

Primer catálogo de los árboles y afines de la Reserva Comunal El Sira, Perú

First Catalogue of Tree species of the Communal Reserve Sira, Peru



*Abel L. Monteagudo Mendoza, Luis Valenzuela Gamarra, Rodolfo Vásquez
Martínez & Rocío del Pilar Rojas Gonzáles*

Jardín Botánico de Missouri

Prolog. Bolognesi Mz.E. Lote-6, Oxapampa, PERÚ

Email: monteagudomendoza@yahoo.com/ Email:Luis_gin@yahoo.es/ Email: neotaxon@yahoo.com/
Email:gesneria@yahoo.com

Oliver L. Phillips

Universidad de Leeds, Reino Unido

Email:O.Phillips@leeds.ac.uk

Gabriela Lopez-Gonzalez

Universidad de Leeds, Reino Unido

Email:G.Lopez-Gonzalez@leeds.ac.uk

Resumen

Se presenta una lista anotada de 527 especies de plantas leñosas arbóreas en cinco parcelas permanentes de 1.0-ha a través de la gradiente altitudinal desde los 250 a 2230 m en la Reserva Comunal El Sira, ubicada entre las regiones de Ucayali, Huánuco y Pasco, en la Selva Central del Perú.

Palabras clave: Parcelas permanentes de árboles, Reserva Comunal el Sira, Perú.

Abstract

We present an annotated list of 527 species of woody trees in five plots of 1.0-ha recorded along an altitudinal gradient from 250 to 2230 m in the Communal Reserve Sira, located between the regions of Ucayali, Huanuco and Pasco in Peru central jungle region.

Key words: Tree plots, Communal Reserve Sira, Peru.

Introducción

La Reserva Comunal El Sira, se encuentra entre las regiones Ucayali, Huánuco y Pasco, Perú. Sus dimensiones alcanzan 180 km de largo y 85 km de ancho y abarca una superficie protegida de 616,413 hectáreas. Posee una cordillera cubierta de bosques aislados naturalmente entre los ríos Ucayali, Tambo, Pachitea y Pichis.

El estudio y la conservación de la biodiversidad de los bosques tropicales del Perú, considerando aspectos de protección del clima, tiene como propósito principal establecer la línea base para un sistema de monitoreo del impacto de los cambios climáticos en la biodiversidad protegida en la Reserva Comunal El Sira; para aportar estrategias nacionales y globales de mitigación y adaptación al cambio climático. Bajo este marco, uno de los objetivos principales es, el de establecer un sistema de monitoreo de la biodiversidad y el clima y poder dar un seguimiento a los cambios que se producirán en el futuro, tanto en los bosques de la llanura amazónica como en los bosques transicionales y bosques montanos, por lo que, es de indispensable importancia el establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo a través de gradientes altitudinales y estudios asociados a los

flujos del carbono.

Los bosques andinos particularmente los montanos, pre-montanos y amazónicos constituyen el mayor reservorio mundial de carbono, y son excepcionalmente ricos en especies, alta biodiversidad, alto nivel de endemismos, especies con rangos estrechos de distribución. Ellos están bajo presión por la tala, la conversión y la explotación de los recursos naturales. Se enfrentan a un clima más cálido y un ambiente cambiante. Debido a la gran escala de la Amazonía, estos factores tienen el potencial de modificar significativamente la carga global de gases de efecto invernadero (CO₂, CH₄) en la atmósfera, la química atmosférica de la tierra, el clima y la biodiversidad total del planeta. La Amazonía, es potencialmente la región más importante del planeta, para el ciclo del carbono unido al sistema climático que afecta a toda la vida.

Estudios recientes sobre el análisis espacial de las amenazas a la Amazonía (Malhi *et al.*, 2009; Zelazowski *et al.*, 2011; Feeley *et al.*, 2012) han puesto de relieve y asignan el riesgo relativo de las diferentes regiones de la Amazonía al cambio climático, y las comparan con la amenaza de la deforestación. Esto, permite

la identificación de las zonas vulnerables y la priorización en la planificación de la conservación para facilitar la migración y, dispersión de especies vulnerables a regiones más húmedas y frías. Estos estudios, también han destacado la importancia de las regiones montañosas como los Andes, como un refugio potencial en un mundo que se calienta. Parcelas permanentes a través de gradientes en los andes, como la que podemos observar en el Parque Nacional de Manú, Yanachaga Chemillen y ahora la Reserva Comunal El Sira, vienen a constituir laboratorios naturales para el cambio climático.

Metodología

El área de estudio está restringida a la región de Huánuco, específicamente la Reserva Comunal El Sira, se encuentra en la Provincia de Puerto Inca, el Distrito de Yuyapichis. Este primer catálogo incluye las especies de árboles que fueron colectados en las cinco parcelas permanentes de 1.0-ha instaladas entre el 2010 y 2011 en la Reserva Comunal El Sira. Todas las especies citadas, tienen como referencia el número de colecta y el colector en este caso el Biólogo Luis Valenzuela Gamarra. Además, se incluye el gradiente altitudinal en que ocurre la especie. Las parcelas permanentes, están ubicadas en el denominado Transecto Yuyapichis en las coordenadas UTM: RCS01: S 0524855 W 8953153 a los 845 msnm (Bosque de transición), RCS02: S 0527913 W 8957465 a los 1391 msnm (Bosque montano), RCS03: S 0529019 W 8958479 a los 1568 msnm (Bosque nublado), RCS04: S 0531260 W 8958205 a los 2230 msnm (Bosque esclerófilo), RCS05: S 0507707 W 8936908 a los 251 msnm (Bosque de llanura amazónica).

Las parcelas, fueron establecidas en forma aleatoria utilizando mapas proporcionados por el proyecto

“Conservación de la Biodiversidad en los Bosques Tropicales del Perú, considerando aspectos de protección del clima” ECOSIRA (Fig. 1). Este proyecto es coordinado por GIZ-SERNANP-MINAM, en la Reserva Comunal El Sira.

Los árboles citados en el presente catálogo, corresponden a los inventarios de los árboles de cinco parcelas permanentes de 1.0-ha, establecidas siguiendo los protocolos de la Red Amazónica de Inventarios Forestales (RAINFOR), [www.rainfor.org;](http://www.geog.leeds.ac.uk/projects/rainfor/pages/manuals_eng.html) (http://www.geog.leeds.ac.uk/projects/rainfor/pages/manuals_eng.html). Según esta metodología, se incluyen todos los individuos mayores e iguales a 10 cm de diámetro a excepción de la parcela 04 entre los 2230 msnm, donde se incluyeron también individuos mayores e iguales a 5 cm de diámetro ya que se trata de un bosque esclerófilo con alta densidad de árboles pequeños.

Resultados

Nuestros resultados preliminares de la flora arbórea de la Reserva Comunal El Sira indican que está compuesta por 527 especies, distribuidas en 211 géneros y 76 familias. Este número de especies es considerablemente alto, para un área pobremente explorada y colectada florísticamente, además que los resultados solo corresponden a las cinco parcelas permanentes de 1.0-ha, sobre un total de 3054 colecciones botánicas realizadas el 2011. Otro aspecto importante que se debe de mencionar es que, en base a las 527 especies registradas, 249 (47.25%) están identificadas hasta el nivel de especie, 52 (9.87%) definidas como vel sp. aff. (especie a fin) o cf. (confrontar con) y 226 (42.88%) solamente identificadas a nivel de género; lo que nos demuestra que el conocimiento de los árboles a nivel específico es menos

del 50%. Aunque, es una cifra inicial alentadora, también evidencia nuestro escaso conocimiento de la flora arbórea y la flora en general de esta área muy biodiversa.

De acuerdo a la identificación y revisión de las colecciones botánicas la parcela ubicada a los 251 m, el Bosque Amazónico en el Área de Conservación Privada Panguana, como se puede observar en la fig.1, es la más conocida florísticamente. Esto se debe a estudios previos de parcelas establecidas en la llanura Amazónica, tanto en norte de la Amazonía Peruana (Loreto) y el Sureste de la Amazonía Peruana (Madre de Dios).

La mayor similitud florística se da con las parcelas permanentes establecidas en el Parque Nacional Yanachaga Chemillen ubicadas en la región Pasco en la selva central de Perú, que están localizadas también a través de una gradiente altitudinal entre los 400 y 3200 msnm. Cabe destacar, que la parcela 01 que se encuentra a partir de los 845 msnm su composición florística es mucho más compleja para su identificación, ya que, es una altitud de transición entre el llano amazónico hacia los bosques pre-montanos, una apreciación previa, nos resulta en una mezcla compleja, y florísticamente es mucho más importante, ya que se puede observar especímenes no registrados anteriormente, un potencial para el registro de especies nuevas y endémicas para el área, por lo que, resulta de prioridad posteriores exploraciones en estas altitudes y obtener material botánico fértil (flores y frutos), ya que nunca antes se han desarrollado colecciones botánicas intensivas.

Las siguientes parcelas permanentes (02, 03 y 04) entre los 1391, 1568 y 2230 msnm respectivamente, son las menos conocidas florísticamente, el mayor

porcentaje solo está identificado a nivel de género, ya que no se cuenta con colecciones identificadas de referencia previas en el área o áreas adyacentes como el Parque Nacional Yanachaga Chemillen y la Reserva Comunal Yanesha.

De acuerdo a lo que afirman los autores, van der Werff & Consiglio (2004), la zona entre los 1500 y 3500 msnm es la menos conocida florísticamente y, no solo el estrato herbáceo y arbustivo es un potencial de descubrimiento de especies nuevas, sino también, en el estrato arbóreo, como se puede observar con las especies nuevas para Lauraceae y Araliaceae reportados en el Catálogo de los Árboles y Afines de la Selva Central del Perú (Monteagudo & Huamán, 2010). Cabe mencionar que la parcela 04 a los 2230 msnm, fue establecida en un bosque esclerófilo, siendo una de las primeras parcelas permanentes en este tipo de bosque en el Perú, por lo que, el conocimiento botánico y florístico es muy pobre. Otro aspecto, que es determinante para que la identificación a nivel de especies sea aún menor al 50% es que, más del 96% de las colecciones botánicas en parcelas permanentes en bosques de selva baja, pre-montano y montano son estériles (sin flor o fruto).

