

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

INVENTARIO FORESTAL DEL PARQUE DE FACULTAD DE
AGRONOMÍA SAYAGO

por

María José ARAMBURU
Natalia ELVIRA
Ana Laura GUTIÉRREZ

TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo.

MONTEVIDEO
URUGUAY
2019

Tesis aprobada por:

Director:.....

Ing. Agr. Guillermo Morás

.....

Ing. Agr. Fernando Irisity

.....

Ing. Agr. Gustavo Daniluk

Fecha: 05 de agosto de 2019

Autoras:.....

María José Aramburu

.....

Natalia Elvira

.....

Ana Laura Gutiérrez

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que de diferentes maneras colaboraron para que se realizara este trabajo.

Especialmente a nuestro tutor Guillermo Morás, por su compromiso, apoyo y dedicación a lo largo de este trabajo.

A nuestras familias, compañeros y amigos por su incondicional apoyo durante toda nuestra carrera y etapa final.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
PÁGINA DE APROBACIÓN	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES	VII
1. <u>INTRODUCCIÓN</u>	1
1.1. OBJETIVOS	1
2. <u>REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</u>	2
2.1. ANTECEDENTES DEL PARQUE DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA.....	2
2.2. PARQUES	9
2.2.1. <u>Parque urbano</u>	10
2.2.2. <u>Zonas verdes</u>	11
2.2.3. <u>Beneficios e importancia del arbolado en las ciudades</u>	12
2.3. ANTECEDENTES DE LOS BONOS DE CARBONO	12
2.3.1. <u>Protocolo de Kioto</u>	12
2.3.2. <u>Acuerdo voluntario Copenhague</u>	13
2.3.3. <u>Cumbre de Doha</u>	14
2.3.4. <u>Llamada de Lima para la acción por el clima</u>	14
2.3.5. <u>Acuerdo de París</u>	14
2.3.6. <u>Bonos de carbono</u>	15
2.3.6.1. Emisiones de gases de efecto invernadero.....	15
2.4. CONCEPTOS DASOMÉTRICOS	16
2.4.1. <u>Mensura forestal</u>	16
2.4.2. <u>Inventario</u>	17
2.4.3. <u>Inventario volumétrico</u>	17
2.4.4. <u>Censo</u>	17
2.4.5. <u>Relevamiento dendrológico</u>	17
2.4.6. <u>Medición de árboles individuales</u>	17

2.4.7.	<u>Altura</u>	18
2.4.8.	<u>Diámetro</u>	18
2.4.9.	<u>Área basal</u>	20
2.4.10.	<u>Factor de forma</u>	20
2.4.11.	<u>Volumen</u>	21
2.4.12.	<u>Ecuaciones alométricas</u>	21
2.4.13.	<u>Global positioning system (GPS)</u>	22
3.	<u>MATERIALES Y MÉTODOS</u>	23
3.1.	LOCALIZACIÓN	23
3.2.	CARACTERÍSTICAS DE MONTEVIDEO	24
3.3.	METODOLOGÍA.....	26
3.3.1.	<u>Etapas de gabinete</u>	26
3.3.2.	<u>Etapas de campo</u>	26
3.3.2.1.	Georreferenciación	26
3.3.2.2.	Medición de altura	26
3.3.2.3.	Medición de diámetro.....	28
3.3.3.	<u>Procesamiento de datos</u>	29
3.3.3.1.	Programa Excel	29
3.3.3.2.	Cálculo de volumen a partir de funciones alométricas	29
3.3.3.3.	Software i-Tree canopy versión 6.1.....	29
4.	<u>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	32
4.1.	MAPA CON ESPECIES GEOREFERENCIADAS	32
4.2.	RESULTADOS INVENTARIO.....	34
4.2.1.	<u>Composición florística</u>	36
4.2.2.	<u>Resultados dasométricos</u>	37
4.2.3.	<u>Beneficios de los árboles</u>	39
5.	<u>CONCLUSIONES</u>	40
6.	<u>RESUMEN</u>	41

7.	<u>SUMMARY</u>	42
8.	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	43
9.	<u>ANEXOS</u>	47

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Cuadro No.	Página
1. Casos posibles para la obtención de altura total	27
2. Individuos por zona en 2007 y 2018	33
3. Resultados de inventario	34
Figura No.	
1. Vista del edificio con los árboles del parque en crecimiento	2
2. Vista actual del edificio central.....	3
3. Plano del campo experimental de la Facultad de Agronomía	4
4. Plano del Jardín Botánico de la sección de Agronomía	4
5. Vista del edificio central desde la Av. Salerno, ex «Av. de las Araucarias» y ex «Av. de los Naranjos»	7
6. Vista del edificio central desde la Av. Salerno actualmente	8
7. Emisiones atmosféricas mundiales por contaminante (2015)	13
8. Principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo en 2012	16
9. Principio trigonométrico	18
10. Ubicación Facultad de Agronomía	23
11. Divisiones del parque.....	24
12. Grupos CONEAT	25
13. Planilla de campo	26
14. Partes del clinómetro de Blume-Leiss.....	27
15. Medición de diámetro con cinta	28

16. Clasificación climática de Köppen.....	30
17. Mapa sin actualizar.....	32
18. Mapa actualizado.....	33
19. Diámetro promedio por familia.....	38
20. Altura promedio por familia.....	38

1. INTRODUCCIÓN

En el barrio Sayago del Departamento de Montevideo se localiza la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República. Sus edificaciones, así como el parque que rodea el edificio central y que se extiende en todo el predio desde el año 1907. Ambos han sufrido cambios desde sus comienzos, construcciones que fueron desapareciendo y otras nuevas que se edificaron; especies vegetales (arbustivas y arbóreas) que han ido desapareciendo y nuevas que se plantaron, de forma individual o creando espacios representativos de flora del país y de diferentes zonas geográficas del mundo.

De junio a setiembre del año 2018, en el mencionado parque se procede a realizar un inventario de todas las especies arbustivas y arbóreas presentes mediante el procedimiento denominado censo poblacional. Éste es un método eficaz para poblaciones forestales pequeñas y de gran valor ornamental, como lo es el área bajo estudio.

Con los datos obtenidos del inventario se determina volumen en pie y beneficios de los árboles.

1.1. OBJETIVOS

El objetivo del trabajo es caracterizar cualitativamente y cuantitativamente cada uno de los individuos. Se pretende determinar el volumen total de madera en pie y realizar un mapeo actualizado de las existencias presentes en el parque.

Para ello se determina género, especie, estado sanitario, presencia o ausencia de defectos, variables dasométricas como altura total y circunferencia a la altura del pecho (CAP) y se registra su correspondiente punto de referencia con GPS (Global positioning system).

Como objetivo secundario, y no menos importante, mediante el software i-Tree se estiman los beneficios de los árboles. Se destacan la captación de monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, ozono, dióxido de azufre y materia particulada menor a 10 micrones, dióxido de carbono capturado anualmente y cantidad total de biomasa en los árboles.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. ANTECEDENTES DEL PARQUE DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

La Facultad de Agronomía se funda en 1907 durante el rectorado del Dr. Eduardo Acevedo y estando a cargo de la dirección de la Facultad el Dr. Alejandro Backhaus (Cruz, 2012).

Figura No. 1. Vista del edificio con los árboles del parque en crecimiento.



Fuente: tomado de Olivero (2013).

Figura No. 2. Vista actual del edificio central.

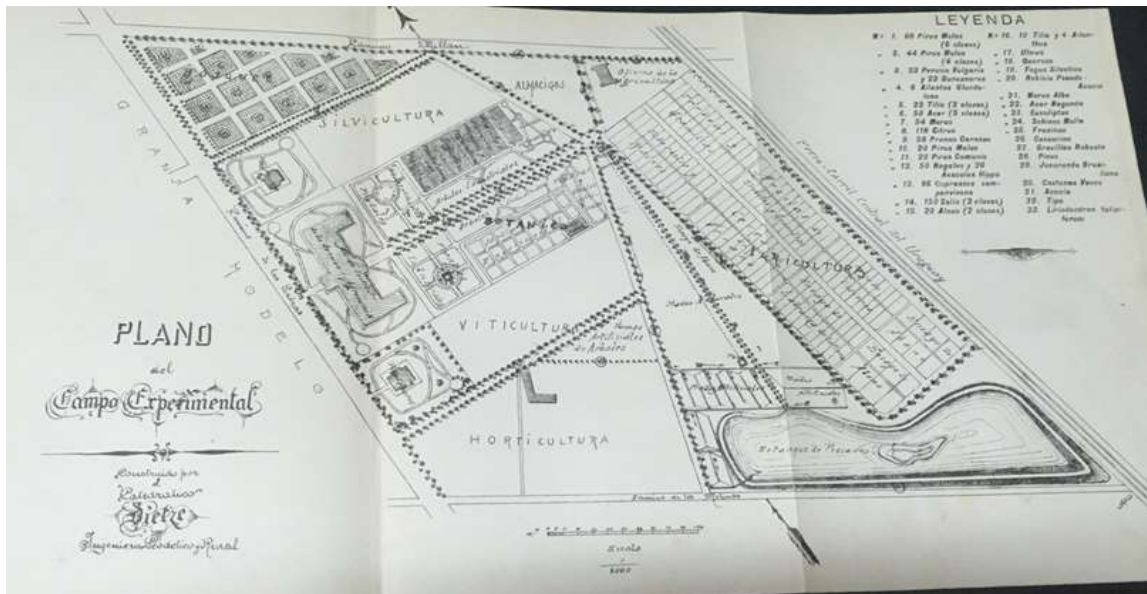


Durante el primer año de vida de la Facultad fueron ocho los cursos dictados, los que se corresponden a las ocho primeras cátedras que se formaron. Las mismas fueron: Economía Rural, Química, Botánica, Agricultura, Ingeniería Rural, Meteorología, Industrias Agrícolas y Economía Política (Cruz, 2012).

El que ocupó el cargo de catedrático de Botánica y Patología Vegetal fue el Dr. Gustavo Gassner (desde el 22 de febrero, Izaguirre, 2012). El plan de estudios de Botánica incluía un programa amplio aunque poco detallado, pero mostrando ya desde su origen que la formación de los profesionales del agro requerirían sin duda un curso de esta materia (Izaguirre, 2012).

