostenible, División para Latinoamérica y el Caribe de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID), y The Nature Conservancy, Petén, Guatemala. 49p.

MARQUES, M.; SILVA, S.; SALINO, A. 2003. Florística e estrutura do componente arbustivo-arbóreo de uma floresta higrófila da bacia do rio Jacaré-Pepira, SP, Brasil. Acta Bot. Bras. 17(4): 495-506.

MATTEUCCI, S.; COLMA, A. 1982. Metodología para el Estudio de la Vegetación, O.E.A. Editorial Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda Coro, Estado Falcón Venezuela. 168p.

MELO, O. A. 2000. Evaluación Ecológica y Silvicultural de los Fragmentos de Vegetación Secundaria, Ubicados en Áreas de Bosque Seco Tropical en el Norte del Departamento del Tolima, Universidad del Tolima. Facultad de Ingeniería Forestal. Ibagué-Colombia. 150p.

MELO C.2003. Rafael, Evaluación Ecológica y Silvicultural de Ecosistemas Boscosos, Colombia. 183p.

MOLINA L; SERNA E; URREGO L. 1998. Clasificación Fitosociológica de un Bosque de Niebla en la Reserva Natural de Karagabi, Pueblo Rico, Risaralda. (en línea). Universidad nacional de Colombia. Consultado 15 de Mayo de 2011. Disponible en <http://colforest.com.co/revista/vol13/Articulo%202-LMolinaetal.html>.

MORALES, C. 1990, Bolivia Medio Ambiente y Ecología Aplicada. Instituto de Ecología. 300p.

MORI, A.,; PRANCE, T. 1990. Taxonomy, Ecology and Economic botany of the Brazil nut (*Bertholletia excelsa* Humb. And Bonpl. Lecytidaceae) New York Botanical Garden. Advances in Economics Botany 8: 130-150 pp.

MORITZ, A. 1984. Estudos biológicos da castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa* HBK). EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido. Documentos 29: 1-82.

MOSTACEDO, BONIFACIO; FREDERICKSEN, TODD, 2000. Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal. Santa Cruz de la Sierra. Bolivia. 82 p.

MOTTA, M. 2002. Reproductive phenology and pollination of the Brazil nut tree (*Bertholletia excelsa* Humb. And Bonpl. Lecytidaceae). In Eastern Amazonia. The conservation link between agriculture and nature. Ministry of Environment, Brasília. 208 p.

MULLER, H.; RODRIGUES, I. MULLER, A.; MULLER, N. 1980. Castanha-do-Brasil. Resultados de pesquisa. EMBRAPA, Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido. Miscelânea 2: 1-25.

NEILL, D.; PALACIOS, W. 2003. Composition and structure of tropical wet forest on the upper río Napo, Amazonian Ecuador (Manuscrito no publicado). Missouri Botanical Garden. 20p.

O'MALLEY, D. 1988. Genetics of Brazil nut (*Bertholletia excelsa* HUMB. & BONPL: Lecytidaceae). 2. Mating System. Theor. Appl. Genet. 76: 929-932.

ORTIZ, E. 2002. Brazil nuts (*Bertholletia excelsa*). Tapping the green market: certification and management of non-timber forest products. Earthscan.

PALACIOS, W.; RESTREPO, D.; VARGAS, I. 1993. Resultados preliminares del estudio de una parcela de una hectárea en el Río Maniquí. 136-142. En: Miranda, C., D. Restrepo & E. Castellano (eds.). Memorias del Curso de Vegetación y Ecología Tropical con un Énfasis en los Métodos. Estación Biológica Beni, La Paz.

PENNINGTON, T; REYNEL, C Y DAZA, A. 2004. Illustrated guide to the trees of Peru. 850 p.

PERES, C.; BAIDER, C.; ZUIDEMA, P.; WADT, L.; KAINER, K.; GOMES-SILVA, D.; SALOMA, R.; SIMOES, L.; FRANCIOSI, E.; CORNEJO, F.; GRIBEL, R.; SHEPARD, G.; KANASHIRO, M.; CONVENTRY, P.; YU, D.; WATKINSON, A. Y FRECKLETON, R. 2003. Demographic threats to the Sustainability of the Brazil nut Exploitation. *Rev. Science* 302: 2012-2014.

PIAGGIO, M.; DELFINO, L.; 2009. Florista y Fitosociología de un bosque fluvial en minas de Corrales, Rivera, Uruguay. (en línea), consultado 05 de enero 2011. Disponible en <http://www.fzb.rs.gov.br/publicacoes/iheringia-botanica/Ih64-1-p045-051.pdf>.

QUEVEDO, A.; ALARCÓN, G. 2009. Composición florística y posición sociológica del Centro de Referencia e Interpretación de la Biodiversidad de Terrazas Altas de Madre de Dios – CRIBATAMADD. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. 101p.

RAMÍREZ C; FIGUERORA H; CARRILLO R; CONTRERAS D. 1984 Estudio Fitosociológico de los Estratos Inferiores en un Bosque de Pino (Valdivia, Chile) (en línea), Chile. Facultad de Ciencias Forestales. consultado 20 de enero 2011. Disponible en <http://mingaonline.uach.cl/pdf/bosque/v5n2/art03.pdf>.

RAMIREZ C; SAN MARTIN J; OJEDA. 1997. Muestreo y tabulación fitosociológica aplicados al estudio de los bosques nativos (Valdivia, Chile) (en línea). UACH. Facultad de Ciencias Forestales. consultado 25 de Mayo 2011. Disponible en <http://mingaonline.uach.cl/pdf/bosque/v18n2/art03.pdf>.

RIVAS S. 1995. La fitosociología en España. (en línea) consultado Enero 2011. Disponible en <http://www.globalbioclimatics.org/book/claves2.htm>.

ROLLET, B. 1980. Informe sobre el estado de los conocimientos en ecosistemas de los bosques tropicales. Organizaciones: UNESCO/PNUMA/FAO, Roma. 192p.

ROSALES, J.; HUBER, O. (EDS.). 1996. Ecología de la cuenca del río Caura, Venezuela. *Sci. Guianae* 6: 1-131.

SABOGAL C. 1980. Estudio de Caracterización Ecológico-Silvicultural del Bosque Copal Jenaro Herrera. Tesis de Ingeniero Forestal, Facultad de Ciencias Forestales/Universidad Nacional Agraria la Molina. Lima, 397p.

SAN MARTIN J; TRONCOSO A; RAMÍREZ C. 1998. Estudio fitosociológico de los bosques pantanosos nativos de la Cordillera de la Costa en Chile central (en línea). Talca. Pontificia Universidad Católica de Chile; Universidad de Talca y Valdivia; Universidad Austral de Chile. consultado 15 enero 2011. Disponible en http://rchn.biologiachile.cl/pdfs/1984/2/San_Martin_et_al_1984.pdf.

SEIDEL, R. 1995. Inventario de los árboles en tres parcelas de bosques en la Serranía de Marimonos, Alto Beni. *Ecología en Bolivia*. 25:1-35.

SMITH, D.; KILLEEN. 1995. A comparison of the structure and composition of montane and lowland tropical in the Serranía Pilon Lajas, Beni, Bolivia. Pp. 687-706. In: Dalmaier, F. & I. A. Comiskey (eds.) forest biodiversity in North, Central and South America and the Caribbean: Research and monitoring. Man and Biosphere series. Vol. 22. UNESCO and the Parthenon, Washington D. C.

TOLEDO, M. 2005. Composición Florística y Usos de Bosques Secundarios en la Provincia Guarayos, Santa Cruz, Bolivia. *Rev. Bol. Ecol.* 18: 1- 12.

TROPICOS. 2010. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. 20 noviembre 2011 <http://www.tropicos.org>. [Visitado noviembre-febrero, 2011-2012].



UNESCO. 1980. Ecosistemas de los Bosques Tropicales, Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, la Ciencia Y la Cultura, Paris - Francia. 126-168 p.

VALENCIA, R. 1995. Hoght tree alpha-diversity in Amazoniam Ecuador. Biodiv. Conserv.

VAN DEN BERG, E.; OLIVEIRA-FILHO, A. 2000. Composição florística e estrutura fitossociológica de uma floresta ripária em Itutinga, M G, e comparação com outras áreas. Revista Brasil. Bot., São Paulo 23(3): 231-253.

VÁSQUEZ, M. R.; ROJAS G.R. (2004) "Plantas de la Amazonía Peruana" Edic. Especial Arnaldoa. Revista del Museo de Historia Natural. Universidad Privada Antenor Orrego. Missouri Botanical Garden. Pp. 261.

VÍLCHEZ B; ROCHA O. 2005. Estructura de una población del árbol *Peltogyne purpurea* (Cesalpinaceae) en un bosque intervenido de la Península de Osa, Costa Rica (en línea). Instituto Tecnológico de Costa Rica y Universidad de Costa Rica. consultado Diciembre 2010. Disponible en <http://www.ots.ac.cr/tropiweb/attachments/volumes/vol54-3/35-Vilchez-Estructura.pdf>.

VILLACHICA, H. 1996. Frutales y Hortalizas Promisorios de la Amazonia. Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) Lima 42 p. consultado 15 enero 2011. Disponible en <http://www.otca.org.br/publicacao/frutasyhortalizas.pdf>.

WWF Perú-CEDEFOR. 2005. Estándar para la Certificación del Manejo Forestal con fines de producción de Castaña (*Bertholletia Excelsa Bonpl.*) en Perú. 58 p.

ZUIDEMA, P. 2003. Ecología y Manejo del árbol de la castaña (*Bertholletia excelsa*). PROMAB, Riberalta, Beni, Bolivia. 95 p.

ANEXOS

Anexo de fotos de campo



Especie *Bertholletia excelsa* Bonpl.



Ubicación de la Muestra



Instalacion de Sub Parcelas



Medicion de Diametro a la Altura del Pecho



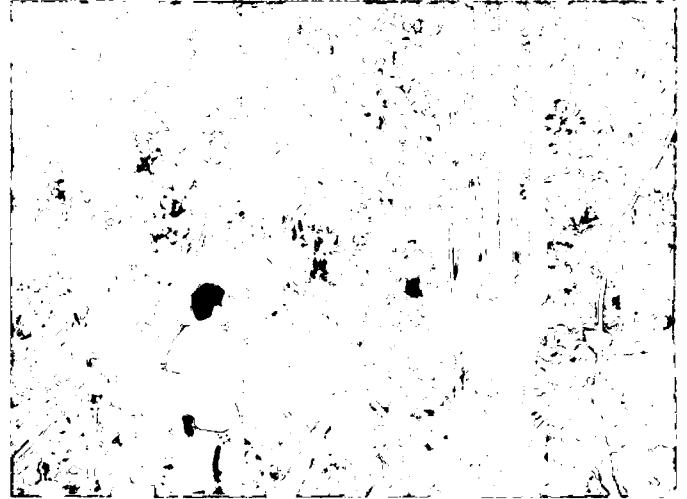
Registro de datos de campo.



Registros de algunas observaciones



Registro de datos de campo.



Instalacion de transectos de 50m.



Medidad de distancia a cada 10m.



Especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. identificada



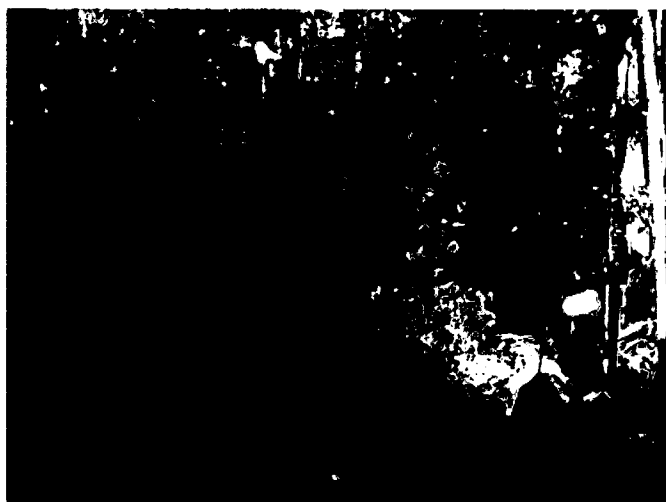
Especie *Bertholletia excelsa* Bonpl. plaqueada



Colecta de muestras botanicas



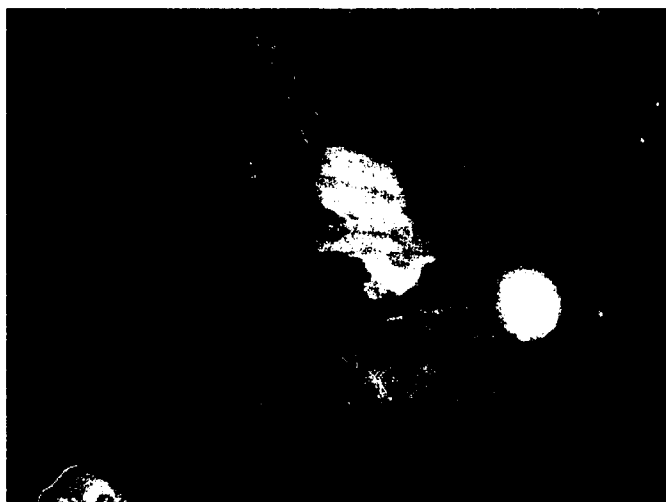
Colecta de muestras



Censo de Arboles de Castaña



Ubicación e instalación de transectos



Especies registradas en el inventario



Verificación de coordenadas UTM de cada muestra



Asistente de campo ubicando una especie forestal

N° Arbol	ORIENT.	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	DAP (m)	HF (m)	HT (m)	DX (m)	DY (m)	LADO	ESTE	NORTE	OBSV.
1	N	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,17	13	16	0,50	5	I	485313,50	8622014,00	
1	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,19	15	17	0,10	7	I	485313,90	8622016,00	
1	N	Cacho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,16	12	15	0,40	11	I	485313,60	8622020,00	
1	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	11	15	0,50	18	I	485313,50	8622027,00	
1	N	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,13	10	15	0,50	17	I	485313,50	8622026,00	
1	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,11	12	16	2,00	23	D	485316,00	8622032,00	
1	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	17	0,10	22	D	485314,10	8622031,00	
1	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,26	15	18	0,30	24	D	485314,30	8622033,00	
1	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	17	2,00	26	D	485316,00	8622035,00	
1	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	15	17	0,20	28	I	485313,80	8622037,00	
1	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,21	14	17	2,00	32	D	485316,00	8622041,00	
1	N	Huacapu	<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	OLACACEAE	0,25	14	18	1,50	35	D	485315,50	8622044,00	
1	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,90	17	22	2,80	35	I	485311,20	8622044,00	
1	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	14	18	2,50	37	I	485311,50	8622046,00	
1	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,26	13	17	0,10	38	I	485313,90	8622047,00	
1	N	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,56	15	19	0,20	45	D	485314,20	8622054,00	
1	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,31	14	18	4,00	46	D	485318,00	8622055,00	
1	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,21	13	17	3,00	48	D	485317,00	8622057,00	
1	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	17	4,00	50	D	485318,00	8622059,00	
1	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	14	18	0,10	50	D	485314,10	8622059,00	
1	N	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,10	11	14	3,50	47	I	485310,50	8622056,00	
1	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	12	15	4,00	45	I	485310,00	8622054,00	
1	W	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,34	15	19	0,50	3	D	485311,00	8622009,50	
1	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,14	13	17	0,40	3,5	D	485310,50	8622009,40	
1	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,14	14	18	1,50	11	I	485303,00	8622007,50	
1	W	Espintana blanco	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,12	10	14	1,50	15	D	485299,00	8622010,50	
1	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	15	2,00	22	D	485292,00	8622011,00	
1	W	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,25	13	16	2,00	23	D	485291,00	8622011,00	
1	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	11	14	2,00	25	I	485289,00	8622007,00	
1	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,51	15	19	2,00	28	I	485286,00	8622007,00	
1	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,57	16	20	2,00	33	D	485281,00	8622011,00	
1	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,18	15	19	2,00	32	D	485282,00	8622011,00	
1	W	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,16	13	16	2,00	38	I	485276,00	8622007,00	
1	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,40	16	20	0,50	40	D	485274,00	8622009,50	
1	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,22	14	14	3,50	45	D	485269,00	8622012,50	
1	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,33	15	12	3,80	46	D	485268,00	8622012,80	
1	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,13	7	10	3,50	49	D	485265,00	8622012,50	
1	W	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,10	1	7	1,00	48	I	485266,00	8622008,00	
1	W	Espintana colorado	<i>Xylopia bentharii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,12	6	10	4,00	50	I	485264,00	8622005,00	
1	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	13	15	0,50	5	I	485314,50	8622004,00	
1	S	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	1	6	1,50	10	I	485315,50	8621999,00	
1	S	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,16	3	7	1,50	14	I	485315,50	8621995,00	Inclinado
1	S	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,19	8	11	1,50	17	I	485315,50	8621992,00	
1	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	9	12	1,20	18	I	485315,20	8621991,00	
1	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	11	14	1,50	19	I	485315,50	8621990,00	
1	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	10	13	1,50	19	D	485312,50	8621990,00	
1	S	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,27	12	14	1,50	25	D	485312,50	8621984,00	
1	S	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	10	13	0,50	26	D	485313,50	8621983,00	
1	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	10	13	1,00	33	I	485315,00	8621976,00	

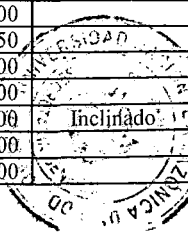
1	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	12	16	2,00	33	I	485316,00	8621976,00	
1	S	Huitillo	<i>Amatoua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,10	10	13	1,00	37	I	485315,00	8621972,00	
1	S	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,19	9	12	1,20	38	I	485315,20	8621971,00	
1	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,54	14	17	3,80	41	I	485317,80	8621968,00	
1	S	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBACEAE	0,11	7	10	4,00	37	D	485310,00	8621972,00	
1	S	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,20	11	14	4,00	41	D	485310,00	8621968,00	
1	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,52	15	18	3,50	43	D	485310,50	8621966,00	
1	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	10	14	0,50	43	D	485313,50	8621966,00	
1	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	8	11	0,20	44	D	485313,80	8621965,00	
1	S	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,20	8	10	1,50	46	D	485312,50	8621963,00	
1	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	7	8	1,50	46	D	485312,50	8621963,00	
1	S	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,23	10	12	2,80	48	I	485316,80	8621961,00	
1	S	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesm.	LAURACEAE	0,20	9	12	3,00	40	I	485317,00	8621969,00	
1	E	Zanudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBACEAE	0,15	8	10	1,00	3	D	485317,00	8622008,00	
1	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	7	8	1,00	3	I	485317,00	8622010,00	
1	E	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,11	6	8	1,50	14	I	485328,00	8622010,50	
1	E	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,15	9	10	1,40	16	D	485330,00	8622007,60	
1	E	Cedro blanco	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	MELIACEAE	0,13	9	12	1,20	22	D	485336,00	8622007,80	
1	E	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,28	11	14	1,80	23	I	485337,00	8622010,80	Torcido
1	E	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,10	10	14	1,80	25	I	485339,00	8622010,80	
1	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,13	7	10	0,50	31	D	485345,00	8622008,50	
1	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	11	15	1,50	33	I	485347,00	8622010,50	
1	E	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,24	8	12	0,20	34	I	485348,00	8622009,20	
1	E	Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	FABACEAE	0,22	10	14	1,50	36	D	485350,00	8622007,50	Torcido
1	E	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,19	11	13	0,80	41	I	485355,00	8622009,80	
1	E	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerem.	PUTRANJICACEAE	0,16	11	14	0,20	42	I	485356,00	8622009,20	
1	E	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,22	12	15	1,50	43	D	485357,00	8622007,50	
1	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	12	15	3,50	42	I	485356,00	8622012,50	
1	E	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerem.	PUTRANJICACEAE	0,26	12	15	3,80	43	I	485357,00	8622012,80	
2	W	Cumala hoja con pelos	<i>Viola sebifera</i> Aubl.	MYRISTICACEAE	0,10	6	10	0,10	14	I	486148,00	8622065,90	
2	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,90	15	18	0,50	17	D	486145,00	8622066,50	
2	W	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerem.	PUTRANJICACEAE	0,15	12	15	0,20	21	I	486141,00	8622065,80	
2	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	12	17	0,50	24	I	486138,00	8622065,50	
2	W	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,14	8	11	1,00	26	D	486136,00	8622067,00	
2	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,15	12	13	1,50	29	I	486133,00	8622064,50	
2	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	9	12	1,00	30	I	486132,00	8622065,00	
2	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,21	12	15	2,00	31	D	486131,00	8622068,00	
2	W	Remocaspi	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	APOCYNACEAE	0,19	12	15	0,50	36	I	486126,00	8622065,50	
2	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,17	13	15	0,50	37	I	486125,00	8622065,50	
2	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,18	12	14	1,00	37	D	486125,00	8622067,00	
2	W	Caimito	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	SAPOTACEAE	0,49	16	18	3,50	45	I	486117,00	8622062,50	
2	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,11	13	14	2,00	46	I	486116,00	8622064,00	
2	W	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,30	14	17	1,00	48	D	486114,00	8622067,00	
2	W	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,12	12	14	3,80	49	D	486113,00	8622069,80	
2	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,45	16	18	4,00	50	D	486112,00	8622070,00	
2	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,14	10	13	1,50	47	I	486115,00	8622064,50	
2	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,15	11	15	4,00	45	I	486117,00	8622062,00	
2	S	Quinilla blanco	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	SAPOTACEAE	0,12	10	14	0,30	8	D	486161,70	8622058,00	
2	S	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericca</i> Diels	ANNONACEAE	0,30	15	17	0,50	8	D	486161,50	8622058,00	Torcido
2	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,28	14	16	0,50	19	I	486162,50	8622047,00	
2	S	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	EUPHORBACEAE	0,10	15	17	2,00	22	D	486160,00	8622044,00	
2	S	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,32	13	14	0,20	27	D	486161,80	8622039,00	

2	S	Cumala colorado	<i>Myrsine laevis</i> Mart.	MYRSINACEAE	0,18	13	15	1,50	31	I	486163,30	8622035,00	
2	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	11	15	2,50	32	D	486159,50	8622034,00	
2	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,39	14	16	2,00	33	D	486160,00	8622033,00	
2	S	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,30	14	17	0,40	34	I	486162,40	8622032,00	
2	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,20	13	15	0,10	37	D	486161,90	8622029,00	
2	S	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,24	14	16	2,80	42	D	486159,20	8622024,00	Torcido
2	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,12	12	14	2,50	41	I	486164,50	8622025,00	
2	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	12	15	2,00	43	I	486164,00	8622023,00	
2	S	Azucar huayo	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	FABACEAE	0,60	17	19	3,50	44	I	486165,50	8622022,00	
2	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,20	13	15	2,00	46	I	486164,00	8622020,00	
2	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,17	13	15	1,20	12	I	486174,00	8622067,20	
2	E	Caimito	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	SAPOTACEAE	0,21	14	16	1,30	19	D	486181,00	8622064,70	
2	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,23	16	17	0,50	20	I	486182,00	8622066,50	
2	E	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,45	17	25	2,00	20	D	486182,00	8622064,00	
2	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,18	17	19	1,50	25	D	486187,00	8622064,50	
2	E	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,14	15	17	0,50	25	D	486187,00	8622065,50	
2	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,22	18	20	2,00	26	I	486188,00	8622068,00	
2	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	16	17	0,50	27	I	486189,00	8622066,50	
2	E	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,20	15	19	2,00	29	I	486191,00	8622068,00	
2	E	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,14	13	17	2,00	26	D	486188,00	8622064,00	
2	E	Quinilla blanco	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	SAPOTACEAE	0,15	11	19	2,00	31	D	486193,00	8622064,00	
2	E	Misa colorada	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	LECYNTHIDACEAE	0,40	19	17	2,00	35	D	486197,00	8622064,00	
2	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	10	13	0,50	35	D	486197,00	8622065,50	
2	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	10	20	1,50	35	I	486197,00	8622067,50	
2	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRSINACEAE	0,10	10	12	0,80	37	I	486199,00	8622066,80	
2	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	12	12	3,00	40	I	486202,00	8622069,00	
2	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	16	13	1,00	47	D	486209,00	8622065,00	
2	E	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	15	15	3,00	48	I	486210,00	8622069,00	
2	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,60	17	17	4,00	47	I	486209,00	8622070,00	
2	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,19	16	19	3,50	49	D	486211,00	8622062,50	
2	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,18	16	20	0,50	7	D	486162,50	8622073,00	
2	N	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	16	17	0,80	11	D	486162,80	8622077,00	
2	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,11	11	18	0,40	11	I	486161,60	8622077,00	
2	N	Farocano	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	RHIZOPHORACEAE	0,19	15	18	0,50	12	I	486161,50	8622078,00	
2	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	11	14	0,50	22	I	486161,50	8622088,00	
2	N	Huevo de chancho	<i>Tabernaemontana</i> sp.	APOCYNACEAE	0,32	15	17	1,80	23	I	486160,20	8622089,00	
2	N	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,25	15	16	2,00	24	D	486164,00	8622090,00	
2	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,28	16	18	2,00	28	I	486160,00	8622094,00	
2	N	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,14	7	10	0,20	30	I	486161,80	8622096,00	
2	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,12	13	15	3,00	31	D	486165,00	8622097,00	
2	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,46	16	19	1,00	35	I	486161,00	8622101,00	
2	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,14	15	18	2,50	35	I	486159,50	8622101,00	
2	N	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,25	18	19	3,00	35	I	486159,00	8622101,00	
2	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	12	15	1,00	41	I	486161,00	8622107,00	
2	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,18	15	18	1,50	44	I	486160,50	8622110,00	
2	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,17	16	19	3,80	48	I	486158,20	8622114,00	
2	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	16	20	3,60	49	D	486165,60	8622115,00	
2	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,58	20	24	3,50	50	D	486165,50	8622116,00	
2	N	Limoncillo	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	RUTACEAE	0,12	16	18	2,00	50	D	486164,00	8622116,00	
3	N	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,17	8	10	0,50	11	D	487656,50	8621528,00	
3	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRSINACEAE	0,10	9	11	0,20	14	D	487656,20	8621531,00	Torcido
3	N	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,12	10	12	1,00	15	D	487657,00	8621532,00	

3	N	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,14	12	15	0,20	19	I	487655,80	8621536,00	
3	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	17	19	1,00	22	D	487657,00	8621539,00	
3	N	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,19	14	16	1,50	33	D	487657,50	8621550,00	Torcido
3	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,30	15	19	0,50	33	D	487656,50	8621550,00	
3	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	12	2,80	35	D	487658,80	8621552,00	Inclinado
3	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	9	13	2,00	36	I	487654,00	8621553,00	
3	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,20	16	18	3,50	41	D	487659,50	8621558,00	
3	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	17	19	0,50	42	I	487655,50	8621559,00	
3	N	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,12	12	16	0,80	42	I	487655,20	8621559,00	
3	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	9	10	3,80	44	I	487652,20	8621561,00	
3	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	12	14	3,60	45	I	487652,40	8621562,00	
3	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,42	13	16	2,50	46	D	487658,50	8621563,00	Inclinado
3	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesm.	LAURACEAE	0,13	10	13	3,50	46	D	487659,50	8621563,00	
3	N	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,40	17	22	1,50	50	D	487657,50	8621567,00	Torcido
3	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	16	19	0,20	50	I	487655,80	8621567,00	
3	S	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,24	16	18	0,50	2	I	487656,50	8621515,00	
3	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	8	12	1,00	12	D	487655,00	8621505,00	
3	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,13	12	15	1,50	15	D	487654,50	8621502,00	
3	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	16	19	1,00	24	D	487655,00	8621493,00	
3	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,25	16	20	1,20	27	I	487657,20	8621490,00	
3	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,14	14	18	1,00	31	I	487657,00	8621486,00	
3	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	18	22	2,20	32	I	487658,20	8621485,00	
3	S	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,14	15	18	3,00	30	I	487659,00	8621487,00	
3	S	Ísigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	16	19	3,50	35	I	487659,50	8621482,00	
3	S	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,21	14	18	3,00	34	I	487659,00	8621483,00	
3	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	10	13	3,00	35	D	487653,00	8621482,00	
3	S	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,30	16	19	3,50	41	D	487652,50	8621476,00	
3	S	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,30	14	18	3,50	42	D	487652,50	8621475,00	
3	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,16	14	17	0,50	45	I	487656,50	8621472,00	
3	S	Pichirina	<i>Vismia glaziovii</i> Ruhl	HYPERICACEAE	0,17	12	17	3,80	48	I	487659,80	8621469,00	
3	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,60	18	24	4,00	50	I	487660,00	8621467,00	
3	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,19	15	18	0,50	50	I	487656,50	8621467,00	
3	E	Moena negra	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	LAURACEAE	0,11	10	14	0,50	8	D	487664,00	8621516,50	
3	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	0,40	9	I	487665,00	8621517,40	Inclinado
3	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,40	14	18	0,80	13	I	487669,00	8621517,80	
3	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,14	7	9	0,30	13	D	487669,00	8621516,70	
3	E	Mata palo	<i>Ficus killipii</i> Standl.	MORACEAE	0,26	14	17	1,20	15	D	487671,00	8621515,80	
3	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,28	17	20	1,20	16	D	487672,00	8621515,80	
3	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	12	15	0,50	21	D	487677,00	8621516,50	
3	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	14	17	2,00	26	I	487682,00	8621519,00	
3	E	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,11	15	18	0,80	27	D	487683,00	8621516,20	
3	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,10	8	10	1,00	33	D	487689,00	8621516,00	Inclinado
3	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	20	22	1,00	36	I	487692,00	8621518,00	
3	E	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,42	17	21	3,00	38	D	487694,00	8621514,00	
3	E	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,14	12	15	3,00	39	D	487695,00	8621514,00	
3	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,14	16	19	3,20	40	D	487696,00	8621513,80	
3	E	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,12	17	19	3,80	44	I	487700,00	8621520,80	
3	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	18	22	4,00	44	I	487700,00	8621521,00	
3	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,25	17	21	3,50	50	I	487706,00	8621520,50	
3	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,23	16	18	0,20	2	I	487654,00	8621516,80	
3	W	Atun caspi	<i>Roupala montana</i> Aubl.	PROTEACEAE	0,56	19	24	0,50	8	I	487648,00	8621516,50	
3	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,26	17	21	0,80	9	I	487647,00	8621516,20	