Uno de los aspectos puntuales y, que nos está permitiendo la elaboración de esta serie de catálogos de árboles y afines tanto para la Selva Central del Perú, La Reserva Comunal Yanesha (Valenzuela *et al.* en preparación), Santuario Histórico de Machupicchu (Valenzuela *et al.* en preparación) y como ahora para la Reserva Comunal el Sira, es la necesidad crucial de hacer colecciones de todos los individuos que fueron plaqueados y medidos en la fase de instalación de las parcelas permanentes y también en la colección de los nuevos individuos mayores e iguales a 10 cm de diámetro (reclutas)

que entran en las remediciones de parcelas con largos procesos de monitoreo. Esta información, de la biodiversidad de cada parcela a nivel de familia, género y especie, nos va proporcionar una mejor calidad en las estimaciones de la biomasa y carbono almacenado en los bosques tropicales, a la vez, del estudio futuro si la biodiversidad de los árboles puede ser afectada por eventos de sequías y cambio climático.

Adicionamos información referida a las

parcelas permanentes. La tabla 1 incluye información sobre los diferentes tipos de bosque, número de especies, área basal y biomasa. Como se puede observar en la tabla, se puede destacar particularmente la disminución de especies a través de la altitud, más algunas variables como el área basal y la biomasa aérea desde el llano amazónico y los bosques pre-montanos y montanos revisten una importancia de reservorio de carbono en estos bosques.

Tabla 1.- Se muestra la información de las diferentes variables de las 05 parcelas permanentes de 1.0-ha, a través de la gradiente altitudinal

| Parcela | Tipo de Bosque | Altitud m | Individuos | Familias | Especies | Área Basal m ² -ha | Biomasa Ton/ha |
|---------|-----------------------------|-----------|------------|----------|----------|-------------------------------|----------------|
| RCS-05 | Bosque de Llanura Amazonica | 251 | 623 | 50 | 208 | 23.23 | 228.10 |
| RCS-01 | Bosque de Transición | 845 | 649 | 48 | 155 | 27.15 | 286.13 |
| RCS-02 | Bosque Montano | 1391 | 764 | 41 | 135 | 25.53 | 260.59 |
| RCS-03 | Bosque Nublado | 1568 | 734 | 36 | 83 | 31.65 | 224.37 |
| RCS-04 | Bosque Esclerófilo | 2230 | 482 | 20 | 42 | 4.54 | 21.64 |

Más información sobre de cálculos de biomasa, carbono, tasas de mortalidad, tasas de reclutamiento, tasas de recambio, diversidad y composición florística de las parcelas permanentes de la Reserva Comunal El Sira, están ahora disponibles en línea en la base de datos Forest-Plots.net (Lopez-Gonzalez *et al.*, 2011): <http://www.forestplots.net/>

Este primer catálogo de los árboles y afines de la Reserva Comunal El Sira, contribuye con dos registros de especies nuevas para el Perú, *Bonyunia pulchra* Ricketson, J. R. Grant & Liesner (Loganiaceae) y *Welfia alfredii* A. J. Hend. & Villalba (Arecaceae), recientemente descritas y que fueron antes registradas para la región de Amazonas y Huánuco,

Pasco y Ucayali respectivamente.

También, se incluyen una especie nueva para la ciencia, aun no publicada que se indica con (n. sp.); aunque algunas están indicadas con un nombre en los herbarios, por razones obvias, estos nombres no se incluyen en la lista hasta que sean formalmente publicadas; 01 *Tachigali* (Fabaceae), (com pers H. van der Werff).

De las 527 especies de árboles, al menos 13 especies están presentes con más de una categoría infra específica, estas son: *Euterpe precatoria* var. *precatoria* (Arecaceae); *Protium divaricatum* subsp. *divaricatum* (Burseraceae); *Caryocar glabrum* subsp. *glabrum* (Caryocaceae); *Hevea guianensis* var. *guianensis* (Euphorbiaceae); *Diplostropis purpurea* var. *purpurea* (Fabaceae); *Cabralea*

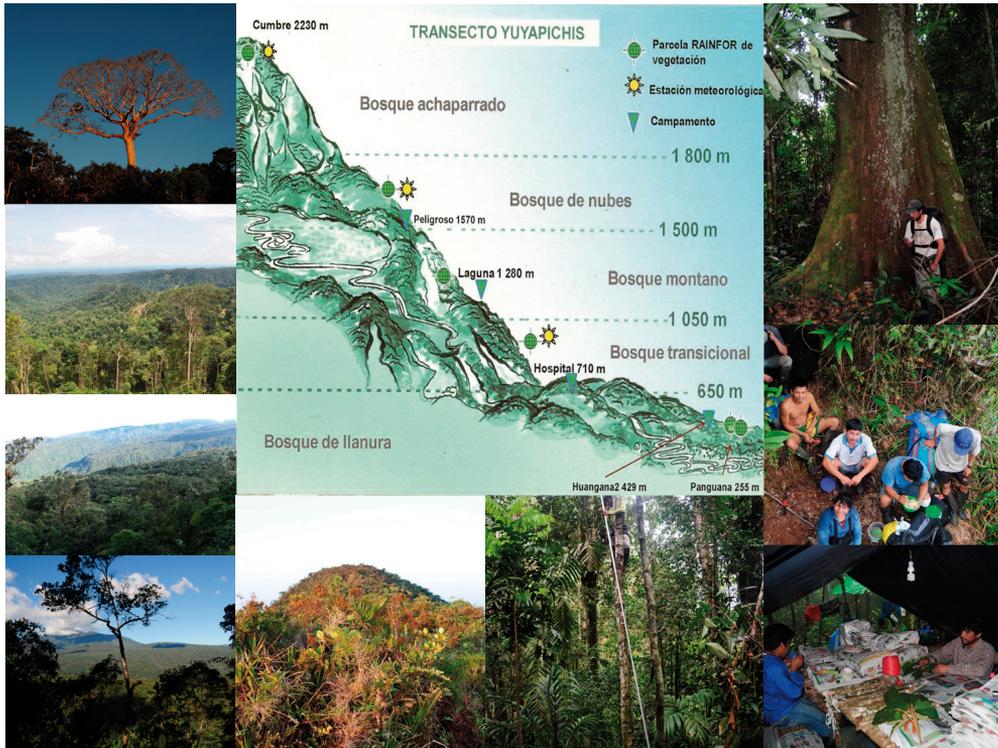


Fig. 1. Se muestra los diferentes tipos de bosque y vegetación de las 5 parcelas permanentes de 1.0-ha a través de la gradiente altitudinal, el arduo trabajo de establecimiento, plaqueo, medición, colección y herborización, realizado en los diferentes campamentos establecidos en el Transecto Yuyapichis entre el 2010 y 2011.

canjerana subsp. *canjerana* (Meliaceae); *Brosimum acutifolium* subsp. *acutifolium* (Moraceae); *Richeria grandis* var. *grandis* (Phyllanthaceae); *Chrysophyllum sanguinolentum* subsp. *spurium* (Ducke) T. D. Penn., *Micropholis guyanensis* subsp. *guyanensis*, *Sarcaulus brasiliensis* subsp. *brasiliensis* (Sapotaceae); *Pourouma guianensis* subsp. *guianensis* (Urticaceae); *Leonia glycyarpa* var. *glycyarpa* (Violaceae).

Nuevas adiciones a nivel de la flora arbórea de la Selva Central con respecto al catálogo de Monteagudo & Huamán del 2010, incluyen las siguientes 60 especies: *Guatteria hyposericea* Diels vel sp. aff., *Oxandra riedeliana* R. E. Fr. (Annonaceae); *Aspidosperma spruceanum* Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae); *Dendropanax arboreus*

(L.) Decne. & Planch., *Schefflera patula* (Rusby) Harms (Araliaceae); *Astrocaryum chambira* Burret (Arecaceae); *Cordia bicolor* A. DC. (Boraginaceae); *Protium robustum* (Swart) D. M. Porter vel sp. aff. (Burseraceae); *Anthodiscus pilosus* Ducke (Caryocaraceae); *Hirtella elongata* Mart. & Zucc. vel sp. aff. (Chrysobalanaceae); *Tovomita laurina* Planch. & Triana (Clusiaceae); *Weinmannia cochensis* Hieron (Cunoniaceae); *Alchornea latifolia* Sw. vel sp. aff., *Sapium stylare* Müll. Arg. vel sp. aff. (Euphorbiaceae); *Abarema floribunda* (Spruce ex Benth.) Barneby & J. W. Grimes, *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J. F. Macbr., *Inga stipularis* DC. vel sp. aff., *Ormosia amazonica* Ducke, *Ormosia larecajana* Rudd, *Parkia igneiflora* Ducke, *Pseudopiptadenia suaveolens* (Miq.) J. W. Grimes, *Swartzia cuspidata* Spruce ex Benth.

vel sp. aff., *Tachigali chrysophylla* (Poepp.) Zarucchi & Herend. vel sp. aff. (Fabaceae); *Vismia amazonica* Ewan, *Vismia macrophylla* Kunth (Hypericaceae); *Hyptidendron arboreum* (Benth.) Harley (Lamiaceae); *Beilschmiedia sulcata* (Ruíz & Pav.) Kosterm. vel sp. aff., *Nectandra viburnoides* Meisn. vel sp. aff., *Pleurothyrium intermedium* (Mez) Rohwer vel sp. aff., (Lauraceae); *Eschweilera gigantea* (R. Knuth) J. F. Macbr., *Gustavia hexapetala* (Aubl.) Sm., *Lecythis pisonis* Cambess. (Lecythidaceae); *Bonyunia pulchra* Ricketson, J. R. Grant & Liesner (Loganiaceae); *Quararibea wittii* K. Schum. & Ulbr. (Malvaceae); *Miconia elaeagnoides* Cogn. (Melastomataceae); *Trichilia poeppigii* C. DC. (Meliaceae); *Brosimum acutifolium* subsp. *acutifolium*, *Ficus nymphaeifolia* Mill., *Ficus paraensis* (Miq.) Miq. vel sp. aff., *Maquira coriacea* (H. Karst.) C. C. Berg, *Sorocea guillemianiana* Gaudich., *Sorocea pileata* W. C. Burger (Moraceae); *Virola flexuosa* A. C. Sm., *Virola mollissima* (Poepp. ex A. DC.) Warb. vel sp. aff. (Myristicaceae); *Myrsine umbellata* Mart., *Stylogyne ambigua* (Mart.) Mez vel sp. aff. (Primulaceae); *Piper arboreum* Aubl. (Piperaceae); *Coccoloba mollis* Casar (Polygonaceae); *Elaeagia karstenii* Standl., *Semaphyllanthus megistocaula* (K. Krause) L. Anderson, *Schizocalyx sterculioides* (Standl.) Kainul. & B. Bremer (Rubiaceae); *Zanthoxylum ekmani* (Urb.) A. H. Liogier (Rutaceae); *Talisia cerasina* (Benth.) Radlk. vel sp. aff. (Sapindaceae); *Pouteria aubrevillei* Bernardi vel sp. aff., *Pouteria cladantha* Sandwith, *Pouteria vernicosa* T. D. Penn. vel sp. aff. (Sapotaceae); *Solanum lepidotum* Dunal (Solanaceae); *Urera caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb. (Urticaceae); *Paypayrola longifolia* Tul. vel sp. aff., *Paypayrola grandiflora* Tul. (Violaceae).