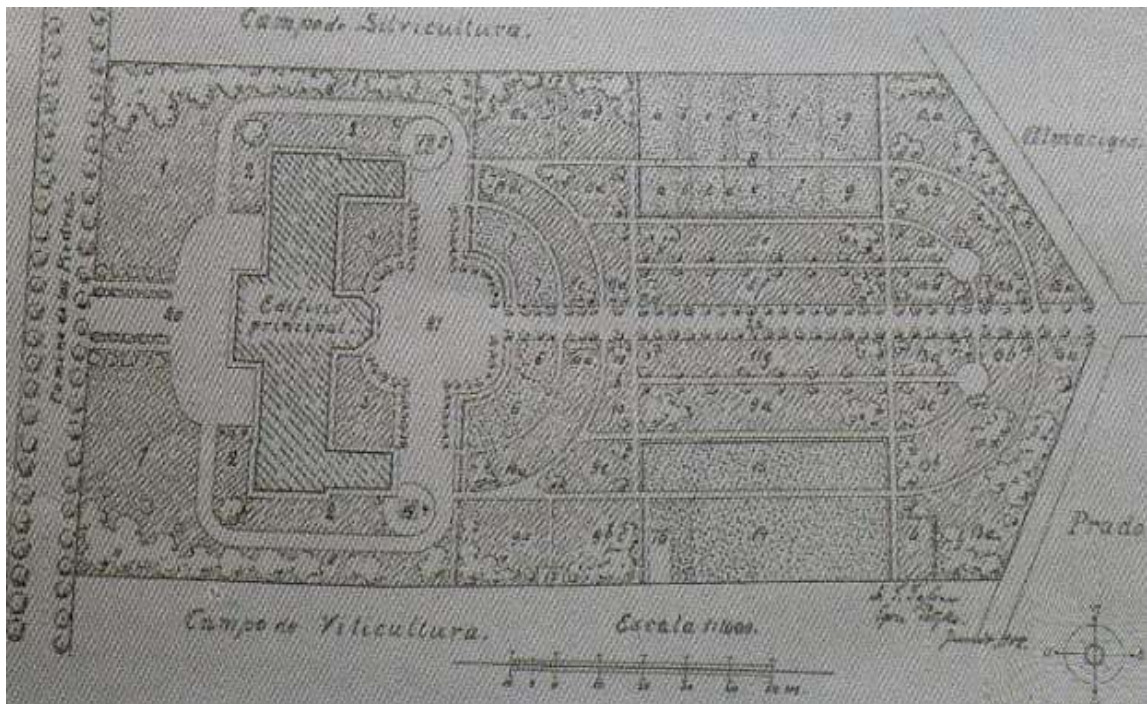
“En 1908 fue diseñado y proyectado el Jardín Botánico por el Dr. Gassner y el Ing. Horticultor Petzke y el terreno, ocupando la totalidad del área de 27.109 m², fue dispuesto con el edificio principal sobre el oeste, así como se ve en este esquema de los autores (Figura No. 4), con la entrada, la Avenida principal hoy «de las Araucarias» que antes había sido «de naranjos», los tablonés de césped, la placita; y se asignaron las áreas para las diferentes necesidades que no son las mismas de hoy en día” (Izaguirre, 2012).

Figura No. 3. Plano del campo experimental de la Facultad de Agronomía.



Fuente: tomado de Backhaus (1907).

Figura No. 4. Plano del Jardín Botánico de la sección de Agronomía.



Fuente: tomado de Izaguirre (2012).

“Luego hasta 1966, durante 5 años, Botánica recibió una fuerte financiación con el Proyecto llamado «Investigación de nuevos cultivos de Uruguay y adyacentes Argentina, Brasil y Paraguay de uso potencial en la agricultura de Estados Unidos» (Ley 480 de Excedentes Agrícolas). Para llevarlo adelante, se contrató a O. del Puerto como Jefe de Exploraciones y como ayudantes a R. Brescia, E. Marchesi, J. C. Millot, C. Rosell y O. Borsani de modo de lograr varios objetivos propuestos sobre todo para el estudio de gramíneas nativas y además otras familias, colecta de material vivo, colecta de semillas, siembra y colección en cultivo posterior en prolifos canteros etiquetados en una gran parte del predio de la Facultad que le fue concedida como campo de experimentación (al que llamábamos Jardín Botánico de la Facultad de Agronomía), que fue luego asociado a la International Association of Botanic Gardens, el primero de los Jardines Botánicos del Uruguay en hacerlo. Se elaboraba anualmente un Index Seminum o sea una lista de semillas disponibles para canje con otros Jardines Botánicos del mundo. Fue rigurosamente controlado y mantenido por el Prof. Rosengurt y sus ayudantes, consiguiendo en esa época gran esplendor también debido a la asistencia del funcionario de campo Don Píriz, con gran dedicación al esmerado trabajo que realizaba” (Izaguirre, 2012).

“Con pena debo decir que hoy día ese predio ubicado al sur de la Av. Backhaus como otro en el norte, el Jardín de Introducción, donde se cultivaron las leguminosas, con toda riqueza, diversidad y rareza de especies arbustivas y herbáceas y algunas arbóreas de grandes dimensiones, conseguida con perseverancia en años de trabajo, fue podado y talado indiscriminadamente hace muy poco, desconociendo por completo el valor del mismo” (Izaguirre, 2012).

El edificio se ubicó en el centro del campo experimental, dividido en secciones de Agricultura, Silvicultura y Horticultura. Además allí tenía emplazamiento el Jardín Botánico para la enseñanza de la Botánica, un parque decorativo para demostraciones de floricultura y arboricultura, prados artificiales y un estanque para piscicultura, ubicado en el ángulo actualmente comprendido por María Orticochea y la vía férrea. Ya en 1909 se había realizado una serie de experimentos en cebada, avena, centeno, maíz, lino y trigo y se había cultivado la llamada papa del país (*Solanum commersonii*). La sección Ingeniería y Agrimensura a cargo de H. Dietze diseñó la traza de jardines delante y detrás del edificio principal, construyendo también los caminos macadamizados de dichos jardines y el camino principal que cruzaba el entonces llamado «Jardín Botánico». En un extremo del campo se ubicó un apiario con más de sesenta colmenas (Olivero, 2013).

Desde sus comienzos el edificio central tiene a su alrededor un parque decorativo, como modelo de adorno de casas rurales (Olivero, 2013).

Según lo relatado por Olivero¹ no existen antecedentes escritos hasta el momento en cuanto a la historia del parque de la Facultad de Agronomía con sede en Sayago, Montevideo.

La Facultad comenzó los cursos en 1907, el profesor Gassner era el encargado del curso de Botánica siendo el gestor en confeccionar los primeros planos del jardín. De lo que se sabe de esos planos es que sí existió un edificio central, un jardín y un campo experimental en el cual se hacían cultivos, se establecieron montes frutales así como también poseía distintas plantas cultivadas y árboles.

En la zona aledaña a lo que hoy se conoce como el Departamento Forestal y Tecnología de la Madera en dirección norte se hallaba un vivero forestal.

El estacionamiento contiguo al edificio central hacia el sur, en sus inicios era un monte frutal de manzanos, donde se les efectuaban prácticas de poda a modo de ejercicio para los estudiantes y a su vez se tomaban exámenes de fruticultura. Pegado a la cátedra de viticultura en el mismo sector del monte se situaba un vivero con plantas en arena, donde las preguntas de parciales y exámenes sobre viveros se efectuaban allí.

En los planos originales figura un estanque de peces, en el límite de la Facultad entre la vía férrea y María Orticochea. Debido a que es una zona pantanosa propicia para dicha actividad, pero no se sabe con certeza si se logró llevar a cabo.

Se menciona como leyenda la plantación de una *Sequoia* por parte del Ingeniero Agrónomo Brescia en el medio de una cancha de basquetbol detrás

¹ Olivero, R. 2018. Com. personal.

de la cantina actual, para evitar que los estudiantes tuvieran ratos de esparcimiento y socialización.

La actual Avenida Salerno tuvo como primer nombre “Avenida de los Naranjos”, como lo dice su apodo a los lados de la Avenida había allí una plantación de naranjos. Luego el decano Arturo Montoro en los años 40 decide reemplazar los naranjos por *Araucaria angustifolia* pasando a llamarse “Avenida de las Araucarias”, quien relata no recuerda fechas exactas de dichos cambios.

Figura No. 5. Vista del edificio central desde la Av. Salerno, ex «Av. de las Araucarias» y ex «Av. de los Naranjos».



Fuente: tomado de Olivero (2013).

Figura No. 6. Vista del edificio central desde la Av. Salerno actualmente.



En los años 60 y 70 se llevaron a cabo dos proyectos respectivamente donde se parten de dos canteros cercados adyacentes a la Avenida mencionada anteriormente, uno de ellos era un banco de germoplasma y el otro de cultivos. Hacia el lado norte de la Avenida el proyecto fue llevado a cabo por Rosengurt y hacia el lado sur por Brescia.

El decano Pereira entre los años 2002-2006 alegando motivos de seguridad en la institución y considerando que el parque debía tener una mayor visibilidad, realizó “como” una “limpieza” provocando la eliminación de varios ejemplares que podrían haber sido utilizadas con fines educativos.

En todo el parque figuran los que se llaman “Árboles consagrados” con motivo de homenajear a personas referentes a la institución, los mismos son tres, uno de ellos en homenaje a Carmen Améndola profesora de Ciencias Sociales, otro dedicado a un funcionario llamado Cáceres y por último uno dedicado a Enrique Estramín profesor de Fitotecnia. Cada árbol tenía una placa identificatoria con el nombre del homenajeado pero con el paso del tiempo se han deteriorado por lo que se desconoce cuáles son dichos árboles.

En los últimos años se decide hacer una recuperación del monte indígena y de ciertos lugares representativos de la flora del país, en la zona entre la cañada y la cantina.

2.2. PARQUES

Las masas arboladas urbanas, al igual que las forestales, están compuestas por diferentes estratos, los cuales pueden ser ubicados en una distribución vertical (desde el rastrero hasta el arbóreo superior) y en una distribución horizontal de gran trascendencia, pues es un indicador de la respuesta del arbolado a las condiciones en que se ha desarrollado desde su plantación, influenciada por la presión humana, los factores ambientales y las actividades de mantenimiento que se aplicaron en dicho lugar (Benavidez y Fernández, 2012).

Cuando un área verde urbana (AVU) recibe un número considerable de visitantes y no se realizan las acciones de mantenimiento acordes a esa situación, el deterioro que sufre el arbolado y el sitio puede llegar a ser difícil de revertir y, como consecuencia, se afectan los beneficios y servicios ambientales que se derivan (Benavidez y Fernández, 2012).

Según Benavidez y Fernández (2012) las AVU deberían contar con programas de manejo orientado a las actividades de mantenimiento y mejoramiento necesarias. Sin lo antes mencionado, y una elevada densidad de plantación se predispone a los árboles a que sufran malformaciones e infestaciones por agentes bióticos nocivos. Para ello se requiere del conocimiento de sus características, composición, densidad, estado físico y estado sanitario, etc.