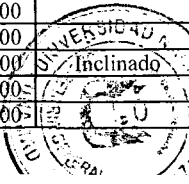
3	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	16	17	1,00	15	D	487641,00	8621518,00
3	W	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	10	13	1,20	18	I	487638,00	8621515,80
3	W	Ingaina	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	STAPHYLEACEAE	0,80	19	24	1,00	20	D	487636,00	8621518,00
3	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,17	15	18	0,90	28	D	487628,00	8621517,90
3	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,60	14	18	1,20	27	D	487629,00	8621518,20
3	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	10	13	2,00	30	D	487626,00	8621519,00
3	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	12	15	3,80	30	D	487626,00	8621520,80
3	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	9	10	3,00	32	D	487624,00	8621520,00
3	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,10	7	10	2,80	38	I	487618,00	8621514,20
3	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,36	14	18	0,40	38	D	487618,00	8621517,40
3	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,22	16	19	3,20	42	D	487614,00	8621520,20
3	W	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,14	13	16	3,30	43	D	487613,00	8621520,30
3	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	12	15	2,80	44	D	487612,00	8621519,80
3	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,65	19	24	3,80	48	D	487608,00	8621520,80
3	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,18	14	18	3,50	49	D	487607,00	8621520,50
3	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	12	15	2,80	49	D	487607,00	8621519,80
3	W	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,19	14	17	0,20	46	D	487610,00	8621517,20
3	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,30	14	18	2,50	45	I	487611,00	8621514,50
3	W	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,49	20	25	0,40	49	I	487607,00	8621516,60
3	W	Ocuerrilla	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	FABACEAE	0,15	12	15	0,20	50	I	487606,00	8621516,80
4	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	12	15	0,20	1	I	487349,00	8621912,20
4	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,15	13	16	1,40	11	I	487359,00	8621913,40
4	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	10	13	0,50	21	I	487369,00	8621912,50
4	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,70	18	22	1,50	26	I	487374,00	8621913,50
4	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,25	14	18	2,00	26	D	487374,00	8621910,00
4	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,20	11	16	2,50	35	D	487383,00	8621909,50
4	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,26	16	19	2,80	38	D	487386,00	8621909,20
4	E	Azucar huayo	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	FABACEAE	0,52	18	21	0,50	39	I	487387,00	8621912,50
4	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,14	10	13	2,80	39	I	487387,00	8621914,80
4	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,28	14	18	2,00	45	I	487393,00	8621914,00
4	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,30	16	20	1,50	49	I	487397,00	8621913,50
4	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,10	12	14	2,00	50	I	487398,00	8621914,00
4	E	Mullaca	<i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.	RUBIACEAE	0,10	12	16	2,20	48	I	487396,00	8621914,20
4	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,20	16	19	0,30	6	D	487348,30	8621918,00
4	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,28	16	20	0,40	12	I	487347,60	8621924,00
4	N	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,22	16	19	1,50	19	I	487346,50	8621931,00
4	N	Tamarindo	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	FABACEAE	0,11	13	16	1,50	22	I	487346,50	8621934,00
4	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	13	17	1,50	22	D	487349,50	8621934,00
4	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,14	14	16	0,20	28	I	487347,80	8621940,00
4	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,19	11	15	3,00	31	D	487351,00	8621943,00
4	N	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,10	10	14	2,80	33	I	487345,20	8621945,00
4	N	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,16	13	16	3,00	36	D	487351,00	8621948,00
4	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	12	16	3,00	35	D	487351,00	8621947,00
4	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	11	14	2,50	45	I	487345,50	8621957,00
4	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,55	18	22	3,80	41	D	487351,80	8621953,00
4	N	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,27	17	19	2,00	46	D	487350,00	8621958,00
4	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,14	13	16	2,20	47	I	487345,80	8621959,00
4	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,36	17	21	2,00	49	D	487350,00	8621961,00
4	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	10	14	0,50	11	I	487337,00	8621911,50
4	W	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,10	14	16	1,50	12	D	487336,00	8621913,50
4	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,38	16	19	1,00	19	I	487329,00	8621911,00
4	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	12	14	0,50	19	D	487329,00	8621912,50

4	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,11	12	14	1,00	22	I	487326,00	8621911,00	
4	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,35	16	19	1,00	24	I	487324,00	8621911,00	
4	W	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,22	12	16	1,80	26	I	487322,00	8621910,20	
4	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	17	2,80	31	D	487317,00	8621914,80	
4	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,15	13	16	0,40	34	D	487314,00	8621912,40	
4	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,15	16	18	1,50	38	I	487310,00	8621910,50	
4	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,16	13	16	0,20	39	I	487309,00	8621911,80	
4	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,21	12	16	3,00	38	D	487310,00	8621915,00	
4	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,31	16	19	1,00	42	I	487306,00	8621911,00	
4	W	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,15	10	13	3,50	46	I	487302,00	8621908,50	
4	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,16	16	15	0,20	46	D	487302,00	8621912,20	
4	W	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	9	12	4,00	50	D	487298,00	8621916,00	
4	W	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,17	14	17	3,50	46	D	487302,00	8621915,50	
4	S	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,29	16	20	0,50	11	D	487347,50	8621901,00	
4	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,17	14	18	0,10	11,5	D	487347,90	8621900,50	
4	S	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,10	6	10	0,20	14	D	487347,80	8621898,00	
4	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	11	14	1,50	16	D	487346,50	8621896,00	
4	S	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,10	12	15	1,40	19	D	487346,60	8621893,00	
4	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,27	16	19	0,80	21	I	487348,80	8621891,00	
4	S	Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	FABACEAE	0,80	18	24	2,00	22	D	487346,00	8621890,00	
4	S	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,10	12	14	1,20	26	I	487349,20	8621886,00	
4	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,20	12	15	1,80	28	D	487346,20	8621884,00	
4	S	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,12	8	11	2,00	36	I	487350,00	8621876,00	
4	S	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,17	10	14	3,00	37	I	487351,00	8621875,00	
4	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	15	18	2,50	38	D	487345,50	8621874,00	
4	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	12	15	1,00	44	D	487347,00	8621868,00	
4	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	16	19	1,20	44	I	487349,20	8621868,00	
4	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	12	14	2,00	48	D	487346,00	8621864,00	
4	S	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,32	14	18	0,50	50	D	487347,50	8621862,00	
4	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	11	14	1,00	50	I	487349,00	8621862,00	
5	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	11	16	0,50	13	D	487292,00	8621738,50	
5	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,17	8	11	0,10	14	I	487293,00	8621739,10	Inclinado
5	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,37	18	22	1,50	15	D	487294,00	8621737,50	
5	E	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,10	10	14	0,20	16	D	487295,00	8621738,80	
5	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	12	14	0,40	30,5	I	487309,50	8621739,40	
5	E	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,11	12	16	0,10	33	D	487312,00	8621738,90	
5	E	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,23	13	16	2,80	34	I	487313,00	8621741,80	Inclinado
5	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,21	14	14	1,50	44	I	487323,00	8621740,50	
5	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	12	14	3,20	43	I	487322,00	8621742,20	
5	E	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,28	15	18	3,20	46	I	487325,00	8621742,20	
5	E	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,90	20	25	3,00	47	I	487326,00	8621742,00	
5	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	14	3,50	49	D	487328,00	8621735,50	
5	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,28	15	19	0,50	9	I	487279,50	8621730,00	
5	S	Tabaco negro	<i>Bathysa</i> sp.	RUBIACEAE	0,18	15	17	1,50	12	D	487277,50	8621727,00	
5	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,24	14	18	1,50	18	I	487280,50	8621721,00	
5	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	12	17	1,30	18	D	487277,70	8621721,00	
5	S	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,14	7	12	1,50	18,5	I	487280,50	8621720,50	
5	S	Blanquillo	<i>Rinorea carpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,15	9	13	1,50	22	I	487280,50	8621717,00	
5	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,27	15	18	2,00	21	I	487281,00	8621718,00	
5	S	Yacushapana	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	COMBRETACEAE	0,15	10	13	1,50	24	D	487277,50	8621715,00	Inclinado
5	S	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,12	7	11	1,00	26	D	487278,00	8621713,00	Inclinado
5	S	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,15	10	15	1,00	31	I	487280,00	8621708,00	



5	S	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,11	9	13	0,10	34	D	487278,90	8621705,00
5	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	10	13	1,80	37	I	487280,80	8621702,00
5	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,12	12	15	2,00	42	D	487277,00	8621697,00
5	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,11	7	10	2,00	45	D	487277,00	8621694,00
5	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	15	18	1,50	45	I	487280,50	8621694,00
5	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	11	14	3,50	47	I	487282,50	8621692,00
5	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,34	15	19	1,00	50	D	487278,00	8621689,00
5	W	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,13	14	18	0,10	9,5	D	487269,50	8621739,10
5	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,23	13	17	1,50	11	D	487268,00	8621740,50
5	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,14	12	15	1,50	15	D	487264,00	8621740,50
5	W	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,17	12	16	1,40	16	D	487263,00	8621740,40
5	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,35	16	14	0,80	27	D	487252,00	8621739,80
5	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	11	13	0,50	32	D	487247,00	8621739,50
5	W	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,29	13	17	1,50	32	I	487247,00	8621737,50
5	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,15	10	13	0,80	38	D	487241,00	8621739,80
5	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	12	15	1,00	41	D	487238,00	8621740,00
5	W	Pashaquillo	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	FABACEAE	0,17	13	16	1,50	46	D	487233,00	8621740,50
5	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,48	16	20	3,80	45	I	487234,00	8621735,20
5	W	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,13	11	14	3,80	46	I	487233,00	8621735,20
5	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	11	14	3,50	46,5	I	487232,50	8621735,50
5	W	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,10	8	11	2,80	48	I	487231,00	8621736,20
5	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,10	7	10	0,10	50	I	487229,00	8621738,90
5	W	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,12	10	14	3,80	48	D	487231,00	8621742,80
5	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	16	18	3,00	46	D	487233,00	8621742,00
5	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,10	12	15	0,10	0,5	I	487278,90	8621739,50
5	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	11	17	0,80	7	I	487278,20	8621746,00
5	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	18	22	0,80	12	D	487279,80	8621751,00
5	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,18	13	16	1,20	12	D	487280,20	8621751,00
5	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,14	12	15	0,10	18	I	487278,90	8621757,00
5	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,18	12	16	0,10	25	I	487278,90	8621764,00
5	N	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,47	15	18	1,00	25,5	I	487278,00	8621764,50
5	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,12	11	15	0,80	26	I	487278,20	8621765,00
5	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,15	13	16	1,00	34	I	487278,00	8621773,00
5	N	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,10	12	15	3,00	34	I	487276,00	8621773,00
5	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	13	16	2,80	33	D	487281,80	8621772,00
5	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,26	14	16	0,10	38	I	487278,90	8621777,00
5	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,34	15	18	1,00	38	I	487278,00	8621777,00
5	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,11	11	15	3,00	37,5	I	487276,00	8621776,50
5	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,25	14	17	3,00	39	I	487276,00	8621778,00
5	N	Caucho blanco	<i>Sapium marmieri</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,14	12	15	1,50	40	D	487280,50	8621779,00
5	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,14	13	16	2,00	45	I	487277,00	8621784,00
5	N	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,15	14	17	2,00	46	I	487277,00	8621785,00
5	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	15	18	1,00	48	D	487280,00	8621787,00
5	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,14	14	17	2,50	49	D	487281,50	8621788,00
5	N	Pino regional	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	RUBIACEAE	0,17	15	17	3,80	49	D	487282,80	8621788,00
6	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	3	5	1,00	11	I	487118,00	8621518,00
6	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,13	10	12	1,50	15	D	487114,00	8621520,50
6	W	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,19	12	16	0,20	17	D	487112,00	8621519,20
6	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,14	10	14	1,00	16	I	487113,00	8621518,00
6	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,54	18	21	1,80	22	I	487107,00	8621517,20
6	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,28	16	19	0,80	26	D	487103,00	8621519,80
6	W	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE	0,17	15	17	2,80	32	D	487097,00	8621521,80

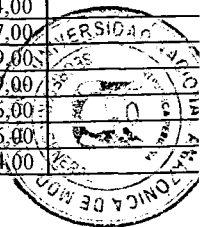
6	W	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,30	16	19	3,00	36	I	487093,00	8621516,00	
6	W	Limoncillo	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	RUTACEAE	0,12	14	17	2,80	36	D	487093,00	8621521,80	
6	W	Rupina	<i>Roucheia punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,18	13	16	3,20	44	I	487085,00	8621515,80	
6	W	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,25	15	19	3,40	44,5	I	487084,50	8621515,60	
6	W	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,18	12	16	3,80	44	I	487085,00	8621515,20	
6	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,18	13	17	3,90	43	D	487086,00	8621522,90	
6	W	Chonchuela	<i>Coussarea</i> sp	RUBIACEAE	0,15	11	14	3,80	45	D	487084,00	8621522,80	
6	W	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,10	7	10	1,00	48	D	487081,00	8621520,00	
6	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	12	14	3,50	49	D	487080,00	8621522,50	
6	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,13	12	16	0,90	48	I	487081,00	8621518,10	
6	N	Almendrillo	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	EUPHORBIACEAE	0,10	9	10	0,50	6	D	487129,50	8621525,00	
6	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,10	12	14	1,50	11	D	487130,50	8621530,00	
6	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,10	13	15	1,50	11,5	D	487130,50	8621530,50	
6	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,13	14	16	1,50	14	D	487130,50	8621533,00	
6	N	Coloradillo	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	CHRYSOBALANACEAE	0,15	12	15	1,20	28	I	487127,80	8621547,00	
6	N	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,13	11	14	0,10	32	I	487128,90	8621551,00	
6	N	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,25	14	18	1,30	32	D	487130,30	8621551,00	
6	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	17	3,00	38	D	487132,00	8621557,00	
6	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,36	15	19	2,50	40	D	487131,50	8621559,00	
6	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,28	13	16	2,80	40	I	487126,20	8621559,00	
6	N	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,23	12	16	4,00	42	I	487125,00	8621561,00	
6	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,42	15	19	2,20	47	I	487126,80	8621566,00	
6	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,16	12	15	3,30	48	I	487125,70	8621567,00	
6	N	Tabaco negro	<i>Bathysa</i> sp.	RUBIACEAE	0,28	11	16	0,40	46	I	487128,60	8621565,00	Torcido
6	N	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,37	15	19	3,80	48	D	487132,80	8621567,00	
6	N	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,16	13	17	1,00	50	D	487130,00	8621569,00	
6	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,17	13	17	0,20	15	D	487144,00	8621518,80	
6	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,12	12	15	1,20	16	D	487145,00	8621517,80	
6	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,21	14	18	1,00	17	D	487146,00	8621518,00	
6	E	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,10	10	14	0,04	24	I	487153,00	8621519,04	
6	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	12	15	1,50	28	D	487157,00	8621517,50	Inclinado
6	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,34	16	19	1,50	29	I	487158,00	8621520,50	
6	E	Uvilla	<i>Pouroma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,17	13	16	1,80	29,5	I	487158,50	8621520,80	
6	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	10	0,10	33	I	487162,00	8621519,10	
6	E	Sacha uvilla	<i>Pouroma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,24	14	18	3,00	31	I	487160,00	8621522,00	
6	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	14	17	2,90	35	I	487164,00	8621521,90	
6	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	9	13	0,10	38	D	487167,00	8621518,90	
6	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,30	12	14	3,00	39	I	487168,00	8621522,00	Inclinado
6	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,11	9	12	1,20	40	D	487169,00	8621517,80	
6	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,17	12	15	0,90	44	D	487173,00	8621518,10	
6	E	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,80	19	25	4,00	46	I	487175,00	8621523,00	
6	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,24	14	18	3,80	49	I	487178,00	8621522,80	
6	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,24	14	17	1,50	14	D	487127,50	8621505,00	
6	S	Rupina	<i>Roucheia punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,12	13	15	0,10	20,5	I	487129,10	8621498,50	
6	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,12	12	15	0,50	33	I	487129,50	8621486,00	
6	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	8	13	2,00	38	I	487131,00	8621481,00	
6	S	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,12	11	14	0,10	39	D	487128,90	8621480,00	
6	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	14	17	1,50	42	D	487127,50	8621477,00	
6	S	Coloradillo	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	CHRYSOBALANACEAE	0,35	16	19	1,20	45	I	487130,20	8621474,00	
6	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,22	12	15	0,60	47	D	487128,40	8621472,00	Inclinado
6	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,61	15	19	1,20	48	D	487127,80	8621471,00	
6	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,15	13	16	3,80	49	D	487125,20	8621470,00	



7	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,11	10	14	1,20	16	D	486720,00	8621637,20	
7	W	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,19	10	14	1,80	23	D	486713,00	8621637,80	Inclinado
7	W	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,80	18	22	1,90	23	I	486713,00	8621634,10	
7	W	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,21	13	17	1,00	30,5	I	486705,50	8621635,00	
7	W	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,45	14	18	2,50	36	I	486700,00	8621633,50	
7	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	13	17	3,20	37	I	486699,00	8621632,80	
7	W	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,22	11	14	3,00	37	D	486699,00	8621639,00	
7	W	Yacushapana	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	COMBRETACEAE	0,21	9	12	2,80	37,5	D	486698,50	8621638,80	
7	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,13	7	10	3,50	44	I	486692,00	8621632,50	
7	W	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,27	13	16	0,10	46	I	486690,00	8621635,90	
7	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,29	15	18	0,10	50	D	486686,00	8621636,10	
7	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,12	10	12	2,60	50	D	486686,00	8621638,60	
7	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	11	15	3,80	49	D	486687,00	8621639,80	
7	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,37	16	19	1,00	50	I	486686,00	8621635,00	
7	W	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,17	13	16	4,00	48	I	486688,00	8621632,00	
7	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,11	7	10	0,10	3	D	486736,10	8621639,00	
7	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	7	11	0,10	7	D	486736,10	8621643,00	
7	N	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,21	13	17	0,10	14	D	486736,10	8621650,00	
7	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,12	11	14	0,20	18	D	486736,20	8621654,00	
7	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,28	13	17	1,00	20	D	486737,00	8621656,00	
7	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,39	15	19	1,50	22	I	486734,50	8621658,00	
7	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,27	16	19	0,80	31	I	486735,20	8621667,00	
7	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,16	13	15	1,20	33	D	486737,20	8621669,00	
7	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,58	15	20	1,00	31	I	486735,00	8621667,00	
7	N	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerem.	PUTRANJICACEAE	0,46	14	19	3,50	38	D	486739,50	8621674,00	
7	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,15	10	15	1,50	40	D	486737,50	8621676,00	
7	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,18	11	16	2,50	43	D	486738,50	8621679,00	
7	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,42	14	19	2,50	45	D	486738,50	8621681,00	
7	N	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,11	9	14	3,80	48	D	486739,80	8621684,00	
7	N	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,10	9	14	3,90	50	D	486739,90	8621686,00	
7	S	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,34	14	19	1,50	11	D	486734,50	8621625,00	
7	S	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,11	11	14	1,50	17	D	486734,50	8621619,00	
7	S	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,22	13	16	0,80	19	I	486736,80	8621617,00	
7	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	11	15	1,50	22	D	486734,50	8621614,00	
7	S	Dormilon	<i>Acacia</i> sp	FABACEAE	0,42	15	19	1,80	22	I	486737,80	8621614,00	
7	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,48	15	20	0,40	26	D	486735,60	8621610,00	
7	S	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,14	11	15	0,20	25	I	486736,20	8621611,00	
7	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,17	12	16	2,00	24	D	486734,00	8621612,00	
7	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,16	10	14	0,90	32	I	486736,90	8621604,00	
7	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,35	16	19	0,80	34	I	486736,80	8621602,00	
7	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,55	15	20	1,20	37	D	486734,80	8621599,00	
7	S	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,28	13	17	3,80	41	I	486739,80	8621595,00	
7	S	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,11	8	12	3,50	43	I	486739,50	8621593,00	
7	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	14	17	1,00	48	D	486735,00	8621588,00	
7	S	Coloradillo	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	CHRYSOBALANACEAE	0,11	13	16	1,20	48,5	D	486734,80	8621587,50	
7	S	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,28	14	19	3,20	50	D	486732,80	8621586,00	
7	S	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,13	12	15	3,70	49	I	486739,70	8621587,00	
7	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,11	11	14	3,80	47	D	486732,20	8621589,00	
7	E	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,34	15	19	0,20	1	D	486737,00	8621635,80	
7	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,13	12	16	0,50	1	I	486737,00	8621636,50	
7	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,18	11	14	0,50	7	D	486743,00	8621635,50	
7	E	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,11	10	13	0,10	15	D	486751,00	8621635,90	

7	E	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,13	9	14	3,00	30	I	486766,00	8621639,00
7	E	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,67	15	20	0,10	33	D	486769,00	8621635,90
7	E	Estrangulador	<i>Ficus</i> sp	MORACEAE	0,17	11	15	3,00	36	I	486772,00	8621639,00
7	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,12	12	15	2,50	38	I	486774,00	8621638,50
7	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,54	14	18	3,00	38,5	I	486774,50	8621639,00
7	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,14	8	13	2,00	38	I	486774,00	8621638,00
7	E	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,15	11	15	3,20	40	I	486776,00	8621639,20
7	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	12	16	3,00	34	D	486770,00	8621633,00
7	E	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,24	12	15	3,00	37	D	486773,00	8621633,00
7	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	13	16	2,00	42	D	486778,00	8621634,00
7	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,14	11	15	4,00	45	D	486781,00	8621632,00
7	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,55	15	19	1,50	49	I	486785,00	8621637,50
7	E	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,15	12	16	4,00	50	I	486786,00	8621640,00
8	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,14	11	16	0,50	7	I	486970,00	8621870,50
8	E	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,17	13	17	1,50	11	I	486974,00	8621871,50
8	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,28	14	19	1,10	11	I	486974,00	8621871,10
8	E	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,30	16	21	2,00	30	I	486993,00	8621872,00
8	E	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,10	9	13	2,10	34	I	486997,00	8621872,10
8	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,30	15	19	3,00	36	D	486999,00	8621867,00
8	E	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,42	14	20	4,00	40	D	487003,00	8621866,00
8	E	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,27	13	17	3,50	40	I	487003,00	8621873,50
8	E	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,53	18	25	4,00	45	I	487008,00	8621874,00
8	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	11	15	2,00	46	D	487009,00	8621868,00
8	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,10	12	16	1,80	50	I	487013,00	8621871,80
8	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	9	14	0,10	43	I	487006,00	8621870,10
8	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,24	14	17	1,50	11	I	486964,50	8621859,00
8	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,56	15	19	0,14	16	I	486963,14	8621854,00
8	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,45	14	17	1,40	21	I	486964,40	8621849,00
8	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,19	12	15	0,10	24	I	486963,10	8621846,00
8	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,10	9	14	2,00	27	I	486965,00	8621843,00
8	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,16	11	15	0,10	28	I	486963,10	8621842,00
8	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	10	14	1,00	31,5	D	486962,00	8621838,50
8	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,17	11	15	1,00	33	D	486962,00	8621837,00
8	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,14	11	13	0,80	32	I	486963,80	8621838,00
8	S	Ocuerrilla	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	FABACEAE	0,12	13	15	0,20	38	I	486963,20	8621832,00
8	S	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,15	11	15	3,00	39	D	486960,00	8621831,00
8	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,15	12	15	3,80	43	D	486959,20	8621827,00
8	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,25	14	18	1,80	46	D	486961,20	8621824,00
8	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	12	13	3,90	50	D	486959,10	8621820,00
8	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,34	14	18	0,10	50	D	486962,90	8621820,00
8	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,16	11	15	3,80	45	I	486966,80	8621825,00
8	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,14	13	16	2,80	45	I	486965,80	8621825,00
8	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	17	1,00	44,5	I	486964,00	8621825,50
8	S	Copaiba	<i>Copaifera officinalis</i> (Jacq.) L.	FABACEAE	0,64	16	20	2,80	43	I	486965,80	8621827,00
8	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,14	11	14	2,60	42	I	486965,60	8621828,00
8	N	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,22	14	18	1,50	14	I	486961,50	8621884,00
8	N	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,10	7	11	0,20	19	D	486963,20	8621889,00
8	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,32	14	18	2,00	20	D	486965,00	8621890,00
8	N	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,35	15	19	2,10	26	D	486965,10	8621896,00
8	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	14	16	0,40	30,5	D	486963,40	8621900,50
8	N	Tabaco	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	RUBIACEAE	0,30	13	18	3,00	32	D	486966,00	8621902,00
8	N	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerf.	PUTRANJICACEAE	0,40	15	19	3,00	34	D	486966,00	8621904,00

8	N	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,52	15	19	2,80	38	D	486965,80	8621908,00	
8	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,12	8	12	0,80	37	D	486963,80	8621907,00	
8	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,45	16	20	4,00	43	D	486967,00	8621913,00	
8	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,11	12	14	0,80	41	D	486963,80	8621911,00	
8	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	13	1,30	46	D	486964,30	8621916,00	
8	N	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,39	15	19	0,50	49	I	486962,50	8621919,00	
8	N	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,12	10	14	3,50	48	I	486959,50	8621918,00	
8	N	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	13	15	2,50	49	I	486960,50	8621919,00	
8	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	14	17	3,80	47	D	486966,80	8621917,00	
8	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,30	15	18	4,00	46	D	486967,00	8621916,00	
8	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,26	11	15	0,10	0,5	I	486962,50	8621869,90	Torcido
8	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,15	13	17	1,50	11	I	486952,00	8621868,50	Torcido
8	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,20	14	18	1,50	18	D	486945,00	8621871,50	
8	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,11	11	14	1,80	20	I	486943,00	8621868,20	
8	W	Misa colorada	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	LECYTHIDACEAE	0,50	21	24	2,80	23	I	486940,00	8621867,20	
8	W	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,21	16	19	0,40	25	D	486938,00	8621870,40	
8	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	11	15	0,10	29	I	486934,00	8621869,90	
8	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	15	14	2,00	28	D	486935,00	8621872,00	
8	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,10	9	13	1,00	30	D	486933,00	8621871,00	
8	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,20	12	16	3,00	33	D	486930,00	8621873,00	
8	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,27	14	18	3,00	36	I	486927,00	8621867,00	
8	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,17	11	15	0,10	38	I	486925,00	8621869,90	
8	W	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,11	9	13	3,00	37	D	486926,00	8621873,00	
8	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,19	12	16	0,10	41	I	486922,00	8621869,90	
8	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	13	18	4,00	41	I	486922,00	8621866,00	
8	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,14	11	13	3,50	41	I	486922,00	8621866,50	
8	W	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,35	14	18	2,00	41	D	486922,00	8621872,00	
8	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,11	6	10	2,20	42	D	486921,00	8621872,20	Torcido
8	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	11	16	4,00	43	I	486920,00	8621866,00	
8	W	Tabaco	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	RUBIACEAE	0,10	9	14	3,50	48	I	486915,00	8621866,50	
8	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	12	15	3,80	48	I	486915,00	8621866,20	
8	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,13	10	14	0,10	50	D	486913,00	8621870,10	
9	E	Huacapu	<i>Miquartia guianensis</i> Aubl.	OLACACEAE	0,23	14	17	1,00	21	D	486385,00	8621868,00	
9	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	14	1,80	25	D	486389,00	8621867,20	
9	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,26	14	18	2,00	29	D	486393,00	8621867,00	
9	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	15	0,10	39	I	486403,00	8621869,10	
9	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	12	16	2,80	38	I	486402,00	8621871,80	
9	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,19	13	18	1,10	40	I	486404,00	8621870,10	
9	E	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,12	11	15	2,80	45	D	486409,00	8621866,20	
9	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,12	17	18	3,50	46	D	486410,00	8621865,50	
9	N	Pino regional	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	RUBIACEAE	0,50	16	22	0,50	5	D	486364,50	8621874,00	
9	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	15	18	0,50	5	I	486363,50	8621874,00	
9	N	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,19	11	15	0,10	12	D	486364,10	8621881,00	
9	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,17	11	16	0,10	19	D	486364,10	8621888,00	
9	N	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,12	10	14	0,50	34	D	486364,50	8621903,00	
9	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	10	15	2,50	35	D	486366,50	8621904,00	
9	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,11	11	13	2,50	38	D	486366,50	8621907,00	
9	N	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,10	11	14	4,00	40	D	486368,00	8621909,00	
9	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	14	16	1,50	40	D	486365,50	8621909,00	
9	N	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	13	15	3,00	37	I	486361,00	8621906,00	
9	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,18	14	16	3,00	37	I	486361,00	8621906,00	
9	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,27	14	18	4,00	45	I	486360,00	8621914,00	



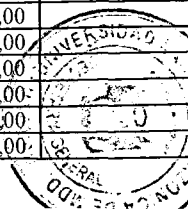
9	N	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,15	14	18	1,20	47	D	486365,20	8621916,00	
9	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	13	16	1,50	48	I	486362,50	8621917,00	
9	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,22	14	17	3,80	48	I	486360,20	8621917,00	
9	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,23	10	13	3,80	47	D	486367,80	8621916,00	
9	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	14	17	4,00	46,5	D	486368,00	8621915,50	
9	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	14	0,10	9	D	486363,90	8621860,00	
9	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	12	15	1,50	12	I	486365,50	8621857,00	
9	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	8	12	1,50	13	D	486362,50	8621856,00	
9	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,19	12	16	1,20	14	I	486365,20	8621855,00	
9	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	15	0,20	24	D	486363,80	8621845,00	
9	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	11	14	0,20	26	D	486363,80	8621843,00	
9	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,14	12	15	0,10	26,5	D	486363,90	8621842,50	
9	S	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,14	13	14	0,10	28	D	486363,90	8621841,00	
9	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	13	15	1,00	29	I	486365,00	8621840,00	
9	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,25	13	17	1,00	33	D	486363,00	8621836,00	
9	S	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesm.	LAURACEAE	0,10	10	14	2,00	32	D	486362,00	8621837,00	
9	S	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,13	11	15	3,00	33	D	486361,00	8621836,00	
9	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,15	10	14	0,10	38	I	486364,10	8621831,00	
9	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,50	16	22	2,00	37	D	486362,00	8621832,00	
9	S	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,36	16	18	3,00	44	D	486361,00	8621825,00	
9	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,16	12	16	4,00	48	D	486360,00	8621821,00	
9	S	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,11	11	15	3,50	48,5	D	486360,50	8621820,50	
9	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,30	14	18	0,50	44	I	486364,50	8621825,00	
9	S	Chonchuela	<i>Coussarea</i> sp	RUBIACEAE	0,15	10	15	1,50	46	I	486365,50	8621823,00	
9	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,18	13	17	4,00	46	I	486368,00	8621823,00	
9	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,13	10	14	1,20	12	D	486352,00	8621870,20	
9	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,27	12	16	0,10	14	I	486350,00	8621868,90	
9	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,24	15	19	0,80	16	I	486348,00	8621868,20	
9	W	Palo peruano	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	MORACEAE	0,16	12	16	0,10	16	I	486348,00	8621868,90	
9	W	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,15	11	15	1,50	21	I	486343,00	8621867,50	
9	W	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,21	11	16	0,40	22	I	486342,00	8621868,60	Inclinado
9	W	Espintana blanco	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,16	12	16	1,80	29	D	486335,00	8621870,80	
9	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,23	13	17	3,80	31	I	486333,00	8621865,20	
9	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	13	16	3,00	31	I	486333,00	8621866,00	
9	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,17	12	15	3,00	35	I	486329,00	8621866,00	
9	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,28	14	18	0,40	37	D	486327,00	8621869,40	
9	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,18	13	16	3,50	40	I	486324,00	8621865,50	
9	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,11	9	13	2,00	42	I	486322,00	8621867,00	
9	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,14	10	14	2,00	49	D	486315,00	8621871,00	
9	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	9	11	0,20	50	I	486314,00	8621868,80	
10	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,35	15	19	0,20	14	D	486349,80	8621645,00	
10	S	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	14	0,20	16	D	486349,80	8621643,00	
10	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	16	0,50	19	I	486350,50	8621640,00	
10	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,34	15	19	1,80	24	I	486351,80	8621635,00	
10	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	8	14	1,90	21	D	486348,10	8621638,00	
10	S	Quillobordon	<i>Aspidosperma Vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,14	10	15	0,10	26	I	486350,10	8621633,00	
10	S	Almendrillo	<i>Lacistema nana</i> J.F. Macbr.	LACISTEMATACEAE	0,32	15	19	1,20	31	D	486348,80	8621628,00	Inclinado
10	S	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,34	13	16	3,00	32	I	486353,00	8621627,00	
10	S	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,10	5	9	2,80	30	I	486352,80	8621629,00	
10	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,44	16	20	0,50	35	I	486350,50	8621624,00	
10	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	12	16	3,00	38	D	486347,00	8621621,00	
10	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,11	10	14	0,80	45	D	486349,20	8621614,00	