Por lo tanto, la flora arbórea de la Selva Central del Perú, ahora se incrementa a 1468 especies. Las comparaciones que podemos

hacer con otras floras o flómulas de regiones más cercanas como con las 1408 especies de árboles para la Selva Central del Perú (Monteagudo & Huamán, 2010), las 1208 especies de árboles para la Flómula de las Reservas Biológicas de Iquitos (Vásquez, 1997), las 529 especies de árboles para la Flómula de la Reserva Ecológica Inkaterre, Madre de Dios, Perú (Valenzuela *et al.*, 2007) y las 1278 especies de Flora del Río Cenepa, Amazonas, Perú (Vásquez *et al.*, 2010), que viene a constituir una de las floras más diversas descritas hasta la fecha y la más diversa también para la flora arbórea Peruana; una comparación a escala más regional se puede hacer con las 696 especies de árboles para la Flómula del Parque Nacional Amacayacu, Amazonas, Colombia (Rudas, *et al.*, 2005), las 1123 especies de árboles reportadas para la Flora de la Reserva de Ducke, Manaus, Brasil (Ribeiro *et al.*, 1999) y las 1661 especies de árboles reportadas ultimamente en el Primer Catálogo de la Flora de Acre, Brasil (Daly & Silveira, 2008).

Como se puede observar, todas las floras o flómulas son más diversas en árboles que las de la Reserva Comunal el Sira, cabe indicar, que las demás áreas aledañas tanto del Perú como de otros países sudamericanos, tienen muchos más años de trabajo de campo, amplio trabajo de identificaciones en los herbarios y exploraciones botánicas. Por otro lado, como se mencionó anteriormente, en árboles para la Selva Central del Perú (Monteagudo & Huamán, 2010), el número de árboles del presente catálogo de la Reserva Comunal el Sira, solo se puede comparar marginalmente con las 6350 especies de árboles que son descritas para el Perú (Pennington, Reynel & Daza, 2004).

En este catálogo se incluye los helechos arborescentes de Cyatheaceae y las palmeras de Arecaceae, porque son plantas

suficientemente altas y evidencian un tallo principal indudablemente leñoso. Pero, como este es el primer reporte de la flora arbórea de la Reserva Comunal El Sira, aún no se incluyen las especies de árboles cultivados e introducidos que se encuentran en las zonas de amortiguamiento de la Reserva.

A continuación, se presenta la lista anotada de las especies arbóreas registradas hasta la fecha en la Reserva Comunal El Sira en la Selva Central del Perú. Primero se presentan las Pteridophyta y luego las Angiospermae, dentro de este grupo mayor están en orden alfabético las familias, luego los géneros y las especies; las especies nuevas están al final de cada género. En cada registro por especie se incluyen 3 líneas: en la primera línea está el nombre científico, resaltado en negrita, en la segunda línea va el estado de la especie (e.g. nativo) y a continuación se anota la altitud o el rango donde ha sido encontrada, y en la tercera línea se anota el nombre del colector con el respectivo número de registro de colección.

Las especies están adscritas a las familias reconocidas en el APG II (2003), APG III (2009) y Stevens (2001); los géneros están adscritos a las familias que se indican en Brummitt (1992) y Mabberley (1998).

El herbario donde se encuentran depositadas las colecciones es: el Herbario Selva Central, Oxapampa (HOXA). Por otro lado no hemos considerado oportuno indicar los sinónimos de las especies porque consideramos que no es relevante en este contexto y que actualmente pueden ser consultados fácilmente a través del internet, en caso que se necesite profundizar en el estudio.

EL CATÁLOGO

PTERIDOPHYTA

CYATHEACEAE Kaulf.

Cyathea sp. (parcela 2, árbol N° 888)

Nativo. 1200-1500 m.

L. Valenzuela, *et al.* 17594

Cyathea sp. (parcela 3, árbol N° 1705)

Nativo. 1300-1600 m.

L. Valenzuela, *et al.* 18383

Cyathea sp. (parcela 4, árbol N° 2549)

Nativo. 2000-2230 m.

L. Valenzuela, *et al.* 16944

ANGIOSPERMAE

ACHARIACEAE Harms

Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg

Nativo. 250-300 m.

L. Valenzuela, *et al.* 19136

ACTINIDIACEAE Gilg & Werderm.

Saurauia laevigata Triana & Planch.

Nativo. 500-2500 m.

L. Valenzuela 18211

ANACARDIACEAE Lindl.

Tapirira guianensis Aubl.

Nativo. 350-2000 m.

L. Valenzuela, *et al.* 16708

Tapirira obtusa (Benth.) D. J. Mitch.

Nativo. 850 m.

L. Valenzuela, *et al.* 16601

Thyrsodium herrerense Encarn.

Nativo. 800 m.

L. Valenzuela, *et al.* 18972

ANNONACEAE Adans.

Annona sp (parcela 5, árbol N° 3222)

| | |
|---|---|
| Nativo. 210–500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18808 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18737 | <i>Oxandra xylopioides</i> Diels |
| <i>Crematosperma</i> sp. (parcela 2) | Nativo. 350–500 m. |
| Nativo. 320 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18796 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17523 | <i>Porcelia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3279) |
| <i>Guatteria guentheri</i> Diels | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 250–500m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18810 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19226 | <i>Rollinia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1802) |
| <i>Guatteria hyposericea</i> Diels vel sp. aff. | Nativo. 1000–2000 m. |
| Nativo. 250–500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18230 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18693 | <i>Xylopia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 926) |
| <i>Guatteria megalophylla</i> Diels | Nativo. 370 m. |
| Nativo. 350–500 m. | L. Valenzuela 17821 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18719 | APOCYNACEAE Adans. |
| <i>Guatteria</i> sp. (parcela 1, árbol N° 272) | <i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC. |
| Nativo. 400–1000 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16736 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18953 |
| <i>Guatteria</i> sp. (parcela 2, árbol N° 684) | <i>Aspidosperma spruceanum</i> Benth. ex Müll. Arg. |
| Nativo. 400–1000 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17554 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18856 |
| <i>Guatteria</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1928) | <i>Lacmellea peruviana</i> (Van Heurck & Müll. Arg.) Markgr. |
| Nativo. 400–1000 m. | Nativo. 400–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18610 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17700 |
| <i>Oxandra acuminata</i> Diels | <i>Tabernaemontana</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3301) |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19009 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18780 |
| <i>Oxandra major</i> R. E. Fr. | AQUIFOLIACEAE DC. ex A. Rich. |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Ilex gabrielleana</i> Loizeau & Spichiger |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18853 | Nativo. 800–1400 m. |
| <i>Oxandra riedeliana</i> R. E. Fr. | |
| Nativo. 250–500 m. | |

- L. Valenzuela, *et al.* 16422
Ilex laurina Kunth
 Nativo. 800-1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17735
Ilex sp. (parcela 4, árbol N° 2580)
 Nativo. 2200-2400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17178
Ilex sp. (parcela 4, árbol N° 2637)
 Nativo. 2200-2400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17072
Ilex sp. (parcela 4, árbol N° 2920)
 Nativo. 2200-2400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17217
Ilex sp. (parcela 4, árbol N° 2984)
 Nativo. 2200-2400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17374
- ARALIACEAE Juss.
Dendropanax arboreus (L.) Decne. & Planch.
 Nativo. 250-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19057
Schefflera morototoni (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin
 Nativo. 250-1000m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19187
Schefflera patula (Rusby) Harms
 Nativo. 2200-2400m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17055
Schefflera sp. (parcela 2, árbol N° 1042)
 Nativo. 1000-1400m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17794
- ARECACEAE Schultz Sch.
Astrocaryum chambira Burret
 Nativo. 250-500 m.
 Nota: sin colección, observado en la parcela 5
Euterpe precatoria var. *precatoria*
 Nativo. 350-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19250
Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.
 Nativo. 250-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19001
Socratea salazarii H. E. Moore
 Nativo. 800-1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17484
Welfia alfredii A. J. Hend. & Villalba sp. nov.
 Nativo. 800-1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17649
Wettinia maynensis Spruce
 Nativo. 800-1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17645
- BIGNONIACEAE Juss.
Tabebuia capitata (Bureau & K. Schum.) Sandwith
 Nativo. 350-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18924
- BIXACEAE Kunth
Bixa orellana L.
 Nativo y cultivado. 250-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19243
- BORAGINACEAE Adans.
Cordia bicolor A. DC.
 Nativo. 250-500 m.