En el trabajo de Domínguez et al. (2012) se menciona la realización de un inventario del bosque en Tetela de Ocampo (Puebla, México) con el objetivo de determinar variables dasométricas y condiciones del predio forestal proponiendo el manejo sustentable agroforestal. El estudio dasométrico se refiere a la medición del arbolado para conocer las variables de interés, como son diámetro normal (cm), altura fustal (m) y altura total (m), edad (años) y posteriormente, estimar área basal (m^2), volumen (m^3), densidad (número de árboles por hectárea) y categorías diamétricas. El levantamiento de la información dasométrica se realizó en sitios circulares de dimensiones fijas cuya superficie fue de 1.000 m^2 cada uno. El diseño de muestreo utilizado fue el sistemático lineal con inicio aleatorio, tomando en cuenta su superficie y la intensidad de muestreo. El inventario es la base para el manejo sustentable porque señala —de manera cuantitativa y cualitativa— la situación del arbolado;

es fuente para poder tomar las decisiones adecuadas para el aprovechamiento, la protección, el fomento y asegurar la permanencia de los componentes agroforestales.

En un artículo elaborado por Leal et al. (2018) determinan la estructura, composición y diversidad del arbolado urbano de Linares, Nuevo León (México). Para ello realizan un censo de todas las especies vegetales presentes en las áreas públicas como plazas, parques y camellones de la ciudad. Se midieron las variables dendrométricas de diámetro normal (1,30 metros), con una forcípula; altura total (h), con un hipsómetro; y el diámetro de copa (dcopa), con una cinta métrica 100 metros de acuerdo a los cuatro puntos cardinales norte-sur y este-oeste. Se registraron las coordenadas de cada plaza, parque y camellón con un GPS

Se cita como un antecedente nacional de inventario el realizado en las plantaciones forestales del Parque de Vacaciones para funcionarios de UTE-ANTEL. El mismo se efectuó en plantaciones de *Pinus* y *Eucalyptus* destinadas a madera aserrable, leña y columna. En dicho inventario se midió el diámetro a la altura del pecho (DAP) a 1,30m del suelo y la altura útil hasta la cual se puede aprovechar la madera para comercializar en los distintos usos antes mencionados (Sorrentino, 1988).

2.2.1. Parque urbano

De acuerdo con García (1989), el parque público se presenta como un elemento ambiental activo en el ecosistema humano, realizando una serie de funciones que son verdaderos servicios a la ciudadanía.

Según García (1989) se refiere a parque como “terreno público o privado destinado a recreo, con arbolado y plantas de adorno, más grande que un jardín”. Señala que su etimología es francesa “*parc*” terreno cercano, que a su vez procede del bajo latín “*parricus*”, glorieta, emparrado, enrejado, de la que también procede la palabra “*parra*”. Otros diccionarios se refieren a parque como: condición de terreno acotado en el que hay plantas y con uso recreativo o de esparcimiento (García, 1989).

Según García (1989), *“los parques y jardines de las nuevas concepciones compositivas de la ciudad no pueden analizarse como elementos independientes, ya que su consideración debe tener en cuenta no solo el cambio producido en la escala urbana, sino también el carácter de aquellos que*

consideran a la ciudad como un conjunto de elementos y funciones entrelazadas". Se señala como funciones en el medio urbano:

- * "Las zonas verdes urbanas han de jugar el papel que les corresponde como elementos reguladores del medio ambiente".*
- * "La presencia de espacios verdes es también estimulable, por la acción directa sobre la psiquis del hombre".*
- * "El espacio verde tiene una función de marco físico de una gran parte de relaciones sociales".*
- * "El espacio verde ha de ser soporte físico de actividades propios del recreo y descanso".*
- * "Conseguir una mejora de la imagen estética de la ciudad es una función del espacio verde".*

El cumplimiento, en conjunto, de estas funciones favorecen al óptimo desarrollo de la personalidad física, psíquica y espiritual del individuo urbano a lo largo de las etapas que componen su vida (García, 1989).

Según García (1989), a partir de las consideraciones antes mencionadas, el concepto de parque responde a un esquema multifuncional muy integrado dentro del contexto urbano y accesible para el conjunto de la población.

2.2.2. Zonas verdes

Según lo escrito por Ros (2007), la Organización Mundial de la Salud fija el mínimo de espacio verde dentro de la ciudad en 9 m²/habitante, ya en algunas ciudades españolas y europeas este valor es superior. Las autoridades responsables en la planificación de generar zonas verdes contemplan cada vez más esta recomendación. Menciona que el objetivo es alcanzar una media de 15 m² de zona verde por habitante en las ciudades.

Ros (2007), nombra los beneficios medio ambientales que aportan las zonas verdes dentro de la ciudad, el desarrollo armónico y sostenible de la ciudad así lo exige. Algunos de los beneficios señalados como significativos son:

- Regulan la temperatura y la humedad en el entorno urbano.
- Liberan oxígeno.
- Fijan y absorben polvo.
- Filtran radiaciones.
- Amortiguan ruidos.

- Favorecen la presencia e implantación de fauna, principalmente pájaros.

Las zonas verdes influyen también positivamente en el estado psicológico de los ciudadanos y ofrecen la posibilidad de descansar, relajarse, pasear y disfrutar de la naturaleza (Ros, 2007).

2.2.3. Beneficios e importancia del arbolado en las ciudades

Según Nowak et al., citados por Terrani (2014), los árboles presentes dentro de una ciudad brindan múltiples beneficios al medio urbano como a la sociedad.

Dentro de los beneficios físicos y biológicos que destaca Terrani (2014) se expone que los árboles ayudan a contrarrestar muchos de los efectos desfavorables que se generan dentro del medio urbano, es decir moderan el clima así como los cambios de temperatura, retienen partículas contaminantes que se presentan en el aire, reducen el agua de escorrentía, amparan animales y disminuyen las ondas sonoras. El microclima dentro del medio urbano se ve modificado ya que transforma la velocidad del viento, sombrean superficies, atenúan los cambios de temperatura, ejercen variaciones sobre la calidad del aire.

Los vegetales en las ciudades captan CO₂ atmosférico como elemento para realizar el proceso de fotosíntesis donde contribuyen a disminuir la concentración de este gas de efecto invernadero. Muchas partículas contaminantes que se encuentran en el aire son retenidas por la superficie de las plantas, mejorando así la calidad del aire (Terrani, 2014).

2.3. ANTECEDENTES DE LOS BONOS DE CARBONO

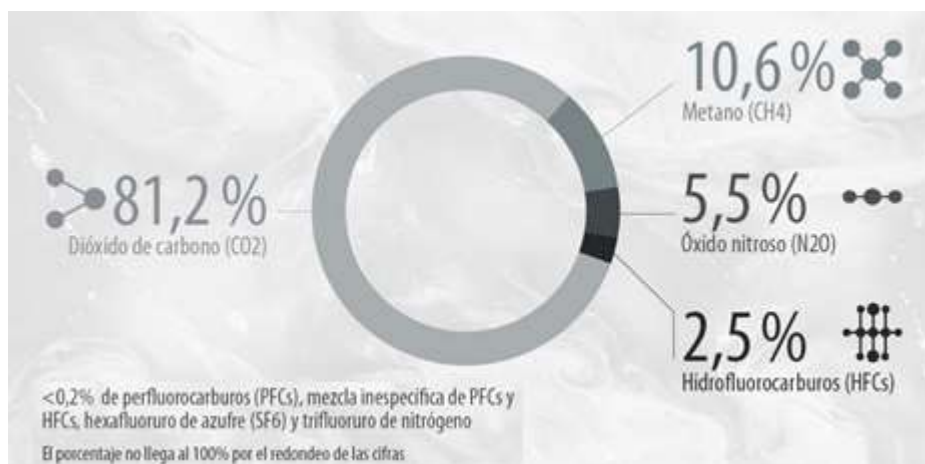
2.3.1. Protocolo de Kioto

Los bonos de carbono surgen a partir de que los países industrializados, como por ejemplo: Estados Unidos y países dentro de la Unión Europea, se comprometieron el 11 de diciembre de 1997 en la ciudad de Kioto (Japón), para elaborar un conjunto de medidas con el fin de reducir los gases de efecto invernadero. Los gobiernos de dichos países pactaron reducir en un 5% de media sobre la base de 1990, las emisiones contaminantes entre 2008 y 2012. El acuerdo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de la

ratificación por parte de Rusia el 18 de noviembre de 2004. El objetivo principal era disminuir el cambio climático causado por la actividad humana cuya base es el efecto invernadero (EDP, 2016).

El protocolo de Kioto se aplica a las emisiones de seis gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6 , Cambio climático.org, s.f.). El CO_2 , CH_4 , N_2O y HFC son los gases que a nivel mundial se emiten a la atmósfera en mayores proporciones (Parlamento Europeo, 2018).

Figura No. 7. Emisiones atmosféricas mundiales por contaminante (2015).



Fuente: Parlamento Europeo (2018).

2.3.2. Acuerdo voluntario Copenhague

Este acuerdo se lleva a cabo en el año 2009 siendo un año clave en materia de cambio climático a nivel internacional. Se pretendía conseguir un acuerdo que sustituyese al protocolo de Kioto una vez que éste expirará a finales de 2012. Sin embargo, el resultado de Copenhague no fue el esperado (EDP, 2016).

2.3.3. Cumbre de Doha

Según describe EDP (2016), fue necesario esperar a la cumbre de Doha (cumbre del clima en el marco de la convención de Naciones Unidas para el cambio climático) celebrada a finales de 2012, para que se clarifique la posición de todas las partes, prorrogando el protocolo de Kioto desde el 1 de enero de 2013 y hasta el 31 de diciembre de 2020, con lo que en la actualidad se convierte en el único instrumento internacional jurídicamente vinculante para combatir el cambio climático. Los países que se han adherido y establecido objetivos de reducción en este segundo período son, entre otros, la Unión Europea, Suiza, Noruega y Australia. Los que quedan fuera respecto al primer período son Japón, Rusia y Nueva Zelanda (que seguirán siendo parte del protocolo de Kioto pero sin objetivos de reducción), Canadá (quien abandonó el protocolo), y EEUU, que nunca ratificó el protocolo de Kioto. Los países que en esta nueva fase están adheridos al protocolo de Kioto, sólo representan el 14% de las emisiones mundiales, por lo que se hace imprescindible un nuevo compromiso internacional jurídicamente vinculante que entre en vigor a partir del año 2020. La necesidad de este futuro acuerdo fue impulsado en la cumbre de Doha, proceso que se conoce como plataforma Durban.

Según Tendenzias.com (2016) Uruguay es uno de los países que han firmado el protocolo de Kioto.

2.3.4. Llamada de Lima para la acción por el clima

En diciembre de 2014 se celebró en Lima la vigésima sesión de la convención de Naciones Unidas sobre el cambio climático teniendo como objetivo principal definir el nuevo acuerdo internacional jurídicamente vinculante (iniciado por la plataforma Durban) que ha de establecer un marco global para la lucha contra el cambio climático más allá de 2020, y en el que estarán involucrados todos los países. Los elementos concretos del acuerdo serán la base de la negociación a desarrollar en 2015, que se deberá concretar en París (EDP, 2016).