10	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,20	11	16	1,50	19	I	486369,00	8621660,50	Inclinado
10	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,26	15	19	2,00	20	I	486370,00	8621661,00	
10	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	13	17	2,00	22	D	486372,00	8621657,00	
10	E	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,10	12	15	0,10	25	D	486375,00	8621658,90	
10	E	Tornillo	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	FABACEAE	0,40	15	19	0,10	26	D	486376,00	8621658,90	
10	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	15	0,80	34	D	486384,00	8621658,20	
10	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,82	15	19	0,50	36	D	486386,00	8621658,50	
10	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	12	17	3,10	36	D	486386,00	8621655,90	
10	E	Bellaco caspi	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,18	11	16	1,50	37	D	486387,00	8621657,50	Inclinado
10	E	Sacha macambillo	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	BORAGINACEAE	0,16	12	17	3,00	39	D	486389,00	8621656,00	
10	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,21	12	16	2,00	47	I	486397,00	8621661,00	
10	E	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	15	18	3,50	47	I	486397,00	8621662,50	
10	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,24	15	19	3,80	48	I	486398,00	8621662,80	
10	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,12	12	15	3,50	49	I	486399,00	8621662,50	
10	E	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,90	16	22	4,00	49	D	486399,00	8621655,00	
10	N	Cumala	<i>Viola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,34	16	20	0,50	9	D	486350,50	8621668,00	
10	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,30	13	17	0,10	12	D	486350,10	8621671,00	
10	N	Palo peruano	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	MORACEAE	0,10	11	14	1,50	19	D	486351,50	8621678,00	
10	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poep. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	9	13	0,50	19	I	486349,50	8621678,00	inclinado
10	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,10	11	15	0,10	25	I	486349,90	8621684,00	
10	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,20	13	17	0,50	26	D	486350,50	8621685,00	
10	N	Sacha macambillo	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	BORAGINACEAE	0,14	10	14	1,50	30	I	486348,50	8621689,00	
10	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	12	16	3,00	34	D	486353,00	8621693,00	
10	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	12	17	2,80	36	D	486352,80	8621695,00	
10	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	13	16	3,00	41	I	486347,00	8621700,00	
10	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	12	17	3,00	44	I	486347,00	8621703,00	
10	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	9	14	1,50	43	D	486351,50	8621702,00	
10	N	Manchari colorado	<i>Sacoglottis</i> sp	HUMIRIACEAE	0,37	14	18	3,50	43	D	486353,50	8621702,00	
10	N	Cumala	<i>Viola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,17	12	15	1,80	45	I	486348,20	8621704,00	
10	N	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,10	10	13	0,10	45	D	486350,10	8621704,00	
10	N	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,25	15	19	4,00	45,5	I	486346,00	8621704,50	
10	N	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,16	12	16	0,10	48	D	486350,10	8621707,00	
10	W	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,47	14	19	0,50	8	I	486342,00	8621658,50	
10	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	10	14	1,50	12	I	486338,00	8621657,50	
10	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,21	12	15	1,00	24	I	486326,00	8621658,00	
10	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,12	10	14	0,50	26	D	486324,00	8621659,50	
10	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,35	14	19	2,00	27	D	486323,00	8621661,00	
10	W	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,10	5	10	2,50	29	D	486321,00	8621661,50	
10	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,64	17	22	3,00	40	I	486310,00	8621656,00	
10	W	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,20	12	16	4,00	40	I	486310,00	8621655,00	
10	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,16	12	16	1,50	41	D	486309,00	8621660,50	
10	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,46	14	19	2,20	42	D	486308,00	8621661,20	
10	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poep. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	14	4,00	49	I	486301,00	8621655,00	
10	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	17	3,80	48	I	486302,00	8621655,20	
11	W	Palo peruano	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	MORACEAE	0,15	12	16	0,10	8	D	485954,00	8621578,10	
11	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	15	19	1,50	12	D	485950,00	8621579,50	
11	W	Chonta quiro	<i>Diplotropis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	FABACEAE	0,23	12	16	1,50	19	D	485943,00	8621579,50	
11	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,19	13	17	1,80	20	I	485942,00	8621576,20	
11	W	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,90	18	25	2,00	22	I	485940,00	8621576,00	
11	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	14	17	2,00	25	D	485937,00	8621580,00	
11	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	9	15	1,00	32	I	485930,00	8621577,00	
11	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,14	10	14	1,00	32	D	485930,00	8621579,00	

11	W	Espintana	<i>Xylopia bentharii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,15	12	16	3,80	45	I	485917,00	8621574,20	
11	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	10	14	2,50	47	I	485915,00	8621575,50	
11	W	Castaña	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	LECYTHIDACEAE	1,08	20	28	2,00	48	I	485914,00	8621576,00	
11	S	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,14	12	16	0,90	11	I	485962,90	8621567,00	
11	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,35	14	18	1,00	17	D	485961,00	8621561,00	
11	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	12	16	2,00	22	D	485960,00	8621556,00	
11	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	15	17	2,00	24	I	485964,00	8621554,00	
11	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	10	14	0,50	32	I	485962,50	8621546,00	
11	S	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,13	11	15	2,80	32	D	485959,20	8621546,00	
11	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,20	16	17	3,00	34	D	485959,00	8621544,00	
11	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,20	16	18	3,00	37	D	485959,00	8621541,00	
11	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	14	15	1,20	38	I	485963,20	8621540,00	
11	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	14	16	3,50	42	I	485965,50	8621536,00	
11	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	12	15	3,80	44	I	485965,80	8621534,00	
11	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	15	17	4,00	46	D	485958,00	8621532,00	
11	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	16	4,00	48	D	485958,00	8621530,00	
11	S	Almendrillo	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	EUPHORBIACEAE	0,20	14	17	2,00	49	D	485960,00	8621529,00	
11	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,22	15	16	4,00	50	I	485966,00	8621528,00	
11	N	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,10	12	14	0,20	1	D	485962,20	8621579,00	
11	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	13	15	1,00	14	D	485963,00	8621592,00	
11	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	10	14	1,20	16	I	485960,80	8621594,00	
11	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	15	1,80	22	D	485963,80	8621600,00	
11	N	Catuaba I	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	VOCHYSIACEAE	0,14	12	16	2,00	28	I	485960,00	8621606,00	
11	N	Tamamuri	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	MORACEAE	0,59	16	19	3,00	30	I	485959,00	8621608,00	
11	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	13	15	2,80	35	I	485959,20	8621613,00	
11	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,14	13	16	3,00	30	I	485959,00	8621608,00	
11	N	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,18	12	16	4,00	44	I	485958,00	8621622,00	Inclinado
11	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,18	11	14	2,50	46	D	485964,50	8621624,00	
11	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	13	15	3,00	46	D	485965,00	8621624,00	
11	N	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,12	11	15	3,00	48	I	485959,00	8621626,00	
11	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	10	12	1,50	50	I	485960,50	8621628,00	
11	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	13	15	0,10	8	D	485970,00	8621577,90	
11	E	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	13	17	0,50	9	D	485971,00	8621577,50	
11	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,11	13	16	0,50	8,5	D	485970,50	8621577,50	
11	E	Cumala	<i>Virola calophylla</i> Warb.	MYRISTICACEAE	0,13	12	15	1,00	18	D	485980,00	8621577,00	
11	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	13	16	2,00	22	D	485984,00	8621576,00	
11	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,34	14	18	2,00	28	D	485990,00	8621576,00	
11	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,19	12	16	2,00	26	I	485988,00	8621580,00	
11	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,11	12	15	1,80	26	I	485988,00	8621579,80	
11	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	10	14	0,80	30	D	485992,00	8621577,20	
11	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,21	14	16	0,70	35	D	485997,00	8621577,30	
11	E	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,13	12	15	0,80	38	I	486000,00	8621578,80	
11	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	13	16	2,80	39	D	486001,00	8621575,20	
11	E	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,15	15	19	2,90	42	D	486004,00	8621575,10	
11	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,24	13	17	3,00	39	I	486001,00	8621581,00	
11	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	13	15	3,20	42	I	486004,00	8621581,20	
11	E	Chonchuela	<i>Coussarea</i> sp	RUBIACEAE	0,15	10	13	3,50	41	D	486003,00	8621574,50	
11	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,24	13	17	3,80	44	I	486006,00	8621581,80	
11	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,10	11	15	0,50	46	I	486008,00	8621578,50	
11	E	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,12	12	15	0,20	48	D	486010,00	8621577,80	
12	E	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,11	10	14	0,50	19	I	485748,00	8621609,50	
12	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,12	10	15	0,50	19	D	485748,00	8621608,50	

12	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,19	12	17	1,80	28	D	485757,00	8621607,20	
12	E	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,17	15	20	2,00	27	D	485756,00	8621607,00	
12	E	Uvilla	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	URTICACEAE	0,20	15	17	2,20	30	I	485759,00	8621611,20	
12	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,31	15	19	0,20	35	D	485764,00	8621608,80	
12	E	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,65	16	19	2,50	33,5	D	485762,50	8621606,50	
12	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	15	3,00	34	I	485763,00	8621612,00	
12	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,35	14	18	3,60	35	D	485764,00	8621605,40	
12	E	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	1,10	18	24	1,50	38	D	485767,00	8621607,50	
12	E	Pancho	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	MALVACEAE	0,24	8	12	1,00	39	D	485768,00	8621608,00	
12	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,12	6	9	1,20	39,5	D	485768,50	8621607,80	
12	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,10	14	16	0,50	41	I	485770,00	8621609,50	
12	E	Pacay	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	FABACEAE	0,10	12	15	1,20	43	D	485772,00	8621607,80	
12	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	13	16	3,50	46	I	485775,00	8621612,50	
12	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,10	11	14	2,00	49	I	485778,00	8621611,00	
12	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	11	14	1,50	49,5	I	485778,50	8621610,50	
12	E	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,16	13	16	1,20	50	I	485779,00	8621610,20	
12	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,24	12	16	3,80	48	I	485777,00	8621612,80	
12	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	13	15	2,00	48,5	I	485777,50	8621611,00	
12	N	Apacharama	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	CHRYSOBALANACEAE	0,34	13	18	1,50	12	D	485730,50	8621621,00	
12	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	12	16	1,50	10	D	485730,50	8621619,00	
12	N	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,10	16	15	1,50	14	D	485730,50	8621623,00	
12	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,20	14	18	1,50	16	D	485730,50	8621625,00	
12	N	Ísigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	11	16	2,80	20	D	485731,80	8621629,00	
12	N	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,20	13	16	2,00	21	D	485731,00	8621630,00	
12	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	11	15	2,00	25	D	485731,00	8621634,00	
12	N	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,14	10	14	2,00	25	I	485727,00	8621634,00	Inclinado
12	N	Copal	<i>Protium spruceanum</i> (Benthams) Engl.	BURSERACEAE	0,12	12	16	1,80	26	I	485727,20	8621635,00	
12	N	Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	FABACEAE	0,12	13	15	2,80	34	I	485726,20	8621643,00	
12	N	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,17	12	16	0,20	36	D	485729,20	8621645,00	
12	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,17	13	17	3,80	41	I	485725,20	8621650,00	
12	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,14	11	14	3,80	42	I	485725,20	8621651,00	
12	N	Pacay	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	FABACEAE	0,21	13	17	1,20	45	I	485727,80	8621654,00	
12	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	9	13	1,00	45	D	485730,00	8621654,00	
12	N	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,16	12	15	3,50	43	D	485732,50	8621652,00	
12	N	Bellaco caspi	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,12	11	14	0,10	45	D	485729,10	8621654,00	
12	N	Bellaco caspi	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,10	9	12	3,50	46	I	485725,50	8621655,00	
12	N	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,23	15	18	4,00	45	I	485725,00	8621654,00	
12	N	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,11	12	16	3,80	49	D	485732,80	8621658,00	
12	W	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,17	12	15	1,40	11	I	485718,00	8621607,60	
12	W	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,16	11	14	0,50	14	I	485715,00	8621608,50	
12	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,27	14	17	1,20	16	D	485713,00	8621610,20	
12	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,26	13	16	1,50	17	I	485712,00	8621607,50	Torcido
12	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYNTHIDACEAE	0,25	14	17	1,80	22	I	485707,00	8621607,20	
12	W	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,14	10	14	1,90	23	D	485706,00	8621610,90	
12	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,10	12	16	2,00	25	I	485704,00	8621607,00	
12	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,10	10	14	0,10	26	D	485703,00	8621609,10	
12	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,45	14	18	0,50	31	I	485698,00	8621608,50	
12	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,20	14	16	1,50	31	D	485698,00	8621610,50	
12	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,34	13	17	2,80	31	I	485698,00	8621606,20	
12	W	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,29	14	17	4,00	41	I	485688,00	8621605,00	
12	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	13	15	0,10	42	D	485687,00	8621609,10	
12	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,26	14	17	0,10	45	I	485684,00	8621608,90	

12	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,14	10	14	3,50	46	D	485683,00	8621612,50	
12	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	8	12	4,00	49	D	485680,00	8621613,00	
12	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,25	11	14	1,20	50	D	485679,00	8621610,20	
12	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	7	11	3,50	50	I	485679,00	8621605,50	
12	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,58	15	19	0,50	1	D	485728,50	8621608,00	
12	S	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,12	10	13	1,50	12	D	485727,50	8621597,00	Inclinado
12	S	Huitillo	<i>Amatoua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,13	10	14	2,00	21	I	485731,00	8621588,00	
12	S	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,18	13	17	1,50	22	D	485727,50	8621587,00	
12	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,25	14	18	2,00	25	I	485731,00	8621584,00	
12	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	14	0,20	26	I	485729,20	8621583,00	
12	S	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,24	13	16	2,00	33	D	485727,00	8621576,00	
12	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,12	14	16	1,80	33	D	485727,20	8621576,00	
12	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,19	15	17	3,00	36	D	485726,00	8621573,00	
12	S	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,15	13	16	3,00	38	I	485732,00	8621571,00	
12	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,30	14	17	0,10	42	D	485728,90	8621567,00	
12	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	13	16	1,00	43	I	485730,00	8621566,00	
12	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,45	15	19	4,00	45	D	485725,00	8621564,00	
12	S	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,24	12	15	1,00	50	D	485728,00	8621559,00	
12	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	11	14	0,50	48	D	485728,50	8621561,00	
13	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,30	13	17	1,00	14	D	485660,00	8621923,00	
13	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,12	12	16	0,80	20	D	485659,80	8621929,00	
13	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	11	14	1,80	23	D	485660,80	8621932,00	
13	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,36	14	18	2,00	28	D	485661,00	8621937,00	
13	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,15	11	15	0,20	32	D	485659,20	8621941,00	
13	N	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,60	29	26	3,00	36	I	485656,00	8621945,00	
13	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	15	2,60	37	I	485656,40	8621946,00	
13	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,14	12	16	3,80	41	I	485655,20	8621950,00	
13	N	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,10	9	13	3,80	42	I	485655,20	8621951,00	
13	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,22	12	16	3,50	41	D	485662,50	8621950,00	
13	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,36	14	18	4,00	44	I	485655,00	8621953,00	
13	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,10	8	12	3,20	44,5	D	485662,20	8621953,50	
13	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	14	3,50	44,5	D	485662,50	8621953,50	
13	N	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,19	13	17	3,80	49	D	485662,80	8621958,00	
13	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,30	14	18	4,00	49,5	D	485663,00	8621958,50	
13	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	13	15	4,00	50	D	485663,00	8621959,00	
13	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,19	14	18	0,10	0,8	D	485659,80	8621908,90	Inclinado
13	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,39	16	19	0,80	15	I	485674,00	8621909,80	
13	E	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,29	13	16	0,20	19	D	485678,00	8621908,80	
13	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,16	12	16	2,00	22	I	485681,00	8621911,00	
13	E	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerf.	PUTRANJICACEAE	0,23	13	17	1,00	29	D	485688,00	8621908,00	
13	E	Limoncillo	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	RUTACEAE	0,13	1	13	2,00	33	I	485692,00	8621911,00	
13	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,10	6	9	0,10	43	I	485702,00	8621909,10	
13	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,16	13	16	2,00	46	I	485705,00	8621911,00	
13	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	12	15	0,10	47	I	485706,00	8621909,10	
13	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,53	15	20	3,00	48	I	485707,00	8621912,00	
13	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,30	13	17	1,50	12	I	485660,50	8621897,00	
13	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,10	10	13	1,20	10	D	485657,80	8621899,00	
13	S	Requia	<i>Guarea gomma</i> Pulle	MELIACEAE	0,14	11	16	1,50	11	D	485657,50	8621898,00	
13	S	Pashaco	<i>Parkia nitida</i> Miq.	FABACEAE	0,10	7	11	1,00	14	D	485658,00	8621895,00	
13	S	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,28	12	16	1,50	19	I	485660,50	8621890,00	
13	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,25	11	15	0,10	21	I	485659,10	8621888,00	
13	S	Quinilla colorado	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	MORACEAE	0,34	15	19	1,80	28	D	485657,20	8621881,00	



13	S	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,25	12	16	1,80	35	I	485660,80	8621874,00	Inclinado
13	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	12	15	2,50	35	I	485661,50	8621874,00	
13	S	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,19	12	16	3,00	37	D	485656,00	8621872,00	
13	S	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,11	10	14	2,80	41	I	485661,80	8621868,00	
13	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,27	13	17	1,80	44	I	485660,80	8621865,00	
13	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,34	15	19	2,20	45	I	485661,20	8621864,00	
13	S	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,10	11	16	3,50	46	D	485655,50	8621863,00	
13	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,32	15	19	3,50	48	I	485662,50	8621861,00	
13	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	11	16	1,50	19	I	485640,00	8621907,50	
13	W	Cedro blanco	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	MELIACEAE	0,10	6	9	0,80	19	I	485640,00	8621908,20	
13	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	10	0,50	26	I	485633,00	8621908,50	
13	W	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,17	11	16	0,50	31	D	485628,00	8621909,50	
13	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,25	14	17	3,00	32	D	485627,00	8621912,00	
13	W	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,20	13	17	1,50	36	D	485623,00	8621910,50	
13	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,30	15	19	3,00	38	D	485621,00	8621912,00	
13	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,15	12	16	2,50	39	D	485620,00	8621911,50	
13	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	6	10	0,50	42	D	485617,00	8621909,50	
13	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,24	12	16	2,00	40	I	485619,00	8621907,00	
13	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,17	11	15	2,80	45	I	485614,00	8621906,20	
13	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,41	14	18	0,80	46	I	485613,00	8621908,20	
13	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,70	17	24	4,00	44	D	485615,00	8621913,00	
13	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,25	12	16	4,00	48	D	485611,00	8621913,00	
13	W	Manchinga negra	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	MORACEAE	0,14	10	15	3,50	48	D	485611,00	8621912,50	
13	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,42	14	19	2,50	50	D	485609,00	8621911,50	
14	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,71	18	26	0,50	6	D	485921,50	8621866,00	
14	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	12	14	0,30	8	D	485921,30	8621868,00	
14	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	15	1,00	12	D	485922,00	8621872,00	
14	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,48	15	19	1,00	15	I	485920,00	8621875,00	
14	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,22	12	16	2,00	22	I	485919,00	8621882,00	
14	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,42	14	19	2,00	24	D	485923,00	8621884,00	
14	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	10	14	2,00	27	I	485919,00	8621887,00	
14	N	Cotoma colorado	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	OLACACEAE	0,11	11	15	3,00	35	I	485918,00	8621895,00	
14	N	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,70	16	22	3,00	39	I	485918,00	8621899,00	
14	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,15	12	15	3,00	37	I	485918,00	8621897,00	
14	N	Atun caspi	<i>Roupala montana</i> Aubl.	PROTEACEAE	0,17	13	15	2,80	45	I	485918,20	8621905,00	
14	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,22	12	16	3,20	46	I	485917,80	8621906,00	
14	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,56	15	19	1,00	47	I	485920,00	8621907,00	
14	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,16	14	16	1,20	49	D	485922,20	8621909,00	
14	N	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,14	12	15	4,00	44	D	485925,00	8621904,00	
14	N	Quillobordon	<i>Aspidosperma Vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,10	12	16	3,00	39	D	485924,00	8621899,00	
14	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,21	12	16	0,10	14	I	485935,00	8621860,10	
14	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	14	1,50	14	D	485935,00	8621858,50	
14	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,15	10	13	1,00	24	I	485945,00	8621861,00	
14	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	6	10	1,80	26	I	485947,00	8621861,80	
14	E	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,10	6	9	2,00	28	I	485949,00	8621862,00	
14	E	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,32	16	20	3,00	34	I	485955,00	8621863,00	
14	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,13	9	13	1,50	36	I	485957,00	8621861,50	
14	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,50	15	20	1,00	37	D	485958,00	8621859,00	
14	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,25	14	17	3,00	35	D	485956,00	8621857,00	
14	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,22	13	16	3,00	34	D	485955,00	8621857,00	
14	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,34	15	18	3,00	39	D	485960,00	8621857,00	
14	E	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,19	13	16	3,80	44	D	485965,00	8621856,20	

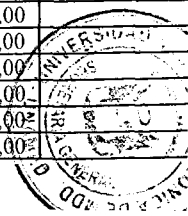
14	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	14	0,20	48,5	D	485969,50	8621859,80
14	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,46	14	19	0,50	50	I	485971,00	8621860,50
14	E	Espintana blanco	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,11	6	10	4,00	49	I	485970,00	8621864,00
14	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	13	16	4,00	50	I	485971,00	8621864,00
14	S	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,10	6	10	0,50	1	I	485921,50	8621859,00
14	S	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,13	10	14	0,50	7	D	485920,50	8621853,00
14	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	15	18	0,20	8	D	485920,80	8621852,00
14	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,17	12	15	0,40	14	D	485920,60	8621846,00
14	S	Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	FABACEAE	0,44	14	18	1,00	16	D	485920,00	8621844,00
14	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,30	15	19	1,50	14	I	485922,50	8621846,00
14	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,28	14	17	1,00	19	D	485920,00	8621841,00
14	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	14	17	1,20	22	D	485919,80	8621838,00
14	S	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,18	12	16	2,00	22	I	485923,00	8621838,00
14	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,20	10	14	0,50	28	I	485921,50	8621832,00
14	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	11	15	2,20	33	I	485923,20	8621827,00
14	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,15	12	16	2,00	35	I	485923,00	8621825,00
14	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,24	13	17	0,60	36	D	485920,40	8621824,00
14	S	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,19	12	16	3,00	35	D	485918,00	8621825,00
14	S	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,10	10	14	3,00	36	D	485918,00	8621824,00
14	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,16	11	15	1,00	43	I	485922,00	8621817,00
14	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,30	14	16	4,00	47	I	485925,00	8621813,00
14	S	Catuaba	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	VOCHYSIACEAE	0,25	14	18	4,00	46	D	485917,00	8621814,00
14	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,22	13	17	0,20	50	I	485921,20	8621810,00
14	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	9	13	1,50	14	D	485907,00	8621861,50
14	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	10	1,00	14	I	485907,00	8621859,00
14	W	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,18	12	16	1,00	24	D	485897,00	8621861,00
14	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,15	11	16	1,20	26	I	485895,00	8621858,80
14	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,12	10	14	2,00	25	I	485896,00	8621858,00
14	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,17	9	12	0,80	30	I	485891,00	8621859,20
14	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	12	16	2,00	30	I	485891,00	8621858,00
14	W	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,70	16	20	3,00	31	I	485890,00	8621857,00
14	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,65	14	18	1,00	36	I	485885,00	8621859,00
14	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,40	13	17	0,80	37	I	485884,00	8621859,20
14	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,32	12	16	3,00	37	D	485884,00	8621863,00
14	W	Renaco	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	MORACEAE	0,25	12	16	3,00	42	D	485879,00	8621863,00
14	W	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	1,50	18	25	1,00	46	I	485875,00	8621859,00
14	W	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,15	13	16	4,00	50	I	485871,00	8621856,00
15	S	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,11	10	14	0,50	1,5	D	485465,50	8621834,50
15	S	Tornillo	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	FABACEAE	0,11	11	15	0,50	2	D	485465,50	8621834,00
15	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,12	10	14	1,50	19	D	485464,50	8621817,00
15	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,22	12	16	0,15	19	I	485466,15	8621817,00
15	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,18	13	16	0,20	25	D	485465,80	8621811,00
15	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,28	15	18	1,00	26	I	485467,00	8621810,00
15	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	10	13	2,80	31	D	485463,20	8621805,00
15	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	11	15	3,00	32	D	485463,00	8621804,00
15	S	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,45	15	19	0,20	32	D	485465,80	8621804,00
15	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,36	13	16	0,80	34	I	485466,80	8621802,00
15	S	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,20	12	15	1,80	39	I	485467,80	8621797,00
15	S	Huevo de motel	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,21	14	16	3,00	39	D	485463,00	8621797,00
15	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,32	13	17	3,50	44	I	485469,50	8621792,00
15	S	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,14	7	11	3,80	42	I	485469,80	8621794,00
15	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,17	11	15	1,00	46	I	485467,00	8621790,00

15	S	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,25	13	16	0,10	9	I	485457,00	8621835,90
15	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,16	12	15	1,00	11	D	485455,00	8621837,00
15	W	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,16	11	14	0,80	16	D	485450,00	8621836,80
15	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,65	15	19	1,20	18	I	485448,00	8621834,80
15	W	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,20	14	18	0,10	19	I	485447,00	8621835,90
15	W	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,13	12	15	1,50	21	I	485445,00	8621834,50
15	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,27	14	17	2,00	22	I	485444,00	8621834,00
15	W	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,12	10	13	1,20	26	I	485440,00	8621834,80
15	W	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,15	12	15	2,00	26	D	485440,00	8621838,00
15	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,10	15	19	1,00	30	I	485436,00	8621835,00
15	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	10	15	1,50	32	I	485434,00	8621834,50
15	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,10	1	13	2,50	31	I	485435,00	8621833,50
15	W	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,65	14	19	1,50	33	D	485433,00	8621837,50
15	W	Quinilla colorado	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	MORACEAE	0,78	15	18	2,50	35	D	485431,00	8621838,50
15	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,30	14	17	3,00	36	D	485430,00	8621839,00
15	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	1,80	16	20	1,00	42	I	485424,00	8621835,00
15	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,23	11	15	4,00	43	D	485423,00	8621840,00
15	W	Wasai	<i>Euterpe preccatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	15	2,00	46	D	485420,00	8621838,00
15	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,44	15	18	3,80	49	I	485417,00	8621832,20
15	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,14	7	10	0,20	8	I	485465,80	8621844,00
15	N	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,11	6	10	1,50	12	I	485464,50	8621848,00
15	N	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,19	12	15	0,10	21	D	485466,10	8621857,00
15	N	Cotoma colorado	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	OLACACEAE	0,20	14	17	2,80	32	D	485468,80	8621868,00
15	N	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,60	15	18	3,00	34	I	485463,00	8621870,00
15	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	13	16	1,80	38	I	485464,20	8621874,00
15	N	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	14	18	2,00	40	D	485468,00	8621876,00
15	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	12	16	0,50	42	I	485465,50	8621878,00
15	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	10	13	2,00	46	I	485464,00	8621882,00
15	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,11	12	15	4,00	47	I	485462,00	8621883,00
15	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,24	11	16	3,50	49	I	485462,50	8621885,00
15	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,23	9	14	1,50	49	D	485467,50	8621885,00
15	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,10	10	10	0,10	11	D	485477,00	8621835,90
15	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,11	7	11	1,20	25	I	485491,00	8621837,20
15	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	12	16	2,00	25	D	485491,00	8621834,00
15	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,14	13	15	2,00	27	I	485493,00	8621838,00
15	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,12	10	14	3,00	30	I	485496,00	8621839,00
15	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,52	15	19	1,00	35	I	485501,00	8621837,00
15	E	Cedro blanco	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	MELIACEAE	0,35	13	17	0,50	34	D	485500,00	8621835,50
15	E	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,35	15	19	3,00	33	D	485499,00	8621833,00
15	E	Huevo de motelo	<i>Leonía glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,33	15	17	3,00	36	D	485502,00	8621833,00
15	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,28	13	15	1,00	39	I	485505,00	8621837,00
15	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,10	10	14	3,50	43	I	485509,00	8621839,50
15	E	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,33	13	17	3,00	43	D	485509,00	8621833,00
15	E	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,22	13	16	4,00	44	D	485510,00	8621832,00
15	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,35	14	17	3,50	44	D	485510,00	8621832,50
15	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	12	15	3,00	48	D	485514,00	8621833,00
15	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,50	15	19	0,30	49	I	485515,00	8621836,30
15	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,30	16	18	1,00	47	I	485513,00	8621837,00
15	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,34	15	19	2,00	46	I	485512,00	8621838,00
16	N	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,15	10	13	0,10	7	I	485410,90	8621514,00
16	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	9	12	1,00	25	I	485410,00	8621532,00
16	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,23	15	19	1,50	25,5	D	485412,50	8621532,50