| | |
|---|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18773 | <i>Protium amazonicum</i> (Cuatrec.) Daly |
| <i>Cordia lomitoloba</i> I. M. Johnst. | Nativo 350–850 m. |
| Nativo. 400-1568 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16376 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18667 | <i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand |
| <i>Cordia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 164) | Nativo. 250–1000 m. |
| Nativo. 500-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16578 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16517 | <i>Protium divaricatum</i> subsp. <i>divaricatum</i> |
| BRASSICACEAE Burnett | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Capparis schunkei</i> J. F. Macbr. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19086 |
| Nativo. 350–1500 m. | <i>Protium</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1184) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16495 | Nativo. 350–1400 m. |
| BRUNELLIACEAE Engl. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17860 |
| <i>Brunellia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1943) | <i>Protium nodulosum</i> Swart |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 200–620 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18622 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18697 |
| <i>Brunellia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 3056) | <i>Protium robustum</i> (Swart) D. M. Porter |
| Nativo. 2000–2300 m. | vel sp. aff. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17324 | Nativo. 200–620 m. |
| BURSERACEAE Kunth | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18699 |
| <i>Dacryodes nitens</i> Cuatrec. vel sp. aff. | <i>Protium</i> sp. (parcela 1, árbol N° 462) |
| Nativo. 320 m. | Nativo. 350–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16675 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16708 |
| <i>Dacryodes</i> sp. (parcela 2, árbol N° 655) | <i>Tetragastris panamensis</i> (Engl.) Kuntze |
| Nativo. 500-1400 m. | Nativo. 250–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17475 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16340 |
| <i>Dacryodes</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3330) | <i>Trattinnickia lawrancei</i> vel sp. aff. |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 200–600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18734 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16340 |
| <i>Protium altsonii</i> Sandwith | CANNABACEAE Martinov |
| Nativo. 200–500 m. | <i>Celtis schippii</i> Standl. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16402 | Nativo. 200-600 m. |

| | |
|--|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18711 | <i>Hedyosmum lechleri</i> Solms |
| <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume | Nativo. 2000–2300 m. |
| Nativo. 250–500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 117174 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18831 | <i>Hedyosmum racemosum</i> (Ruíz & Pav.) G. |
| CARDIOPTERIDACEAE Blume | Don |
| <i>Dendrobangia boliviana</i> Rusby | Nativo. 1400–1800 m. |
| Nativo. 200–1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18310 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16684 | CHRYSOBALANACEAE R. Br. |
| CARICACEAE Dumort. | <i>Couepia obovata</i> Ducke |
| <i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms | Nativo. 350–1500 m. |
| Nativo. 200–600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16354 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18851 | <i>Hirtella bicornis</i> Mart. & Zucc. |
| CARYOCARACEAE Voigt | Nativo. 350–1000 m. |
| <i>Anthodiscus amazonicus</i> Gleason & A.C. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16744 |
| Sm. | <i>Hirtella elongata</i> Mart. & Zucc. vel sp. aff. |
| Nativo. 350–1400 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16784 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18858 |
| <i>Anthodiscus pilosus</i> Ducke | <i>Hirtella</i> sp. (parcela 1, árbol N° 402) |
| Nativo. 350–1000 m. | Nativo. 200–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17653 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16559 |
| <i>Caryocar glabrum</i> subsp. <i>glabrum</i> | <i>Hirtella</i> sp. (parcela 1, árbol N° 183) |
| Nativo. 350–1000 m. | Nativo. 200–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16511 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16462 |
| CELASTRACEAE R. Br. | <i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch |
| <i>Cheiloclinium cognatum</i> (Miers) A. C. Sm. | Nativo. 200–1000 m. |
| Nativo. 200–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16662 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17686 | <i>Licania harlingii</i> Prance vel sp. aff. |
| <i>Salacia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 208) | Nativo. 200–1000 m. |
| Nativo. 500–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16439 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16438 | <i>Licania heteromorpha</i> var. <i>heteromorpha</i> |
| CHLORANTHACEAE R. Br. ex Sims | Nativo. 200–1500 m. |

| | |
|--|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17451 | <i>Clusia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2565) |
| <i>Licania hypoleuca</i> Benth. vel sp. aff. | Nativo. 2100–2500 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17168 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16564 | <i>Dystovomita paniculata</i> (Donn. Sm.) |
| <i>Licania macrocarpa</i> Cuatrec. | Hammel |
| Nativo. 200–1500 m. | Nativo. 500–1500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18525 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18183 |
| <i>Licania micrantha</i> Miq. | <i>Symphonia globulifera</i> L. f. |
| Nativo. 500–1500 m. | Nativo. 200–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16367 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19198 |
| <i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze | <i>Tovomita laurina</i> Planch. & Triana |
| Nativo. 200–1000 m. | Nativo. 500–1500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16410 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16657 |
| <i>Licania</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3234) | <i>Tovomita weddelliana</i> Planch. & Triana |
| Nativo. 200–1000 m. | Nativo. 500–1500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18836 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16424 |
| CLETHRACEAE Klotzsch | COMBRETACEAE R. Br. |
| <i>Clethra castaneifolia</i> Meisn. | <i>Buchenavia grandis</i> Ducke |
| Nativo. 2000–2500 m. | Nativo. 200–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17170 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18929 |
| CLUSIACEAE Lindl. | CUNONIACEAE R. Br. |
| <i>Chrysochlamys</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1636) | <i>Weinmannia balbisiana</i> var. <i>balbisiana</i> vel sp. aff. |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 2000–2300 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18360 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17056 |
| <i>Clusia</i> sp. (parcela 2 árbol N° 1129) | <i>Weinmannia cochensis</i> Hieron |
| Nativo. 500–1500 m. | Nativo. 2000–2300 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18030 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17035 |
| <i>Clusia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2501) | <i>Weinmannia lechleriana</i> Engl. vel sp. aff. |
| Nativo. 2100–2500 m. | Nativo. 2000–2300 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17033 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17112 |
| | <i>Weinmannia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2820) |

| | |
|---|--|
| Nativo. 2000–2300 m. | <i>Sloanea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 816) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17258 | Nativo. 1000–1500 m. |
| DIPENTODONTACEAE Merr. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17729 |
| <i>Perrottetia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 2098) | <i>Sloanea</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1782) |
| Nativo. 1500–2500 m. | Nativo. 1300–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18507 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18425 |
| ELAEOCARPACEAE Juss. ex DC. | ERICACEAE Juss. |
| <i>Sloanea floribunda</i> Spruce ex Benth. | <i>Gaultheria</i> sp. (parcela 4, árbol N° 3045) |
| Nativo. 200–1000 m. | Nativo. 2000–2300 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16716 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17353 |
| <i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth. | ERYTHROXYLACEAE Kunth |
| Nativo. 200–500 m. | <i>Erythroxylum citrifolium</i> A. St.–Hil. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19106 | Nativo. 350–1500 m. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 352) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17602 |
| Nativo. 200–1000 m. | <i>Erythroxylum</i> sp. (parcela 2, árbol N° 967) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16716 | Nativo. 350–1500 m. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 1) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17811 |
| Nativo. 200–1000 m. | EUPHORBIACEAE Juss. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16353 | <i>Acalypha mapirensis</i> Pax vel sp. aff. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 425) | Nativo. 350–1500 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18231 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16681 | <i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 326) | Nativo. 850–1500 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18143 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16654 | <i>Alchornea latifolia</i> Sw. vel sp. aff. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 549) | Nativo. 850–1500 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17679 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16922 | <i>Alchornea pearcei</i> Britton ex Rusby vel sp. aff. |
| <i>Sloanea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 630) | Nativo. 1200–1600 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18409 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16938 | |

| | |
|--|---|
| <i>Alchornea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 913) | Nativo. 200–600 m. |
| Nativo. 850–1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18883 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17623 | <i>Sapium stylare</i> Müll. Arg. vel sp. aff. |
| <i>Conceveiba rhytidocarpa</i> Müll. Arg. | Nativo. 1300–1600 m. |
| Nativo. 200–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18341 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18714 | FABACEAE Lindl. |
| <i>Conceveiba terminalis</i> (Baill.) Müll. Arg. | <i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip |
| Nativo. 400–1000 m. | Nativo. 200–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16387 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16609 |
| <i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke | <i>Abarema floribunda</i> (Spruce ex Benth.) |
| Nativo. 200–500 m. | Barneby & J. W. Grimes |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18799 | Nativo. 200–1000 m. |
| <i>Hevea guianensis</i> var. <i>guianensis</i> | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16445 |
| Nativo. 350–1000 m. | <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J. F. Macbr. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16407 | Nativo. 200–500 m |
| <i>Mabea piriri</i> Aubl. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19256 |
| Nativo. 350–1000 m. | <i>Diploptropis purpurea</i> var. <i>purpurea</i> |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16505 | Nativo. 200–1000 m. |
| <i>Mabea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 880) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16382 |
| Nativo. 350–1400 m. | <i>Dipteryx alata</i> Vogel |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17577 | Nativo. 200–500 m. |
| <i>Nealchornea yapurensis</i> Huber | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19087 |
| Nativo. 200–500 m. | <i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18762 | Nativo. 200–500 m. |
| <i>Pera bicolor</i> (Klotzsch) Müll. Arg. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16502 |
| Nativo. 350–1000 m. | <i>Erythrina</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3382) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16451 | Nativo. 200–500 m |
| <i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19076 |
| Nativo. 1000–1600 m. | <i>Inga acreana</i> Harms |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18367 | Nativo. 200–500 m. |
| <i>Sapium marmieri</i> Huber | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19454 |