2.3.5. Acuerdo de París

La negociación del acuerdo internacional sobre cambio climático se desarrolló en París desde el día 30 de noviembre hasta el 12 de diciembre de 2015, fecha en la que se alcanzó un texto de consenso aprobado por todas las partes. El texto consta de dos partes: un acuerdo con fuerza legal que incluye la obligatoriedad de ser transparentes y de comunicar los objetivos de reducción

que cada parte asume y una decisión no vinculante que recoge de manera detallada los aspectos técnicos que hay que desarrollar de aquí a 2020 para poder poner el acuerdo en marcha en dicho año. El acuerdo contiene todos los elementos necesarios para construir una estrategia mundial de lucha contra el cambio climático: mitigación, adaptación, financiación y transferencia de tecnología (EDP, 2016).

2.3.6. Bonos de carbono

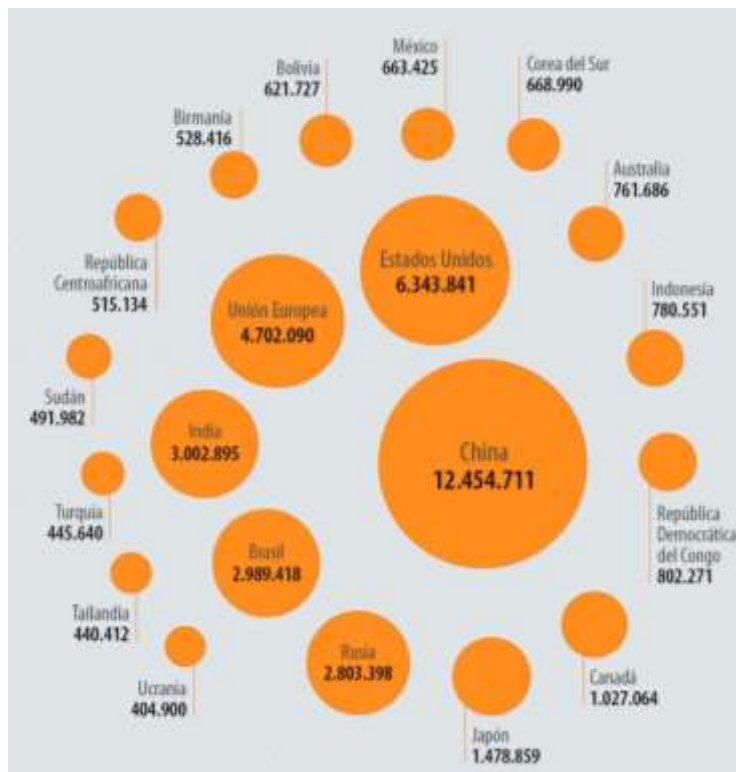
Los bonos de carbono son un mecanismo internacional para reducir las emisiones de CO₂ que contribuyen al calentamiento global. Es uno de los mecanismos propuestos en el protocolo de Kioto para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en los países desarrollados y fomentar el desarrollo sostenible y la inclusión social en los países en desarrollo. La transacción de los bonos de carbono permite mitigar la generación de GEI, beneficiando a las empresas que no emiten o disminuyen la emisión y haciendo pagar a las que emiten más de lo permitido (Fundación Bio Planet, 2015).

Según la Fundación Bio Planet (2015), se trata de un sistema que ofrece incentivos económicos para que las empresas y gobiernos contribuyan a la mejora de la calidad medioambiental y se consiga regular las emisiones generadas por sus procesos productivos, considerando el derecho a generar emisiones como un bien canjeable y con un precio establecido en el mercado, cotizado en la bolsa de valores. Un bono de carbono representa el derecho a emitir una tonelada de dióxido de carbono. Si por ejemplo una empresa desarrolla un proyecto de disminución de emisiones de CO₂ de forma voluntaria y está interesada en vender su cuota excedente a otra que esté obligada a reducir sus GEI, puede hacerlo a través del mercado de carbono.

2.3.6.1. Emisiones de gases de efecto invernadero

Según Parlamento Europeo (2018), la Unión Europea es el tercer mayor emisor detrás de China y Estados Unidos, seguido por India y Brasil. Los gases de efecto invernadero permanecen en la atmósfera por períodos que van desde algunos años hasta miles de años, teniendo un impacto mundial sin importar dónde fueron emitidos por primera vez.

Figura No. 8. Principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo en 2012.



(kilotoneladas de equivalente de CO₂).

Fuente: Parlamento Europeo (2018).

2.4. CONCEPTOS DASOMÉTRICOS

2.4.1. Mensura forestal

Según Prodan et al. (1997), “*por mensura forestal se conoce aquella ciencia que se ocupa de la medición del bosque y sus productos. Representa en último término la aplicación de los principios básicos de matemáticas, geometría y física a la solución de los problemas planteados en la medición y estimación tanto de la madera en pie como tumbada, sustentada especialmente en la metodología estadística. Se puede afirmar que hoy por hoy los métodos estadístico-matemáticos son el elemento más importante de la mensura forestal junto a los espectaculares avances de la informática*”.

2.4.2. Inventario

Según Sorrentino (1997), *“el concepto de inventario forestal se refiere a la descripción cuali y cuantitativa de los componentes de un área ocupada por bosques (naturales o implantados), por lo que en general, incluye información sobre la cantidad y calidad de los productos. Esto implica, tanto características correspondientes a los árboles, en cuanto a sus dimensiones dendrométricas, como al conjunto de individuos desde el punto de vista dasométrico, en relación al área que estos ocupan, y a las condiciones del medio físico en el que se desarrollan. Aspectos tales como topografía, hidrografía y relieve deben conocerse y formar parte de la descripción”*.

2.4.3. Inventario volumétrico

En un inventario volumétrico se cuantifica el volumen de madera presente en el bosque y a su vez se describe la calidad de los árboles presentes (Sorrentino, 1988).

2.4.4. Censo

Según sugiere Sorrentino (1988) en el censo se enumeran, miden y clasifican cada uno y todos los individuos que componen la población. En los casos en que medir cada individuo es imposible o dificultoso se procede a realizar un muestreo.

2.4.5. Relevamiento dendrológico

Investigación y determinación de cada uno de los árboles que integran un área, determinando su género, especie y otras características destacables para la correcta clasificación (Sorrentino, 1988).

2.4.6. Medición de árboles individuales

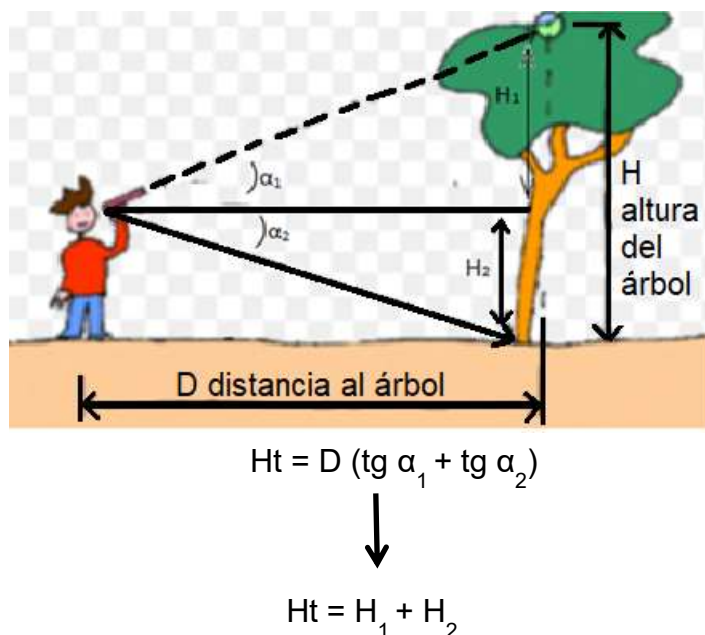
De acuerdo con Prodan et al. (1997), *“toda medición implica la comparación de un elemento u objeto con un patrón estándar. Cualquier determinación de características tipo de individuo o de un conjunto de individuos es considerado una medición cuando existe un contacto entre el instrumento y el objeto, contacto que puede ser físico, óptico o de otra naturaleza”*.

2.4.7. Altura

Según Sorrentino (1988), la altura de un árbol se determina estimando la distancia vertical que hay entre el nivel del suelo y el punto más alto que existe en el árbol.

De acuerdo con Prodan et al. (1997), al emplear instrumentos de contacto o medición directa con reglas o varas puede existir una dificultad cuando los árboles sobrepasan los 8 a 10 metros, por lo que se sugiere el uso de instrumentos ópticos basados en principios geométricos o trigonométricos según cual sea el instrumento.

Figura No. 9. Principio trigonométrico.



2.4.8. Diámetro

En árboles en pie el diámetro más representativo del árbol es el que se mide a 1,30 metros de altura del nivel del suelo, por la altura de medición se denomina diámetro a la altura del pecho. También existen otros puntos de medición de diámetros de tipo comercial donde se destacan la altura del tocón, mitad del fuste, cualquier punto sobre el fuste, diámetro a la altura de comienzo de copa, diámetros de límites comerciales, etc. Para la medición de dichos

diámetros en árboles en pie o en trozas existen varios instrumentos basados en diferentes principios (Prodan et al., 1997).

Según Sorrentino (2010), la medición del diámetro a 1,30 metros desde el nivel del suelo, en árboles que no poseen aletones o raíces aéreas, o que las poseen pero a menos de 1 metro de altura, el diámetro de referencia se denomina DAP.

En las siguientes líneas se describen casos particulares que se presentaron en la etapa de campo donde lo anteriormente mencionado se altera teniendo en cuenta otros criterios para la correcta medición. Se toma como base lo escrito por Sorrentino (2010):

- *Primer caso: caso ideal, de terreno plano y árbol de fuste derecho, el DAP se mide a 1,30 metros del suelo sin presentar dificultades.

- *Segundo caso: árbol de fuste inclinado creciendo en terreno plano. En este caso la altura de referencia debe medirse paralela al fuste del árbol, siguiendo la inclinación natural del fuste. La medida debe tomarse en forma perpendicular al eje del tronco, aunque este no sea vertical.

- *Tercer caso: árboles con aletones o raíces aéreas a más de un metro. El diámetro de referencia debe medirse 30 centímetros por encima del final de las raíces o aletones. Para determinar con exactitud el punto donde terminan ambos (raíces o aletones) conviene alejarse del árbol y observar el nivel desde lejos.

- *Cuarto caso: árboles bifurcados. Si la bifurcación se da por debajo del nivel de referencia, se efectúan dos mediciones como si se trataran de dos árboles diferentes. Si la bifurcación se manifiesta por encima del nivel de referencia, se realiza una sola medición a la altura correspondiente.

- *Quinto caso: árboles con anomalías a la altura de referencia. Estas anomalías pueden estar dadas por la presencia de nudos, abultamientos, malformaciones, etc. que imposibiliten la ubicación de la medida en el nivel de referencia elegido. De ser posible, medir por encima y por debajo de la anomalía, y promediar ambas medidas. En el caso de que la zona de anomalía comience desde el suelo, debe

efectuarse una sola medición por encima del nivel, apenas resulte posible.