16	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,14	12	19	1,50	27	D	485412,50	8621534,00	
16	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,24	15	21	2,00	31	D	485413,00	8621538,00	
16	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,45	17	13	3,00	33	D	485414,00	8621540,00	
16	N	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,12	10	17	2,50	36	I	485408,50	8621543,00	
16	N	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,30	13	14	2,00	38	I	485409,00	8621545,00	
16	N	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,10	10	13	1,00	41	D	485412,00	8621548,00	
16	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,12	9	15	1,20	41,5	I	485409,80	8621548,50	
16	N	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,19	12	16	0,60	46	D	485411,60	8621553,00	
16	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	12	14	1,00	46	D	485412,00	8621553,00	
16	N	Castaña	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	LECYTHIDACEAE	1,18	22	26	4,00	48	I	485407,00	8621555,00	
16	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,45	15	19	4,00	49	I	485407,00	8621556,00	
16	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	15	17	0,10	3	D	485414,00	8621506,90	
16	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	1,30	18	24	1,50	12	I	485423,00	8621508,50	
16	E	Sacha cético	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyer. & Frodin	ARALIACEAE	0,54	14	17	1,50	13	D	485424,00	8621505,50	
16	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,20	12	16	1,50	14	D	485425,00	8621505,50	
16	E	Oropel	<i>Calatola venezolana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,19	10	14	1,50	16	I	485427,00	8621508,50	
16	E	Míchu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,20	10	16	0,40	25	D	485436,00	8621506,60	
16	E	Aceitillo	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	ANACARDIACEAE	0,37	13	19	0,50	21	D	485432,00	8621506,50	
16	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,16	13	16	1,50	32	I	485443,00	8621508,50	
16	E	Oropel	<i>Calatola venezolana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,20	14	17	3,00	33	I	485444,00	8621510,00	
16	E	Coloradillo	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	CHRYSOBALANACEAE	0,10	6	10	0,10	34	D	485445,00	8621506,90	
16	E	Cético colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	7	11	2,00	10	I	485421,00	8621509,00	
16	E	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,12	9	13	3,00	37	I	485448,00	8621510,00	
16	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,18	12	16	3,00	36	I	485447,00	8621510,00	
16	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,28	14	18	3,00	38	D	485449,00	8621504,00	
16	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	12	15	2,00	41	D	485452,00	8621505,00	
16	E	Cético colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,25	18	24	4,00	42	I	485453,00	8621511,00	
16	E	Cético colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,10	9	14	3,00	42	I	485453,00	8621510,00	
16	E	Manchinga negra	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	MORACEAE	0,15	12	16	3,80	45	I	485456,00	8621510,80	
16	E	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,28	11	15	4,00	48	I	485459,00	8621511,00	
16	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,50	15	18	2,80	49	D	485460,00	8621504,20	
16	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,25	13	17	3,50	46	D	485457,00	8621503,50	
16	S	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,12	9	12	0,10	2	D	485410,90	8621505,00	
16	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,11	12	15	0,20	7	I	485411,20	8621500,00	
16	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,12	9	13	1,00	14	I	485412,00	8621493,00	
16	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,30	14	19	0,80	20	D	485410,20	8621487,00	
16	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	6	10	0,50	24	D	485410,50	8621483,00	
16	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,19	10	13	0,10	25	D	485410,90	8621482,00	
16	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,60	14	19	2,00	26	I	485413,00	8621481,00	
16	S	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,11	9	13	3,00	30	I	485414,00	8621477,00	
16	S	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,19	10	14	0,50	32	I	485411,50	8621475,00	Inclinado
16	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	11	16	2,50	34	I	485413,50	8621473,00	
16	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	10	14	2,20	34	D	485408,80	8621473,00	
16	S	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,44	14	19	3,00	36	D	485408,00	8621471,00	
16	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,16	11	16	0,20	36	D	485410,80	8621471,00	
16	S	Oropel	<i>Calatola venezolana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,13	9	13	3,00	36	I	485414,00	8621471,00	
16	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	11	15	3,50	40	I	485414,50	8621467,00	
16	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,18	15	19	2,00	42	I	485413,00	8621465,00	
16	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	10	14	0,50	41,5	D	485410,50	8621465,50	
16	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,12	10	14	2,50	43	D	485408,50	8621464,00	
16	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,32	15	18	1,00	45	I	485412,00	8621462,00	
16	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,17	11	15	0,80	48	I	485411,80	8621459,00	

16	W	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,15	10	13	0,20	15	D	485396,00	8621507,20	
16	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,20	13	18	0,30	22	I	485389,00	8621506,70	
16	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,24	14	18	0,50	24	D	485387,00	8621507,50	
16	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,20	12	16	1,00	25	I	485386,00	8621506,00	
16	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,21	13	17	2,00	25	I	485386,00	8621505,00	
16	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	11	15	1,00	26	D	485385,00	8621508,00	
16	W	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,12	10	14	0,10	28	D	485383,00	8621507,10	
16	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,30	14	18	1,30	32	D	485379,00	8621508,30	
16	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,68	15	20	2,00	35	I	485376,00	8621505,00	
16	W	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,14	14	15	1,50	34	D	485377,00	8621508,50	
16	W	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,14	13	17	3,00	35	D	485376,00	8621510,00	
16	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,16	12	16	1,00	36	D	485375,00	8621508,00	
16	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,47	15	19	2,00	39	I	485372,00	8621505,00	
16	W	Almendrillo	<i>Lacistema nena</i> J.F. Macbr.	LACISTEMATAACEAE	0,28	14	18	3,00	37	D	485374,00	8621510,00	
16	W	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,18	12	16	3,20	41	D	485370,00	8621510,20	
16	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	17	1,00	41	I	485370,00	8621506,00	
16	W	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	16	18	0,50	45	D	485366,00	8621507,50	
16	W	Tornillo	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	FABACEAE	0,27	13	17	4,00	44	D	485367,00	8621511,00	
16	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,25	14	19	4,00	46	D	485365,00	8621511,00	
16	W	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,11	10	14	3,50	48	D	485363,00	8621510,50	Inclinado
16	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,35	14	18	4,00	50	I	485361,00	8621503,00	
16	W	Huevo de charapa	<i>Leonia crassa</i> L.B. Sm. & Fernandez	VIOLACEAE	0,22	13	17	4,00	49	I	485362,00	8621503,00	
17	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	13	16	0,50	3	I	485055,50	8621577,00	
17	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	15	1,50	18	I	485054,50	8621592,00	
17	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,21	13	17	1,50	19	D	485057,50	8621593,00	
17	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,46	14	19	0,80	21	I	485055,20	8621595,00	
17	N	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,18	12	16	1,00	33	D	485057,00	8621607,00	
17	N	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,30	14	18	1,50	35	D	485057,50	8621609,00	
17	N	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,11	10	14	2,00	35	I	485054,00	8621609,00	
17	N	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE	0,11	11	15	1,00	38	D	485057,00	8621612,00	
17	N	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,12	13	16	0,80	37	D	485056,80	8621611,00	
17	N	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,18	12	15	3,00	36	D	485059,00	8621610,00	
17	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	15	19	4,00	40	I	485052,00	8621614,00	
17	N	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,65	12	15	4,00	44	D	485060,00	8621618,00	
17	N	Palo sangre	<i>Pterocarpus</i> sp	FABACEAE	0,29	11	14	3,50	41	D	485059,50	8621615,00	
17	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,13	16	17	4,00	49	D	485060,00	8621623,00	
17	N	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	16	18	3,50	50	D	485059,50	8621624,00	
17	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,17	12	16	4,00	47	I	485052,00	8621621,00	
17	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,15	11	15	2,00	50	I	485054,00	8621624,00	
17	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,20	14	16	0,30	2,5	D	485058,50	8621573,70	Torcido
17	E	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,15	14	17	1,50	17	D	485073,00	8621572,50	
17	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	13	2,00	22	D	485078,00	8621572,00	
17	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,32	14	18	2,00	22,5	D	485078,50	8621572,00	
17	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,12	10	12	1,50	23	D	485079,00	8621572,50	Torcido
17	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,29	12	18	2,00	22	I	485078,00	8621576,00	
17	E	Limoncillo	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	RUTACEAE	0,28	13	17	2,00	28	D	485084,00	8621572,00	
17	E	Limoncillo	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	RUTACEAE	0,10	9	12	1,50	31	I	485087,00	8621575,50	
17	E	Espintana	<i>Xylopia benhamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,16	12	16	3,00	32	I	485088,00	8621577,00	
17	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,35	15	19	1,20	35	I	485091,00	8621575,20	
17	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,14	12	16	3,00	34	I	485090,00	8621577,00	
17	E	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,42	14	18	2,00	35	I	485091,00	8621576,00	
17	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,19	12	16	3,00	37	D	485093,00	8621571,00	

17	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	14	15	3,00	40	I	485096,00	8621577,00	
17	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	12	2,00	47	I	485103,00	8621576,00	
17	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,28	14	18	1,50	48	I	485104,00	8621575,50	
17	E	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,52	16	20	3,50	49	I	485105,00	8621577,50	
17	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	12	14	3,00	49	I	485105,00	8621577,00	
17	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,14	8	12	4,00	49	I	485105,00	8621578,00	
17	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	14	0,50	0,5	D	485055,50	8621573,50	
17	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,32	15	23	0,20	5	I	485056,20	8621569,00	
17	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,17	16	16	1,00	21	D	485055,50	8621553,00	
17	S	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	14	0,50	24	D	485055,50	8621550,00	Inclinado
17	S	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,32	14	17	1,00	29	I	485057,00	8621545,00	
17	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,62	17	20	2,50	34	I	485058,50	8621540,00	
17	S	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,17	10	15	3,00	33	I	485059,00	8621541,00	
17	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	9	13	3,00	30	I	485059,00	8621544,00	
17	S	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,21	11	15	2,50	36	I	485058,50	8621538,00	
17	S	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,16	9	13	1,00	37	I	485057,00	8621537,00	
17	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	13	15	0,50	38	D	485055,50	8621536,00	
17	S	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,24	12	17	1,00	45	D	485055,00	8621529,00	
17	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	11	14	1,20	48	I	485057,20	8621526,00	
17	S	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,12	10	15	4,00	44	I	485060,00	8621530,00	
17	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	10	14	0,10	11	D	485045,00	8621574,10	
17	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,15	14	17	0,50	15	I	485041,00	8621573,50	
17	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,40	15	19	1,50	21	I	485035,00	8621572,50	
17	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	9	14	1,00	23	D	485033,00	8621575,00	
17	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,20	10	15	2,00	24	D	485032,00	8621576,00	
17	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	9	13	0,10	27	I	485029,00	8621573,90	
17	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,30	13	18	1,00	34	I	485022,00	8621573,00	
17	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	12	14	1,20	33	I	485023,00	8621572,80	
17	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,18	12	17	2,00	33	I	485023,00	8621572,00	
17	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,17	13	16	3,00	34	I	485022,00	8621571,00	
17	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,72	16	20	2,00	39	D	485017,00	8621576,00	
17	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	13	15	3,00	39	I	485017,00	8621571,00	
17	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	13	17	3,00	45	D	485011,00	8621577,00	
17	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	14	4,00	42	D	485014,00	8621578,00	
17	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,23	13	16	4,00	45	I	485011,00	8621570,00	
17	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	10	14	3,50	48	I	485008,00	8621570,50	
17	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,48	14	19	3,50	49	D	485007,00	8621577,50	
17	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,12	11	15	2,00	50	D	485006,00	8621576,00	
18	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,12	10	14	0,50	4	D	485213,50	8621774,00	
18	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	13	16	0,20	17	D	485213,20	8621787,00	
18	N	Humantupa	<i>Sloanea sinemariensis</i> Aubl.	ELAEOCARPACEAE	0,14	12	16	0,80	19	D	485213,80	8621789,00	
18	N	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,10	11	14	1,50	20	I	485211,50	8621790,00	
18	N	Cumala blanco	<i>Viola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,32	15	19	2,00	21	I	485211,00	8621791,00	
18	N	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	10	14	0,80	24	I	485212,20	8621794,00	
18	N	Chuchuasi	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	OLACACEAE	0,20	13	16	0,70	26	D	485213,70	8621796,00	
18	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	15	17	1,00	31	I	485212,00	8621801,00	
18	N	Moena rosada	<i>Ocotea bojo</i> Kunth	LAURACEAE	0,68	16	19	4,00	31	D	485217,00	8621801,00	
18	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	13	15	1,00	32	I	485212,00	8621802,00	
18	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	14	16	1,00	33	D	485214,00	8621803,00	
18	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,14	12	16	2,00	33	I	485211,00	8621803,00	
18	N	Blanquillo I	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,11	11	15	3,00	33	I	485210,00	8621803,00	
18	N	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,12	11	16	0,40	39	D	485213,40	8621809,00	

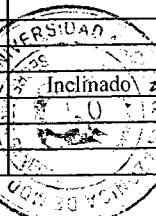


18	N	Fieno cayo	<i>Siparuna bogota</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.										
18	N	Blanquillo 2	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	SALICACEAE	0,10	6	11	0,20	42	I	485212,80	8621812,00	
18	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,13	10	14	3,00	42	I	485210,00	8621812,00	
18	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,32	16	19	2,00	45	D	485215,00	8621815,00	
18	N	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,10	9	13	1,00	47	I	485212,00	8621817,00	
18	N	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,24	13	16	1,50	50	D	485214,50	8621820,00	
18	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	12	15	0,20	7	D	485220,00	8621769,80	
18	E	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,12	10	14	1,80	22	I	485235,00	8621771,80	
18	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,20	14	17	2,00	24	D	485237,00	8621768,00	
18	E	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,28	13	17	2,00	30	I	485243,00	8621772,00	
18	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	15	3,00	33	D	485246,00	8621767,00	
18	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,30	14	18	2,00	37	D	485250,00	8621768,00	
18	E	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,12	12	15	2,80	36	D	485249,00	8621767,20	
18	E	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,12	10	14	3,00	37	I	485250,00	8621773,00	
18	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	12	15	3,00	41	I	485254,00	8621773,00	
18	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,24	12	16	0,50	43	I	485256,00	8621770,50	
18	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,56	18	26	3,00	45	I	485258,00	8621773,00	
18	E	Marupa	<i>Simaba amara</i> Aubl.	SIMAROUBACEAE	0,42	16	19	4,00	45	I	485258,00	8621774,00	
18	E	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,10	10	13	0,10	46	D	485259,00	8621769,90	
18	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	13	15	2,50	47	D	485260,00	8621767,50	
18	E	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,15	3	7	3,00	48	D	485261,00	8621767,00	
18	S	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,10	10	15	0,50	9	D	485212,50	8621761,00	
18	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,18	13	16	1,50	17	I	485214,50	8621753,00	
18	S	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,25	14	17	2,00	25	D	485211,00	8621745,00	
18	S	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerl.	PUTRANJICACEAE	0,21	11	15	2,00	27	I	485215,00	8621743,00	
18	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,22	14	17	1,00	32	I	485214,00	8621738,00	
18	S	shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,10	6	11	0,50	33	D	485212,50	8621737,00	
18	S	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,17	13	16	4,00	40	D	485209,00	8621730,00	
18	S	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,27	14	18	0,80	43	I	485213,80	8621727,00	
18	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,15	11	14	1,00	42	I	485214,00	8621728,00	
18	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	17	4,00	43	D	485209,00	8621727,00	
18	S	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,23	12	16	4,00	43	I	485217,00	8621727,00	
18	S	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,20	10	14	3,00	49	D	485210,00	8621721,00	
18	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,12	9	13	2,00	49	D	485211,00	8621721,00	
18	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,22	14	17	4,00	50	D	485209,00	8621720,00	
18	S	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,11	10	13	3,50	50	D	485209,50	8621720,00	
18	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	11	13	4,00	50	I	485217,00	8621720,00	
18	W	Chuchuasi	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	OLACACEAE	0,13	10	13	0,50	9	D	485204,00	8621770,50	
18	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,15	11	14	1,00	10	I	485203,00	8621769,00	
18	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	10	13	1,50	17	I	485196,00	8621768,50	
18	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,37	15	20	1,50	22	I	485191,00	8621768,50	
18	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,12	10	14	2,00	31	D	485182,00	8621772,00	
18	W	Quinilla colorado	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	MORACEAE	0,15	10	13	3,00	32	D	485181,00	8621773,00	
18	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,11	8	12	3,00	35	I	485178,00	8621767,00	
18	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,35	13	17	2,50	38	I	485175,00	8621767,50	
18	W	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,10	10	13	1,00	41	I	485172,00	8621769,00	
18	W	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,11	9	13	3,00	46	I	485167,00	8621767,00	
18	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,10	6	10	1,00	48	D	485165,00	8621771,00	
18	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,42	15	19	3,10	48	D	485165,00	8621773,10	
18	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	12	15	3,00	47	D	485166,00	8621773,00	
19	N	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,18	13	16	0,20	11	I	485104,80	8621914,00	
19	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	12	15	1,00	18	I	485104,00	8621921,00	
19	N	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,10	4	7	1,50	19	D	485106,50	8621922,00	Inclinado

19	N	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,30	14	17	2,00	24	D	485107,00	8621927,00	
19	N	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,52	16	20	3,00	34	I	485102,00	8621937,00	
19	N	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,18	6	10	2,50	36	D	485107,50	8621939,00	
19	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,42	15	18	3,00	35	D	485108,00	8621938,00	
19	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,42	14	17	4,00	40	D	485109,00	8621943,00	
19	N	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,11	8	12	1,00	43	D	485106,00	8621946,00	
19	N	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,17	9	13	1,50	48	D	485106,50	8621951,00	Inclinado
19	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,31	10	14	3,50	46	I	485101,50	8621949,00	
19	W	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,32	12	16	0,10	9	D	485096,00	8621903,10	
19	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,18	7	10	1,50	12	D	485093,00	8621904,50	
19	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,32	14	17	1,00	19	I	485086,00	8621902,00	
19	W	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,16	13	16	1,20	25	I	485080,00	8621901,80	
19	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	1,14	16	19	1,00	34	D	485071,00	8621904,00	
19	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,19	12	16	3,00	36	D	485069,00	8621906,00	
19	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,10	12	15	0,80	37	D	485068,00	8621903,80	
19	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	13	17	3,00	39	I	485066,00	8621900,00	
19	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	14	3,00	38	D	485067,00	8621906,00	
19	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	10	13	0,50	41	D	485064,00	8621903,50	
19	W	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,14	5	9	1,20	43	D	485062,00	8621904,20	
19	W	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,12	9	12	2,00	46	D	485059,00	8621905,00	
19	W	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,32	14	18	3,50	45	D	485060,00	8621906,50	
19	W	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,88	17	21	3,80	47	D	485058,00	8621906,80	
19	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,12	11	14	3,60	45	D	485060,00	8621906,60	
19	W	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,12	12	15	4,00	46	I	485059,00	8621899,00	
19	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	15	17	4,00	50	I	485055,00	8621899,00	
19	S	Chontaquiuro	<i>Diploptropis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	FABACEAE	0,22	14	17	0,20	6	D	485104,80	8621897,00	Inclinado
19	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	13	16	1,50	11	D	485103,50	8621892,00	
19	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,41	15	19	1,80	21	I	485106,80	8621882,00	
19	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	10	13	2,00	22	I	485107,00	8621881,00	
19	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	13	17	1,50	31	D	485103,50	8621872,00	
19	S	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,28	12	16	0,50	33	I	485105,50	8621870,00	
19	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,13	11	14	3,00	32	D	485102,00	8621871,00	
19	S	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,10	9	12	0,80	32,5	D	485104,20	8621870,50	
19	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,24	12	16	4,00	36	I	485109,00	8621867,00	
19	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,26	15	17	4,00	39	I	485109,00	8621864,00	
19	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	13	16	3,00	41	I	485108,00	8621862,00	
19	S	Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	MALVACEAE	0,12	12	15	0,50	47	D	485104,50	8621856,00	
19	S	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,20	10	12	3,00	47	I	485108,00	8621856,00	
19	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	13	15	0,80	50	D	485104,20	8621853,00	
19	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	7	10	0,10	12	D	485117,00	8621902,90	
19	E	Shihuahuaco	<i>Dipteryx micrantha</i> Harms	FABACEAE	0,80	20	26	2,00	20	I	485125,00	8621905,00	
19	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,46	16	19	3,00	33	I	485138,00	8621906,00	
19	E	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	12	15	0,50	39	D	485144,00	8621902,50	
19	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,21	10	13	3,00	37	I	485142,00	8621906,00	
19	E	Capirona blanca	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	RUBIACEAE	0,11	6	10	3,00	40	I	485145,00	8621906,00	
19	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,24	12	15	0,10	43	I	485148,00	8621903,10	
19	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,10	12	16	1,00	46	D	485151,00	8621902,00	
19	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	14	17	3,20	46	I	485151,00	8621906,20	
19	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,44	14	17	1,50	47	D	485152,00	8621901,50	
19	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,19	13	16	2,00	49	D	485154,00	8621901,00	
19	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,12	12	15	4,00	48	D	485153,00	8621899,00	
19	E	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,44	15	19	0,20	50	D	485155,00	8621902,80	

20	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,14	15	18	1,50	14	D	484892,00	8621264,50	
20	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,23	13	16	1,50	18	I	484888,00	8621261,50	
20	W	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerf.	PUTRANJICACEAE	0,22	14	17	2,00	22	D	484884,00	8621265,00	
20	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	9	12	0,40	21	D	484885,00	8621263,40	
20	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	7	10	0,80	21,5	D	484884,50	8621263,80	
20	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,11	11	13	1,50	27	I	484879,00	8621261,50	
20	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,47	15	19	0,10	29	D	484877,00	8621263,10	
20	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	12	15	2,00	28	D	484878,00	8621265,00	
20	W	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE	0,15	10	14	2,00	28	I	484878,00	8621261,00	
20	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,17	14	17	2,50	35	D	484871,00	8621265,50	
20	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,72	16	20	3,00	35	D	484871,00	8621266,00	
20	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,12	11	14	2,80	34	D	484872,00	8621265,80	
20	W	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	10	14	0,10	41	D	484865,00	8621263,10	
20	W	Uvilla de monte	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,11	12	15	3,50	42	I	484864,00	8621259,50	
20	W	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,10	7	10	3,50	48	D	484858,00	8621266,50	
20	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,29	13	16	4,00	50	D	484856,00	8621267,00	
20	W	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,14	10	14	4,00	50	I	484856,00	8621259,00	
20	S	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,10	6	9	0,10	7	I	484906,10	8621256,00	
20	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	12	15	0,50	9	I	484906,50	8621254,00	
20	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	10	13	1,10	14	D	484904,90	8621249,00	
20	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	11	14	1,00	21	I	484907,00	8621242,00	
20	S	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,12	10	13	1,50	25	I	484907,50	8621238,00	
20	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,44	16	19	2,00	25,5	I	484908,00	8621237,50	
20	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,13	11	14	1,50	28	D	484904,50	8621235,00	
20	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,28	15	18	2,00	28	D	484904,00	8621235,00	
20	S	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,10	9	13	3,00	33	I	484909,00	8621230,00	
20	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	9	12	3,00	37	I	484909,00	8621226,00	
20	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,43	15	18	4,00	42	I	484910,00	8621221,00	
20	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	10	13	3,50	43	I	484909,50	8621220,00	
20	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,21	11	14	3,70	43	D	484902,30	8621220,00	
20	S	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	7	10	4,00	43,5	D	484902,00	8621219,50	
20	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,10	9	12	2,80	48	D	484903,20	8621215,00	
20	S	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,10	8	11	1,50	45	D	484904,50	8621218,00	
20	S	Rupina	<i>Roucheira punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,46	15	18	0,10	50	I	484906,10	8621213,00	
20	S	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,20	6	11	3,50	50	I	484909,50	8621213,00	Torcido
20	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	15	18	0,20	7	I	484905,80	8621270,00	
20	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,45	16	19	1,50	12	D	484907,50	8621275,00	
20	N	Catuaba blanco	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	VOCHYSIACEAE	0,32	16	19	2,00	20	I	484904,00	8621283,00	
20	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	6	10	1,78	22	I	484904,22	8621285,00	
20	N	Quinilla blanco	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	SAPOTACEAE	0,41	17	2	2,00	25	D	484908,00	8621288,00	
20	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,40	16	19	2,00	26	D	484908,00	8621289,00	
20	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,14	12	15	0,40	30	D	484906,40	8621293,00	
20	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	1,06	18	22	1,00	34	I	484905,00	8621297,00	
20	N	Farocano	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	RHIZOPHORACEAE	0,17	4	7	2,00	32	I	484904,00	8621295,00	Sin rama
20	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,22	13	16	2,00	33	D	484908,00	8621296,00	
20	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,19	11	15	3,00	34	D	484909,00	8621297,00	
20	N	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,18	12	16	0,20	40	I	484905,80	8621303,00	
20	N	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	12	15	3,50	43	I	484902,50	8621306,00	
20	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	8	12	2,00	43	D	484908,00	8621306,00	
20	N	Quillobordon de altura	<i>Aspidosperma</i> sp.	APOCYNACEAE	0,70	16	19	3,00	46	D	484909,00	8621309,00	
20	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,31	14	17	4,00	47	D	484910,00	8621310,00	
20	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,25	14	18	4,00	48	D	484910,00	8621311,00	

20	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,15	12	15	2,50	47	I	484903,50	8621310,00
20	N	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,12	10	13	2,00	50	I	484904,00	8621313,00
20	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	16	18	0,10	1	I	484907,00	8621263,10
20	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,19	15	16	0,10	2	I	484908,00	8621263,10
20	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,11	8	11	1,50	15	D	484921,00	8621261,50
20	E	Blanquillo	<i>Rinoreocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,10	8	12	1,20	17	I	484923,00	8621264,20
20	E	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,11	9	12	1,50	18	I	484924,00	8621264,50
20	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,10	10	13	1,50	19	I	484925,00	8621264,50
20	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	15	0,50	21	I	484927,00	8621263,50
20	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	11	17	0,10	24	I	484930,00	8621263,10
20	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,10	12	15	1,50	23	I	484929,00	8621264,50
20	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,29	15	18	1,50	25	I	484931,00	8621264,50
20	E	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,22	13	17	2,00	27	I	484933,00	8621265,00
20	E	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,14	14	16	2,00	27	D	484933,00	8621261,00
20	E	Palo llave	<i>Euceraea</i> sp	SALICACEAE	0,10	11	14	1,80	29	I	484935,00	8621264,80
20	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,16	13	16	2,50	36	D	484942,00	8621260,50
20	E	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,14	10	14	3,00	38	I	484944,00	8621266,00
20	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,42	15	17	3,20	42	D	484948,00	8621259,80
20	E	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,15	12	15	4,00	41	D	484947,00	8621259,00
20	E	Huevo de motel	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,12	12	14	3,00	38	D	484944,00	8621260,00
20	E	Capirona blanca	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	RUBIACEAE	0,23	13	16	3,80	44	I	484950,00	8621266,80
20	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,51	15	17	4,00	50	D	484956,00	8621259,00
20	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	11	13	3,90	49	D	484955,00	8621259,10
21	E	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,35	14	17	0,50	8	D	485083,00	8621120,50
21	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	13	16	0,50	9	D	485084,00	8621120,50
21	E	Cotoma colorado	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	OLACACEAE	0,22	12	15	1,50	13	I	485088,00	8621122,50
21	E	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,37	13	17	0,50	16	I	485091,00	8621121,50
21	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,34	14	16	1,50	17	I	485092,00	8621122,50
21	E	Oropel	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,12	10	13	0,80	19	I	485094,00	8621121,80
21	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,11	9	12	0,10	18	I	485093,00	8621121,10
21	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,55	15	19	2,00	22	D	485097,00	8621119,00
21	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,28	13	17	1,00	25	D	485100,00	8621120,00
21	E	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,18	12	15	0,80	26	I	485101,00	8621121,80
21	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,14	13	15	2,00	28	D	485103,00	8621119,00
21	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,36	12	16	1,50	31	D	485106,00	8621119,50
21	E	Oropel	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,13	10	13	2,50	31	D	485106,00	8621118,50
21	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,14	6	12	2,00	32	D	485107,00	8621119,00
21	E	Añayo caspi	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	BORAGINACEAE	0,14	11	14	2,80	32	I	485107,00	8621123,80
21	E	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,22	12	15	0,30	38	I	485113,00	8621121,30
21	E	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,10	12	14	3,00	39	D	485114,00	8621118,00
21	E	Oropel	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,11	10	13	3,20	40	I	485115,00	8621124,20
21	E	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,20	14	16	3,50	49	I	485124,00	8621124,50
21	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	15	0,20	15	I	485075,20	8621106,00
21	S	Huevo de motel	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,23	13	16	1,50	18	D	485073,50	8621103,00
21	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,16	12	15	2,00	21	I	485077,00	8621100,00
21	S	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	ARECACEAE	0,24	15	17	0,50	23	D	485074,50	8621098,00
21	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,11	10	13	2,00	23	D	485073,00	8621098,00
21	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,15	11	15	2,00	29	D	485073,00	8621092,00
21	S	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,22	10	14	2,00	29	I	485077,00	8621092,00
21	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	10	13	3,00	34	I	485078,00	8621087,00
21	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,42	13	16	3,00	35	D	485072,00	8621086,00
21	S	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,62	16	19	3,00	37	D	485072,00	8621084,00



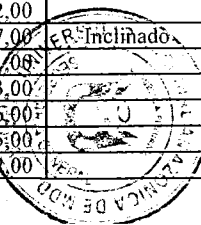
21	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	12	14	2,00	39	D	485073,00	8621082,00
21	S	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,10	9	12	1,00	36	I	485076,00	8621085,00
21	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	11	13	4,00	40	I	485079,00	8621081,00
21	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	12	15	0,20	41	D	485074,80	8621080,00
21	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,28	13	16	4,00	44	D	485071,00	8621077,00
21	S	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,30	14	18	2,50	47	I	485077,50	8621074,00
21	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	12	14	3,00	46	I	485078,00	8621075,00
21	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	11	16	4,00	49	I	485079,00	8621072,00
21	W	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,25	15	17	0,10	1,2	D	485073,80	8621121,10
21	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,42	16	19	0,50	5	I	485070,00	8621120,50
21	W	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,10	11	14	0,50	16	D	485059,00	8621121,50
21	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,42	15	18	1,00	12	I	485063,00	8621120,00
21	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	5	9	0,80	11	D	485064,00	8621121,80
21	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,66	17	20	1,50	18	I	485057,00	8621119,50
21	W	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,16	11	15	0,50	19	D	485056,00	8621121,50
21	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,35	14	17	1,20	20	I	485055,00	8621119,80
21	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,26	14	16	1,50	23	I	485052,00	8621119,50
21	W	Sacha macambillo	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	BORAGINACEAE	0,14	11	14	2,00	24	I	485051,00	8621119,00
21	W	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,12	9	12	2,00	24,5	I	485050,50	8621119,00
21	W	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,12	10	13	1,80	26	I	485049,00	8621119,20
21	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	13	2,00	29	I	485046,00	8621119,00
21	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,28	14	16	2,00	29,5	I	485045,50	8621119,00
21	W	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,14	11	13	1,80	28	D	485047,00	8621122,80
21	W	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,36	12	15	2,00	28	D	485047,00	8621123,00
21	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,12	12	15	3,00	32	D	485043,00	8621124,00
21	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,17	13	15	2,80	37	D	485038,00	8621123,80
21	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,10	10	13	1,00	37	D	485038,00	8621122,00
21	W	Blanquillo	<i>Rinoreocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,15	9	13	1,00	46	D	485029,00	8621122,00
21	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,26	13	16	0,80	48	I	485027,00	8621120,20
21	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,15	11	13	1,80	46	I	485029,00	8621119,20
21	W	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,12	9	12	1,00	47	I	485028,00	8621120,00
21	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,17	12	15	3,50	48	I	485027,00	8621117,50
21	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,37	15	19	4,00	47	I	485028,00	8621117,00
21	W	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,28	12	16	4,00	49	I	485026,00	8621117,00
21	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,14	11	14	2,00	50	D	485025,00	8621123,00
21	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,20	13	16	3,80	50	D	485025,00	8621124,80
21	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,22	11	15	0,10	16	I	485074,90	8621137,00
21	N	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,27	14	17	0,10	17	D	485075,10	8621138,00
21	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	10	14	2,00	25	I	485073,00	8621146,00
21	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,42	15	19	3,00	34	D	485078,00	8621155,00
21	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	10	3,00	35	I	485072,00	8621156,00
21	N	Blanquillo	<i>Rinoreocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,12	9	12	0,10	38	I	485074,90	8621159,00
21	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	11	13	2,80	38	I	485072,20	8621159,00
21	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,24	14	18	4,00	41	D	485079,00	8621162,00
21	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	13	3,80	45	D	485078,80	8621166,00
21	N	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,19	11	14	3,50	44	I	485071,50	8621165,00
21	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,52	16	19	4,00	43	I	485071,00	8621164,00
21	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,32	16	18	2,50	47	I	485072,50	8621168,00
21	N	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,12	10	13	1,50	49	D	485076,50	8621170,00
22	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	14	1,50	11	D	485205,00	8621424,50
22	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,20	12	15	1,50	12	I	485204,00	8621421,50
22	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	11	14	1,50	13	I	485203,00	8621421,50