| | |
|---|--|
| <i>Inga acreana</i> Harms vel sp. aff. | Nativo. 500-1500 m |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17488 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16903 | <i>Inga</i> sp. (parcela 2, árbol N° 992) |
| <i>Inga acrocephala</i> Steud. vel sp. aff. | Nativo. 500-1500 m |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17684 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18696 | <i>Inga</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1247) |
| <i>Inga alba</i> (Sw.) Willd. | Nativo. 500-1500 m |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18025 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18931 | <i>Inga</i> sp. (parcela 2, árbol N° 695) |
| <i>Inga capitata</i> Desv. | Nativo. 500-1500 m |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17537 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16534 | <i>Inga</i> sp. (parcela 2, árbol N° 944) |
| <i>Inga edulis</i> Mart. | Nativo. 500-1500 m |
| Nativo. 200-1200 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17646 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18721 | <i>Inga</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1686) |
| <i>Inga marginata</i> Willd. | Nativo. 500-1600 m |
| Nativo. 200-1000 m | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18214 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16793 | <i>Inga</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1571) |
| <i>Inga ruiziana</i> G. Don | Nativo. 500-1600 m |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18575 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18811 | <i>Inga</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3118) |
| <i>Inga stipularis</i> DC. vel sp. aff. | Nativo. 200-500 m |
| Nativo. 500-1600 m | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18732 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18321 | <i>Inga</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3191) |
| <i>Inga thibaudiana</i> DC. | Nativo. 200-500 m |
| Nativo. 200-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18913 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16832 | <i>Inga</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3344) |
| <i>Inga velutina</i> Willd. | Nativo. 200-500 m |
| Nativo. 350-2000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18910 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16762 | <i>Inga</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3153) |
| <i>Inga</i> sp. (parcela 2, árbol N° 669) | Nativo. 200-500 m |

| | |
|---|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18698 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18742 |
| <i>Inga</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3294) | <i>Swartzia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3150) |
| Nativo. 200-500 m | Nativo. 200-5000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18898 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18703 |
| <i>Ormosia amazonica</i> Ducke | <i>Swartzia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3527) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 200-5000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19237 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18258 |
| <i>Ormosia larecajana</i> Rudd | <i>Swartzia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3178) |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 200-5000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16541 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18880 |
| <i>Ormosia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 138) | <i>Tachigali</i> cf. <i>chrysaloides</i> van der Werff |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 200-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16509 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16540 |
| <i>Parkia igneiflora</i> Ducke | <i>Tachigali chrysophylla</i> (Poepp.) Zarucchi & Herend. vel sp. aff. |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 200-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16555 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18896 |
| <i>Pseudopiptadenia suaveolens</i> (Miq.) J.W. Grimes | <i>Tachigali</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1084) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18843 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17716 |
| <i>Swartzia cuspidata</i> Spruce ex Benth. vel sp. aff. | <i>Tachigali</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3542) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 200-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18755 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18977 |
| <i>Swartzia polyphylla</i> DC. vel sp. aff. | <i>Tachigali</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3657) |
| Nativo. 200-5000 m. | Nativo. 200-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18889 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18895 |
| <i>Swartzia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 70) | <i>Tachigali</i> sp. (parcela 1, árbol N° 404) |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16475 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16607 |
| <i>Swartzia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3216) | <i>Tachigali</i> sp. (parcela 1, árbol N° 409) |
| Nativo. 200-5000 m. | Nativo. 500-1000 m. |

| | |
|--|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16575 | Nativo. 500-1000 m. |
| <i>Tachigali</i> n. sp. (parcela 1, árbol N° 10) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16665 |
| Nativo. 500-1000 m. | <i>Aniba panurensis</i> (Meisn.) Mez |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16362 | Nativo. 200-1000 m. |
| <i>Zygia coccinea</i> (G. Don) L. Rico | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16430 |
| Nativo. 400-1600 m. | <i>Aniba panurensis</i> (Meisn.) Mez vel sp. aff. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18284 | Nativo. 200-1500 m. |
| HYPERICACEAE Juss. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17848 |
| <i>Vismia amazonica</i> Ewan | <i>Aniba taubertiana</i> Mez |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 200-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16841 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18788 |
| <i>Vismia amazonica</i> Ewan vel sp. aff. | <i>Aniba</i> sp. (parcela 1, árbol N° 406) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19132 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16587 |
| <i>Vismia macrophylla</i> Kunth | <i>Aniba</i> sp. (parcela 1, árbol N° 399) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19055 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16678 |
| LACISTEMATACEAE Mart. | <i>Beilschmiedia sulcata</i> (Ruíz & Pav.) |
| <i>Lacistema aggregatum</i> (P. J. Bergius) | Kosterm. vel sp. aff. |
| Rusby | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 500-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19234 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16348 | <i>Beilschmiedia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 813) |
| LAMIACEAE Martinov | Nativo. 500-1500 m. |
| <i>Hyptidendron arboreum</i> (Benth.) Harley | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17622 |
| Nativo. 1300-1500 m. | <i>Beilschmiedia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 993) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18294 | Nativo. 500-1500 m. |
| LAURACEAE Juss. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17677 |
| <i>Aniba coto</i> (Rusby) Kosterm. | <i>Beilschmiedia</i> sp. (parcela 2, árbol N° |
| Nativo. 500-1500 m. | 1193) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17805 | Nativo. 500-1500 m. |
| <i>Aniba guianensis</i> Aubl. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17995 |
| | <i>Endlicheria ruforamula</i> Chanderbali |

| | |
|---|--|
| Nativo. 200-1600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18374 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16472 | <i>Nectandra viburnoides</i> Meisn. vel sp. aff. |
| <i>Endlicheria</i> sp. (parcela 2, árbol N° 907) | Nativo. 500-1000 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16424 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17619 | <i>Nectandra</i> sp. (parcela 1, árbol N° 124) |
| <i>Endlicheria</i> sp. (parcela 2, árbol N° 687) | Nativo. 500-1000 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16455 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17592 | <i>Nectandra</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1428) |
| <i>Endlicheria</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3308) | Nativo. 500-1600 m. |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18312 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18798 | <i>Ocotea bofo</i> Kunth |
| <i>Endlicheria</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3459) | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19205 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19066 | <i>Ocotea cernua</i> (Nees) Mez vel sp. aff. |
| <i>Licaria aurea</i> (Huber) Kosterm. | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 400-100 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18727 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16521 | <i>Ocotea costulata</i> (Nees) Mez |
| <i>Licaria cannella</i> (Meisn.) Kosterm. | Nativo. 200-1500 m. |
| Nativo. 200-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16335 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18050 | <i>Ocotea ovalifolia</i> (Ruíz & Pav.) Mez |
| <i>Mezilaureus</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1301) | Nativo. 200-1000 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16448 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18077 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 9) |
| <i>Nectandra cuspidata</i> Nees & Mart. | Nativo. 200-1000 m. |
| Nativo. 350-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16364 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17823 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 403) |
| <i>Nectandra pulverulenta</i> Nees | Nativo. 200-1000 m. |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16682 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18938 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1) |
| <i>Nectandra reticulata</i> (Ruíz & Pav.) Mez | Nativo. 200-1000 m. |
| Nativo. 350-1600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> s/n |

| | |
|--|--|
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 229) | Nativo. 500-1500 m. |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17770 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16442 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 927) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 207) | Nativo. 500-1500 m. |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18093 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16428 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 652) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 1 árbol N° 251) | Nativo. 500-1500 m. |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17463 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16689 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 968) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1109) | Nativo. 500-1500 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17809 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17890 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1986) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 658) | Nativo. 500-1600 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> s/n |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17730 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1553) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1222) | Nativo. 500-1600 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18429 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17922 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2542) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 964) | Nativo. 1500-2300 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16987 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17813 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2875) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 750) | Nativo. 1500-2300 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17169 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17553 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3225) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 740) | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18773 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17771 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3571) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 681) | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 500-1500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19039 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17575 | <i>Ocotea</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3521) |
| <i>Ocotea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1045) | Nativo. 200-500 m. |

- L. Valenzuela, *et al.* 19134
Persea peruviana Nees
 Nativo. 500-1500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17464
Pleurothyrium intermedium (Mez)
 Rohwer vel sp. aff.
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19037
Pleurothyrium poeppigii Nees vel sp. aff.
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18859
Pleurothyrium sp. (parcela 5, árbol N° 3263)
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18985
Pleurothyrium sp. (parcela 5, árbol N° 3167)
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18849
Sextonia sp. (parcela 5, árbol N° 3257)
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18962
 LECYTHIDACEAE A. Rich.
Eschweilera coriacea (DC.) S. A. Mori
 Nativo. 500-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16487
Eschweilera gigantea (R. Knuth) J. F. Macbr.
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18708
Eschweilera sp. (parcela 1, árbol N° 22)
 Nativo. 500-1000 m.
- L. Valenzuela, *et al.* 16358
Eschweilera sp. (parcela 2, árbol N° 672)
 Nativo. 500-1500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17498
Eschweilera sp. (parcela 3, árbol N° 1699)
 Nativo. 500-1600 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18521
Eschweilera sp. (parcela 5, árbol N° 3143)
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18960
Gustavia hexapetala (Aubl.) Sm.
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18834
Lecythis pisonis Cambess.
 Nativo. 200-500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19251
 LINACEAE DC. ex Perleb
Roucheria columbiana Hallier f.
 Nativo. 350-1500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18113
 LOGANIACEAE R. Br. ex Mart.
Bonyunia pulchra Ricketson, J.R. Grant & Liesner sp. nov.
 Nativo. 400-1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16375
 LORANTHACEAE Juss.
Gaiadendron punctatum (Ruíz & Pav.) G. Don
 Nativo. 1500-2500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17147
 MALPIGHIACEAE Juss.
Bunchosia armeniaca (Cav.) DC. vel sp.