Según Sorrentino (2010), al realizar la medición con cinta común, los datos obtenidos corresponden a circunferencia a la altura del pecho, de esa forma se originan relaciones de equivalencia entre ambos parámetros, diámetros y circunferencias, por todos conocidas: $c_i = d_i \cdot \pi$.

2.4.9. Área basal

Según Prodan et al. (1997), *“una de las dimensiones empleadas con mayor frecuencia para caracterizar el estado de desarrollo de un árbol es el área basal, que se definen como el área de una sección transversal del fuste a 130 centímetros del suelo. El área basal, por su forma irregular, nunca se mide en forma directa, sino que se deriva de la medición del diámetro o perímetro. Normalmente, las secciones del fuste se alejan de la forma circular. Algunas presentan diferencias despreciables para los efectos prácticos; otras, en cambio, tienen grandes irregularidades, que en general se acentúan al aproximarse al suelo y al aumentar la edad. El cálculo de la sección como si fuera circular a partir del perímetro sesgara siempre positivamente los diámetros, debido a que, para un perímetro dado, el círculo es la figura geométrica de mayor área posible”*.

2.4.10. Factor de forma

Según Sorrentino (2010), *“para estimar el volumen de los árboles, se recurre al uso de una serie de factores de corrección convencionales. De esta manera se calcula el volumen del fuste como el volumen de alguno de los cuerpos geométricos conocidos, corregido por un cierto “factor o coeficiente de forma”, que describa de alguna manera la variación del diámetro con la altura. Indican una relación entre el volumen real del árbol y el volumen del cuerpo geométrico al cual se asemejan (volumen aparente)”*.

“Coeficiente numérico que se aplica para calcular volumen de un árbol o troza. Cuando se refiere al fuste o trozas de un árbol, valor inferior a la unidad, aplicado sobre el cálculo de volumen de un cilindro” (Sorrentino, 1988).

2.4.11. Volumen

Según Moras² cubicar un árbol es determinar el volumen de su tronco, habitualmente el del “fuste”. Para el estudio de los temas relacionados con la cubicación de los árboles, se parte de una serie de hipótesis sobre la forma de los troncos, basadas en considerarlos sólidos de revolución, al ser sus ejes sensiblemente rectilíneos y sus secciones sensiblemente circulares. Los troncos de los árboles se asemejan a sólidos de revolución a los que se les denomina, “tipos dendrométricos”, engendrados por curvas de perfil que pertenecen a la familia de curvas de funciones del tipo:

$$Y^2=p*x^n.$$

De acuerdo con Prodan et al. (1997), *“la estimación del volumen del árbol individual es un problema relevante en dendrometría e inventarios forestales. La dificultad en la determinación directa del volumen mediante la cubicación de secciones hacen conveniente contar con expresiones matemáticas que basadas en una muestra objetivamente seleccionadas y cuidadosamente medidas, permitan estimar el volumen de los árboles sobre la base de mediciones simples”*.

Según Prodan et al. (1997), los métodos utilizados para estimar esta variable están basados en su relación con otras variables del árbol individual. En general, el contenido volumétrico del fuste se considera función de las variables diámetro a la altura del pecho (d), altura total o altura del fuste hasta su bifurcación (h) y alguna expresión de la forma (f): $v = f(d, h, f)$.

2.4.12. Ecuaciones alométricas

En Silvicultura, la alometría se refiere a las relaciones estadísticas entre varias características del tamaño del árbol. Dentro de los límites normales de la variabilidad relacionada con la historia, los árboles en una población se desarrollan de la misma manera. Por lo tanto, las proporciones entre las características de los árboles fáciles de medir, como el diámetro, la altura y la

²Morás, G. 2017. Volumen forma de los árboles (sin publicar).

densidad de la madera, y las variables más difíciles de medir, como el volumen y la biomasa, siguen reglas que son las mismas para todos los árboles, grandes o pequeños, si están creciendo bajo las mismas condiciones (FAO, 2013).

2.4.13. Global positioning system (GPS)

Según Prodan et al. (1997), los sistemas de GPS utilizan satélites y un georeceptor, indicando la posición en coordenadas de latitud, longitud y altitud, por un método diferente a los tradicionales geodésicos. Dan información en tiempo real, almacenan una cantidad grande de datos, los cuales se analizan con un software determinado para cada equipo.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. LOCALIZACIÓN

El predio en el cual se realiza el censo del arbolado se localiza en el departamento de Montevideo, éste limita con las calles Av. Eugenio Garzón, Av. Millán y María Orticochea en el barrio Sayago, cuenta con un área de 15,49 hectáreas totales (Google Earth, 2019). El edificio central se encuentra en las siguientes coordenadas: -34.839235° S; -56.218260° W.

Figura No. 10. Ubicación Facultad de Agronomía.



En rojo: limite del predio

Con el fin de facilitar la toma de datos y su posterior procesamiento y análisis el predio se subdivide en 11 zonas referenciadas desde la A hasta la K.

Figura No. 11. Divisiones del parque.



3.2. CARACTERÍSTICAS DE MONTEVIDEO

En la ciudad de Montevideo predomina el relieve de penillanura con algunas áreas netamente llanas y anegadizas y gran parte del suelo del departamento está ondulado por la presencia de cuchillas. La red hidrográfica se compone de pequeños arroyos y cañadas a excepción del Río Santa Lucía (Chebataroff, s.f.).

En el período comprendido entre 1981-1990 para el departamento, la temperatura media del verano oscila entre 22,5-23°C y la del invierno entre 10,9-11,1°C. En el mismo período la precipitación media anual es de 1101mm, siendo junio el mes con las menores precipitaciones registradas (83mm) y octubre el mes donde se registraron las mayores precipitaciones (109mm) (INUMET, s.f.).

En el período 1980-2009 según INIA (s.f.) se registraron para el mes de julio 13 días con heladas agrometeorológicas media mensual.

El viento horizontal predominantemente procede del NE y SO según Chebatoroff (s.f.), a una velocidad de 4,1m/s media anual para el período entre 1981-1990 (INUMET, s.f.)

La humedad relativa media anual para el departamento de Montevideo en el periodo 1971-1990 es de 72% (INUMET, s.f.).

Los suelos predominantes del área bajo estudio son el 10.6a y el 10.6b, ambos corresponden a Brunosoles Subéutricos, a veces Eutricos, Típicos y Lúvicos (Praderas Pardas medias y máximas), de color pardo a pardo oscuro, textura franco limosa, fertilidad alta y moderadamente bien drenados. El material geológico corresponde a sedimentos limo arcillosos del Cuaternario, de color pardo a pardo naranja. El relieve es suavemente ondulado, con predominio de pendientes de 1 a 3%. La diferencia se encuentra en la unidad a la cual pertenecen y en el índice de productividad, el suelo 10.6a integra la unidad Kiyú y Toledo con una productividad de 206 y el suelo 10.6b integra la unidad Toledo con una productividad de 131 (MGAP. DGRN, s.f.).

Figura No. 12. Grupos CONEAT.



En puntado: limite del predio

3.3. METODOLOGÍA

3.3.1. Etapas de gabinete

Para la recolección de datos a campo se elabora una planilla basada en los principales parámetros que luego serán analizados para la obtención de los resultados y así cumplir con los objetivos.

Figura No. 13. Planilla de campo.

Sec-tor	Ár-bol	Ce-pa	Ci	hs	hi	htotal	Enferme-dades	Defec-tos	Espe-Cie	Way-point	Observa-ciones

3.3.2. Etapas de campo

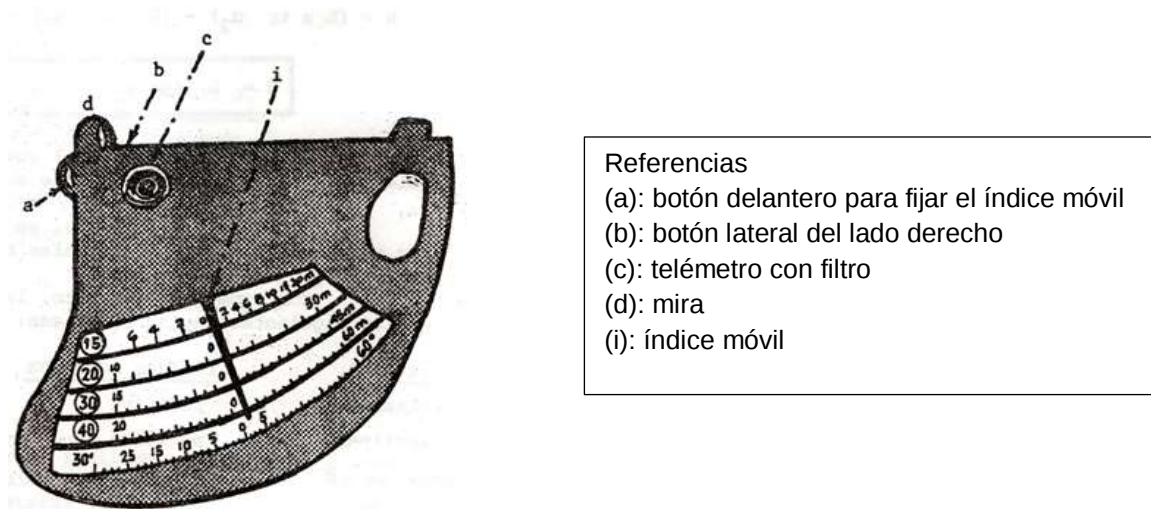
3.3.2.1. Georreferenciación

Se georreferenciaron todos los árboles con el GPS marca garmin e-map obteniendo el respectivo waypoint, para luego descargarlos utilizando el software mapsource versión 6.16.3 y adquirir un nuevo mapa de las especies presentes en el parque.

3.3.2.2. Medición de altura

Para la medición de altura total de cada árbol se utiliza el instrumento conocido como clinómetro de Blume-Leiss. Según Sorrentino (2010), este instrumento está basado en principios trigonométricos.

Figura No. 14. Partes del clinómetro de Blume-Leiss.



Fuente: adaptado de Sorrentino (2010)

El instrumento posee 5 escalas visibles, que corresponden a distancias horizontales de 15, 20, 30 y 40 metros entre el observador y el árbol. Consta de un péndulo que corre sobre las escalas, es decir, de un índice móvil (i) que oscila alrededor de un eje horizontal. Un botón lateral (b), situado del lado derecho del aparato que sirve para darle movilidad al índice (i). Del lado delantero del instrumento existe un dispositivo (a), que permite fijar el índice en el momento de realizar las lecturas (Sorrentino, 2010).

Según Sorrentino (2010), el operador debe tomar el aparato como si fuera un arma de tiro y observar a través del objetivo, debe apuntar hacia la base del árbol, haciéndola coincidir con dos ganchos ubicados en la parte delantera del clinómetro (d). Mediante presión del botón lateral derecho (b), suelta el índice móvil y una vez enfocada la base, lo fija nuevamente mediante el dispositivo delantero (a) y hace la lectura. El mismo procedimiento se repite para el tope del árbol. Las lecturas obtenidas, se suman o restan según los diferentes casos.