22	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,20	15	18	0,50	26	I	485190,00	8621422,50	
22	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,11	12	14	3,50	34	D	485182,00	8621426,50	
22	W	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,13	11	13	3,00	34,5	D	485181,50	8621426,00	
22	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,12	15	19	1,00	37	D	485179,00	8621424,00	
22	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	13	1,20	42	D	485174,00	8621424,20	
22	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericca</i> Diels	ANNONACEAE	0,17	9	12	3,00	44	D	485172,00	8621426,00	
22	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,43	15	18	2,00	46	I	485170,00	8621421,00	
22	W	Coloradillo	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	CHRYSOBALANACEAE	0,10	10	13	4,00	46	D	485170,00	8621427,00	
22	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,24	12	15	3,80	47	I	485169,00	8621419,20	
22	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,11	7	10	4,00	46	I	485170,00	8621419,00	
22	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,27	13	16	0,10	11	D	485215,90	8621412,00	Inclinado
22	S	Manchari colorado	<i>Sacoglottis</i> sp	HUMIRIACEAE	0,17	12	15	1,50	14	I	485217,50	8621409,00	
22	S	Uvilla	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	BORAGINACEAE	0,15	13	16	1,00	19	D	485215,00	8621404,00	
22	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	13	17	1,50	20	D	485214,50	8621403,00	
22	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,52	15	19	2,00	21	I	485218,00	8621402,00	
22	S	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,14	11	13	1,00	24	I	485217,00	8621399,00	
22	S	Uvilla de monte	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,17	11	14	2,00	25	I	485218,00	8621398,00	
22	S	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,12	10	13	2,00	26	D	485214,00	8621397,00	
22	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	11	14	0,80	29	D	485215,20	8621394,00	
22	S	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,11	8	11	3,00	31	I	485219,00	8621392,00	
22	S	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,25	13	16	2,50	35	D	485213,50	8621388,00	
22	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	12	15	2,50	34	D	485213,50	8621389,00	
22	S	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,13	10	13	3,00	37	D	485213,00	8621386,00	
22	S	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,23	14	17	1,00	38	D	485215,00	8621385,00	
22	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,22	13	16	3,00	39	D	485213,00	8621384,00	
22	S	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,10	14	17	3,20	40	D	485212,80	8621383,00	
22	S	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,23	15	18	4,00	40	D	485212,00	8621383,00	
22	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	11	15	4,00	45	D	485212,00	8621378,00	
22	S	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,29	13	17	0,80	41	D	485215,20	8621382,00	
22	S	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,35	14	18	4,00	43	I	485220,00	8621380,00	Torcido
22	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	12	16	2,80	48	I	485218,80	8621375,00	
22	S	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,13	10	14	4,00	49	I	485220,00	8621374,00	
22	S	Lucma	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	SAPOTACEAE	0,25	13	17	4,00	50	D	485212,00	8621373,00	
22	S	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,13	11	14	3,80	50	I	485219,80	8621373,00	
22	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,24	14	17	0,10	2	I	485218,00	8621423,10	
22	E	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,14	13	15	0,40	2,5	D	485218,50	8621422,60	
22	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,17	10	14	0,50	13	D	485229,00	8621422,50	
22	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,22	12	15	1,00	25	D	485241,00	8621422,00	
22	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,22	14	17	2,00	24	D	485240,00	8621421,00	
22	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,10	13	15	0,80	27	D	485243,00	8621422,20	
22	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,12	11	14	0,90	29	I	485245,00	8621423,90	
22	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,19	13	15	3,00	33	I	485249,00	8621426,00	
22	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	13	16	2,50	36	D	485252,00	8621420,50	
22	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,24	12	15	2,00	37	D	485253,00	8621421,00	
22	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,26	15	18	3,50	4	D	485220,00	8621419,50	
22	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	16	4,00	45	I	485261,00	8621427,00	
22	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,10	11	14	0,50	50	I	485266,00	8621423,50	
22	N	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	12	15	0,10	4	D	485216,10	8621427,00	
22	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,15	13	16	0,80	11	D	485216,80	8621434,00	
22	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	10	13	0,80	17	I	485215,20	8621440,00	
22	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	11	13	1,00	18	D	485217,00	8621441,00	
22	N	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,67	15	19	1,50	21	D	485217,50	8621444,00	

22	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,33	14	17	1,80	25	I	485214,20	8621448,00	
22	N	Huacaycha	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	EUPHORBIACEAE	0,11	10	13	1,00	24	I	485215,00	8621447,00	
22	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,17	11	14	0,80	27	I	485215,20	8621450,00	
22	N	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,12	7	11	3,00	30	I	485213,00	8621453,00	
22	N	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,19	12	15	2,80	34	D	485218,80	8621457,00	
22	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,32	10	14	1,00	38	I	485215,00	8621461,00	Inclinado
22	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,17	15	18	1,20	39	D	485217,20	8621462,00	
22	N	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,10	12	15	3,00	43	D	485219,00	8621466,00	
22	N	Cacao de monte	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	MALVACEAE	0,10	10	13	1,20	46	D	485217,20	8621469,00	
22	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,26	14	17	0,80	48	D	485216,80	8621471,00	
22	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	10	13	1,80	42	I	485214,20	8621465,00	
22	N	Mata palo	<i>Ficus killipii</i> Standl.	MORACEAE	0,62	15	19	4,00	44	I	485212,00	8621467,00	
22	N	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,26	13	17	4,00	50	I	485212,00	8621473,00	
23	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,30	15	18	0,50	7	I	485886,50	8621181,00	
23	N	Palo peruano	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	MORACEAE	0,52	15	17	1,50	12	I	485885,50	8621186,00	
23	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,10	8	12	1,00	14	D	485888,00	8621188,00	
23	N	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,16	6	9	1,00	22	D	485888,00	8621196,00	
23	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,12	10	13	2,00	21	I	485885,00	8621195,00	
23	N	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,14	12	15	1,20	29	D	485888,20	8621203,00	
23	N	Cedrilla	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,23	15	18	3,00	33	I	485884,00	8621207,00	
23	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	13	0,80	36	D	485887,80	8621210,00	
23	N	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,39	16	18	3,00	34	D	485890,00	8621208,00	
23	N	Coloradillo	<i>Quiina florida</i> Tul.	OCHNACEAE	0,10	6	9	3,00	39	D	485890,00	8621213,00	
23	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,32	13	16	0,10	39,5	D	485887,10	8621213,50	
23	N	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	11	14	3,00	39	I	485884,00	8621213,00	
23	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,13	10	14	3,50	42	D	485890,50	8621216,00	
23	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	9	12	3,00	38	I	485884,00	8621212,00	
23	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,27	14	17	2,50	47	I	485884,50	8621221,00	
23	N	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,80	17	20	4,00	46	D	485891,00	8621220,00	
23	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,16	12	15	0,50	48	D	485887,50	8621222,00	
23	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,45	12	16	0,50	9	D	485878,00	8621174,50	Inclinado
23	W	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,10	10	14	1,00	12	I	485875,00	8621173,00	
23	W	Azaquiro	<i>Isertia</i> sp	RUBIACEAE	0,16	12	15	0,50	13	I	485874,00	8621173,50	
23	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,16	4	7	1,80	21	I	485866,00	8621172,20	
23	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,17	11	14	2,00	24	I	485863,00	8621172,00	
23	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	11	15	0,40	26	I	485861,00	8621173,60	
23	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,14	10	13	0,80	25,5	D	485861,50	8621174,80	
23	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,10	11	14	1,20	25	D	485862,00	8621175,20	
23	W	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,15	12	15	2,00	24	D	485863,00	8621176,00	
23	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	10	1,20	27	I	485860,00	8621172,80	
23	W	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,20	14	17	1,00	31	D	485856,00	8621175,00	
23	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,13	21	15	1,40	35	D	485852,00	8621175,40	
23	W	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,10	9	12	3,00	35	I	485852,00	8621171,00	
23	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	7	9	1,00	38	I	485849,00	8621173,00	
23	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	9	12	3,00	39	I	485848,00	8621171,00	
23	W	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,60	17	20	3,00	45	I	485842,00	8621171,00	
23	W	Misa hoja gradne	<i>Eschweilera</i> sp.	LECYTHIDACEAE	0,90	17	19	2,00	49	I	485838,00	8621172,00	
23	W	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,24	13	16	4,00	46	D	485841,00	8621178,00	
23	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,23	13	15	0,10	50	D	485837,00	8621174,10	
23	W	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,21	12	16	3,50	50	D	485837,00	8621177,50	
23	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,47	14	17	0,50	7	D	485886,50	8621167,00	
23	S	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,16	11	14	1,50	15	I	485888,50	8621159,00	

23	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,13	10	13	1,00	19	D	485886,00	8621155,00	
23	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	6	10	1,50	20	D	485885,50	8621154,00	Inclinado
23	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	10	14	2,00	22	I	485889,00	8621152,00	
23	S	Rupina	<i>Roucheia punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,14	12	15	2,00	29	D	485885,00	8621145,00	
23	S	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,15	11	14	2,80	30	I	485889,80	8621144,00	
23	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,58	18	22	3,00	32	D	485884,00	8621142,00	
23	S	Rupina	<i>Roucheia punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,19	11	15	2,80	36	I	485889,80	8621138,00	
23	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	10	14	3,50	40	D	485883,50	8621134,00	
23	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,30	14	18	3,70	42	I	485890,70	8621132,00	
23	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,40	17	21	4,00	41,5	I	485891,00	8621132,50	
23	S	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	14	17	4,00	48	I	485891,00	8621126,00	
23	S	Copalillo	<i>Protium aracouchimi</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,38	13	17	3,70	50	I	485890,70	8621124,00	
23	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	10	13	1,00	50	I	485888,00	8621124,00	
23	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,23	12	16	4,00	49,5	D	485883,00	8621124,50	
23	S	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	1,00	11	13	4,00	50	D	485883,00	8621124,00	
23	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,20	11	14	0,10	7	I	485894,00	8621174,10	
23	E	Blanquillo	<i>Rinorea carpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,13	10	13	1,00	10	D	485897,00	8621173,00	
23	E	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,10	11	13	1,50	15	D	485902,00	8621172,50	
23	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	6	10	0,50	16	D	485903,00	8621173,50	
23	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,42	14	18	1,20	21	I	485908,00	8621175,20	Torcido
23	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,11	10	13	1,00	26	D	485913,00	8621173,00	
23	E	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,65	17	20	2,00	27	D	485914,00	8621172,00	
23	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	12	15	1,00	27	D	485914,00	8621173,00	
23	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	10	14	2,00	28	D	485915,00	8621172,00	
23	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,24	12	16	2,50	32	I	485919,00	8621176,50	
23	E	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,42	18	22	3,60	44	I	485931,00	8621177,60	
23	E	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,21	13	16	4,00	47	I	485934,00	8621178,00	
23	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,27	13	17	4,00	47,5	I	485934,50	8621178,00	
23	E	Uvilla de monte	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,37	15	18	3,00	50	I	485937,00	8621177,00	
23	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	14	4,00	50	I	485937,00	8621178,00	
24	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,13	8	11	0,50	6	D	485795,00	8621367,50	
24	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,10	8	10	0,80	12	D	485789,00	8621367,80	
24	W	Aleton	<i>Huberodendron swietenoides</i> (Gleason) Ducke	MALVACEAE	0,10	7	10	1,20	15	D	485786,00	8621368,20	
24	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	13	15	1,50	15	I	485786,00	8621365,50	
24	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,14	11	14	0,14	22	D	485779,00	8621367,14	Inclinado
24	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,17	10	14	2,00	25	I	485776,00	8621365,00	
24	W	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,13	10	13	0,20	27	I	485774,00	8621366,80	
24	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	8	10	0,10	1	D	485800,00	8621367,10	Inclinado
24	W	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,12	7	11	3,00	30,5	D	485770,50	8621370,00	
24	W	Farocano	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	RHIZOPHORACEAE	0,10	6	10	0,20	33	I	485768,00	8621366,80	
24	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,14	7	11	3,00	31	I	485770,00	8621364,00	Torcido
24	W	Moena negra	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	LAURACEAE	0,14	11	14	3,00	35	D	485766,00	8621370,00	
24	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,55	16	19	3,80	40	D	485761,00	8621370,80	
24	W	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,13	10	13	1,20	43	D	485758,00	8621368,20	
24	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,14	7	10	3,50	43	I	485758,00	8621363,50	
24	W	Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	FABACEAE	0,25	12	15	2,00	49	D	485752,00	8621369,00	
24	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	11	14	4,00	48	D	485753,00	8621371,00	
24	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,11	12	15	3,50	48	D	485753,00	8621370,50	
24	S	Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	FABACEAE	0,95	18	22	0,50	9	D	485800,50	8621358,00	
24	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,66	17	20	1,00	10	I	485802,00	8621357,00	
24	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	10	13	1,00	17	D	485800,00	8621350,00	
24	S	Punga	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	MALVACEAE	0,18	12	15	1,80	22	I	485802,80	8621345,00	

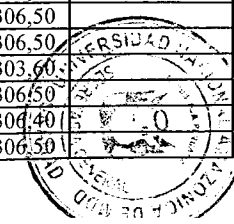
24	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,18	13	16	3,00	32	I	485804,00	8621335,00	
24	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,35	12	15	3,00	30	D	485798,00	8621337,00	
24	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,16	13	15	2,50	34	D	485798,50	8621333,00	
24	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,16	14	16	3,00	34	D	485798,00	8621333,00	
24	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	12	15	2,50	35	D	485798,50	8621332,00	
24	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	12	14	0,80	37	I	485801,80	8621330,00	
24	S	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,32	13	17	2,00	38	I	485803,00	8621329,00	
24	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,43	14	17	3,00	38	I	485804,00	8621329,00	
24	S	Quinilla 2	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	SAPOTACEAE	0,10	10	13	1,80	40	D	485799,20	8621327,00	
24	S	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,25	11	14	3,50	42	I	485804,50	8621325,00	
24	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	13	16	4,00	45	D	485797,00	8621322,00	
24	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	14	16	4,00	48	I	485805,00	8621319,00	
24	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,11	12	14	0,50	4	D	485805,00	8621366,50	
24	E	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,21	10	13	1,00	12	D	485813,00	8621366,00	
24	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	9	12	1,50	12	I	485813,00	8621368,50	
24	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,25	14	17	0,80	16	D	485817,00	8621366,20	
24	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,19	13	15	1,50	18	I	485819,00	8621368,50	
24	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,25	13	17	1,00	18	D	485819,00	8621366,00	
24	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	11	14	1,20	17	D	485818,00	8621365,80	
24	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	4	8	1,50	15	D	485816,00	8621365,50	
24	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	10	0,10	20	I	485821,00	8621367,10	
24	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,20	12	14	2,50	23	D	485824,00	8621364,50	Inclinado
24	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,27	14	16	1,50	26	D	485827,00	8621365,50	
24	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,11	12	14	2,00	24	D	485825,00	8621365,00	
24	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,24	14	17	1,20	28	D	485829,00	8621365,80	
24	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,26	15	17	3,00	35	I	485836,00	8621370,00	
24	E	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,21	13	16	2,80	36	I	485837,00	8621369,80	
24	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,28	10	13	0,80	35	D	485836,00	8621366,20	
24	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	7	10	1,20	35	D	485836,00	8621365,80	
24	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,41	14	17	3,80	41	D	485842,00	8621363,20	
24	E	Huitillo	<i>Amaoua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,10	10	13	2,20	45	D	485846,00	8621364,80	
24	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	8	10	0,40	44	I	485845,00	8621367,40	
24	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,19	13	16	0,50	44	D	485845,00	8621366,50	
24	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,19	14	16	0,50	45	D	485846,00	8621366,50	
24	E	Palo baston	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	BURSERACEAE	0,15	9	13	2,50	47	D	485848,00	8621364,50	
24	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,24	11	14	4,00	45	D	485846,00	8621363,00	
24	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	12	15	0,80	49	D	485850,00	8621366,20	
24	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,26	11	13	1,20	48	I	485849,00	8621368,20	
24	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	12	15	4,00	49	I	485850,00	8621371,00	
24	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,17	10	13	0,50	7	I	485800,50	8621374,00	
24	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,63	16	19	0,80	21	I	485800,20	8621388,00	
24	N	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	12	14	0,90	23	D	485801,90	8621390,00	
24	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,14	11	13	0,60	23,5	D	485801,60	8621390,50	
24	N	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,17	14	17	2,00	21	I	485799,00	8621388,00	
24	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,18	13	16	1,50	33	D	485802,50	8621400,00	
24	N	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,22	11	15	2,00	35	D	485803,00	8621402,00	
24	N	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurenensis</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,15	4	7	0,20	40	I	485800,80	8621407,00	ER Inclinado
24	N	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,12	5	9	4,00	44	D	485805,00	8621411,00	
24	N	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,35	9	12	3,80	46	I	485797,20	8621413,00	
24	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,25	12	16	1,20	49	D	485802,20	8621416,00	
24	N	Lupuna Blanco	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	MALVACEAE	0,26	14	17	4,00	48	D	485805,00	8621415,00	
25	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	6	10	0,50	7	D	486157,50	8621392,00	



25	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,18	13	15	2,00	20	I	486160,00	8621379,00	
25	S	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,24	11	14	1,80	21	D	486156,20	8621378,00	
25	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,16	12	15	2,00	23	I	486160,00	8621376,00	
25	S	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,19	11	14	1,00	29	D	486157,00	8621370,00	
25	S	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,45	4	7	2,50	30	I	486160,50	8621369,00	Sin ramas
25	S	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	10	14	3,00	37	D	486155,00	8621362,00	
25	S	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,11	5	7	0,50	48	D	486157,50	8621351,00	Inclinado
25	S	Chonchuela	<i>Coussarea</i> sp	RUBIACEAE	0,10	5	8	0,60	40	I	486158,60	8621359,00	Torcido
25	S	Indano	<i>Byrsonima arthropoda</i> A. Juss.	MALPIGHIACEAE	0,15	3	6	3,80	42	D	486154,20	8621357,00	
25	S	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,13	7	10	0,80	46	I	486158,80	8621353,00	
25	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,14	8	11	1,20	48	I	486159,20	8621351,00	
25	S	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE	0,85	18	22	3,50	49	I	486161,50	8621350,00	
25	S	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,15	11	13	4,00	49	I	486162,00	8621350,00	
25	N	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	10	13	0,10	10	D	486158,10	8621409,00	
25	N	Manchinga negra	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	MORACEAE	0,19	12	15	0,20	11	D	486158,20	8621410,00	
25	N	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,27	13	16	1,50	18	I	486156,50	8621417,00	
25	N	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,10	5	9	1,00	22	D	486159,00	8621421,00	
25	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,52	14	17	1,80	24	D	486159,80	8621423,00	
25	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,22	12	15	3,00	31	I	486155,00	8621430,00	
25	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,16	12	15	2,00	34	I	486156,00	8621433,00	
25	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,13	11	14	2,50	38	I	486155,50	8621437,00	
25	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	10	1,50	39	D	486159,50	8621438,00	
25	N	Tabaco	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	RUBIACEAE	0,10	3	6	1,00	41	I	486157,00	8621440,00	
25	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	11	13	1,00	44	D	486159,00	8621443,00	
25	N	Pashaco	<i>Parkia nitida</i> Miq.	FABACEAE	0,21	13	15	4,00	43	D	486162,00	8621442,00	
25	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	12	14	1,80	45	D	486159,80	8621444,00	
25	N	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,17	13	16	0,20	47	I	486157,80	8621446,00	
25	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	7	11	4,00	47	I	486154,00	8621446,00	
25	N	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,14	8	10	2,00	46	I	486156,00	8621445,00	
25	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	6	9	0,10	50	I	486157,90	8621449,00	
25	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,14	8	11	0,10	7	D	486165,00	8621398,90	Inclinado
25	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	7	10	0,50	12	D	486170,00	8621398,50	
25	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	7	10	1,50	14	D	486172,00	8621397,50	Inclinado
25	E	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,11	5	7	0,80	19	I	486177,00	8621399,80	
25	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	6	9	1,60	22	I	486180,00	8621400,60	
25	E	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,11	8	10	2,00	21	I	486179,00	8621401,00	
25	E	Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	FABACEAE	0,13	2	4	1,78	24	D	486182,00	8621397,22	
25	E	Renaco	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	MORACEAE	0,10	7	10	1,00	25	I	486183,00	8621400,00	
25	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,30	15	18	2,00	27	D	486185,00	8621397,00	
25	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,14	11	14	1,80	27	D	486185,00	8621397,20	
25	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,16	10	13	1,90	27	D	486185,00	8621397,10	
25	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,12	10	13	2,50	31	D	486189,00	8621396,50	
25	E	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,10	4	7	3,00	32	D	486190,00	8621396,00	
25	E	Bellaco caspi	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,10	3	6	2,80	33	D	486191,00	8621396,20	
25	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,10	18	10	1,00	34	D	486192,00	8621398,00	
25	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	15	0,10	34	D	486192,00	8621398,90	
25	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,42	15	18	0,20	36	I	486194,00	8621399,20	
25	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,24	15	17	3,00	36	D	486194,00	8621396,00	
25	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,19	12	15	1,50	37	D	486195,00	8621397,50	
25	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,10	10	13	3,00	40	D	486198,00	8621396,00	
25	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,27	14	17	4,00	44	D	486202,00	8621395,00	
25	E	Uvilla de monte	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,25	15	18	3,00	46	D	486204,00	8621396,00	

25	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	12	14	2,80	46	I	486204,00	8621401,80	
25	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	12	14	2,80	45	I	486203,00	8621401,80	
25	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,37	15	18	3,50	46	I	486204,00	8621402,50	
25	E	Blanquillo l	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,13	10	13	4,00	46,5	I	486204,50	8621403,00	Inclinado
25	E	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,10	7	10	4,00	50	I	486208,00	8621403,00	
25	W	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,13	7	10	0,50	4	I	486154,00	8621398,50	
25	W	Capirona	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	RUBIACEAE	0,19	10	13	0,50	8	I	486150,00	8621398,50	
25	W	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,15	13	16	0,20	11	D	486147,00	8621399,20	
25	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,40	15	18	1,00	17	D	486141,00	8621400,00	
25	W	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,11	10	13	1,50	17,5	D	486140,50	8621400,50	
25	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,56	15	18	0,10	18	D	486140,00	8621399,10	
25	W	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,12	11	13	1,00	19	I	486139,00	8621398,00	
25	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	13	14	1,00	19	D	486139,00	8621400,00	
25	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,32	7	10	1,20	24	I	486134,00	8621397,80	
25	W	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,12	8	11	1,00	22	D	486136,00	8621400,00	
25	W	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,10	7	10	1,50	26	I	486132,00	8621397,50	
25	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,16	9	12	2,00	25	I	486133,00	8621397,00	
25	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	14	15	1,50	27	I	486131,00	8621397,50	
25	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,17	12	14	0,20	29	I	486129,00	8621398,80	
25	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	11	13	2,00	29	D	486129,00	8621401,00	
25	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYNTHIDACEAE	0,28	13	15	2,50	31	D	486127,00	8621401,50	
25	W	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,16	11	14	0,50	32	I	486126,00	8621398,50	
25	W	Requia negro	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. pubescens	MELIACEAE	0,42	14	17	2,80	33	I	486125,00	8621396,20	
25	W	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,43	16	19	3,00	35	D	486123,00	8621402,00	
25	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,10	10	13	2,50	37	D	486121,00	8621401,50	
25	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	7	10	1,80	37	D	486121,00	8621400,80	
25	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,40	15	18	1,00	41	D	486117,00	8621400,00	
25	W	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,24	13	15	0,50	42	D	486116,00	8621399,50	Torcido
25	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,18	9	12	2,20	44,5	I	486113,50	8621396,80	
25	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	9	12	1,00	48	I	486110,00	8621398,00	
25	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,10	11	13	1,20	50	I	486108,00	8621397,80	
26	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	11	14	0,50	4	I	486085,00	8621024,50	
26	E	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,10	7	10	0,50	7	I	486088,00	8621024,50	
26	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,84	18	24	0,50	8	I	486089,00	8621024,50	
26	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,21	13	16	1,50	1	I	486082,00	8621025,50	
26	E	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,10	12	15	0,50	12	D	486093,00	8621023,50	
26	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,12	13	16	0,50	14	I	486095,00	8621024,50	
26	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,24	14	17	1,00	18	I	486099,00	8621025,00	
26	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	9	11	0,10	21	I	486102,00	8621024,10	
26	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,10	12	15	2,00	24	D	486105,00	8621022,00	
26	E	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,13	12	14	2,00	26	D	486107,00	8621022,00	
26	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	11	13	1,00	27	D	486108,00	8621023,00	
26	E	Purma caspi	<i>Laeitia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,10	7	10	1,50	29	I	486110,00	8621025,50	
26	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,11	11	14	0,80	31	D	486112,00	8621023,20	
26	E	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,10	11	13	1,00	34	D	486115,00	8621023,00	
26	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	12	1,00	36	I	486117,00	8621025,00	
26	E	Capirona blanca	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	RUBIACEAE	0,16	12	14	0,10	38	D	486119,00	8621023,90	
26	E	Aleton	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	ELAEOCARPACEAE	1,20	18	24	2,00	42	I	486123,00	8621026,00	
26	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,36	16	18	2,00	45	D	486126,00	8621022,00	
26	E	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,16	12	15	1,80	46	I	486127,00	8621025,80	
26	S	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,14	7	10	0,40	7	D	486080,60	8621017,00	
26	S	Bolaina amarilla	<i>Luehea cymilosa</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,14	8	11	0,10	10	I	486081,10	8621014,00	

ZD	S	PAIS	UBICACION	FAMILIA	U.15	14	16	2,00	27	D	486079,00	8620997,00	
26	S	Ana negra	<i>Cupania cinerea</i> Poepp.	SAPINDACEAE	0,13	12	15	1,80	29	D	486079,20	8620995,00	
26	S	Moena	<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	LAURACEAE	0,11	11	14	1,50	28	I	486082,50	8620996,00	
26	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	6	9	0,10	27	I	486081,10	8620997,00	
26	S	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,21	10	13	1,20	33	D	486079,80	8620991,00	
26	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,60	16	19	3,00	32	I	486084,00	8620992,00	
26	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,11	11	13	1,80	39	D	486079,20	8620985,00	
26	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,30	17	18	1,80	39	I	486082,80	8620985,00	
26	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	9	11	1,20	43	D	486079,80	8620981,00	
26	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	10	13	4,00	46	D	486077,00	8620978,00	Inclinado
26	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	9	12	0,80	49	D	486080,20	8620975,00	
26	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	13	15	0,80	21	I	486060,00	8621023,20	
26	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,23	15	18	2,00	21	D	486060,00	8621026,00	
26	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	16	3,00	32	D	486049,00	8621027,00	
26	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,34	14	17	3,00	35	I	486046,00	8621021,00	
26	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	10	12	1,00	36	D	486045,00	8621025,00	
26	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	11	12	3,00	37	D	486044,00	8621027,00	
26	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,26	12	14	2,50	38	D	486043,00	8621026,50	
26	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	4	6	1,00	39	I	486042,00	8621023,00	
26	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,18	13	14	3,50	42	D	486039,00	8621027,50	
26	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	13	16	3,80	41	D	486040,00	8621027,80	
26	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,33	14	17	2,80	47	D	486034,00	8621026,80	
26	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericca</i> Diels	ANNONACEAE	0,12	12	14	3,00	48	D	486033,00	8621027,00	
26	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	12	15	2,00	46	I	486035,00	8621022,00	
26	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	9	2,80	42	I	486039,00	8621021,20	
26	N	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,13	12	14	0,80	15	I	486080,20	8621039,00	
26	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	4	6	1,50	12	I	486079,50	8621036,00	
26	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,32	16	18	0,40	23	I	486080,60	8621047,00	
26	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,20	15	17	0,50	23	D	486081,50	8621047,00	
26	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	10	13	1,00	39	D	486082,00	8621063,00	
26	N	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,12	4	6	1,20	32	I	486079,80	8621056,00	
26	N	Quina quina	<i>Geissospermum</i> sp	APOCYNACEAE	0,42	14	17	2,80	31	D	486083,80	8621055,00	
26	N	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericca</i> Diels	ANNONACEAE	0,15	12	14	3,00	30	D	486084,00	8621054,00	
26	N	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,52	16	18	3,00	37	I	486078,00	8621061,00	
26	N	Moena	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	LAURACEAE	0,25	15	17	2,80	37,5	I	486078,20	8621061,50	
26	N	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,13	12	15	3,80	41	D	486084,80	8621065,00	
26	N	Cumala blanco	<i>Viola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,13	9	12	3,80	41	I	486077,20	8621065,00	
26	N	Pichiruna de altura	<i>Vismia</i> sp.	HYPERICACEAE	0,14	6	8	1,20	44	I	486079,80	8621068,00	
26	N	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,24	14	16	4,00	47	I	486077,00	8621071,00	
26	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,15	12	14	3,50	46	D	486084,50	8621070,00	
26	N	Misa colorada	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	LECYTHIDACEAE	1,10	20	25	4,00	48	D	486085,00	8621072,00	
26	N	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,11	13	15	3,50	49	I	486077,50	8621073,00	
27	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	10	13	0,50	5	D	486351,00	8621305,50	
27	W	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	12	15	0,30	7	D	486349,00	8621305,30	
27	W	Amoqui	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	MONIMIACEAE	0,12	9	11	0,50	10	I	486346,00	8621304,50	
27	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	6	9	1,20	11	D	486345,00	8621306,20	
27	W	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,16	10	13	1,50	12	D	486344,00	8621306,50	
27	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,46	14	18	1,50	16	D	486340,00	8621306,50	
27	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	11	14	1,40	16	I	486340,00	8621306,00	
27	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,15	11	13	1,50	18	D	486338,00	8621306,50	
27	W	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,16	8	10	1,40	22	D	486334,00	8621306,40	
27	W	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,15	10	13	1,50	30,5	D	486325,50	8621306,50	