| | |
|--|---|
| aff. | <i>Sterculia frondosa</i> Rich. |
| Nativo. 700-1600 m. | Nativo. 200-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18358 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16484 |
| MALVACEAE Adans. | <i>Sterculia peruviana</i> (D. R. Simpson) E. L. Taylor |
| <i>Apeiba membranacea</i> Spruce ex Benth. | Nativo. 200-500 m. |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18874 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18803 | <i>Theobroma cacao</i> L. |
| <i>Cavanillesia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3215) | Nativo y cultivado. 200-500 m. |
| Nativo. 200-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18771 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> s/n | <i>Theobroma subincanum</i> Mart. |
| <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn. | Nativo. 200-1000 m. |
| Nativo. 200-500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18935 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18847 | MELASTOMATACEAE Juss. |
| <i>Heliocarpus americanus</i> L. | <i>Graffenrieda limbata</i> Triana vel sp. aff. |
| Nativo. 200-1600 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18551 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16556 |
| <i>Matisia ochrocalyx</i> K. Schum. | <i>Graffenrieda</i> sp. (parcela 1, árbol N° 193) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19084 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16434 |
| <i>Pachira insignis</i> (Sw.) Sw. ex Savigny | <i>Graffenrieda</i> sp. (parcela 1, árbol N° 271) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19259 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16738 |
| <i>Pachira</i> sp. (parcela 2, árbol N° 803) | <i>Meriania hexamera</i> Sprague |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 1000-1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17723 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18320 |
| <i>Quararibea wittii</i> K. Schum. & Ulbr. | <i>Meriania</i> sp. (parcela 2, árbol N° 875) |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 1000-1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18840 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17487 |
| <i>Sterculia apeibophylla</i> Ducke | <i>Miconia chrysophylla</i> (Rich.) Urb. vel sp. aff. |
| Nativo. 200-500 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19218 | |

| | |
|---|---|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16748 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 654) |
| <i>Miconia elaeagnoides</i> Cogn. | Nativo. 1000–1400 m. |
| Nativo. 500–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17439 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16691 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1279) |
| <i>Miconia punctata</i> (Desr.) D. Don ex DC. | Nativo. 1000–1400 m. |
| Nativo. 350–2000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17916 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16355 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1071) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 602) | Nativo. 1000–1400 m. |
| Nativo. 500–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18085 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16923 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1436) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 604) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 500–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18382 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16860 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1440) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 112) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 500–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18377 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16394 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1539) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 1, árbol N° 142) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 500–1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18243 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16535 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1434) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1068) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18373 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17953 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1448) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 676) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18391 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17465 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 2131) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1299) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18592 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18082 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1751) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 680) | Nativo. 1400–1700 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18240 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17578 | <i>Miconia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1891) |

| | |
|---|---|
| Nativo. 1400–1700 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18883 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18672 | <i>Mouriri nigra</i> (DC.) Morley vel sp. aff. |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2503) | Nativo. 500–1500 m. |
| Nativo. 2100–2300 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17487 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17129 | <i>Tibouchina lepidota</i> (Bonpl.) Baill. |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2516) | Nativo. 2100–2300 m. |
| Nativo. 2100–2300 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17411 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17062 | <i>Topobea multiflora</i> (D. Don) Triana |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2639) | Nativo. 350–2000 m. |
| Nativo. 2100–2300 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17428 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17101 | <i>Topobea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 666) |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2863) | Nativo. 500–1000 m. |
| Nativo. 2100–2300 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17483 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17013 | MELIACEAE Juss. |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 3075) | <i>Cabralea canjerana</i> subsp. <i>canjerana</i> |
| Nativo. 2100–2300 m. | Nativo. 250–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17390 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18018 |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2694) | <i>Cedrela</i> sp. (parcela 2) |
| Nativo. 2100–2300 m. | Nativo. 500–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17084 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> s/n |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2816) | <i>Guarea gomma</i> Pulle |
| Nativo. 2100–2300 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17279 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18729 |
| <i>Miconia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2582) | <i>Guarea grandifolia</i> DC. |
| Nativo. 2100–2300 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17191 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19232 |
| <i>Mouriri grandiflora</i> DC. | <i>Guarea kunthiana</i> A. Juss. |
| Nativo. 200–500 m. | Nativo. 250–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18741 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18361 |
| <i>Mouriri myrtifolia</i> Spruce ex Triana | <i>Guarea pterorhachis</i> Harms |
| Nativo. 200–500 m. | Nativo. 250–500 m. |

| | |
|---|--|
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18841 | <i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber |
| <i>Guarea</i> sp. (parcela 2, árbol N° 747) | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19188 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17562 | <i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C. C. Berg |
| <i>Guarea</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1457) | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 1000–1600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18797 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18299 | <i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C. C. Berg |
| <i>Trichilia micrantha</i> Benth. | vel sp. aff. |
| Nativo. 250–1000 m. | Nativo. 500–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16432 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16471 |
| <i>Trichilia poeppigii</i> C. DC. | <i>Brosimum parinarioides</i> Ducke |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 250–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18726 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17736 |
| <i>Trichilia solitudinis</i> Harms | <i>Brosimum rubescens</i> Taub. |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 500–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18725 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16809 |
| MONIMIACEAE Juss. | <i>Castilla ulei</i> Warb. |
| <i>Mollinedia ovata</i> Ruíz & Pav. | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 250–500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19060 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18692 | <i>Clarisia biflora</i> Ruíz & Pav. |
| MORACEAE Link | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Batocarpus costaricensis</i> Standl. & L.O. Williams | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19104 |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Clarisia racemosa</i> Ruíz & Pav. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18824 | Nativo. 250–5000 m. |
| <i>Brosimum acutifolium</i> subsp. <i>acutifolium</i> | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18982 |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Ficus cuatrecasana</i> Dugand |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19248 | Nativo. 1200–1600 m. |
| <i>Brosimum alicastrum</i> Sw. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18347 |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Ficus guianensis</i> Desv. ex Ham. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19209 | Nativo. 500–1400 m. |
| | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16357 |

| | |
|--|---|
| <i>Ficus nymphaeifolia</i> Mill. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19030 |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Perebea guianensis</i> Aubl. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19111 | Nativo. 500-1000 m. |
| <i>Ficus paraensis</i> (Miq.) Miq. vel sp. aff. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17546 |
| Nativo. 1000–1600 m. | <i>Poulsenia armata</i> (Miq.) Standl. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18215 | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Ficus</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1217) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18829 |
| Nativo. 500–1400 m. | <i>Pseudolmedia laeovigata</i> Trécul |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18167 | Nativo. 250–1500 m. |
| <i>Ficus</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1493) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17660 |
| Nativo. 1000–1600 m. | <i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruíz & Pav.) J. F. Macbr. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18546 | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Helicostylis scabra</i> (J. F. Macbr.) C. C. Berg | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18683 |
| Nativo. 250–500 m. | <i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trécul |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18918 | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18920 |
| Nativo. 500–1400 m. | <i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16371 | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Maquira coriacea</i> (H. Karst.) C. C. Berg | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18940 |
| Nativo. 500–1000 m. | <i>Sorocea pileata</i> W. C. Burger |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16392 | Nativo. 250–500 m. |
| <i>Maquira calophylla</i> (Poepp. & Endl.) C. C. Berg | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18830 |
| Nativo. 250–500 m. | MYRISTICACEAE R. Br. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18728 | <i>Iryanthera juruensis</i> Warb. |
| <i>Morus insignis</i> Bureau | Nativo. 350–1000 m. |
| Nativo. 1000–1600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16395 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18408 | <i>Iryanthera laevis</i> Markgr. |
| <i>Perebea angustifolia</i> (Poepp. & Endl.) C. C. Berg | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 250–500 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18736 |
| | <i>Iryanthera paraensis</i> Huber |

- Nativo. 350–850 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17531
Osteophloeum platyspermum (Spruce ex A. DC.) Warb.
Nativo. 350–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16343
Otoba sp. (parcela 1, árbol N° 576)
Nativo. 350–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16897
Virola calophylla (Spruce) Warb.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18818
Virola elongata (Benth.) Warb.
Nativo. 350–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16461
Virola flexuosa A. C. Sm.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19072
Virola mollissima (Poepp. ex A. DC.) Warb. vel sp. aff.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19042
Virola multinervia Ducke
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18981
Virola pavonis (A. DC.) A. C. Sm.
Nativo. 350–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16813
Virola sebifera Aubl.
Nativo. 250–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16352
Virola sp. (parcela 1, árbol N° 560)
Nativo. 350–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16830
Virola sp. (parcela 2, árbol N° 974)
Nativo. 350–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18061
Virola sp. (parcela 2, árbol N° 668)
Nativo. 350–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17496
PRIMULACEAE Batsch ex Borkh
Ardisia sp. (parcela 1, árbol N° 641)
Nativo. 500–1000 m
L. Valenzuela, *et al.* 16933
Cybianthus sp. (parcela 4, árbol N° 2530)
Nativo. 2000–2300 m
L. Valenzuela, *et al.* 17017
Myrsine umbellata Mart.
Nativo. 1000–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17831
Stylogyne ambigua (Mart.) Mez vel sp. aff.
Nativo. 350–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18430
MYRTACEAE Adans.
Eugenia florida DC.
Nativo. 250–1600 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17440
Eugenia sp. (parcela 1, árbol N° 85)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16491
Eugenia sp. (parcela 1, árbol N° 45)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16383

| | |
|---|--|
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1073) | Nativo. 250–500 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19125 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17725 | <i>Myrcianthes</i> sp. (parcela 4. árbol N° 2558) |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1133) | Nativo. 2000–2300 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17024 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18035 | <i>Myrciaria</i> sp. (parcela 2, árbol N° 819) |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 792) | Nativo. 1000–1400 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17503 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17674 | <i>Myrciaria</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1164) |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 697) | Nativo. 1000–1400 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18181 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17540 | <i>Myrciaria</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2510) |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 1270) | Nativo. 2000–2300 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17053 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17884 | NYCTAGINACEAE Juss. |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 2, árbol N° 945) | <i>Neea divaricata</i> Poepp. & Endl. |
| Nativo. 1000–1400 m. | Nativo. 250–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17639 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16501 |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1464) | <i>Neea divaricata</i> Poepp. & Endl. vel sp. aff. |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 250–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18282 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16751 |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1846) | <i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl. |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18548 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18748 |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 3, árbol N° 1425) | <i>Neea</i> sp. (parcela 1, árbol N° 196) |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 500–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18327 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16498 |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 4, árbol N° 2659) | OCHNACEAE DC. |
| Nativo. 2000–2300 m. | <i>Cespedesia spathulata</i> (Ruíz & Pav.) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17091 | Planch. |
| <i>Eugenia</i> sp. (parcela 5, árbol N° 3407) | Nativo. 500–1000 m. |