Cuadro No. 1. Casos posibles para la obtención de altura total.

Terreno	Lectura superior (h1)	Lectura inferior (h2)	Altura
Plano	Positivo	Negativa	$H=h1+h2$
Inclinado	Negativa	Negativa	$H=h1-h2$
Inclinado	Positiva	Positiva	$H=h2-h1$

Fuente: tomado de Sorrentino (2010).

A continuación se describen los casos posibles, en base a Sorrentino (2010):

- *Primer caso. Terreno plano. El nivel del ojo del observador está en una posición intermedia entre la base del árbol y el punto superior a medir.

- *Segundo caso. Terreno inclinado. El nivel del ojo del observador está por encima de los referidos puntos de lectura.

- *Tercer caso. Terreno inclinado. El nivel del ojo del observador está por debajo de los referidos puntos de lectura.

La distancia a la cual se ubica el observador debe ser lo más parecida posible a la altura total del árbol, adecuándose a las escalas que presenta el clinómetro (Sorrentino, 2010).

3.3.2.3. Medición de diámetro

Para la medición de diámetro a la altura del pecho se utilizó una cinta común de 50 metros de largo, la misma tiene dos escalas, una en centímetros y otra en pies.

Figura No. 15. Medición de diámetro con cinta.



3.3.3. Procesamiento de datos

3.3.3.1. Programa Excel

Esta herramienta se usa ya que es avanzada en análisis y visualización de datos. Se cargaron y procesaron los datos recabados en la etapa de campo obteniendo resultados de diámetro (d_i), altura total (ht), área basal (g_i) y volumen.

Los valores correspondientes a diámetro a la altura del pecho (d_i) se obtuvieron despejando de la fórmula antes descrita: $d_i(\text{cm})=c_i(\text{cm})/\pi$.

Para la determinación de altura total se toma en la posición del terreno en la cual fue obtenida la lectura así efectuar una sustracción o una adición según corresponda.

El área basal se calculó de la siguiente forma $g_i(\text{m}^2)= (\pi/4)*(d_i)^2(\text{m}^2)$.

El volumen se obtuvo de la siguiente manera $v(\text{m}^3)= g_i(\text{m}^2)*ht(\text{m})*ff$. El factor de forma se generalizó siendo el mismo 0.5 para todas las especies.

3.3.3.2. Cálculo de volumen a partir de funciones alométricas

Las funciones alométricas se obtuvieron desde la página web de la FAO, GlobAllomeTree donde se recolectaron de ahí las funciones a utilizar para el cálculo de volumen y biomasa específicos para cada especie.

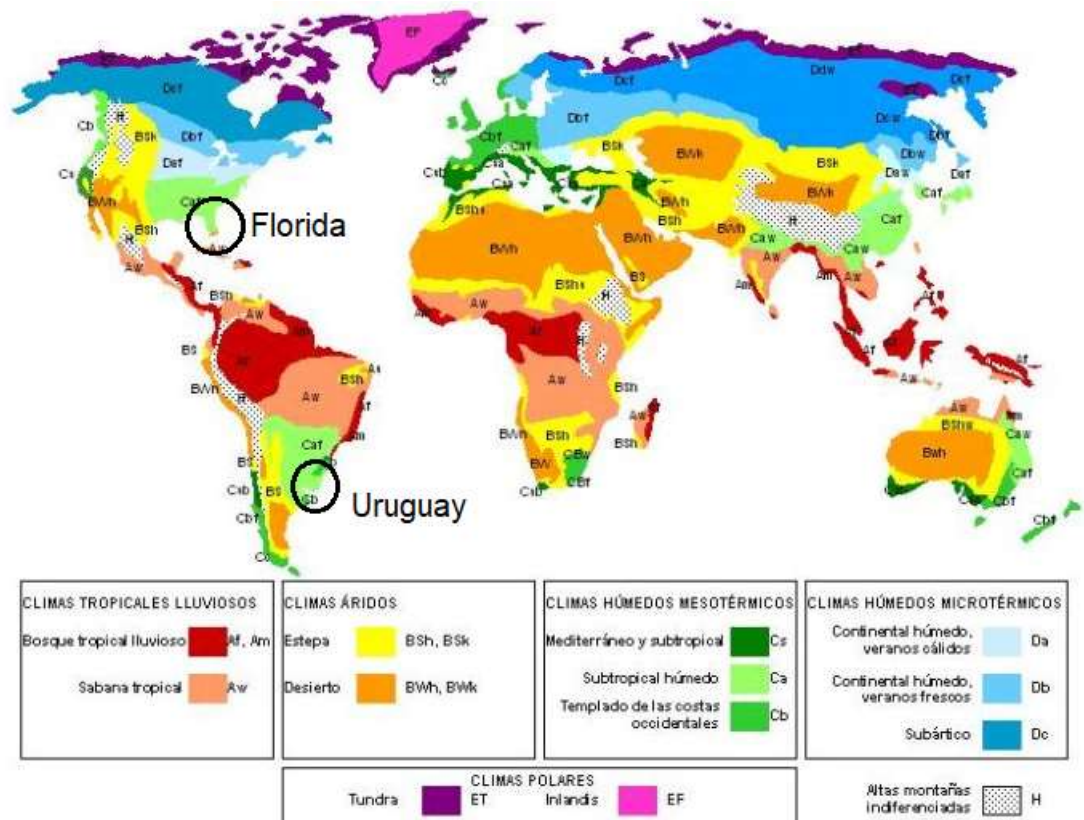
3.3.3.3. Software i-Tree canopy versión 6.1

Es un software de uso libre perteneciente al Servicio Forestal de los Estados Unidos. Calcula la cobertura y beneficios de los árboles a partir de una imagen aérea de Google Maps en un área previamente delimitada. Genera al azar puntos de muestreo en el área definida, pudiendo asignarle a los mismos de una lista predefinida a qué tipo de cobertura pertenece. Para que los resultados sean representativos se debe proporcionar al software la cantidad exacta de árboles.

Los tipos de cobertura que se asignaron para este trabajo fueron: árbol (T), arbusto (AB), camino (CM), construcciones-edificios (CE) y pasto-hierba (PG), el total de puntos muestreados fue de 2665.

Al ser un programa ideado para el territorio de los Estados Unidos, se procede a la elección del Estado de Florida considerando que es el que más se asemeja a las condiciones climáticas de Montevideo.

Figura No. 16. Clasificación climática de Köppen.



Fuente: adaptado de Terrasa (2018).

Esta clasificación fue diseñada por Wladimir Köppen en el año 1900 utilizando como principales criterios la temperatura, las precipitaciones y la distribución de los distintos tipos de vegetación en el planeta. Diferencia 5 grupos climáticos en tropical, seco, templado calido o mesotérmico, continental (templado de invierno riguroso) y frio. Como se observa en la figura 16 Uruguay y Florida se incluyen dentro del grupo de clima mesotérmico (Terrasa, 2018).

La topografía en el estado de Florida se divide en tres regiones: las tierras altas de Florida presentan los únicos cerros del estado, las llanuras de la Costa del Golfo y las llanuras de la Costa Atlántico donde el territorio es relativamente plano (Mapas del Mundo, s.f.). El estado de Florida se considera de clima semi tropical, con una temperatura media que ronda los 18°C; presenta lluvias constantes y en ocasiones torrenciales, es una región que en los meses más cálidos presenta altos niveles de humedad, en torno al 80%, y fuertes vientos asociados a tormentas tropicales (Clima de.com, s.f.).

Las estimaciones de beneficios anuales del software se valorizan en moneda (USD) y en cantidad (kg y t).

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. MAPA CON ESPECIES GEOREFERENCIADAS

El último antecedente que se encuentra disponible e impreso es la guía de Árboles y arbustos del Parque de la Facultad de Agronomía 2007. En él se representan 1052 individuos divididos en 10 zonas consecutivas nombradas desde la A hasta la J.

Figura No. 17. Mapa sin actualizar.



Fuente: adaptado de Jolochin y Speroni (2007).

El mapa obtenido cuenta con diferencias respecto al anterior, se georeferenciaron 501 individuos más y la incorporación de una nueva zona denominada K.

Figura No. 18. Mapa actualizado.



Cuadro No. 2. Individuos por zona en 2007 y 2018.

MAPA/ZONA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total
2007	55	40	56	208	276	83	68	55	92	119		1052
2018	54	36	52	334	291	118	62	66	82	175	283	1553

4.2. RESULTADOS INVENTARIO

En cuanto a los resultados cualitativos se caracterizó familia, especie y se define su estado sanitario, siendo éste en general bueno para todos los individuos sin nada de gravedad para ser reportado. En cuanto a los defectos y anomalías se encontraron árboles bifurcados, inclinados, con aletones en la base y/o raíces aéreas, entre otros.

En el cuadro 3 se observa parte de los resultados cuali y cuantitativos del inventario.

Cuadro No. 3. Resultados de inventario.

Familia	No. Individuos	%	Volumen (m ³)	Volumen con fórmula alométrica(m ³)	di prom. (cm)	ht prom. (m)
Myrtaceae	366	23,6	1115,756	774,783	37,10	14,8
Arecaceae	145	9,3	114,889	1660,364	47,60	15,0
Fabaceae	97	6,2	146,001	173,696	23,90	10,3
Ulmaceae	73	4,7	74,499	61,275	28,80	10,8
Rosaceae	71	4,6	27,16	19,098	13,30	6,1
Oleaceae	70	4,5	78,782	211,265	27,60	11,5
Salicaceae	51	3,3	145,436	157,624	55,70	19,6
Myrcinaceae	50	3,2	10,584	7,109	9,00	5,7
Cupressaceae	49	3,2	87,183	43,912	43,90	13,3
Araucariaceae	44	2,8	76,714	75,161	46,40	17,3
Euphorbiaceae	44	2,8	15,097	18,731	10,10	8,0
Pinaceae	39	2,5	158,984	103,909	52,30	16,1
Casuarinaceae	37	2,4	93,882	132,498	36,20	15,6
Caprifoliaceae	34	2,2	s/d	s/d	s/d	s/d
Laureaceae	27	1,7	12,52	29,938	15,40	9,5
Anacardiaceae	25	1,6	5,999	4,747	18,70	6,2
Verbenaceae	23	1,5	16,945	19,561	13,60	7,1
Asteraceae	20	1,3	0,219	0,19	7,20	5,0
Moraceae	20	1,3	34,5	47,618	38,30	10,0
Platanaceae	16	1	8,752	2,23	32,20	10,3
Rutaceae	16	1	0,993	0,995	8,90	5,6