27	W	Chimbeba con palo	<i>Stemmadenia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,14	12	14	0,80	38	D	486318,00	8621305,80	
27	W	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE	0,13	8	11	2,80	37	I	486319,00	8621302,20	
27	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,44	18	22	1,00	37	I	486319,00	8621304,00	
27	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,13	9	12	2,00	41	D	486315,00	8621307,00	
27	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,14	11	14	3,80	46	I	486310,00	8621301,20	
27	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	14	17	4,00	47	D	486309,00	8621309,00	
27	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,22	11	13	0,10	50	D	486306,00	8621305,10	
27	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,24	14	16	0,10	15	I	486355,90	8621320,00	
27	N	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,14	12	14	1,00	16	D	486357,00	8621321,00	
27	N	Palo santo blanco	<i>Tachigali formicarum</i> Harms	FABACEAE	0,22	13	15	0,80	21	D	486356,80	8621326,00	Inclinado
27	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,75	18	21	2,00	22	D	486358,00	8621327,00	
27	N	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,39	16	18	3,00	31	D	486359,00	8621336,00	
27	N	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,52	15	18	3,00	30	I	486353,00	8621335,00	
27	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	13	14	2,80	35	I	486353,20	8621340,00	
27	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	11	13	1,50	42	I	486354,50	8621347,00	
27	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,32	15	17	2,50	42	I	486353,50	8621347,00	
27	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,11	4	9	0,10	44	I	486355,90	8621349,00	
27	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,10	11	14	3,80	50	I	486352,20	8621355,00	
27	N	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,55	16	19	4,00	50	D	486360,00	8621355,00	
27	E	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,10	9	11	0,50	5	I	486361,00	8621305,50	
27	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,17	12	15	0,20	6	I	486362,00	8621305,20	
27	E	Anona de monte	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,12	7	10	0,10	12	D	486368,00	8621304,90	
27	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	12	15	0,50	14	D	486370,00	8621304,50	
27	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,42	16	18	1,50	18	D	486374,00	8621303,50	
27	E	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,25	14	16	2,00	21	I	486377,00	8621307,00	
27	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,45	17	49	0,50	29	D	486385,00	8621304,50	
27	E	Moena	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	LAURACEAE	0,26	15	18	3,00	31	D	486387,00	8621302,00	
27	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,33	15	17	3,00	33	I	486389,00	8621308,00	
27	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,12	11	14	2,00	36	D	486392,00	8621303,00	
27	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,48	15	17	1,00	37	D	486393,00	8621304,00	
27	E	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,32	17	19	2,00	39	D	486395,00	8621303,00	
27	E	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,24	13	14	2,00	40	I	486396,00	8621307,00	
27	E	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,12	11	13	2,20	42	D	486398,00	8621302,80	
27	E	Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,10	9	11	3,00	42	I	486398,00	8621308,00	
27	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,18	14	16	4,00	45	I	486401,00	8621309,00	
27	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,12	11	13	3,80	47	I	486403,00	8621308,80	
27	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,19	12	13	1,90	48	I	486404,00	8621306,90	
27	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	15	18	1,00	47	I	486403,00	8621306,00	
27	S	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,10	11	14	0,10	5	I	486356,10	8621300,00	
27	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,19	10	13	0,50	10	I	486356,50	8621295,00	
27	S	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,17	14	16	0,80	10	D	486355,20	8621295,00	
27	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,20	3	10	1,50	14	D	486354,50	8621291,00	
27	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,30	15	18	1,00	16	I	486357,00	8621289,00	
27	S	Yutubanco amarillo	<i>Drypetes gentryi</i> Cesar A. Grández & Vásquez	PUTRANJICACEAE	0,14	12	15	1,20	18	D	486354,80	8621287,00	
27	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,23	13	16	0,80	20	D	486355,20	8621285,00	
27	S	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,11	7	10	0,10	20	I	486356,10	8621285,00	
27	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,14	11	14	2,00	20	I	486358,00	8621285,00	
27	S	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,10	9	11	1,50	19	I	486357,50	8621286,00	
27	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,45	18	21	0,50	30	I	486356,50	8621275,00	
27	S	Cedro blanco	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	MELIACEAE	0,33	13	16	0,10	31	D	486355,90	8621274,00	
27	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,52	15	18	1,80	32	I	486357,80	8621273,00	
27	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,14	14	17	2,00	39	D	486354,00	8621266,00	

				BURSERACEAE	0,17	13	15	4,00	41	D	486352,00	8621264,00	
27	S	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,11	10	13	0,80	43	I	486356,80	8621262,00	
27	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,30	15	18	4,00	46	D	486352,00	8621259,00	Inclinado
27	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,11	9	11	0,80	48	I	486356,80	8621257,00	
27	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,32	14	17	0,10	49	I	486356,10	8621256,00	
27	S	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,11	13	15	1,00	48	D	486355,00	8621257,00	
27	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,28	13	16	4,00	45	D	486352,00	8621260,00	Torcido
27	S	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,27	15	17	4,00	49	I	486360,00	8621256,00	
28	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	14	15	1,20	14	D	486753,00	8621197,80	
28	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,10	8	10	1,50	16	D	486755,00	8621197,50	
28	E	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,13	11	13	1,50	18	I	486757,00	8621200,50	
28	E	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,10	6	10	0,10	24	I	486763,00	8621199,10	
28	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,45	13	16	1,80	25,5	I	486764,50	8621200,80	
28	E	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,11	2	8	1,70	25	D	486764,00	8621197,30	Inclinado
28	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,14	7	11	3,00	30	D	486769,00	8621196,00	
28	E	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,18	10	13	0,80	32	D	486771,00	8621198,20	
28	E	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,15	11	14	3,00	33	I	486772,00	8621202,00	
28	E	Quinilla 2	<i>Pouteria</i> sp.	SAPOTACEAE	0,10	11	13	1,20	35	I	486774,00	8621200,20	
28	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,14	10	12	1,00	38	I	486777,00	8621200,00	
28	E	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,10	2	6	2,50	44,5	D	486783,50	8621196,50	
28	E	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,19	14	11	4,00	45	D	486784,00	8621195,00	
28	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,14	12	9	3,30	46	I	486785,00	8621202,30	
28	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,46	17	20	3,80	49	D	486788,00	8621195,20	
28	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,35	12	16	4,00	50	I	486789,00	8621203,00	Inclinado
28	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,10	17	10	0,80	12	D	486738,20	8621187,00	
28	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	8	12	1,50	15	I	486740,50	8621184,00	
28	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,19	13	16	1,50	16	D	486737,50	8621183,00	
28	S	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	16	18	1,00	25	I	486740,00	8621174,00	
28	S	Caucho blanco	<i>Sapium marmieri</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,15	14	16	0,80	29	D	486738,20	8621170,00	
28	S	Sachavaca papaya	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,65	18	21	3,00	30	I	486742,00	8621169,00	
28	S	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,15	15	18	3,00	33	D	486736,00	8621166,00	
28	S	Coconilla	<i>Solanum</i> sp.	SOLANACEAE	0,11	3	5	0,20	35	I	486739,20	8621164,00	
28	S	Topa	<i>Ochroma pyramidale</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	MALVACEAE	0,27	16	18	3,00	35,5	I	486742,00	8621163,50	
28	S	Coconilla	<i>Solanum</i> sp.	SOLANACEAE	0,10	6	10	0,80	46	D	486738,20	8621153,00	Torcido
28	S	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,11	4	8	1,00	47	I	486740,00	8621152,00	
28	S	Coconilla	<i>Solanum</i> sp.	SOLANACEAE	0,12	10	13	1,00	48	I	486740,00	8621151,00	
28	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	11	14	1,50	50	I	486740,50	8621149,00	
28	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,10	10	13	0,50	2	I	486737,00	8621198,50	
28	W	Coconilla	<i>Solanum</i> sp.	SOLANACEAE	0,10	5	9	0,50	24	D	486715,00	8621199,50	
28	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,10	10	13	0,10	25	D	486714,00	8621199,10	
28	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,12	9	12	1,80	27	I	486712,00	8621197,20	
28	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,32	11	13	1,50	28	I	486711,00	8621197,50	
28	W	Coconilla	<i>Solanum</i> sp.	SOLANACEAE	0,13	9	12	1,80	28	D	486711,00	8621200,80	
28	W	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,81	18	22	3,00	30	I	486709,00	8621196,00	
28	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,10	6	9	1,80	41	D	486698,00	8621200,80	
28	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,13	5	9	3,50	42	I	486697,00	8621195,50	
28	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,22	15	12	4,00	48	I	486691,00	8621195,00	
28	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,13	7	10	1,20	49	D	486690,00	8621200,20	
28	N	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,82	18	23	1,80	25	I	486737,20	8621224,00	
28	N	Hungurahui	<i>Oenocarpus batava</i> Mart.	ARECACEAE	0,22	10	12	2,00	32	D	486741,00	8621231,00	
28	N	Cenizo caspi 2	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	NYCTAGINACEAE	0,52	9	14	3,00	36	D	486742,00	8621235,00	
28	N	Chonchuela	<i>Coussarea</i> sp.	RUBIACEAE	0,10	5	9	0,20	36	I	486738,80	8621235,00	

28	N	Tushmo	<i>Micropholis meunomana</i> Pierre	SAPOTACEAE	0,28	10	14	2,60	45	I	486736,40	8621244,00	
28	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,13	7	11	4,00	42	D	486743,00	8621241,00	
28	N	Cumala blanco	<i>Viola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,13	10	12	1,50	47	D	486740,50	8621246,00	
28	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,10	7	10	1,10	48	D	486740,10	8621247,00	
28	N	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,44	13	16	4,00	50	D	486743,00	8621249,00	Inclinado
29	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,30	14	17	0,20	7	D	487118,80	8621270,00	
29	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	12	13	1,00	19	D	487118,00	8621258,00	
29	S	Requia de altura	<i>Guarea</i> sp.	MELIACEAE	0,16	4	7	2,00	23	I	487121,00	8621254,00	
29	S	Requia	<i>Guarea gomma</i> Pulle	MELIACEAE	0,42	12	14	2,00	26	I	487121,00	8621251,00	
29	S	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,15	10	13	1,80	27	I	487120,80	8621250,00	
29	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	10	11	2,00	27	D	487117,00	8621250,00	
29	S	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	11	2,80	33	D	487116,20	8621244,00	
29	S	Moena rosada	<i>Ocotea bojo</i> Kunth	LAURACEAE	0,22	10	13	2,60	38	D	487116,40	8621239,00	
29	S	Cumala blanco	<i>Viola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,20	14	17	3,00	37	D	487116,00	8621240,00	
29	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	13	15	2,80	42	D	487116,20	8621235,00	
29	S	Manchinga negra	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	MORACEAE	0,68	18	21	3,90	44	D	487115,10	8621233,00	
29	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	10	14	4,00	46	I	487123,00	8621231,00	
29	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,32	9	12	1,80	48	D	487117,20	8621229,00	
29	S	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,33	12	15	2,80	49	D	487116,20	8621228,00	
29	S	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,33	13	15	1,00	50	I	487120,00	8621227,00	
29	E	Coloradillo	<i>Quina florida</i> Tul.	OCHNACEAE	0,12	6	10	0,50	6	I	487125,00	8621277,50	
29	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,14	9	12	0,80	14	I	487133,00	8621277,80	
29	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	7	10	1,50	15	D	487134,00	8621275,50	
29	E	Penozo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,11	10	12	0,20	17	D	487136,00	8621276,80	Inclinado
29	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,12	10	13	0,50	22	I	487141,00	8621277,50	
29	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,36	16	18	2,00	23	I	487142,00	8621279,00	Inclinado
29	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	0,10	26	D	487145,00	8621276,90	
29	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,13	13	15	2,00	26,5	I	487145,50	8621279,00	
29	E	Pona	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	16	17	0,80	29	I	487148,00	8621277,80	
29	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	13	16	0,80	32	I	487151,00	8621277,80	
29	E	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,52	18	22	2,80	34	D	487153,00	8621274,20	
29	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	10	12	0,10	35	I	487154,00	8621277,10	
29	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	7	10	2,00	32	I	487151,00	8621279,00	
29	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	4	8	3,00	39	D	487158,00	8621274,00	
29	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	12	15	3,00	46	I	487165,00	8621280,00	
29	E	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerf.	PUTRANJICACEAE	0,36	17	20	4,00	50	I	487169,00	8621281,00	
29	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	10	13	3,50	49	D	487168,00	8621273,50	
29	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	15	16	4,00	47	D	487166,00	8621273,00	
29	N	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,17	12	15	1,50	13,5	D	487120,50	8621290,50	
29	N	Requia negro	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. pubescens	MELIACEAE	0,10	9	12	1,50	16	I	487117,50	8621293,00	
29	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	8	9	0,10	18	D	487119,10	8621295,00	
29	N	Sacha uvilla	<i>Pouroma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,50	13	16	0,40	23	I	487118,60	8621300,00	
29	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,18	11	14	1,00	27	I	487118,00	8621304,00	
29	N	Bolaina amarilla	<i>Luehea cymulosa</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,25	11	13	1,80	34	I	487117,20	8621311,00	
29	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,17	7	10	1,50	32	I	487117,50	8621309,00	
29	N	Tushmo	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	SAPOTACEAE	0,24	13	15	2,60	36	I	487116,40	8621313,00	
29	N	Moena	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	LAURACEAE	0,10	7	10	3,00	35	I	487116,00	8621312,00	
29	N	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,16	8	11	3,00	35	D	487122,00	8621312,00	
29	N	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,12	11	14	2,60	45	D	487121,60	8621322,00	
29	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	11	13	3,80	45,5	D	487122,80	8621322,50	
29	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,30	15	18	3,90	46,5	D	487122,90	8621323,50	
29	N	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,10	11	14	3,80	46	D	487122,80	8621323,00	



29	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,35	14	16	4,00	48	I	487115,00	8621325,00	
29	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,62	17	19	0,80	50	D	487119,80	8621327,00	
29	N	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,10	10	13	4,00	48	I	487115,00	8621325,00	
29	N	Palo llave	<i>Euceraea</i> sp	SALICACEAE	0,26	15	18	0,50	41	I	487118,50	8621318,00	
29	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	1,50	9	I	487110,00	8621275,50	
29	W	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,10	9	12	1,50	10	D	487109,00	8621278,50	
29	W	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,34	15	18	1,30	16	I	487103,00	8621275,70	
29	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	9	0,80	18	D	487101,00	8621277,80	
29	W	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,30	12	16	1,00	23	I	487096,00	8621276,00	
29	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,14	7	10	2,00	24	D	487095,00	8621279,00	
29	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,28	13	15	1,50	24	D	487095,00	8621278,50	
29	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,10	7	10	2,80	33	D	487086,00	8621279,80	
29	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,25	13	15	2,00	36	D	487083,00	8621279,00	
29	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	12	15	2,00	38	I	487081,00	8621275,00	
29	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	14	17	3,00	39	I	487080,00	8621274,00	
29	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,38	13	16	4,00	42	D	487077,00	8621281,00	
29	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	16	17	1,00	47	D	487072,00	8621278,00	
29	W	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,14	10	13	3,60	48	I	487071,00	8621273,40	
29	W	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,90	18	24	4,00	46	I	487073,00	8621273,00	
29	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	10	13	0,20	50	I	487069,00	8621276,80	
30	N	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,38	15	17	0,10	1	D	487499,10	8621068,00	
30	N	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,13	11	13	0,50	0,5	I	487498,50	8621067,50	
30	N	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,15	7	10	1,20	14	D	487500,20	8621081,00	
30	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	14	17	1,50	17	D	487500,50	8621084,00	
30	N	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,52	18	21	2,00	25	D	487501,00	8621092,00	
30	N	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,14	13	15	1,50	27	D	487500,50	8621094,00	
30	N	Requia	<i>Guarea gomma</i> Pulle	MELIACEAE	0,22	15	18	0,80	28	D	487499,80	8621095,00	
30	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,23	16	17	1,50	30	I	487497,50	8621097,00	
30	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,22	15	16	1,80	30	I	487497,20	8621097,00	
30	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,34	15	18	2,50	30	D	487501,50	8621097,00	
30	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	15	17	1,00	32	D	487500,00	8621099,00	
30	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	15	16	2,00	37	D	487501,00	8621104,00	
30	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	11	14	2,00	40	I	487497,00	8621107,00	
30	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,21	13	15	2,50	40	D	487501,50	8621107,00	
30	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,13	10	10	4,00	40	D	487503,00	8621107,00	Sin rama
30	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,12	11	14	3,50	45	I	487495,50	8621112,00	
30	N	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,22	14	17	4,00	47	I	487495,00	8621114,00	
30	N	Castaña	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	LECYTHIDACEAE	1,33	20	25	3,00	49	I	487496,00	8621116,00	
30	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,28	16	18	0,20	2	I	487497,00	8621066,80	
30	W	Quillobordon	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE	0,10	12	15	0,20	4	D	487495,00	8621067,20	
30	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	1,20	15	I	487484,00	8621065,80	
30	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,11	9	11	1,50	18	D	487481,00	8621068,50	
30	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,11	9	11	2,00	22	I	487477,00	8621065,00	
30	W	Requia de altura	<i>Guarea</i> sp.	MELIACEAE	0,15	6	9	0,60	25	I	487474,00	8621066,40	
30	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	17	18	2,00	25	I	487474,00	8621065,00	
30	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,36	15	18	2,00	25	D	487474,00	8621069,00	
30	W	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,33	16	18	2,80	33	D	487466,00	8621069,80	
30	W	Requia de altura	<i>Guarea</i> sp.	MELIACEAE	0,18	13	16	0,80	33	I	487466,00	8621066,20	
30	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,12	11	14	3,00	33	D	487466,00	8621070,00	
30	W	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	0,54	17	20	3,00	34	D	487465,00	8621070,00	
30	W	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,10	7	10	0,20	34	I	487465,00	8621066,80	
30	W	Tahuari amarillo	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nicholson	BIGNONIACEAE	0,57	18	22	3,00	35	I	487464,00	8621064,00	

30	W	Cumala caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,20	11	14	3,00	38	D	487461,00	8621070,00	
30	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,17	13	16	2,50	44	D	487455,00	8621069,50	
30	W	Macambillo	<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	BORAGINACEAE	0,13	12	14	0,80	43	I	487456,00	8621066,20	
30	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,25	6	10	1,80	43	I	487456,00	8621065,20	Torcido
30	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,11	10	12	3,80	46	D	487453,00	8621070,80	
30	S	Aleton 2	<i>Sloanea oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	ELAEOCARPACEAE	0,52	18	22	0,40	12	D	487498,60	8621055,00	
30	S	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,13	12	15	1,50	14	D	487497,50	8621053,00	
30	S	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	13	16	1,20	19	D	487497,80	8621048,00	
30	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,17	12	15	2,00	28	D	487497,00	8621039,00	
30	S	Uvilla	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	BORAGINACEAE	0,14	10	13	1,20	30	D	487497,80	8621037,00	
30	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	14	16	1,80	36	D	487497,20	8621031,00	
30	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	13	15	0,80	39	D	487498,20	8621028,00	
30	S	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,49	14	17	3,60	44	I	487502,60	8621023,00	
30	S	Azucar huayo	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	FABACEAE	0,15	11	14	4,00	42	I	487503,00	8621025,00	
30	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	10	13	0,20	44	I	487499,20	8621023,00	
30	S	Michu caspi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	MORACEAE	0,12	10	12	1,00	45	I	487500,00	8621022,00	
30	S	Espintana	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,28	14	17	1,80	47	D	487497,20	8621020,00	
30	S	Misa hoja gradne	<i>Eschweilera</i> sp.	LECYTHIDACEAE	0,12	10	13	3,00	47	D	487496,00	8621020,00	
30	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,12	12	15	0,10	50	I	487499,10	8621017,00	
30	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,11	10	13	0,80	13	I	487512,00	8621067,80	
30	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	14	15	1,00	11	I	487510,00	8621068,00	
30	E	Chimicua	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	MORACEAE	0,14	12	14	0,50	23	D	487522,00	8621066,50	
30	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,23	14	16	0,50	23	I	487522,00	8621067,50	
30	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,10	11	14	2,00	31	I	487530,00	8621069,00	
30	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,18	11	15	0,80	31	D	487530,00	8621066,20	
30	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	15	0,90	40	I	487539,00	8621067,90	
30	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	2,00	43	I	487542,00	8621069,00	
30	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	9	11	3,80	45	D	487544,00	8621063,20	
30	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	6	9	1,00	48	D	487547,00	8621066,00	
30	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,13	8	10	4,00	49	I	487548,00	8621071,00	
31	S	Pacharama	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE	0,19	10	13	0,50	4	D	487583,50	8621215,00	
31	S	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,39	15	18	1,50	16	I	487585,50	8621203,00	
31	S	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,82	17	21	2,00	21	I	487586,00	8621198,00	
31	S	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,12	5	9	1,60	23	I	487585,60	8621196,00	Torcido
31	S	Tornillo	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	FABACEAE	0,10	8	10	0,50	30	D	487583,50	8621189,00	
31	S	Misa blanca	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	LECYTHIDACEAE	1,70	16	20	2,60	32	I	487586,60	8621187,00	
31	S	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,23	12	14	2,50	31	I	487586,50	8621188,00	
31	S	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,13	12	15	3,80	42	I	487587,80	8621177,00	
31	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,25	14	17	0,60	46	D	487583,40	8621173,00	
31	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,47	15	18	2,00	48	I	487586,00	8621171,00	
31	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	4	18	0,40	3	I	487587,00	8621219,40	
31	E	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,17	11	14	1,50	16	I	487600,00	8621220,50	
31	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	15	1,00	20	I	487604,00	8621220,00	
31	E	Chuchuhuasi	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	OLACACEAE	0,25	12	15	1,50	18	I	487602,00	8621220,50	
31	E	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,30	14	16	2,00	20	I	487604,00	8621221,00	
31	E	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,16	5	11	2,00	20	D	487604,00	8621217,00	
31	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,21	15	16	1,80	23	D	487607,00	8621217,20	
31	E	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,11	14	17	0,80	22,5	I	487606,50	8621219,80	
31	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	5	9	2,00	29	I	487613,00	8621221,00	
31	E	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,36	16	18	0,80	35	D	487619,00	8621218,20	
31	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,12	4	7	1,20	36	I	487620,00	8621220,20	
31	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,11	7	10	1,50	35	I	487619,00	8621220,50	

31	E	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	7	10	3,20	41,5	I	487625,50	8621222,20	
31	E	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,13	12	15	2,80	46	I	487630,00	8621221,80	
31	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,30	15	18	1,00	49	D	487633,00	8621218,00	
31	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	11	14	2,80	48	I	487632,00	8621221,80	
31	N	Palo panguana	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	MORACEAE	0,36	16	18	0,80	0,8	I	487583,20	8621219,80	Inclinado
31	N	Pashaco	<i>Parkia nitida</i> Miq.	FABACEAE	0,83	18	23	2,00	22	I	487582,00	8621241,00	
31	N	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,19	16	18	0,40	22	D	487584,40	8621241,00	
31	N	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,17	15	17	0,60	28	D	487584,60	8621247,00	
31	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	12	14	2,80	31	D	487586,80	8621250,00	
31	N	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,34	16	18	3,00	34	D	487587,00	8621253,00	
31	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	9	12	1,20	36	D	487585,20	8621255,00	
31	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,15	13	15	0,30	38	I	487583,70	8621257,00	
31	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	10	13	1,10	40	D	487585,10	8621259,00	
31	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	15	16	3,00	41	I	487581,00	8621260,00	
31	N	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,16	16	18	4,00	46	D	487588,00	8621265,00	
31	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,29	14	16	1,50	48	D	487585,50	8621267,00	
31	N	Huayo de monte	<i>Lecointea peruviana</i> Standl. ex J.F. Macbr.	FABACEAE	0,28	12	13	2,50	48	D	487586,50	8621267,00	
31	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,30	12	14	2,00	50	I	487582,00	8621269,00	
31	W	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,10	6	9	1,00	12	I	487572,00	8621218,00	
31	W	Chirimoya de monte	<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	ANNONACEAE	0,11	5	9	1,50	14	I	487570,00	8621217,50	
31	W	Renaco	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	MORACEAE	1,40	19	24	0,10	24	D	487560,00	8621219,10	
31	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	7	11	0,10	33	I	487551,00	8621218,90	
31	W	Picho cayó	<i>Siparuna bijida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	5	9	0,20	34	D	487550,00	8621219,20	
31	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	15	3,00	34,5	D	487549,50	8621222,00	
31	W	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,11	11	13	4,00	40	D	487544,00	8621223,00	
31	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,16	13	15	3,50	40	I	487544,00	8621215,50	
31	W	Sacha uvilla	<i>Pouroma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,30	16	18	3,80	41	I	487543,00	8621215,20	
31	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,40	14	17	1,20	42	D	487542,00	8621220,20	
31	W	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,10	7	10	0,50	45	I	487539,00	8621218,50	
31	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,35	8	13	1,00	46	D	487538,00	8621220,00	
31	W	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,18	10	14	2,20	48	I	487536,00	8621216,80	
32	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,37	14	16	1,20	14	D	486446,00	8620798,20	
32	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,20	12	14	1,50	14	D	486446,00	8620798,50	
32	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,38	14	18	1,50	16	I	486444,00	8620795,50	
32	W	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,23	5	9	2,00	20	D	486440,00	8620799,00	
32	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,26	11	14	1,80	23	I	486437,00	8620795,20	
32	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	11	11	2,50	32	D	486428,00	8620799,50	Sin rama
32	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis kruckovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,28	10	6	2,50	34	D	486426,00	8620799,50	Inclinado
32	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	6	9	0,80	36	D	486424,00	8620797,80	
32	W	Sabia	<i>Meliosma herbortii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,26	8	12	0,50	44	I	486416,00	8620796,50	
32	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	11	12	4,00	40	D	486420,00	8620801,00	
32	W	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,15	6	9	3,80	44	D	486416,00	8620800,80	
32	W	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,12	4	7	3,00	45	D	486415,00	8620800,00	
32	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,13	8	11	4,00	46	D	486414,00	8620801,00	
32	W	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,10	6	7	2,00	48	D	486412,00	8620799,00	
32	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	10	13	1,80	49	D	486411,00	8620798,80	
32	N	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,29	10	13	0,10	1	D	486460,10	8620798,00	
32	N	Icoja	<i>Unonopsis matthewsii</i> (Benth.) R.E. Fr.	ANNONACEAE	0,20	8	12	0,20	1,2	I	486459,80	8620798,20	
32	N	yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyererm.	PUTRANJICACEAE	0,22	13	16	0,50	7	D	486460,50	8620804,00	
32	N	Sanango	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	APOCYNACEAE	0,12	10	13	1,50	12	I	486458,50	8620809,00	
32	N	Aceituna	<i>Vitex panshiniana</i> Moldenke	LAMIACEAE	0,55	18	23	0,50	20	D	486460,50	8620817,00	

32	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,11	8	12	1,50	22	I	486458,50	8620819,00
32	N	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,22	13	16	2,00	22,5	I	486458,00	8620819,50
32	N	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,24	15	18	2,00	28	I	486458,00	8620825,00
32	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,25	5	8	1,50	29	I	486458,50	8620826,00
32	N	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,15	6	9	2,00	29	D	486462,00	8620826,00
32	N	Ingaina	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	STAPHYLEACEAE	0,30	16	19	3,00	39,5	I	486457,00	8620836,50
32	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,11	7	10	3,80	41	D	486463,80	8620838,00
32	N	Oropel	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	ICACINACEAE	0,13	10	13	2,20	44	D	486462,20	8620841,00
32	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,27	15	16	2,00	45	D	486462,00	8620842,00
32	N	Zancudo caspi	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	EUPHORBIACEAE	0,19	10	15	2,50	47	I	486457,50	8620844,00
32	N	Oreja de burro	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0,16	9	13	2,20	49	I	486457,80	8620846,00
32	E	Moena blanca	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	LAURACEAE	0,15	10	14	0,10	4	I	486464,00	8620797,10
32	E	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	9	10	0,50	6	I	486466,00	8620797,50
32	E	Fariña caspi	<i>Cellis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,17	13	15	0,80	17	D	486477,00	8620796,20
32	E	Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	FABACEAE	0,92	19	25	1,50	17	I	486477,00	8620798,50
32	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,26	15	18	0,80	21	I	486481,00	8620797,80
32	E	Palometa huayo	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	NYCTAGINACEAE	0,15	12	15	2,00	24	I	486484,00	8620799,00
32	E	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,16	13	16	0,60	26	D	486486,00	8620796,40
32	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,15	14	15	2,00	27	D	486487,00	8620795,00
32	E	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,10	4	7	1,00	26	D	486486,00	8620796,00
32	E	Uchumullaco blanco	<i>Trichilia maynasiana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,29	11	15	2,80	33	I	486493,00	8620799,80
32	E	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,10	10	14	3,00	30	I	486490,00	8620800,00
32	E	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	UERNACEAE	0,10	7	10	2,80	30	D	486490,00	8620794,20
32	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	LAURACEAE	0,11	8	12	2,00	34	D	486494,00	8620795,00
32	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	17	28	1,50	39	I	486499,00	8620798,50
32	E	Llajas	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	SALICACEAE	0,29	16	19	2,00	40	I	486500,00	8620799,00
32	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,10	12	15	3,00	39	I	486499,00	8620800,00
32	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	10	13	0,20	47	I	486507,00	8620797,20
32	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,24	8	12	3,00	47,5	D	486507,50	8620794,00
32	E	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,22	16	18	4,00	50	I	486510,00	8620801,00
32	E	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,15	13	16	4,00	47	I	486507,00	8620801,00
32	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	8	11	4,00	46	I	486506,00	8620801,00
32	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	9	12	0,40	9	D	486459,60	8620788,00
32	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,24	17	18	0,30	14	D	486459,70	8620783,00
32	S	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,25	17	18	0,60	20	D	486459,40	8620777,00
32	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	14	0,80	25	D	486459,20	8620772,00
32	S	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,28	14	17	2,00	25	I	486462,00	8620772,00
32	S	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,16	10	13	1,00	27	I	486461,00	8620770,00
32	S	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,23	12	15	0,50	31	D	486459,50	8620766,00
32	S	Yutubanco amarillo	<i>Drypetes gentryi</i> César A. Grández & Vásquez	PUTRANJICACEAE	0,25	12	16	3,00	30,5	I	486463,00	8620766,50
32	S	Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	CLUSIACEAE	0,30	16	19	2,80	34,5	I	486462,80	8620762,50
32	S	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,13	11	14	1,20	39	D	486458,80	8620758,00
32	S	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	8	10	0,10	42	D	486459,90	8620755,00
32	S	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,47	15	22	4,00	47	I	486464,00	8620750,00
33	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	7	10	0,40	5	D	485654,60	8620971,00
33	S	Capirona blanca	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	RUBIACEAE	0,36	14	17	1,50	15	I	485656,50	8620961,00
33	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,18	11	15	3,00	37	D	485652,00	8620939,00
33	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	9	13	2,00	39	I	485657,00	8620937,00
33	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,16	7	12	0,40	44	I	485655,40	8620932,00
33	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,32	14	16	3,50	41	D	485651,50	8620935,00
33	S	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,18	17	20	1,00	46	I	485656,00	8620930,00