- L. Valenzuela, *et al.* 16420-B
Oureatea sp. (parcela 1, árbol N° 48)
 Nativo. 500–1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16473
Quiina florida Tul.
 Nativo. 250–500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19208
Quiina obovata Tul.
 Nativo. 500–1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16763
 OLACACEAE Mirb. ex DC.
Aptandra tubicina (Poepp.) Benth. ex
 Miers
 Nativo. 250–500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18713
 PENTAPHYLACACEAE Engl.
Freziera sp. (Parcela 4, árbol N° 2871)
 Nativo. 2000–2300 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17019
Ternstroemia sp. (Parcela 4, árbol N°
 2833)
 Nativo. 2000–2300 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17238
 PHYLLANTHACEAE Martinov
Hieronyma duquei Cuatrec.
 Nativo. 1400–1600 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18224
Hieronyma oblonga (Tul.) Müll. Arg.
 Nativo. 350–2000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16467
Hieronyma sp. (Parcela 2, árbol N° 938)
 Nativo. 1000–1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17820
Richeria grandis var. *grandis*
 Nativo. 850–1500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16667
 PICRAMNIACEAE Fernando & Quinn
Picramnia sellowii Planch.
 Nativo. 350–3500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18279
 PIPERACEAE C. Agardh
Piper arboreum Aubl.
 Nativo. 250–500 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 19096
 POLYGALACEAE Hoffmanns. & Link
Monnina sp. (Parcela 4, árbol N° 2557)
 Nativo. 2000–2300 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17027
 POLYGONACEAE Juss.
Coccoloba mollis Casar
 Nativo. 1400–1600 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 18523
 RHIZOPHORACEAE Pers.
Sterigmatopetalum obovatum Kuhlmann.
 Nativo. 500–1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16749
 RUBIACEAE Juss.
Agouticarpa sp. (Parcela 2, árbol N° 804)
 Nativo. 1000–1400 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 17474
Alibertia sp. (Parcela 1, árbol N° 49)
 Nativo. 500–1000 m.
 L. Valenzuela, *et al.* 16443

| | |
|--|--|
| <i>Amaioua corymbosa</i> Kunth | <i>Elaeagia karstenii</i> Standl. |
| Nativo. 500–1000 m. | Nativo. 1400–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16742 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18407 |
| <i>Bathysa obovata</i> K. Schum. ex Standl. vel sp. aff. | <i>Elaeagia mariae</i> Wedd. vel sp. aff. |
| Nativo. 500–1000 m. | Nativo. 1000–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16735 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17533 |
| <i>Bathysa</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 688) | <i>Elaeagia pastoensis</i> L. E. Mora |
| Nativo. 1000–1400 m. | Nativo. 1000–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17598 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17469 |
| <i>Bathysa</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1447) | <i>Elaeagia</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 970) |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 1000–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18258 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17818 |
| <i>Bathysa</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1722) | <i>Elaeagia</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1989) |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 1400–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18219 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18476 |
| <i>Chomelia</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1470) | <i>Elaeagia</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1789) |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 1400–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18287 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18445 |
| <i>Cinchona pubescens</i> Vahl vel sp. aff. | <i>Faramea</i> sp. (Parcela 1, árbol N° 140) |
| Nativo. 2000–2300 m. | Nativo. 500–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17123 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16538 |
| <i>Cinchona</i> sp. (Parcela 4, árbol N° 2545) | <i>Faramea</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 1202) |
| Nativo. 2000–2300 m. | Nativo. 1000–1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16948 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18139 |
| <i>Coussarea</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3346) | <i>Faramea</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1847) |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 1400–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18690 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18535 |
| <i>Duroia hirsuta</i> (Poepp.) K. Schum. | <i>Faramea</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3629) |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19131 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18961 |
| | <i>Guettarda crispiflora</i> Vahl vel sp. aff. |

| | |
|---|---|
| Nativo. 1400-1600 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18385 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16336 |
| <i>Ixora</i> sp. (Parcela 1, árbol N° 66) | <i>Schizocalyx sterculioides</i> (Standl.) Kainul. & B. Bremer |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 1400-1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16477 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18227 |
| <i>Ladenbergia amazonensis</i> Ducke | <i>Semaphyllanthus megistocaula</i> (K. Krause) L. Anderson |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 250-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16591 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18735 |
| <i>Ladenbergia</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 703) | <i>Simira</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3232) |
| Nativo. 1000-1400 m. | Nativo. 250-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17607 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18892 |
| <i>Parachimarrhis</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1536) | <i>Tocoyena williamsii</i> Standl. |
| Nativo. 1400-1600 m. | Nativo. 1400-1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18362 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18309 |
| <i>Posoqueria coriacea</i> M. Martens & Galeotti | RUTACEAE Juss. |
| Nativo. 1400-1600 m. | <i>Zanthoxylum ekmani</i> (Urb.) A. H. Liogier |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18443 | Nativo. 250-500 m. |
| <i>Psychotria</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 661) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19015 |
| Nativo. 1000-1400 m. | <i>Zanthoxylum</i> sp. (Parcela 1, árbol N° 245) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17444 | Nativo. 500-1000 m. |
| <i>Psychotria</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1645) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16504 |
| Nativo. 1400-1600 m. | <i>Zanthoxylum</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3195) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18271 | Nativo. 250-500 m. |
| <i>Psychotria</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1577) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18923 |
| Nativo. 1400-1600 m. | <i>Zanthoxylum</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3522) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18357 | Nativo. 250-500 m. |
| <i>Psychotria</i> sp. (Parcela 4, árbol N° 2605) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19133 |
| Nativo. 2000-2300 m. | SABIACEAE Blume |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16995 | |
| <i>Remijia chelomaphylla</i> G. A. Sullivan | |

| | |
|---|--|
| <i>Meliosma herbertii</i> Rolfe | Nativo. 1400-1600 m. |
| Nativo. 500-1000 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18449 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16360 | <i>Talisia cerasina</i> (Benth.) Radlk. vel sp. aff. |
| SALICACEAE Mirb. | Nativo. 250-500 m. |
| <i>Banara guianensis</i> Aubl. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18928 |
| Nativo. 1400-1600 m. | SAPOTACEAE Juss. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18446 | <i>Chrysophyllum sanguinolentum</i> subsp. |
| <i>Casearia</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 781) | <i>spurium</i> (Ducke) T. D. Penn. |
| Nativo. 1000-1400 m. | Nativo. 500-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17454 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16346 |
| <i>Lunania parviflora</i> Spruce ex Benth. | <i>Chrysophyllum venezuelanense</i> (Pierre) T. |
| Nativo. 250-500 m. | D. Penn. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18704 | Nativo. 910 m. |
| <i>Tetrathylacium macrophyllum</i> Poepp. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19191 |
| Nativo. 250-500 m. | <i>Ecclinusa lanceolata</i> (Mart. & Eichler) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18754 | Pierre |
| SAPINDACEAE Juss. | Nativo. 250-1000 m. |
| <i>Allophylus excelsus</i> (Triana & Planch.) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16732 |
| Radlk. vel sp. aff. | <i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Chev. |
| Nativo. 1400-1600 m. | Nativo. 250-500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18232 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18687 |
| <i>Cupania latifolia</i> Kunth | <i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre |
| Nativo. 1400-1600 m. | Nativo. 250-1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18395 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16414 |
| <i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk. | <i>Micropholis guyanensis</i> subsp. <i>guyanensis</i> |
| Nativo. 500-1000 m. | Nativo. 500-1400 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16379 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16553 |
| <i>Matayba</i> sp. (Parcela 2, árbol N° 421) | <i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) |
| Nativo. 1000-1400 m. | Pierre |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17435 | Nativo. 250-1400 m. |
| <i>Matayba</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1555) | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16928 |
| | <i>Pouteria aubrevillei Bernardi</i> vel sp. aff. |

- Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16739
Pouteria bangii (Rusby) T. D. Penn. vel sp. aff.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18844
Pouteria caimito (Ruíz & Pav.) Radlk. vel sp. aff.
Nativo. 500–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16374
Pouteria cladantha Sandwith
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19245
Pouteria cuspidata (A. DC.) Baehni
Nativo. 250–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16499
Pouteria durlandii (Standl.) Baehni vel sp. aff.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18838
Pouteria guianensis Aubl.
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16726
Pouteria reticulata (Engl.) Eyma vel sp. aff.
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16683
Pouteria torta subsp. *glabra* T. D. Penn.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18743
Pouteria trilocularis Cronquist
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18691
Pouteria vernicosa T. D. Penn. vel sp. aff.
Nativo. 1000–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17616
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 64)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16435
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 56)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16478
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 60)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16433
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 111)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16398
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 62)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16474
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 7)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16369
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 589)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16857
Pouteria sp. (Parcela 1, árbol N° 265)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16768
Sarcaulus brasiliensis subsp. *brasiliensis*
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18802

| | |
|---|--|
| SIMAROUBACEAE DC. | <i>Symplocos quitensis</i> Brand |
| <i>Simaba guianensis</i> Aubl. | Nativo. 2000–2300 m. |
| Nativo. 1000–1400 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16990 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17706 | THEACEAE Mirb. |
| <i>Simarouba amara</i> Aubl. | <i>Gordonia fruticosa</i> (Schrad.) H. Keng |
| Nativo. 250–1000 m. | Nativo. 2000–2300 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16934 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 17311 |
| SIPARUNACEAE (A. DC.) Schodde | ULMACEAE Mirb. |
| <i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC. | <i>Ampelocera edentula</i> Kuhlm. |
| Nativo. 250–500 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19127 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18832 |
| SOLANACEAE Adans. | URTICACEAE Juss. |
| <i>Cestrum megalophyllum</i> Dunal | <i>Cecropia angustifolia</i> Trécul |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 1400–1600 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18307 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18217 |
| <i>Solanum lepidotum</i> Dunal | <i>Cecropia membranacea</i> Trécul |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 500–1000 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18369 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16690 |
| <i>Solanum</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1646) | <i>Cecropia sciadophylla</i> Mart. |
| Nativo. 1400–1600 m. | Nativo. 250–500 m. |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18272 | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19804 |
| STAPHYLEACEAE Martinov | <i>Cecropia</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1416) |
| <i>Staphylea occidentalis</i> Sw. | Nativo. 1400–1600 m. |
| Nativo. 1400–1600 m. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18306 |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18356 | <i>Cecropia</i> sp. (Parcela 3, árbol N° 1494) |
| STYRACACEAE Dumort. | Nativo. 1400–1600 m. |
| <i>Styrax vilcabambae</i> (D. R. Simpson) B. Walln. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 18578 |
| Nativo. 2000–2300 m. | <i>Cecropia</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3396) |
| L. Valenzuela, <i>et al.</i> 16998 | Nativo. 250–500 m. |
| SYMPLOCACEAE Desf. | L. Valenzuela, <i>et al.</i> 19246 |
| | <i>Cecropia</i> sp. (Parcela 5, árbol N° 3387) |

- Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19253
- Coussapoa* sp. (Parcela 1, árbol N° 12)
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16344
- Coussapoa* sp. (Parcela 2, árbol N° 1008)
Nativo. 1000–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17766
- Pourouma bicolor* Mart.
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16829
- Pourouma bicolor* Mart. vel sp. aff.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18966
- Pourouma cecropiifolia* Mart.
Nativo. 250–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17673
- Pourouma guianensis* subsp. *guianensis*
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19012
- Pourouma guianensis* Aubl. vel sp. aff.
Nativo. 500–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16356
- Pourouma minor* Benoist
Nativo. 250–1000 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16415
- Pourouma mollis* Trécul
Nativo. 500–100 m.
L. Valenzuela, *et al.* 16611
- Pourouma mollis* subsp. *triloba* (Trécul) C.
C. Berg & Heusden
- Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18969
- Pourouma* sp. (Parcela 2, árbol N° 671)
Nativo. 1000–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17726
- Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd.
Nativo. 1400–1600 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18350
- Urera caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex
Griseb.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18958
- VIOLACEAE Batsch
- Leonia glycycarpa* var. *glycycarpa*
Nativo. 500–800 m.
A. Gentry, D. Smith & N. Jaramillo
41657
- Paypayrola longifolia* Tul. vel sp. aff.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18763
- Paypayrola grandiflora* Tul.
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 19098
- Rinorea* sp. (Parcela 5, árbol N° 3322)
Nativo. 250–500 m.
L. Valenzuela, *et al.* 18837
- VOCHYSIACEAE A. St.-Hil.
- Vochysia* sp. (Parcela 2, árbol N° 958)
Nativo. 1000–1400 m.
L. Valenzuela, *et al.* 17802

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a la Fundación Moore, por brindar la subvención económica para este estudio dentro del proyecto RAINFOR (Red Amazónica de Inventarios Forestales), al Missouri Botanical Garden (MO), al Herbario Selva Central, Oxapampa (HOXA), por el acceso a las colecciones; al proyecto "Conservación de la Biodiversidad en los Bosques Tropicales del Perú, considerando aspectos de protección del clima" ejecutado por GIZ - SERNANP - MINAM, en la Reserva Comunal El Sira, a la Dra. Lily Rodríguez Bayona por todo el apoyo en las diversas coordinaciones de apoyo administrativo y logístico, al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), por las facilidades brindadas al concedernos las respectivas autorizaciones de investigación en la Reserva Comunal El Sira, al Jefe de la Reserva Comunal el Sira Luis Saavedra, por todo el apoyo y las coordinaciones en las diversas expediciones, a los integrantes de ECOSIRA, a los asistentes de campo, Alex Gonzáles C., Edwin Díaz Rivera, Walter Villegas P., Ten Domínguez Pizango de la Comunidad Nativa de Tahuantinsuyo, a los Bachilleres en Biología Amador Pfuero Tapia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y Din Heredia Huarino de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa y muy especialmente a los 40 porteadores de las diferentes comunidades y alrededores de Yuyapichis, también un agradecimiento especial a Erika Fernández Jiménez, Thania Carhuaricra Espinoza, César Augusto Rojas Tello del Herbario (HOXA) por toda la labor de secado, montaje y almacenamiento de las colecciones.

Literatura citada

APG, II. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification

for the orders and families of flowering plants: APG II. *Bot. Jour. of the Linnean Society*, 141: 399-436.

APG, III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III-The Angiosperm Phylogeny Group-The Linnean Society of London, *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161: 105-121

Baker, T. R.; O. L. Phillips; Y. Malhi; S. Almeida; L. Arroyo; A. Di Fiore; T. Erwin; T. J. Killeen; S. G. Laurance; W. F. Laurance; S. L. Lewis; J. Lloyd; A. Monteagudo; D. A. Neill; S. Patiño; N. C. A. Pitman; M. J. N. Silva & R. Vásquez. 2004. Variation in wood density determines spatial patterns in Amazonian forest biomass. *Global Change Biology* 10 (5): 545-562. doi:10.1111/j.1365-2486.2004.00751.x

Brako, L. & J. L. Zarucchi. 1993. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. *Monogr. Syst. Bot., Missouri Bot. Gard.* 45: 1-1286.

van der Werff, H. & T. Consiglio. 2004. Distribution and Conservation Significance of Endemic Species of Flowering Plants in Peru. *Biodiversity and Conservation*.

Brummitt, R. K. 1992. En línea. Vascular Plant Families and Genera. <http://data.kew.org/vpfg1992/genlist.html>.

Daly, D. & M. Silveira. 2008. First Catalogue of the Flora of Acre, Brazil. Editora Da Universidade Federal Do Acre -EDUFAC. 555 pp.

Feeley, K. J.; Y. Malhi; P. Zelazowski & M. Silman. 2012. The relative importance of deforestation, precipitation change, and temperature sensitivity in determining the future distributions and diversity of Amazonian plant species. *Global Change*

Biology. 18 (8): 2636–2647.

Henderson, A.; G. Galeano & R. Bernal. 1995. Field Guide to the Palms of the Americas. Princeton University Press, New Jersey, USA. 352 pp.

Henderson, A.; G. & I. Villalba. 2013. A revision of *Welfia* (Arecaceae) Phytotaxa 119 (1): 35–39, f. 1A–I, 2A–F, 4A. 2013.

León, B.; J. Roque; C. Ulloa Ulloa; N. Pitman; P. M. Jørgensen & A. Cano. 2006. El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú. Rev. Perú. biol. Vol. 13 (2): 1–971.

Lopez, G.; S. L. Lewis; M. Burkitt & O. L. Phillips. 2011. ForestPlots.net: a web application and research tool to manage and analyses tropical forest plot data. Journal of Vegetation Science 22: 610–613. doi: 10.1111/j.1654-1103.2011.01312.x

Lopez, G.; S. L. Lewis; M. Burkitt; T. R. Baker & O. L. Phillips. ForestPlots.net Database. www.forestplots.net.

Mabberley, D. J. 1998. The Plant Book. A Portable Dictionary of the Vascular Plants. University Press. Cambridge. Second edition. U. K. 858 pp.

Malhi, Y.; LEOC. Aragão; D. Galbraith; C. Huntingford; R. Fisher; P. Zelazowski; S. Sitch; C. McSweeney & P. Meir. 2009. Exploring the likelihood and mechanism of a climate-change-induced dieback of the Amazon rainforest. Proceedings of the National Academy of Sciences 106 (49): 20610–20615. doi:10.1073/pnas.0804619106.

Monteagudo, A. & M. Huamán. 2010. Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa 17 (2): 203–242.

Pennington, T. D.; C. Reynel & A. Daza. 2004. Illustrated guide to the Tree of Peru. Published by David Hunt, The Manse, Chapel Lane, Milborne Port Sherborne, DT9 5DL, England. 848 pp.

Red Amazonica de Inventarios Forestales (RAINFOR). <http://www.rainfor.org>

Reynel, C.; T. D. Pennington; R. T. Pennington; J. L. Marcelo & A. Daza. 2006. Árboles útiles del Ande Peruano. Una Guía de identificación, ecología y propagación de las especies de la Sierra y los Bosques Montanos en el Perú. 1ra. Edición. Lima. Perú. 466 pp.

Ribeiro, J.; M. Hopkins; A. Vicentini; C. Sothers; M. Costa; J. Brito; M. Souza; L. Martins; L. Lohmann; P. Assuncao; E. Pereira; C. Silva; M. Mesquita & L. Procopio. 1999. Flora da Reserva Ducke: Guia de identificacao das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazonia Central, INPA, Manaus, 800 pp.

Rudas, L. A. & C. A. Prieto. 2005. Flórula del Parque Nacional Amacayacu Amazonas, Colombia Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 99: 1–680.

Stevens, P. F. 2001. En línea. Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008. <http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html>

Ulloa Ulloa, C.; J. L. Zarucchi & B. León. 2004. Diez años de adiciones a la flora del Perú: 1993–2003. Arnaldoa. Edición especial: 1–242.

Valenzuela, L.; G. Calatayud; J. Farfán; I. Huamantupa; A. Monteagudo & E. Suclli. 2007. Flórula de la Reserva Ecológica Inkaterra, Perú.

Vásquez, R.; R. Rojas & R. Rodríguez. 2002 [2003]. Adiciones a la Flora Peruana: especies nuevas, nuevos registros y estados taxonómicos de las Angiospermas para el Perú. Arnaldoa 9 (2): 43–110.

Vásquez, R.; R. Rojas; A. Monteagudo; K. Meza; H. van der Werff & R. Ortiz-

Gentry. 2005. Flora Vascular de la selva central del Perú: Una aproximación de la composición florística de tres Áreas Naturales Protegidas. *Arnaldoa*. 12 (1-2): 112-125.

Vásquez, M. R. 1997. Flórua de las reservas biológicas de Iquitos, Perú. *Monogr. Syst. Bot Missouri Bot. Gard.* 63: 1-1046.

Vásquez, M. R.; R. Rojas & H. van der Werff. 2010. Flora del Río Cenepa, Amazonas, Perú. *Monogr. Syst. Bot Missouri Bot. Gard.* 114

W3TROPICOS. 2006. Missouri Botanical Garden's VAST (VAscular Tropicos) nomenclatural database and associated authority files. Published on the Internet <http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html> [accessed May-July 2006].

Zelazowski, P.; Y. Malhi; C. Huntingford; S. Sitch & J. B. Fisher. 2011. Changes in the potential distribution of humid tropical forests on a warmer planet. *Phil Trans Royal Society London B* 369, 1934, 137-160