Rhamnaceae	14	0,9	2,952	5,566	11,20	9,13
Agavaceae	13	0,8	0,142	0,34	6,50	5,0
Flacourtiaceae	12	0,8	4,457	8,583	16,00	8,3
Sapindaceae	12	0,8	1,704	16,897	11,80	6,7
Taxodiaceae	12	0,8	56,718	1,874	71,60	18,2
Tiliaceae	12	0,8	49,732	32,864	66,10	17,2
Rubiaceae	10	0,6	0,56	0,875	8,60	7,9
Meliaceae	9	0,6	12,324	8,768	46,30	16,6
Aceraceae	8	0,5	11,419	121,941	30,00	8,6
Juglandaceae	8	0,5	21,399	13,652	40,00	16,3
Magnoliaceae	8	0,5	10,995	30,116	31,00	10,5
Phytolaccaceae	8	0,5	22,191	25,617	29,20	16,1
Celastraceae	7	0,5	0,205	0,363	6,70	5,0
Fagaceae	7	0,5	46,159	42,373	75,80	18,46
Sapotaceae	7	0,5	1,273	2,568	7,40	5,8
Bignoniaceae	6	0,4	0,603	1,056	15,50	7,3
Poaceae	6	0,4	s/d	s/d	s/d	s/d
Araceae	5	0,3	s/d	s/d	s/d	s/d
Combretaceae	4	0,3	0,177	0,296	9,50	8,0
Ginkgoaceae	4	0,3	9,663	11,554	40,30	18,0
Malvaceae	4	0,3	7,469	1,529	30,90	7,9
Streliziaceae	4	0,3	s/d	s/d	s/d	s/d
Berberidaceae	3	0,2	s/d	s/d	s/d	s/d
Buddlejaceae	3	0,2	0,102	0,114	8,80	5,3
Hippocastanaceae	3	0,2	0,015	0,014	6,00	3,2
Scrophulariaceae	3	0,2	4,916	3,374	27,90	9,6
Solanaceae	3	0,2	0,085	0,088	8,30	10,5
Apocynaceae	2	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Bombacaceae	2	0,1	6,925	7,879	46,95	10,0
Boraginaceae	2	0,1	0,186	0,026	11,40	6,5
Ebenaceae	2	0,1	0,605	0,268	41,40	9,0
Ericaceae	2	0,1	2,544	2,61	27,80	8,5
Hamamelidaceae	2	0,1	4,656	4,268	33,20	12,8
Myoporaceae	2	0,1	0,083	0,067	9,30	4,7

Polygonaceae	2	0,1	0,13	0,044	13,20	9,5
Sterculiaceae	2	0,1	6,669	7,37	44,10	14,0
Theaceae	2	0,1	0,115	0,249	5,90	5,0
Asparagaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Asphodelaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Betulaceae	1	0,1	0,761	0,675	41,10	11,5
Bromeliaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Buxaceae	1	0,1	0,02	0,019	8,80	3,0
Cardiopteridaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Cycadaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Doryanthaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Dracenaceae	1	0,1	0,325	0,543	31,20	8,5
Elaeagnaceae	1	0,1	0,048	0,113	6,00	6,0
Erythroxylaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Lamiaceae	1	0,1	0,526	0,705	14,80	12,0
Lythraceae	1	0,1	0,321	0,018	7,30	6,5
Musaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Nyctaginaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Phyllanthaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Pittosporaceae	1	0,1	0,102	0,114	16,60	9,5
Proteaceae	1	0,1	3,61	2,999	67,80	20,0
Styraceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Thymelaeaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d
Zingiberaceae	1	0,1	s/d	s/d	s/d	s/d

4.2.1. Composición florística

En el inventario del arbolado del parque se registraron 1.553 individuos diferenciándose en árboles, arbustos y palmeras, que pertenecen a 79 familias y 308 especies.

La familia Myrtaceae cuenta con 366 individuos (23,6%) representada en 33 especies, seguida por la familia Arecaceae con 145 individuos (9,3%) distribuida en 13 especies y la familia Fabaceae con 97 individuos (6,2%), constituida por 26 especies. Las 76 familias restantes representan el 60,9% pero cada una no llega a superar el 5% del total.

4.2.2. Resultados dasométricos

El volumen total obtenido del inventario del parque es de 2.517,75 m³ y el volumen total con las funciones alométricas es de 3.903,094 m³. La diferencia se debe a que las funciones alométricas provienen de modelos matemáticos ajustados para cada especie dando como resultado un volumen superior. En cambio en el cálculo de volumen se generalizó utilizando un factor de forma de 0,5, no siendo éste un valor representativo para todas las especies.

Las funciones alométricas fueron buscadas para cada especie. Se utilizaron 116 funciones para 308 especies, esta diferencia se debe a que una misma función aplicaba para varias. Para las que no se encontró función, se buscó la que más se ajustara según fuera de igual género o familia. A modo de simplificar los resultados, se considera biomasa igual a volumen (ver anexo 13).

Para el caso de la familia Arecaceae si bien se utiliza una función que corresponde para la familia, los resultados son diferentes comparados con las demás especies. Esto puede deberse a que las palmeras no son consideradas árboles, son monocotiledóneas y no tienen crecimiento secundario entre otras características lo que las diferencia de las plantas leñosas.

Si se compara el volumen de la función alométrica con el volumen por especie, en algunos casos se observan diferencias numéricas, estas diferencias surgen de que existen diámetros pequeños y grandes. Según el modelo utilizado puede ajustarse mejor a cierto tamaño de diámetro por ejemplo; un modelo que se ajuste a diámetros pequeños deja por fuera del rango los diámetros grandes o viceversa.

Si bien el diámetro y la altura inciden en el cálculo del volumen, en este caso no va a coincidir la familia que posee mayor volumen (Myrtaceas) con la familia de mayor diámetro y altura (Fagaceae), esto se debe a que no tienen el mismo número de individuos por lo que las Myrtaceas presenta 366 individuos y las Fagaceas 7 individuos.

Figura No. 19. Diámetro promedio por familia.

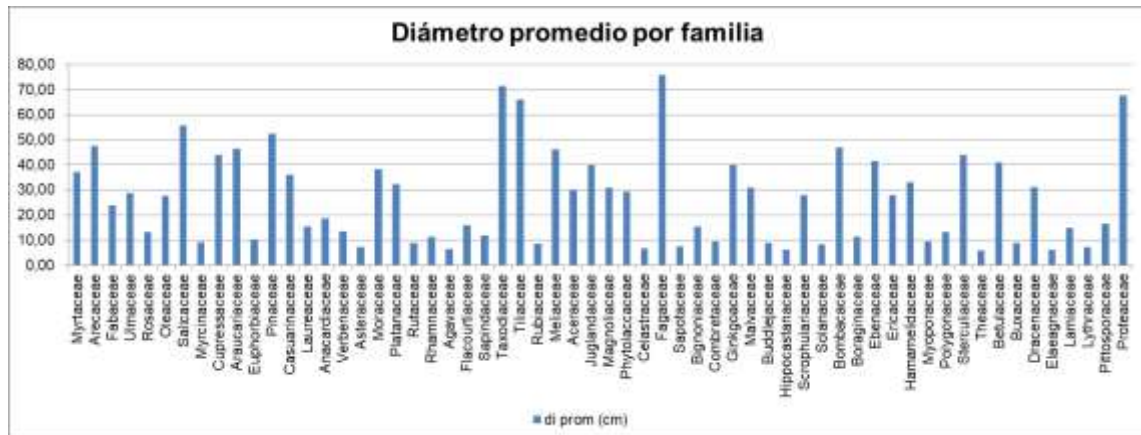


Figura No. 20. Altura promedio por familia.



En la etapa de campo se enfrentó a diferentes dificultades las cuales se tuvieron en cuenta para hacer las mediciones. Algunas de ellas se debieron a la falta de experiencia en el uso del instrumento tanto por carencia de subjetividad del operador como por falta de precisión del mismo, otras por condiciones climáticas tales como viento y nubosidad.

La correcta visualización de la copa se puede ver afectada por el viento y por situaciones donde se encuentran numerosos árboles contiguos. Debido a esto la variable altura es la que ocasionó mayores inconvenientes al momento de realizar las mediciones.

Para la variable diámetro se tuvo especial cuidado a la hora de usar la cinta métrica cuidando que la cinta pase horizontal sobre la superficie del árbol y como muchas de las especies presentes tienen el fuste cubierto por plantas trepadoras, elementos que hay que eliminar, limpiando el tronco cuidadosamente con un cuchillo, para evitar una sobreestimación en la lectura.

Con respecto al GPS en situaciones donde el clima estaba nublado o las copas de los árboles eran muy densas no captaba correctamente la señal por lo que esto ocasionó un desvío de la posición original detectada posteriormente en una imagen satelital.

Debido a todos estos inconvenientes se buscó que una misma persona sea la encargada de realizar la medición de altura y otra la responsable en medir diámetro para seguir un mismo criterio de medición.

4.2.3. Beneficios de los árboles

Del total de volumen de madera en pie 2.517,75 m³ representado en 1553 individuos, eliminan anualmente del ambiente 23,32 kg de monóxido de carbono, 80,4 kg de dióxido de nitrógeno, 852,62 kg de ozono, 23,51 kg de dióxido de azufre y 292,4 kg de materia particulada menor a 10 micrones. El dióxido de carbono capturado anualmente asciende a 138,93 toneladas y 3.490 toneladas es la cantidad total de biomasa en árboles.

En valor monetario los beneficios de los árboles ascienden a 195.352 USD.

Se observó que las zonas que aportan un mayor beneficio al ambiente, son las zonas que presentan más de 280 árboles, siendo estas la zona K, D y E.

Se analizó que la zona K es la de un aporte mayor pero no es una de las zonas con mayor cantidad de árboles ni mayor volumen. Lo que hace que esta zona sea la de mayor aporte se debe a su composición arbórea en la cual se encuentran árboles de tamaño mediano a grande, edad adulta, estado sanitario bueno, buen tamaño de copa. Todo esto hace que los árboles allí presentes sean más eficientes en el aporte del beneficio ambiental como económico que se busca.

5. CONCLUSIONES

Del inventario del parque se midieron un total de 1.553 individuos obteniendo un volumen de 2.517,75 m³. Este volumen es producto de árboles con variabilidad en cuanto a diámetro y altura encontrándose desde arbustos con innumerables cepas hasta árboles con fuste único siendo característico de cada especie.

El volumen de las funciones alométricas es de 1.385,343 m³ superior al anterior, esta diferencia era de esperarse por el echo de que la función alométrica es puntual para cada especie, y a su vez en el caluculo de volumen total se considerar un factor de forma de 0.5, no siendo representativo en este caso para las especies inventariadas.

La biomasa acumulada según el software i-Tree es de 3.490 tt.

Los resultados de los diferentes métodos empleados y utilizando una relación masa/ volumen de 1:1 resultó que, la biomasa con el método convencional fue de 2.515,75 tt, con las funciones alometricas dio 3.904 tt y con el i-Tree dio 3.490 tt.