33	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,11	12	15	4,00	47	I	485659,00	8620929,00	
33	E	Rupina	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	LINACEAE	0,19	10	13	0,50	6	D	485661,00	8620975,50	
33	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,20	16	17	0,50	9	D	485664,00	8620975,50	
33	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,15	7	8	0,10	12	D	485667,00	8620975,90	
33	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,14	8	12	1,50	24	D	485679,00	8620974,50	
33	E	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,29	13	17	3,00	34	D	485689,00	8620973,00	
33	E	Cedro blanco	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	MELIACEAE	0,10	7	10	0,80	34	I	485689,00	8620976,80	
33	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	8	11	2,80	32	I	485687,00	8620978,80	
33	E	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	10	13	1,20	38	D	485693,00	8620974,80	
33	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,17	10	15	3,00	38	D	485693,00	8620973,00	
33	E	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,11	11	14	3,00	38	I	485693,00	8620979,00	
33	E	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,19	17	18	1,50	47	D	485702,00	8620974,50	
33	E	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,22	18	19	4,00	50	I	485705,00	8620980,00	
33	W	Copal	<i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	BURSERACEAE	0,18	14	17	0,40	16	D	485639,00	8620976,40	
33	W	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,13	10	13	0,50	18	D	485637,00	8620976,50	
33	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,12	9	12	2,00	24	D	485631,00	8620978,00	
33	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,17	13	16	2,00	33	I	485622,00	8620974,00	
33	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	8	11	2,50	33	D	485622,00	8620978,50	
33	W	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,34	16	18	2,50	36	D	485619,00	8620978,50	
33	W	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,10	7	10	2,00	38	I	485617,00	8620974,00	
33	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	3	9	1,00	41	D	485614,00	8620977,00	
33	W	Moena	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	LAURACEAE	0,20	13	16	3,00	43	D	485612,00	8620979,00	
33	W	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,11	18	10	1,00	46	I	485609,00	8620975,00	
33	W	Wasai	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	ARECACEAE	0,13	13	14	2,20	45	D	485610,00	8620978,20	
33	W	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,16	9	12	0,60	50	D	485605,00	8620976,60	
33	N	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,42	18	21	0,50	8	D	485655,50	8620984,00	
33	N	Cedrillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	ANACARDIACEAE	0,12	11	14	1,00	11	D	485656,00	8620987,00	
33	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,20	10	13	0,20	19	D	485655,20	8620995,00	
33	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	10	13	1,80	26	D	485656,80	8621002,00	
33	N	Capirona blanca	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	RUBIACEAE	0,13	9	12	1,00	27	I	485654,00	8621003,00	Inclinado
33	N	Cumala	<i>Virola</i> sp.	MYRISTICACEAE	0,13	16	18	2,80	34	I	485652,20	8621010,00	
33	N	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,26	17	19	3,00	34,5	I	485652,00	8621010,50	
33	N	Quinilla colorado	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	MORACEAE	0,45	19	24	1,00	38	I	485654,00	8621014,00	
33	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,29	17	17	3,00	38	D	485658,00	8621014,00	
33	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,19	12	15	3,90	44	D	485658,90	8621020,00	
33	N	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,16	13	16	3,60	44,5	D	485658,60	8621020,50	
33	N	Misa hoja gradne	<i>Eschweilera</i> sp.	LECYTHIDACEAE	0,30	16	18	2,30	46	D	485657,30	8621022,00	
33	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	15	17	1,00	47	D	485656,00	8621023,00	
33	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	8	10	2,20	49	D	485657,20	8621025,00	
33	N	Mashonaste	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	MORACEAE	0,76	29	23	4,00	50	D	485659,00	8621026,00	
34	S	Mashonaste blanco	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	MORACEAE	0,46	14	17	0,40	2	I	485753,40	8620719,00	
34	S	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,14	9	12	0,20	4	I	485753,20	8620717,00	
34	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,16	11	14	1,50	13	I	485754,50	8620708,00	
34	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,30	14	17	1,50	15	I	485754,50	8620706,00	
34	S	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,12	10	13	1,40	13	D	485751,60	8620708,00	
34	S	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,26	12	15	0,05	16	I	485753,05	8620705,00	
34	S	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,18	10	12	0,20	19	I	485753,20	8620702,00	
34	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,52	14	17	1,50	19,5	D	485751,50	8620701,50	
34	S	Bellaco caspi	<i>Himatanthus sukuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,12	10	13	2,00	23	I	485755,00	8620698,00	
34	S	Blanquillo I	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,10	6	7	1,00	25	D	485752,00	8620696,00	
34	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,18	10	12	0,60	25,5	D	485752,40	8620695,50	
34	S	Caucho negro	<i>Castilla ulei</i> Warb.	MORACEAE	0,48	15	19	3,00	30	I	485756,00	8620691,00	

34	S	Savia	<i>Meliosma nervertii</i> Kone	SABIACEAE	0,24	11	15	3,00	32	D	485750,00	8620689,00	
34	S	Palta moena	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAURACEAE	0,24	11	14	2,80	38	I	485755,80	8620683,00	
34	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,12	13	14	1,50	37	D	485751,50	8620684,00	
34	S	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,20	8	11	3,00	43	I	485756,00	8620678,00	
34	S	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,13	10	13	4,00	47	D	485749,00	8620674,00	Inclinado
34	S	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,11	6	9	3,80	50	D	485749,20	8620671,00	
34	S	Remocaspi	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	APOCYNACEAE	0,16	10	13	4,00	50	I	485757,00	8620671,00	
34	W	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,25	10	14	0,10	9	D	485744,00	8620721,10	
34	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	9	12	1,50	15	D	485738,00	8620722,50	
34	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,10	13	14	1,50	13	D	485740,00	8620722,50	
34	W	Moena rosada	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	LAURACEAE	0,48	17	19	1,50	18	I	485735,00	8620719,50	
34	W	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,14	12	14	1,60	23	I	485730,00	8620719,40	
34	W	Chimicua con pelo	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	MORACEAE	0,36	16	18	3,00	30	I	485723,00	8620718,00	
34	W	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,30	15	17	2,80	31	D	485722,00	8620723,80	
34	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,10	7	10	0,80	34	I	485719,00	8620720,20	
34	W	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,15	17	20	3,00	36	D	485717,00	8620724,00	
34	W	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,30	15	17	2,00	42	I	485711,00	8620719,00	
34	W	Anonilla de monte	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	ANNONACEAE	0,30	15	18	3,20	46	I	485707,00	8620717,80	
34	W	Moena	<i>Endlicheria</i> sp.	LAURACEAE	0,12	10	13	1,80	49,5	I	485703,50	8620719,20	
34	W	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,11	7	10	3,80	50	D	485703,00	8620724,80	
34	W	Shitari caspi	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	SAPINDACEAE	0,16	10	13	4,00	50	D	485703,00	8620725,00	
34	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	15	1,50	14	I	485751,50	8620735,00	
34	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,27	12	15	0,80	16	D	485753,80	8620737,00	
34	N	Pacay de monte	<i>Inga edulis</i> Mart.	FABACEAE	0,17	12	16	1,00	17	D	485754,00	8620738,00	
34	N	Ingaina	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	STAPHYLEACEAE	0,10	8	10	1,00	20	D	485754,00	8620741,00	
34	N	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,22	13	16	1,80	23	I	485751,20	8620744,00	
34	N	Manchinga	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	MORACEAE	0,19	10	13	2,00	28	I	485751,00	8620749,00	
34	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,10	11	14	2,00	32,5	D	485755,00	8620753,50	
34	N	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,12	13	15	3,00	31	D	485756,00	8620752,00	
34	N	Yacu moena	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,24	13	16	1,50	34	D	485754,50	8620755,00	
34	N	Cumala blanco	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	MYRISTICACEAE	0,20	14	16	0,80	35	I	485752,20	8620756,00	
34	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,16	12	14	0,40	35,5	D	485753,40	8620756,50	
34	N	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,22	9	13	2,00	34	I	485751,00	8620755,00	
34	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	ARECACEAE	0,27	17	18	1,00	40	D	485754,00	8620761,00	
34	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,14	8	11	2,80	44	I	485750,20	8620765,00	
34	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	7	11	1,00	47	I	485752,00	8620768,00	
34	N	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,20	13	16	2,00	47	I	485751,00	8620768,00	
34	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,20	14	17	2,20	49	I	485750,80	8620770,00	
34	N	Sacha uvilla	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,13	12	15	0,40	50	D	485753,40	8620771,00	
34	E	Pona	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,28	17	18	1,50	18	I	485771,00	8620722,50	
34	E	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,28	14	17	2,00	24	D	485777,00	8620719,00	
34	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	12	15	1,80	26	I	485779,00	8620722,80	
34	E	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,13	7	10	2,80	28	I	485781,00	8620723,80	
34	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	13	16	1,80	29	D	485782,00	8620719,20	
34	E	Aceitillo	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	ANACARDIACEAE	0,47	17	19	2,00	29	D	485782,00	8620719,00	
34	E	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	14	15	1,20	30,5	D	485783,50	8620719,80	Inclinado
34	E	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,35	10	13	0,30	33	I	485786,00	8620721,30	
34	E	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,11	8	11	1,20	32,5	I	485785,50	8620722,20	
34	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	ARECACEAE	0,27	16	17	3,00	31	I	485784,00	8620724,00	
34	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,28	12	15	3,00	39	I	485792,00	8620724,00	
34	E	Blanquillo 2	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	SALICACEAE	0,20	13	16	1,80	40	I	485793,00	8620722,80	
34	E	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,12	6	8	2,00	39	D	485792,00	8620719,00	

34	E	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,11	5	7	2,80	44	D	485796,00	8620717,00	
34	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,14	13	16	3,00	46	I	485799,00	8620724,00	
34	E	Punga	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	MALVACEAE	0,14	12	15	4,00	46	I	485799,00	8620725,00	
34	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,17	7	11	4,00	50	I	485803,00	8620725,00	
34	E	Moena Amarillo	<i>Aniba perutilis</i> Hesm.	LAURACEAE	0,10	5	9	0,10	50	D	485803,00	8620720,90	
35	W	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	8	10	0,10	11	D	485233,00	8620862,10	
35	W	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,14	6	9	1,50	14	I	485230,00	8620860,50	
35	W	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,14	12	14	1,00	16	I	485228,00	8620861,00	
35	W	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,12	4	8	1,50	19	D	485225,00	8620863,50	
35	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,12	11	14	2,00	20	D	485224,00	8620864,00	
35	W	Puma chaqui	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,15	9	12	1,80	25	D	485219,00	8620863,80	
35	W	Papaya de monte	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	CARICACEAE	0,53	17	20	2,00	28	I	485216,00	8620860,00	
35	W	Purma caspi	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	SALICACEAE	0,16	10	13	2,50	30	I	485214,00	8620859,50	
35	W	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,32	15	18	3,00	34	D	485210,00	8620865,00	
35	W	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,22	11	14	1,00	42	I	485202,00	8620861,00	
35	W	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,12	18	11	4,00	42	I	485202,00	8620858,00	
35	W	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,64	16	18	1,00	48	I	485196,00	8620861,00	
35	W	Cumala	<i>Virola multinervia</i> Ducke	MYRISTICACEAE	0,14	10	14	4,00	47,5	I	485196,50	8620858,00	
35	W	Guayaba de monte	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	0,13	6	10	1,00	49	I	485195,00	8620861,00	
35	W	Blanquillo I	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,10	3	6	1,20	50	I	485194,00	8620860,80	
35	W	Fariña caspi	<i>Celtis schippii</i> Standl.	CANNABACEAE	0,11	9	11	1,10	48	D	485196,00	8620863,10	
35	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,56	17	19	0,50	17	D	485243,50	8620845,00	
35	S	Sapotillo	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	MALVACEAE	0,10	6	8	0,10	20	I	485244,10	8620842,00	
35	S	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,23	12	14	1,00	23	D	485243,00	8620839,00	
35	S	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	8	10	1,20	22	I	485245,20	8620840,00	
35	S	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,17	12	14	1,50	29	D	485242,50	8620833,00	
35	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	10	15	2,90	30	D	485241,10	8620832,00	
35	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	3	9	2,50	34	D	485241,50	8620828,00	
35	S	Caimitillo	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	SAPOTACEAE	0,13	11	14	3,00	38	I	485247,00	8620824,00	
35	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,30	8	12	4,00	40	I	485248,00	8620822,00	
35	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	14	15	3,80	43	D	485240,20	8620819,00	
35	S	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,17	6	8	0,10	44	I	485244,10	8620818,00	Inclinado
35	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,14	12	14	1,80	46	I	485245,80	8620816,00	
35	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	12	15	1,95	46	I	485245,95	8620816,00	
35	S	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,18	11	15	1,20	47	D	485242,80	8620815,00	
35	S	Uvilla de monte	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	URTICACEAE	0,13	10	13	1,00	49	D	485243,00	8620813,00	
35	S	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	7	10	3,60	50	I	485247,60	8620812,00	
35	S	Pona	<i>Triarrea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	ARECACEAE	0,16	16	17	4,00	50	I	485248,00	8620812,00	
35	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,22	11	13	0,40	4	I	485248,00	8620862,40	
35	E	Yutubanco	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerf.	PUTRANJACEAE	0,28	14	16	0,20	11	I	485255,00	8620862,20	
35	E	Moena de altura	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	LAURACEAE	0,15	8	10	1,20	12	D	485256,00	8620860,80	Inclinado
35	E	Tornillo	<i>Cedrelinga catenaeformis</i> (Ducke) Ducke	FABACEAE	0,10	8	14	1,50	14	I	485258,00	8620863,50	
35	E	Caimito de monte	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	SAPOTACEAE	0,34	16	19	1,50	16	D	485260,00	8620860,50	
35	E	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,32	15	18	1,50	18	I	485262,00	8620863,50	
35	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,58	17	21	2,50	30	I	485274,00	8620864,50	
35	E	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,27	15	18	2,00	33	I	485277,00	8620864,00	
35	E	Shimbillo	<i>Inga capitata</i> Desv.	FABACEAE	0,22	12	15	3,00	35	I	485279,00	8620865,00	Inclinado
35	E	Misa colorada	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	LECYTHIDACEAE	0,14	12	14	0,10	39	D	485283,00	8620861,90	
35	E	Pashaco	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	FABACEAE	0,10	9	13	3,80	42	I	485286,00	8620865,80	
35	E	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,28	16	18	4,00	47	I	485291,00	8620866,00	
35	E	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,10	8	12	4,00	42	I	485286,00	8620866,00	

						0,28	14	18	4,00	20	1	485294,00	8620866,00
35	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,33	14	16	0,20	1	D	485244,20	8620863,00	
35	N	Moena	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	LAURACEAE	0,15	9	12	0,10	0,8	I	485243,90	8620862,80	
35	N	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,10	6	9	0,20	7	D	485244,20	8620869,00	
35	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,11	5	8	0,30	8	D	485244,30	8620870,00	
35	N	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,17	10	13	1,50	11	D	485245,50	8620873,00	
35	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	8	11	1,40	10	D	485245,40	8620872,00	
35	N	Tushmo	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	SAPOTACEAE	0,38	17	20	2,00	22	I	485242,00	8620884,00	
35	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,18	14	17	2,00	23	D	485246,00	8620885,00	
35	N	Cetico	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	URTICACEAE	0,17	15	18	2,00	25	I	485242,00	8620887,00	
35	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,10	8	12	1,80	27	D	485245,80	8620889,00	
35	N	Yacu moena	<i>Ouatea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	OCHNACEAE	0,20	10	13	0,80	33	D	485244,80	8620895,00	
35	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,33	13	16	1,50	33	D	485245,50	8620895,00	
35	N	Moena	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	LAURACEAE	0,32	17	19	3,00	30	I	485241,00	8620892,00	
35	N	Blanquillo	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	VIOLACEAE	0,13	7	11	0,20	38	D	485244,20	8620900,00	
35	N	Blanquillo	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	EUPHORBIACEAE	0,14	11	14	3,00	37	D	485247,00	8620899,00	
35	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,34	14	17	3,90	40	D	485247,90	8620902,00	
35	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,15	12	15	2,00	42	D	485246,00	8620904,00	
35	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,20	14	17	1,00	45	I	485243,00	8620907,00	
35	N	Cashapona	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	ARECACEAE	0,28	16	18	3,80	46	D	485247,80	8620908,00	
35	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,61	18	20	3,30	48	D	485247,30	8620910,00	
35	N	Hungurahui	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	8	13	4,00	46	I	485240,00	8620908,00	
36	S	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,13	6	10	0,10	3	I	485061,10	8620696,00	
36	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,14	11	13	2,50	30	D	485058,50	8620669,00	
36	S	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,14	11	13	0,80	33	I	485061,80	8620666,00	
36	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	10	12	3,00	32	I	485064,00	8620667,00	
36	S	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,10	9	11	0,10	39	I	485061,10	8620660,00	
36	S	Loro micuna	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	MORACEAE	0,25	14	16	3,00	46	D	485058,00	8620653,00	
36	S	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	15	16	2,80	46,5	D	485058,20	8620652,50	
36	S	Isigo	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	BURSERACEAE	0,64	16	19	2,60	47	D	485058,40	8620652,00	
36	S	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,27	10	12	4,00	47	D	485057,00	8620652,00	
36	S	Guayabilla	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	MYRTACEAE	0,11	8	10	3,20	48	I	485064,20	8620651,00	
36	W	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	7	9	0,50	9	I	485052,00	8620698,50	
36	W	Tabaco	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	RUBIACEAE	0,21	12	15	0,20	16	I	485045,00	8620698,80	
36	W	Moena	<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	LAURACEAE	0,52	17	20	1,50	15,5	D	485045,50	8620700,50	
36	W	Pali sangre	<i>Lonchocarpus spiciflorus</i> C. Mart. ex Benth.	FABACEAE	0,21	14	17	1,50	18	I	485043,00	8620697,50	
36	W	Sabia	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	SABIACEAE	0,20	13	16	2,00	24	I	485037,00	8620697,00	
36	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,15	14	15	0,80	27	D	485034,00	8620699,80	
36	W	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,16	13	14	1,20	28	I	485033,00	8620697,80	
36	W	Catuaba 2	<i>Vochysia</i> sp	VOCHYSIACEAE	0,13	6	10	2,80	33	I	485028,00	8620696,20	
36	W	Copalillo	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	BURSERACEAE	0,15	4	8	1,60	34,5	I	485026,50	8620697,40	
36	W	Pali sangre	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	FABACEAE	0,24	12	15	3,00	33	D	485028,00	8620702,00	
36	W	Uchumullaco	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	MELIACEAE	0,19	6	10	3,00	39	D	485022,00	8620702,00	
36	W	Achihua	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	BIGNONIACEAE	0,14	7	10	0,10	39,5	I	485021,50	8620698,90	
36	W	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,12	11	14	1,10	42	D	485019,00	8620700,10	
36	N	Bellaco caspi	<i>Himatanthus suciuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	APOCYNACEAE	0,14	7	10	0,40	7	I	485060,60	8620706,00	
36	N	Palo santo	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	FABACEAE	0,29	15	18	1,50	12	D	485062,50	8620711,00	
36	N	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,30	16	18	1,50	19	I	485059,50	8620718,00	
36	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,29	8	12	2,00	23	I	485059,00	8620722,00	
36	N	Tushmo	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	SAPOTACEAE	0,62	17	20	1,00	28	I	485060,00	8620727,00	
36	N	Pama	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	MORACEAE	0,23	13	16	2,00	28	D	485063,00	8620727,00	
36	N	Moena	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	LAURACEAE	0,14	13	16	2,80	39	D	485063,80	8620738,00	

36	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,10	7	10	1,00	40	D	485062,00	8620739,00	
36	N	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,41	10	14	2,00	41	I	485059,00	8620740,00	
36	N	Blanquillo 1	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	RUTACEAE	0,10	7	10	0,10	43	D	485061,10	8620742,00	
36	N	Wasai	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	ARECACEAE	0,17	13	16	1,00	43	I	485060,00	8620742,00	
36	N	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,26	15	18	2,00	45	D	485063,00	8620744,00	
36	N	Palo de agua	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,13	8	12	3,80	46	D	485064,80	8620745,00	
36	N	Capirona de altura	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	RUBIACEAE	0,16	13	16	2,40	47	D	485063,40	8620746,00	
36	N	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,16	13	16	1,50	49	D	485062,50	8620748,00	
36	N	Picho cayo	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	SIPARUNACEAE	0,12	14	14	4,00	47	I	485057,00	8620746,00	
36	E	Cetico colorado	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	URTICACEAE	0,24	14	17	1,00	14	D	485075,00	8620698,00	
36	E	Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	MALVACEAE	0,36	13	16	0,80	18	I	485079,00	8620699,80	
36	E	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,18	14	17	1,00	22	D	485083,00	8620698,00	
36	E	Huevo de motelo	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	VIOLACEAE	0,20	10	13	1,20	25	I	485086,00	8620700,20	
36	E	Requia	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	MELIACEAE	0,10	7	10	2,80	33	D	485094,00	8620696,20	
36	E	Copal	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	BURSERACEAE	0,26	13	16	3,00	35	D	485096,00	8620696,00	
36	E	Carahuasca	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	ANNONACEAE	0,12	7	10	1,80	35,5	D	485096,50	8620697,20	
36	E	Moena	<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	LAURACEAE	0,10	8	12	0,50	36	D	485097,00	8620698,50	
36	E	Cumala colorado	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	MYRISTICACEAE	0,15	11	14	1,00	38	D	485099,00	8620698,00	
36	E	Cenizo caspi	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	NYCTAGINACEAE	0,26	12	14	2,80	38	I	485099,00	8620701,80	
36	E	Tamarindo	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	FABACEAE	0,52	10	15	3,00	37	I	485098,00	8620702,00	Torcido
36	E	Shimbillo colorado	<i>Inga</i> sp.	FABACEAE	0,32	17	19	4,00	43	D	485104,00	8620695,00	
36	E	Chimicua sin pelo	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	MORACEAE	0,17	10	14	3,00	45	I	485106,00	8620702,00	
36	E	Huitillo	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	RUBIACEAE	0,16	9	12	2,50	45	D	485106,00	8620696,50	

Anexo 3. Abundancia Absoluta y Relativa de especies (0 - 50m.)

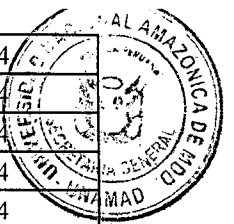


Nº	ESPECIE	Ab. Absoluta	Ab. Relativa (%)
1	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	132	5,49
2	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	126	5,24
3	<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A. DC.	103	4,28
4	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	85	3,54
5	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	82	3,41
6	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	81	3,37
7	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	80	3,33
8	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	68	2,83
9	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	67	2,79
10	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	53	2,20
11	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	51	2,12
12	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	51	2,12
13	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	49	2,04
14	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	47	1,96
15	<i>Inga capitata</i> Desv.	32	1,33
16	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	32	1,33
17	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	31	1,29
18	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	30	1,25
19	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	30	1,25
20	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	29	1,21
21	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	29	1,21
22	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	28	1,16
23	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	27	1,12
24	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	27	1,12
25	<i>Pausandra trianae</i> (Müell. Arg.) Baill.	27	1,12
26	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	27	1,12
27	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	26	1,08
28	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	25	1,04
29	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	24	1,00
30	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	20	0,83
31	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	19	0,79
32	<i>Celtis schippii</i> Standl.	19	0,79
33	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	19	0,79
34	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	19	0,79
35	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	19	0,79
36	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	18	0,75
37	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	17	0,71
38	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	17	0,71
39	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	16	0,67
40	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	15	0,62
41	<i>Inga</i> sp.	15	0,62
42	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	15	0,62
43	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	15	0,62
44	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	15	0,62
45	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	15	0,62
46	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	14	0,58
47	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	14	0,58
48	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	14	0,58

49	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	14	0,58
50	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	13	0,54
51	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	13	0,54
52	<i>Virola multinervia</i> Ducke	13	0,54
53	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	12	0,50
54	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	12	0,50
55	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	12	0,50
56	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	11	0,46
57	<i>Castilla ulei</i> Warb.	11	0,46
58	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerm.	11	0,46
59	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	11	0,46
60	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	10	0,42
61	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	10	0,42
62	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	9	0,37
63	<i>Eugenia florida</i> DC.	9	0,37
64	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	9	0,37
65	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	9	0,37
66	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	9	0,37
67	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	9	0,37
68	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	9	0,37
69	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	8	0,33
70	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	8	0,33
71	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	8	0,33
72	<i>Licania octandra</i> (Hoffmansegg ex Roemer & Schultes) Kuntze	8	0,33
73	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	8	0,33
74	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	7	0,29
75	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	7	0,29
76	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	7	0,29
77	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	7	0,29
78	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	7	0,29
79	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	7	0,29
80	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	7	0,29
81	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	7	0,29
82	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	6	0,25
83	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	6	0,25
84	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	6	0,25
85	<i>Geissospermum</i> sp	6	0,25
86	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Muell. Arg.) Woodson	6	0,25
87	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	6	0,25
88	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	6	0,25
89	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	6	0,25
90	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	5	0,21
91	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	5	0,21
92	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	5	0,21
93	<i>Cedrela odorata</i> L.	5	0,21
94	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	5	0,21
95	<i>Coussarea</i> sp	5	0,21
96	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	5	0,21
97	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	5	0,21
98	<i>Solanum</i> sp.	5	0,21
99	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	5	0,21
100	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	4	0,17

101	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	4	0,17
102	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	4	0,17
103	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	4	0,17
104	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	4	0,17
105	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	4	0,17
106	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	4	0,17
107	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	4	0,17
108	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	3	0,12
109	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	3	0,12
110	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	3	0,12
111	<i>Eschweilera</i> sp.	3	0,12
112	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	3	0,12
113	<i>Guarea gomma</i> Pulle	3	0,12
114	<i>Guarea</i> sp.	3	0,12
115	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	3	0,12
116	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	3	0,12
117	<i>Luehea cymulosa</i> Spruce ex Benth.	3	0,12
118	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	3	0,12
119	<i>Parkia nitida</i> Miq.	3	0,12
120	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	3	0,12
121	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	3	0,12
122	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	2	0,08
123	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	2	0,08
124	<i>Bathysa</i> sp.	2	0,08
125	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	2	0,08
126	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	2	0,08
127	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	2	0,08
128	<i>Diplotropis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	2	0,08
129	<i>Drypetes gentryi</i> César A. Grández & Vásquez	2	0,08
130	<i>Euceraea</i> sp	2	0,08
131	<i>Ficus killipii</i> Standl.	2	0,08
132	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	2	0,08
133	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. pubescens	2	0,08
134	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	2	0,08
135	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	2	0,08
136	<i>Lacistema nena</i> J.F. Macbr.	2	0,08
137	<i>Minuartia guianensis</i> Aubl.	2	0,08
138	<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	2	0,08
139	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	2	0,08
140	<i>Quiina florida</i> Tul.	2	0,08
141	<i>Roupala montana</i> Aubl.	2	0,08
142	<i>Sacoglottis</i> sp	2	0,08
143	<i>Sapium marmieri</i> Huber	2	0,08
144	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	2	0,08
145	<i>Tabernaemontana</i> sp.	2	0,08
146	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	2	0,08
147	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	2	0,08
148	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	1	0,04
149	<i>Acacia</i> sp	1	0,04
150	<i>Aspidosperma</i> sp.	1	0,04
151	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	1	0,04
152	<i>Byrsonima arthropoda</i> A. Juss.	1	0,04

153	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	1	0,04
154	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	1	0,04
155	<i>Copaifera officinalis</i> (Jacq.) L.	1	0,04
156	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	1	0,04
157	<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	1	0,04
158	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	1	0,04
159	<i>Cupania cinerea</i> Poepp.	1	0,04
160	<i>Dipteryx micrantha</i> Harms	1	0,04
161	<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	1	0,04
162	<i>Endlicheria</i> sp.	1	0,04
163	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	1	0,04
164	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	1	0,04
165	<i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.	1	0,04
166	<i>Ficus</i> sp	1	0,04
167	<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	1	0,04
168	<i>Huberodendron swietenoides</i> (Gleason) Ducke	1	0,04
169	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	1	0,04
170	<i>Inga edulis</i> Mart.	1	0,04
171	<i>Isertia</i> sp	1	0,04
172	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	1	0,04
173	<i>Lecointea peruviana</i> Standl. ex J.F. Macbr.	1	0,04
174	<i>Leonia crassa</i> L.B. Sm. & Fernandez	1	0,04
175	<i>Lonchocarpus spiciflorus</i> C. Mart. ex Benth.	1	0,04
176	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	1	0,04
177	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	1	0,04
178	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	1	0,04
179	<i>Ochroma pyramidale</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	1	0,04
180	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	1	0,04
181	<i>Pouteria</i> sp.	1	0,04
182	<i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	1	0,04
183	<i>Protium spruceanum</i> (Benth) Engl.	1	0,04
184	<i>Pterocarpus</i> sp	1	0,04
185	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerf. & Frodin	1	0,04
186	<i>Simaba amara</i> Aubl.	1	0,04
187	<i>Sloanea oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	1	0,04
188	<i>Sloanea sinemariensis</i> Aubl.	1	0,04
189	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nicholson	1	0,04
190	<i>Tachigali formicarum</i> Harms	1	0,04
191	<i>Talisia cerasina</i> (Benth.) Radlk.	1	0,04
192	<i>Theobroma cacao</i> L.	1	0,04
193	<i>Trichilia maynasiana</i> C. DC.	1	0,04
194	<i>Unonopsis matthewsii</i> (Benth.) R.E. Fr.	1	0,04
195	<i>Virola calophylla</i> Warb.	1	0,04
196	<i>Virola sebifera</i> Aubl.	1	0,04
197	<i>Virola</i> sp.	1	0,04
198	<i>Vismia glaziovii</i> Ruhl	1	0,04
199	<i>Vismia</i> sp.	1	0,04
200	<i>Vitex panshiniana</i> Moldenke	1	0,04
201	<i>Vochysia</i> sp	1	0,04
	TOTAL	2404	100,00

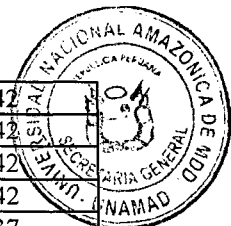


N°	Especie	Numero de Muestras																																				N° Indiv.	Fr. Abs.	Fr. Rel.
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	A 13	A 14	A 15	A 16	A 17	A 18	A 19	A 20	A 21	A 22	A 23	A 24	A 25	A 26	A 27	A 28	A 29	A 30	A 31	A 32	A 33	A 34	A 35	A 36			
1	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	9	4	5	1	4	2	4	3	4	4	10	4	1	3	2	3	4	5	2	4	2	4	4	6	4	3	1	2	5	6	2	2	2	4	3	4	132	100	2,52
2	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	4	2	4	4	3	1	1	6	4	4	6	4	3	7	1	4	3	4	4	4	2	2	2	5	7	7	1	5	2	4	4	5	3	2	2	126	97,22	2,45	
3	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	2	4	5	3	1	4	3	7	2	1	4	2	2	4	8	2	2	2	4	6	6	3	3	2	4	3	2	2	3	2	4	1	103	88,88	2,24				
4	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	2	1	1	2	1	1	2	2	3	1	3	1	3	2	3	1	5	7	3	5	5	1	2	6	2	1	2	6	3	7	1	85	86,11	2,17					
5	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	4	2	6	3	4	2	2	4	5	1	3	2	3	4	2	3	4	3	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	3	1	1	82	88,88	2,24			
6	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	3	5	1	1	2	2	1	6	2	2	3	1	4	4	3	1	1	3	9	1	2	3	4	3	5	1	1	3	1	1	2	1	81	88,88	2,24				
7	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	5	3	5	2	3	2	2	3	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	2	3	5	2	3	1	5	4	4	80	88,88	2,24		
8	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	1	2	1	2	3	2	3	2	1	5	1	1	4	1	1	4	5	1	2	5	5	4	5	1	1	2	1	2	1	2	5	4	4	68	75	1,89			
9	<i>Pouroma guianensis</i> Aubl.	1	2	4	2	1	4	2	2	4	1	2	3	4	5	1	3	2	2	3	2	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	67	80,55	2,03				
10	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	1	4	2	3	3	1	2	2	2	1	3	6	2	2	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	2	1	2	1	2	5	1	53	66,66	1,68					
11	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	1	4	2	3	2	2	3	8	2	2	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	51	69,44	1,75					
12	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	3	2	1	1	1	2	5	3	3	1	1	2	1	4	1	3	4	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	51	72,22	1,82					
13	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	1	1	1	3	2	3	3	2	2	1	4	1	1	2	3	2	1	3	2	1	3	4	2	2	1	2	1	2	1	2	1	49	66,66	1,68					
14	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	3	2	1	1	2	3	5	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	47	63,88	1,61					
15	<i>Inga capitata</i> Desv.	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	4	2	32	55,55	1,40					
16	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	1	4	1	2	1	3	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	32	55,55	1,40					
17	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	4	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	31	58,33	1,47					
18	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	5	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	30	44,44	1,12						
19	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	1	2	1	3	3	2	1	1	1	2	4	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	50	1,26					
20	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	1	29	55,55	1,40					
21	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	2	1	1	1	2	5	1	1	4	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	41,66	1,05					
22	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	1	2	1	3	2	1	6	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	44,44	1,12					
23	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	1	1	1	2	1	3	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	44,44	1,12					
24	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	50	1,26					
25	<i>Pausandra trianae</i> (Müll. Arg.) Baill.	4	1	1	8	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	25	0,63					
26	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	52,77	1,33					
27	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1	1	26	47,22	1,19						
28	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	58,33	1,47					
29	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	44,44	1,12					
30	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	44,44	1,12					
31	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	44,44	1,12					
32	<i>Celtis schippii</i> Standl.	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	38,88	0,98					
33	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	36,11	0,91					

73	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff				1							1			1	1	1	1			1			1	8	22,22	0,56										
74	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg			1	1	1	1		1	1	1														7	19,44	0,49										
75	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier											3			3								1		7	8,33	0,21										
76	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.			1								1										1	2		7	16,66	0,42										
77	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson						1																1		1	1	7	16,66	0,42								
78	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt						1	1					1			1							1		1		7	19,44	0,49								
79	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	1	1	1			1	1						1										1		7	19,44	0,49									
80	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	2		2			1					1	1													7	13,88	0,35									
81	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.		1			1					1							1	1							7	19,44	0,49									
82	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.																	1							2			1	6	13,88	0,35						
83	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.						1												2						1		1	1	6	13,88	0,35						
84	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.						1	1																	1		6	16,66	0,42								
85	<i>Geissospermum</i> sp		1		1																				1		1		6	16,66	0,42						
86	<i>Himatanthus succuba</i> (Spruce ex Muell. Arg.) Woodson																										1		1	6	13,88	0,35					
87	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.																									2		1	1		6	13,88	0,35				
88	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber			1																										2	6	13,88	0,35				
89	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger																												1	6	13,88	0,35					
90	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff																												1	2	5	11,11	0,28				
91	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg																													1	5	13,88	0,35				
92	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	1																												1	5	13,88	0,35				
93	<i>Cedrela odorata</i> L.																													1	5	13,88	0,35				
94	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>																													1	5	13,88	0,35				
95	<i>Coussarea</i> sp																														1	5	13,88	0,35			
96	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.																													2	5	11,11	0,28				
97	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson																														1	5	11,11	0,28			
98	<i>Solanum</i> sp.																															5	5	2,77	0,07		
99	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.		1																												1	5	11,11	0,28			
100	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.																														2	1		4	8,33	0,21	
101	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.																															1	4	8,33	0,21		
102	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.																															1	4	11,11	0,28		
103	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber																															1	4	11,11	0,28		
104	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston																															1	4	11,11	0,28		
105	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.																																1	4	11,11	0,28	
106	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre																																	1	4	11,11	0,28
107	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms		1																															1	4	11,11	0,28

Anexo 5. Dominancia Absoluta y Relativa de especies (0-50m).

Nº	Especie	Area Basal (m2)	D. Relativa (%)
1	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	7,89	5,64
2	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	6,83	4,88
3	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	4,73	3,38
4	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	4,42	3,16
5	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	4,20	3,00
6	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	4,15	2,97
7	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	3,92	2,80
8	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	3,60	2,58
9	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	3,40	2,43
10	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	3,38	2,42
11	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	3,31	2,37
12	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	3,30	2,36
13	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	3,26	2,33
14	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	2,78	1,99
15	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	2,41	1,73
16	<i>Inga</i> sp.	2,37	1,70
17	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	2,28	1,63
18	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	2,20	1,57
19	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	2,09	1,49
20	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	2,02	1,44
21	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	1,91	1,37
22	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	1,88	1,34
23	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	1,87	1,34
24	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	1,74	1,25
25	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	1,70	1,21
26	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	1,67	1,20
27	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	1,65	1,18
28	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	1,61	1,15
29	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	1,60	1,14
30	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	1,60	1,14
31	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	1,57	1,12
32	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	1,48	1,06
33	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	1,46	1,05
34	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	1,44	1,03
35	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	1,42	1,01
36	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	1,31	0,94
37	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	1,29	0,92
38	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	1,28	0,92
39	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	1,18	0,85
40	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	1,13	0,81
41	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	1,03	0,74
42	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl.	0,92	0,66
43	<i>Inga capitata</i> Desv.	0,90	0,64
44	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	0,88	0,63
45	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	0,86	0,62
46	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	0,81	0,58
47	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	0,73	0,52
48	<i>Eschweilera</i> sp.	0,72	0,51
49	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	0,70	0,50
50	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerl.	0,70	0,50
51	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	0,67	0,48
52	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	0,67	0,48
53	<i>Cedrela odorata</i> L.	0,63	0,45
54	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	0,61	0,44
55	<i>Celtis schippii</i> Standl.	0,60	0,43
56	<i>Castilla ulei</i> Warb.	0,60	0,43



57	<i>Luehea cymulosa</i> Spruce ex Benth.	0,59	0,42
58	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	0,58	0,42
59	<i>Parkia nitida</i> Miq.	0,58	0,42
60	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	0,58	0,42
61	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	0,52	0,37
62	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	0,51	0,37
63	<i>Dipteryx micrantha</i> Harms	0,50	0,36
64	<i>Geissospermum</i> sp	0,47	0,34
65	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	0,47	0,33
66	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	0,47	0,33
67	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	0,46	0,33
68	<i>Virola multinervia</i> Ducke	0,45	0,32
69	<i>Brosimun guianense</i> (Aubl.) Huber	0,43	0,30
70	<i>Licania octandra</i> (Hoffmansegg ex Roemer & Schultes) Kuntze	0,42	0,30
71	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	0,41	0,29
72	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	0,41	0,29
73	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	0,40	0,29
74	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	0,39	0,28
75	<i>Aspidosperma</i> sp.	0,39	0,28
76	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	0,37	0,26
77	<i>Pausandra trianae</i> (Muell. Arg.) Baill.	0,36	0,25
78	<i>Ficus killipii</i> Standl.	0,36	0,25
79	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	0,35	0,25
80	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	0,35	0,25
81	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	0,34	0,24
82	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	0,34	0,24
83	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	0,33	0,24
84	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	0,32	0,23
85	<i>Copaifera officinalis</i> (Jacq.) L.	0,32	0,23
86	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	0,30	0,22
87	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	0,30	0,22
88	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	0,30	0,21
89	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	0,29	0,21
90	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	0,28	0,20
91	<i>Roupala montana</i> Aubl.	0,27	0,19
92	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	0,26	0,18
93	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nicholson	0,26	0,18
94	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	0,25	0,18
95	<i>Eugenia florida</i> DC.	0,24	0,17
96	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	0,24	0,17
97	<i>Vitex panshiniana</i> Moldenke	0,24	0,17
98	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	0,23	0,17
99	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	0,23	0,16
100	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyer. & Frodin	0,23	0,16
101	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	0,22	0,16
102	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	0,22	0,16
103	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	0,22	0,16
104	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	0,22	0,16
105	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	0,22	0,15
106	<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	0,21	0,15
107	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	0,21	0,15
108	<i>Sloanea oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	0,21	0,15
109	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	0,21	0,15
110	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	0,21	0,15
111	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	0,21	0,15
112	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	0,19	0,14
113	<i>Guarea gomma</i> Pulle	0,19	0,14
114	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	0,19	0,13
115	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	0,18	0,13

116	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	0,17	0,12
117	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	0,17	0,12
118	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	0,17	0,12
119	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	0,16	0,12
120	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. <i>pubescens</i>	0,15	0,10
121	<i>Lacistema nena</i> J.F. Macbr.	0,14	0,10
122	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	0,14	0,10
123	<i>Acacia</i> sp	0,14	0,10
124	<i>Simaba amara</i> Aubl.	0,14	0,10
125	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	0,14	0,10
126	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	0,13	0,09
127	<i>Sacoglottis</i> sp	0,13	0,09
128	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	0,12	0,09
129	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	0,12	0,09
130	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	0,11	0,08
131	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	0,10	0,07
132	<i>Tabernaemontana</i> sp.	0,09	0,07
133	<i>Minuartia guianensis</i> Aubl.	0,09	0,07
134	<i>Bathysa</i> sp.	0,09	0,06
135	<i>Diploporis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	0,08	0,06
136	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	0,08	0,06
137	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Muell. Arg.) Woodson	0,08	0,06
138	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	0,08	0,06
139	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	0,07	0,05
140	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	0,07	0,05
141	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	0,07	0,05
142	<i>Coussarea</i> sp	0,07	0,05
143	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	0,07	0,05
144	<i>Pterocarpus</i> sp	0,07	0,05
145	<i>Talisia cerasina</i> (Benth.) Radlk.	0,07	0,05
146	<i>Trichilia maynasiana</i> C. DC.	0,07	0,05
147	<i>Drypetes gentryi</i> César A. Grández & Vásquez	0,06	0,05
148	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	0,06	0,05
149	<i>Guarea</i> sp.	0,06	0,05
150	<i>Lecointea peruviana</i> Standl. ex J.F. Macbr.	0,06	0,04
151	<i>Euceraea</i> sp	0,06	0,04
152	<i>Ochroma pyramidale</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	0,06	0,04
153	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	0,05	0,04
154	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	0,05	0,04
155	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	0,05	0,04
156	<i>Solanum</i> sp.	0,05	0,04
157	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	0,05	0,04
158	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	0,05	0,04
159	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	0,05	0,03
160	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	0,05	0,03
161	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	0,05	0,03
162	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	0,04	0,03
163	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	0,04	0,03
164	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	0,04	0,03
165	<i>Leonia crassa</i> L.B. Sm. & Fernandez	0,04	0,03
166	<i>Tachigali formicarum</i> Harms	0,04	0,03
167	<i>Lonchocarpus spiciflorus</i> C. Mart. ex Benth.	0,04	0,03
168	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	0,03	0,02
169	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	0,03	0,02
170	<i>Sapium marmieri</i> Huber	0,03	0,02
171	<i>Unonopsis matthewsii</i> (Benth.) R.E. Fr.	0,03	0,02
172	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	0,03	0,02
173	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	0,03	0,02
174	<i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	0,03	0,02

175	<i>Abarema jupunba (Willd.) Britton & Killip</i>	0,02	0,02
176	<i>Ficus sp</i>	0,02	0,02
177	<i>Inga edulis Mart.</i>	0,02	0,02
178	<i>Vismia glaziovii Ruhl</i>	0,02	0,02
179	<i>Isertia sp</i>	0,02	0,01
180	<i>Quiina florida Tul.</i>	0,02	0,01
181	<i>Byrsonima arthropoda A. Juss.</i>	0,02	0,01
182	<i>Crepidospermum goudotianum (Tul.) Triana & Planch.</i>	0,02	0,01
183	<i>Ocotea oblonga (Meisn.) Mez</i>	0,02	0,01
184	<i>Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken</i>	0,02	0,01
185	<i>Sloanea sinemariensis Aubl.</i>	0,02	0,01
186	<i>Vismia sp.</i>	0,02	0,01
187	<i>Cordia tetrandra Aubl.</i>	0,01	0,01
188	<i>Cupania cinerea Poepp.</i>	0,01	0,01
189	<i>Virola calophylla Warb.</i>	0,01	0,01
190	<i>Virola sp.</i>	0,01	0,01
191	<i>Vochysia sp</i>	0,01	0,01
192	<i>Endlicheria sp.</i>	0,01	0,01
193	<i>Protium spruceanum (Bentham) Engl.</i>	0,01	0,01
194	<i>Theobroma cacao L.</i>	0,01	0,01
195	<i>Fusaea longifolia (Aubl.) Saff.</i>	0,01	0,01
196	<i>Hyeronima alchorneoides Allemão</i>	0,01	0,01
197	<i>Casearia javitensis Kunth</i>	0,01	0,01
198	<i>Faramea multiflora A. Rich. ex DC.</i>	0,01	0,01
199	<i>Huberodendron swietenoides (Gleason) Ducke</i>	0,01	0,01
200	<i>Pouteria sp.</i>	0,01	0,01
201	<i>Virola sebifera Aubl.</i>	0,01	0,01
		139,88	100,00

Anexo 6. Índice de Valor de Importancia (0-50m).

Nº	Especie	Ab. Absta	Ab. Relativa (%)	Fr. Absoluta (%)	Fr. Relativa (%)	Area Basal (m2)	D. Relativa (%)	I.V.I.
1	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	81	3,37	89	2,24	7,89	5,64	11,25
2	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	126	5,24	97	2,45	2,78	1,99	9,68
3	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	68	2,83	75	1,89	6,83	4,88	9,60
4	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	132	5,49	100	2,52	2,20	1,57	9,58
5	<i>Tachigali poeppigiana</i> Tul.	85	3,54	86	2,17	4,15	2,97	8,67
6	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	82	3,41	89	2,24	3,38	2,42	8,07
7	<i>Protium paniculatum</i> Engl.	80	3,33	89	2,24	3,30	2,36	7,93
8	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	67	2,79	81	2,03	3,92	2,80	7,61
9	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	103	4,28	89	2,24	1,42	1,01	7,54
10	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.	51	2,12	72	1,82	3,31	2,37	6,31
11	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	30	1,25	50	1,26	4,73	3,38	5,89
12	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	51	2,12	69	1,75	2,41	1,73	5,60
13	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	25	1,04	58	1,47	4,20	3,00	5,51
14	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez	53	2,20	67	1,68	2,09	1,49	5,38
15	<i>Siparuna bifida</i> (Poepp. & Endl.) A. DC.	49	2,04	67	1,68	1,88	1,34	5,06
16	<i>Meliosma herbertii</i> Rolfe	47	1,96	64	1,61	1,91	1,37	4,93
17	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	27	1,12	50	1,26	3,26	2,33	4,71
18	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	15	0,62	33	0,84	4,42	3,16	4,63
19	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	15	0,62	33	0,84	3,60	2,58	4,04
20	<i>Neea verticillata</i> Ruiz & Pav.	31	1,29	58	1,47	1,57	1,12	3,88
21	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	29	1,21	56	1,40	1,60	1,14	3,75
22	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	32	1,33	56	1,40	1,18	0,85	3,58
23	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	29	1,21	42	1,05	1,74	1,25	3,50
24	<i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth.	27	1,12	44	1,12	1,67	1,20	3,44
25	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	30	1,25	44	1,12	1,48	1,06	3,42
26	<i>Inga capitata</i> Desv.	32	1,33	56	1,40	0,90	0,64	3,37
27	<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	20	0,83	44	1,12	1,70	1,21	3,17
28	<i>Inga</i> sp.	15	0,62	31	0,77	2,37	1,70	3,09
29	<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C.C. Berg	24	1,00	44	1,12	1,28	0,92	3,03
30	<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul	28	1,16	44	1,12	1,03	0,74	3,02
31	<i>Calycophyllum megistocaulum</i> (K. Krause) C.M. Taylor	14	0,58	31	0,77	2,28	1,63	2,98
32	<i>Virola flexuosa</i> A.C. Sm.	27	1,12	53	1,33	0,67	0,48	2,93
33	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	17	0,71	36	0,91	1,61	1,15	2,77
34	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	3	0,12	8	0,21	3,40	2,43	2,76
35	<i>Aniba perutilis</i> Hesml.	26	1,08	47	1,19	0,39	0,28	2,55
36	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	9	0,37	22	0,56	1,87	1,34	2,27
37	<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	7	0,29	19	0,49	2,02	1,44	2,22
38	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	19	0,79	31	0,77	0,92	0,66	2,22
39	<i>Celtis schippii</i> Standl.	19	0,79	39	0,98	0,60	0,43	2,20
40	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	9	0,37	25	0,63	1,65	1,18	2,18
41	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	18	0,75	44	1,12	0,40	0,29	2,16
42	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	19	0,79	44	1,12	0,33	0,24	2,15
43	<i>Guatteria hyposericea</i> Diels	19	0,79	36	0,91	0,61	0,44	2,14
44	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	17	0,71	36	0,91	0,58	0,42	2,03
45	<i>Pausandra trianae</i> (Müell. Arg.) Baill.	27	1,12	25	0,63	0,36	0,25	2,01
46	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	19	0,79	36	0,91	0,41	0,29	1,99
47	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	12	0,50	33	0,84	0,86	0,62	1,96
48	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	9	0,37	25	0,63	1,31	0,94	1,94
49	<i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny	9	0,37	19	0,49	1,46	1,05	1,91
50	<i>Rinoreaocarpus ulei</i> (Melch.) Ducke	16	0,67	39	0,98	0,30	0,21	1,86
51	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	14	0,58	28	0,70	0,73	0,52	1,80
52	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	13	0,54	31	0,77	0,67	0,48	1,79
53	<i>Neea spruceana</i> Heimerl	10	0,42	25	0,63	0,88	0,63	1,67
54	<i>Drypetes amazonica</i> Steyerem.	11	0,46	28	0,70	0,70	0,50	1,66
55	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	15	0,62	31	0,77	0,37	0,26	1,66
56	<i>Virola multinervia</i> Ducke	13	0,54	31	0,77	0,45	0,32	1,63
57	<i>Xylopia benthamii</i> R.E. Fr.	15	0,62	31	0,77	0,29	0,21	1,60
58	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	15	0,62	28	0,70	0,35	0,25	1,57
59	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	14	0,58	25	0,63	0,47	0,33	1,55
60	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	14	0,58	33	0,84	0,17	0,12	1,54
61	<i>Ouratea iquitosensis</i> J.F. Macbr.	13	0,54	31	0,77	0,32	0,23	1,54

62	<i>Castilla ulei</i> Warb.	11	0,46	25	0,63	0,60	0,43	1,51
63	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché	3	0,12	8	0,21	1,60	1,14	1,48
64	<i>Sorocea pileata</i> W.C. Burger	6	0,25	14	0,35	1,13	0,81	1,41
65	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	4	0,17	8	0,21	1,44	1,03	1,40
66	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) J.F. Rusby.	11	0,46	31	0,77	0,24	0,17	1,40
67	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	4	0,17	11	0,28	1,29	0,92	1,37
68	<i>Tabernaemontana cymosa</i> Jacq.	10	0,42	28	0,70	0,35	0,25	1,37
69	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	12	0,50	28	0,70	0,23	0,16	1,36
70	<i>Eugenia amazonica</i> O. Berg	12	0,50	25	0,63	0,30	0,22	1,35
71	<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	9	0,37	22	0,56	0,34	0,24	1,18
72	<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	11	0,46	22	0,56	0,22	0,15	1,17
73	<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	8	0,33	19	0,49	0,47	0,33	1,15
74	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	9	0,37	22	0,56	0,30	0,22	1,15
75	<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	5	0,21	14	0,35	0,81	0,58	1,13
76	<i>Perebea xanthochyma</i> H. Karst.	7	0,29	19	0,49	0,46	0,33	1,11
77	<i>Heisteria pallida</i> Engl.	8	0,33	22	0,56	0,25	0,18	1,07
78	<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	8	0,33	22	0,56	0,18	0,13	1,02
79	<i>Cedrela odorata</i> L.	5	0,21	14	0,35	0,63	0,45	1,01
80	<i>Geissospermum</i> sp	6	0,25	17	0,42	0,47	0,34	1,01
81	<i>Licania octandra</i> (Hoffmansegg ex Roemer & Schultes) Kuntze	8	0,33	14	0,35	0,42	0,30	0,98
82	<i>Eugenia florida</i> DC.	9	0,37	17	0,42	0,24	0,17	0,97
83	<i>Myroxylon balsanum</i> (L.) Harms	4	0,17	11	0,28	0,70	0,50	0,95
84	<i>Pourouma cecropifolia</i> Mart.	7	0,29	14	0,35	0,41	0,29	0,93
85	<i>Ocotea dielsiana</i> O. Schomidt	7	0,29	19	0,49	0,21	0,15	0,93
86	<i>Eschweilera</i> sp.	3	0,12	8	0,21	0,72	0,51	0,85
87	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	6	0,25	14	0,35	0,34	0,24	0,84
88	<i>Crematosperma killipii</i> R.E. Fr.	7	0,29	17	0,42	0,17	0,12	0,83
89	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	7	0,29	19	0,49	0,07	0,05	0,83
90	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	4	0,17	11	0,28	0,52	0,37	0,82
91	<i>Matisia malacocalyx</i> (A. Robyns & S. Nilsson) W.S. Alverson	7	0,29	17	0,42	0,13	0,09	0,80
92	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	6	0,25	17	0,42	0,17	0,12	0,79
93	<i>Luehea cymulosa</i> Spruce ex Benth.	3	0,12	8	0,21	0,59	0,42	0,76
94	<i>Parkia nitida</i> Miq.	3	0,12	8	0,21	0,58	0,42	0,75
95	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	4	0,17	11	0,28	0,43	0,30	0,75
96	<i>Turpinia occidentalis</i> (Sw.) G. Don	3	0,12	8	0,21	0,58	0,42	0,75
97	<i>Guarea purusana</i> C. DC.	8	0,33	11	0,28	0,19	0,14	0,75
98	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	5	0,21	14	0,35	0,21	0,15	0,71
99	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	5	0,21	14	0,35	0,21	0,15	0,71
100	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	3	0,12	8	0,21	0,51	0,37	0,70
101	<i>Allophylus amazonicus</i> (Mart.) Radlk.	6	0,25	14	0,35	0,14	0,10	0,70
102	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Muell. Arg.) Woodson	6	0,25	14	0,35	0,08	0,06	0,66
103	<i>Aiouea grandifolia</i> van der Werff	5	0,21	11	0,28	0,23	0,17	0,65
104	<i>Mollinedia killipii</i> J.F. Macbr.	6	0,25	14	0,35	0,07	0,05	0,65
105	<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	6	0,25	14	0,35	0,07	0,05	0,65
106	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	4	0,17	11	0,28	0,26	0,18	0,63
107	<i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Andersson	5	0,21	11	0,28	0,19	0,13	0,62
108	<i>Coussarea</i> sp	5	0,21	14	0,35	0,07	0,05	0,61
09	<i>Hirtella racemosa</i> Ruiz & Pav.	5	0,21	11	0,28	0,14	0,10	0,59
10	<i>Calatola venezuelana</i> Pittier	7	0,29	8	0,21	0,12	0,09	0,59
11	<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp.	5	0,21	11	0,28	0,11	0,08	0,56
12	<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	4	0,17	11	0,28	0,07	0,05	0,50
13	<i>Ficus killipii</i> Standl.	2	0,08	6	0,14	0,36	0,25	0,48
14	<i>Guarea gomma</i> Pulle	3	0,12	8	0,21	0,19	0,14	0,47
15	<i>Dipteryx micrantha</i> Harms	1	0,04	3	0,07	0,50	0,36	0,47
16	<i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl.	4	0,17	8	0,21	0,12	0,09	0,46
17	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	2	0,08	6	0,14	0,28	0,20	0,42
18	<i>Roupala montana</i> Aubl.	2	0,08	6	0,14	0,27	0,19	0,42
19	<i>Heisteria nitida</i> Spruce ex Engl.	3	0,12	8	0,21	0,08	0,06	0,39
20	<i>Aspidosperma</i> sp.	1	0,04	3	0,07	0,39	0,28	0,39
21	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	2	0,08	6	0,14	0,22	0,16	0,38
22	<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	3	0,12	6	0,14	0,16	0,12	0,38
23	<i>Alseis peruviana</i> Standl.	2	0,08	6	0,14	0,22	0,16	0,38
24	<i>Ruizodendron ovale</i> (Ruiz & Pav.) R.E. Fr.	3	0,12	8	0,21	0,04	0,03	0,36
25	<i>Endlicheria gracilis</i> Kosterm.	3	0,12	8	0,21	0,03	0,02	0,36
26	<i>Copaifera oficinalis</i> (Jacq.) L.	1	0,04	3	0,07	0,32	0,23	0,34

127	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss. subsp. <i>pubescens</i>	2	0,08	6	0,14	0,15	0,10	0,33
128	<i>Lacistema nena</i> J.F. Macbr.	2	0,08	6	0,14	0,14	0,10	0,32
129	<i>Sacoglottis</i> sp	2	0,08	6	0,14	0,13	0,09	0,32
130	<i>Solanum</i> sp.	5	0,21	3	0,07	0,05	0,04	0,31
131	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	2	0,08	3	0,07	0,22	0,16	0,31
132	<i>Guarea</i> sp.	3	0,12	6	0,14	0,06	0,05	0,31
133	<i>Cordia toqueve</i> Aubl.	3	0,12	6	0,14	0,05	0,04	0,30
134	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nicholson	1	0,04	3	0,07	0,26	0,18	0,29
135	<i>Tabernaemontana</i> sp.	2	0,08	6	0,14	0,09	0,07	0,29
136	<i>Miconia guianensis</i> Aubl.	2	0,08	6	0,14	0,09	0,07	0,29
137	<i>Bathysa</i> sp.	2	0,08	6	0,14	0,09	0,06	0,29
138	<i>Vitex panshiniana</i> Moldenke	1	0,04	3	0,07	0,24	0,17	0,28
139	<i>Diploptropis porpurea</i> (Rich.) Amshoff	2	0,08	6	0,14	0,08	0,06	0,28
140	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin	1	0,04	3	0,07	0,23	0,16	0,28
141	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	1	0,04	3	0,07	0,22	0,16	0,27
142	<i>Drypetes gentryi</i> Cesár A. Grández & Vásquez	2	0,08	6	0,14	0,06	0,05	0,27
143	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	2	0,08	6	0,14	0,06	0,05	0,27
144	<i>Euceraea</i> sp	2	0,08	6	0,14	0,06	0,04	0,27
145	<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	1	0,04	3	0,07	0,21	0,15	0,26
146	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	1	0,04	3	0,07	0,21	0,15	0,26
147	<i>Sloanea oppositifolia</i> Spruce ex Benth.	1	0,04	3	0,07	0,21	0,15	0,26
148	<i>Terminalia dichotoma</i> G. Mey.	2	0,08	6	0,14	0,05	0,04	0,26
149	<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby	2	0,08	6	0,14	0,05	0,03	0,26
150	<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	2	0,08	6	0,14	0,04	0,03	0,25
151	<i>Cordia ucayaliensis</i> (I.M. Johnst.) I.M. Johnst.	2	0,08	6	0,14	0,03	0,02	0,25
152	<i>Sapium marmieri</i> Huber	2	0,08	6	0,14	0,03	0,02	0,25
153	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	2	0,08	6	0,14	0,03	0,02	0,24
154	<i>Quiina florida</i> Tul.	2	0,08	6	0,14	0,02	0,01	0,24
155	<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	2	0,08	6	0,14	0,02	0,01	0,24
156	<i>Acacia</i> sp	1	0,04	3	0,07	0,14	0,10	0,21
157	<i>Simaba amara</i> Aubl.	1	0,04	3	0,07	0,14	0,10	0,21
158	<i>Heisteria acuminata</i> (Bonpl.) Engl.	2	0,08	3	0,07	0,05	0,03	0,19
159	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	1	0,04	3	0,07	0,10	0,07	0,18
160	<i>Inga chartacea</i> Poepp.	2	0,08	3	0,07	0,04	0,03	0,18
161	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	1	0,04	3	0,07	0,08	0,06	0,17
162	<i>Pterocarpus</i> sp	1	0,04	3	0,07	0,07	0,05	0,16
163	<i>Talisia cerasina</i> (Benth.) Radlk.	1	0,04	3	0,07	0,07	0,05	0,16
164	<i>Trichilia maynasiana</i> C. DC.	1	0,04	3	0,07	0,07	0,05	0,16
165	<i>Lecointea peruviana</i> Standl. ex J.F. Macbr.	1	0,04	3	0,07	0,06	0,04	0,16
166	<i>Ochroma pyramidale</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	1	0,04	3	0,07	0,06	0,04	0,15
167	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	1	0,04	3	0,07	0,05	0,04	0,15
168	<i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C.C. Berg	1	0,04	3	0,07	0,05	0,04	0,15
169	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	1	0,04	3	0,07	0,05	0,04	0,15
170	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	1	0,04	3	0,07	0,05	0,03	0,14
171	<i>Leonia crassa</i> L.B. Sm. & Fernandez	1	0,04	3	0,07	0,04	0,03	0,14
172	<i>Tachigali formicarum</i> Harms	1	0,04	3	0,07	0,04	0,03	0,14
173	<i>Lonchocarpus spiciflorus</i> C. Mart. ex Benth.	1	0,04	3	0,07	0,04	0,03	0,14
174	<i>Unonopsis mathewsii</i> (Benth.) R.E. Fr.	1	0,04	3	0,07	0,03	0,02	0,13
175	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	1	0,04	3	0,07	0,03	0,02	0,13
176	<i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	1	0,04	3	0,07	0,03	0,02	0,13
177	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	1	0,04	3	0,07	0,02	0,02	0,13
178	<i>Ficus</i> sp	1	0,04	3	0,07	0,02	0,02	0,13
179	<i>Inga edulis</i> Mart.	1	0,04	3	0,07	0,02	0,02	0,13
180	<i>Vismia glaziovii</i> Ruhl	1	0,04	3	0,07	0,02	0,02	0,13
181	<i>Isertia</i> sp	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,13
182	<i>Byrsonima arthropoda</i> A. Juss.	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,12
183	<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,12
184	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,12
185	<i>Sloanea sinemariensis</i> Aubl.	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,12
186	<i>Vismia</i> sp.	1	0,04	3	0,07	0,02	0,01	0,12
187	<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
188	<i>Cupania cinerea</i> Poepp.	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
189	<i>Virola calophylla</i> Warb.	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
190	<i>Virola</i> sp.	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
191	<i>Vochysia</i> sp	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12

192	<i>Endlicheria sp.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
193	<i>Protium spruceanum (Bentham) Engl.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
194	<i>Theobroma cacao L.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
195	<i>Fusaea longifolia (Aubl.) Saff.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
196	<i>Hyeronima alchorneoides Allemão</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
197	<i>Casearia javitensis Kunth</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
198	<i>Faramea multiflora A. Rich. ex DC.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
199	<i>Huberodendron swietenoides (Gleason) Ducke</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
200	<i>Pouteria sp.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
201	<i>Virola sebifera Aubl.</i>	1	0,04	3	0,07	0,01	0,01	0,12
		2404	100,00	3971,11	100,00	139,879	100,00	300,00