Comparando el i-Tree con los demás métodos da una diferencia de 38% superior respecto al método convencional y 17% inferior con el método de funciones alométricas, basándose en estos datos al momento de seleccionar una metodología rápida simple y más práctica se puede elegir el método del i-Tree.

En cuanto a los beneficios de los árboles la cantidad de elementos contaminantes que se eliminan del ambiente es de 141,20 tt/año y el valor monetario de los beneficios de los árboles asciende a 195.352 USD.

En el parque existe heterogeneidad de especies arbóreas y arbustivas en su distribución vertical como horizontal, permitiendo recrear, generar espacios de flora representativa del país y de otras zonas geográficas del mundo. El presente trabajo sirve como referencia para estudios posteriores que se realicen en otros parques del país asi como para ser utilizado con fines educativos.

6. RESUMEN

En la ciudad de Montevideo en el barrio de Sayago se encuentra una de las sedes de la Facultad de Agronomía la cual posee un gran parque abarcando un área de 15,49 hectáreas. Este parque, como otros que se ubican dentro de la ciudad, provee de beneficios ambientales a la población. En el mismo se realizó un inventario mediante un censo poblacional donde se caracteriza cuali y cuantitativamente a cada uno de los individuos; se registra especie, género, sanidad, variables dasométricas como: altura total (ht) y circunferencia (ci) y su coordenada. Con los datos adquiridos se realizó un nuevo mapa del parque, se calculó diámetro, área basal y volumen, se determinó la cantidad de anhídrido carbónico fijado y otros poluentes del aire. Se midieron 1.553 individuos, a cada uno se le calculó volumen de 2 maneras, una tradicional y otra más específica para cada especie, mediante función alométrica: el volumen total con la fórmula tradicional fue de 2.517,75 m³ y con la función alométrica fue de 3.903,094 m³. Los beneficios de los árboles en cuanto a su valor económico ascienden a USD 195.352 y en cuanto a cantidad de poluentes eliminados es de 140.201,9 kg/año.

Palabras clave: Parque; Inventario forestal; Censo; Variables dasométricas; Mapa; Bonos de carbono.

7. SUMMARY

In the city of Montevideo in Sayago's neighborhood is found one of the headquarters of the Agronomy School which has a large park that covers an area of 15,49 hectares. As others within the city, this park is beneficial for both the environment and the population. An inventory is done through a demographic census, it characterizes each individual quali and quantitatively. This census registers species, gender, salubrity, the coordinate and dasometric variables like total height (th) and circumference (ci). With the obtained data it was possible to calculate diameter, basal area, volume, the amount of set carbon dioxide and other pollutants and a new map was developed. 1.553 individuals were measured, their volumes were determined in two traditional ways and one more specific for each species with an allometric function. The total volume calculated using the conventional formula is 2.517,75 m³; with the allometric function the volume is 3.903,094 m³. The benefit of trees regarding its economical value ascends up to USD 195.352 and concerning their impact on the environment, they dispose of 140.201,9 kg/year pollutants.

Key words: Park; Forest inventory; Census; Dasometric variables; Map; Carbon bonus.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Backhaus, A. 1907. Planos de la granja modelo. Revista de la Sección de Agronomía de la Universidad de Montevideo. no. 2: 153-157.
2. Benavidez Meza, H. M.; Fernández Grandizo, D. Y. 2012. Estructura del arbolado y caracterización dasométrica de la segunda sección del Bosque de Chapultepec. (en línea). Madera y Bosques. 18(2): 51-71. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/mb/v18n2/v18n2a4.pdf>
3. Cambio climático.org. s.f. Protocolo de Kioto. (en línea). s.l. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://www.cambioclimatico.org/tema/protocolo-de-kyoto>
4. Castañuela Ramos, Y. E. 2013. Estimación de la biomasa aérea y captura de carbono en *Yucca filifera* (Chaubad) y *Atriplex canescens* (Pursh) Nutt. Usando ecuaciones alométricas en Mazapíl, Zacatecas. (en línea). Tesis Ing. Forestal. Caehuila, México. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. División de Agronomía. 29 p. Consultado feb. 2019. Disponible en <http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1062/62692s.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Chebataroff, J. s.f. Rasgos geográficos del departamento de Montevideo. (en línea). Montevideo, Facultad de Humanidades y Ciencias. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en http://letras-uruguay.espaciolatino.com/chebataroff_jorge/rasgos_geograficos_del_departamento_de_montevideo.htm
6. Clima de.com. s.f. Clima de Florida: sol y lluvias van de la mano. (en línea). s.l. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://www.clima-de.com/florida/>
7. Cruz Brasesco, G. 2012. Reseña histórica de la Facultad de Agronomía. In: Olivero, R.; Cruz, G.; Izaguirre, P. eds. Misceláneas de historia de la Facultad de Agronomía. Montevideo, Universidad de la República. pp. 9-29.
8. Cuenca, M. E.; Jadán, O.; Cueva, K.; Aguirre, C. 2014. Carbono y ecuaciones alométricas para grupos de especies y bosques de tierras bajas: amazonía ecuatoriana. (en línea). Cedamaz. 4 (1): 21-31. Consultado feb. 2019. Disponible en

https://www.researchgate.net/publication/269095325_Carbono_y_ecuaciones_alometricas_para_grupos_de_especies_y_bosque_de_tierras_bajas_Amazonia_Ecuatoriana

9. Domínguez Hernández, F.; Huerta Ortega, F.; Barrios Díaz, B.; Posadas García, M. A. 2012. Análisis dasométrico y propuesta de ordenamiento agroforestal del bosque en Tetela de Ocampo, Puebla. (en línea). Avances en Investigación Agropecuaria. 16(3): 75-82. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83724458006>
10. EDP (Energías de Portugal, ES). 2016. Protocolo de Kioto. (en línea). s.l. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://www.sostenibilidadedp.es/pages/index/protocolo-de-kioto-4>
11. FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2013. GlobAllomeTree: evaluación del volumen, biomasa y reserva de carbono de árboles y bosques. (en línea). Roma. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://www.globallometree.org/about/>
12. Fundación Bio Planet. 2015. ¿Qué son los bonos de carbono? (en línea). Paris. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://paris2015cop21.org/que-son-bonos-carbono/>
13. García Lorca, A. M. 1989. El parque urbano como espacio multifuncional: origen, evolución y principales funciones. (en línea). Paralelo. 37(13):105-111. Consultado ene. 2019. Disponible en [http://www.dipalme.org/Servicios/Anexos/anexosiea.nsf/VAnexos/EA-P37_13-c8/\\$File/P37_13-c8.pdf](http://www.dipalme.org/Servicios/Anexos/anexosiea.nsf/VAnexos/EA-P37_13-c8/$File/P37_13-c8.pdf)
14. INIA. GRAS (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información, UY). s.f. Heladas: caracterización agroclimática 1980-2009. (en línea). Montevideo. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://www.inia.uy/gras/Clima/Caracterizaci%C3%B3n-agroclim%C3%A1tica/Heladas>
15. INUMET (Instituto Uruguayo de Meteorología, UY). s.f. Estadísticas climatológicas. (en línea). Montevideo. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://www.inumet.gub.uy/clima/estadisticas-climatologicas>

16. Izaguirre, P. 2012. 100 Años de historia de la Botánica en la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República. In: Olivero, R.; Cruz, G.; Izaguirre, P. eds. Misceláneas de historia de la Facultad de Agronomía. Montevideo, Universidad de la República. pp. 30-58.
17. Jolochin, G.; Speroni, G. 2007. Árboles y arbustos del parque de la facultad de agronomía. Montevideo, UY, Facultad de Agronomía. 207 p.
18. Leal Elizondo, C. E.; Leal Elizondo, N.; Alanís Rodríguez, E.; Pequeño Ledezma, M. A.; Mora Olivo, A.; Buendía Rodríguez, E. 2018. Estructura, composición y diversidad del arbolado urbano de Linares, Nuevo León. (en línea). Revista Mexicana de Ciencias Forestales. 9(48): 252-270. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://cienciasforestales.inifap.gob.mx/editorial/index.php/forestales/article/view/129>
19. Mapas del Mundo. s.f. Estado de Florida. (en línea). s.l. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <https://espanol.mapsofworld.com/continentes/norte-america/estados-unidos/florida.html>
20. MGAP. DGRN (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Dirección General de Recursos Naturales Renovables, UY). s.f. CONEAT. (en línea). Montevideo. Esc. 1:100. Consultado jul. 2019. Disponible en <http://dgrn.mgap.gub.uy/js/visores/coneat/>
21. Morás, G. 2010. Tablas de volumen de *Eucalyptus globulus* spp. *globulus* al Sur del Río Negro. Tesis Magister en Ciencias Agrarias. Montevideo, Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Agronomía. 103 p.
22. Parlamento Europeo. 2018. Emisiones de gases de efecto invernadero por país y sector (infografía). (en línea). Parlamento Europeo. Noticias. s.p. Consultado ene. 2019. Disponible en <http://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20180301STO98928/emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-por-pais-y-sector-infografia>
23. Olivero, R. 2013. El edificio central de la Facultad de Agronomía: testigo centenario de una historia. Montevideo, Uruguay, Universidad de la República. CSIC. 227 p.

24. Prodan, M.; Roland, P.; Cox, F.; Real, P. 1997. Mensura forestal. San José, Costa Rica, IICA. 561 p.
25. Ros Orta, S. 2007. Planificación y gestión integral de parques y jardines: calidad, sostenibilidad y PRL. Madrid, Mundi-Prensa. 368 p.
26. Sorrentino, A. 1988. Inventario de las plantaciones forestales del Parque de Vacaciones para funcionarios de UTE-ANTEL. Montevideo, Facultad de Agronomía. 127 p.
27. _____. 1997. Manual para diseño y ejecución de inventarios forestales. Montevideo, Hemisferio Sur. 350 p.
28. _____. 2008. Manual teórico-práctico: técnicas e instrumentos de medición forestal. Montevideo, Facultad de Agronomía. v. 2. 312 p.
29. _____. 2010. Manual teórico-práctico: técnicas e instrumentos de medición forestal. Montevideo, Facultad de Agronomía. v. 1, 98 p.
30. Tendenzias.com. 2016. El protocolo de Kioto. (en línea). s.l. s.p. Consultado ago. 2019. Disponible en <https://tendenzias.com/eco/el-protocolo-de-kyoto/>
31. Terrani Texeira, E. 2014. Evaluación de la estructura y comportamiento del arbolado urbano en Montevideo. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Agronomía. 112 p.
32. Terrasa, D. 2018. Clasificación climática de Köppen. (en línea). s.n.t. s.p. Consultado jul. 2019. Disponible en <https://geografia.laguia2000.com/climatologia/clasificacion-climatica-koppen>

9. ANEXOS

Anexo No. 1. Zona “A” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 2. Zona “B” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 3. Zona “C” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 4. Zona “D” con puntos georeferenciados.



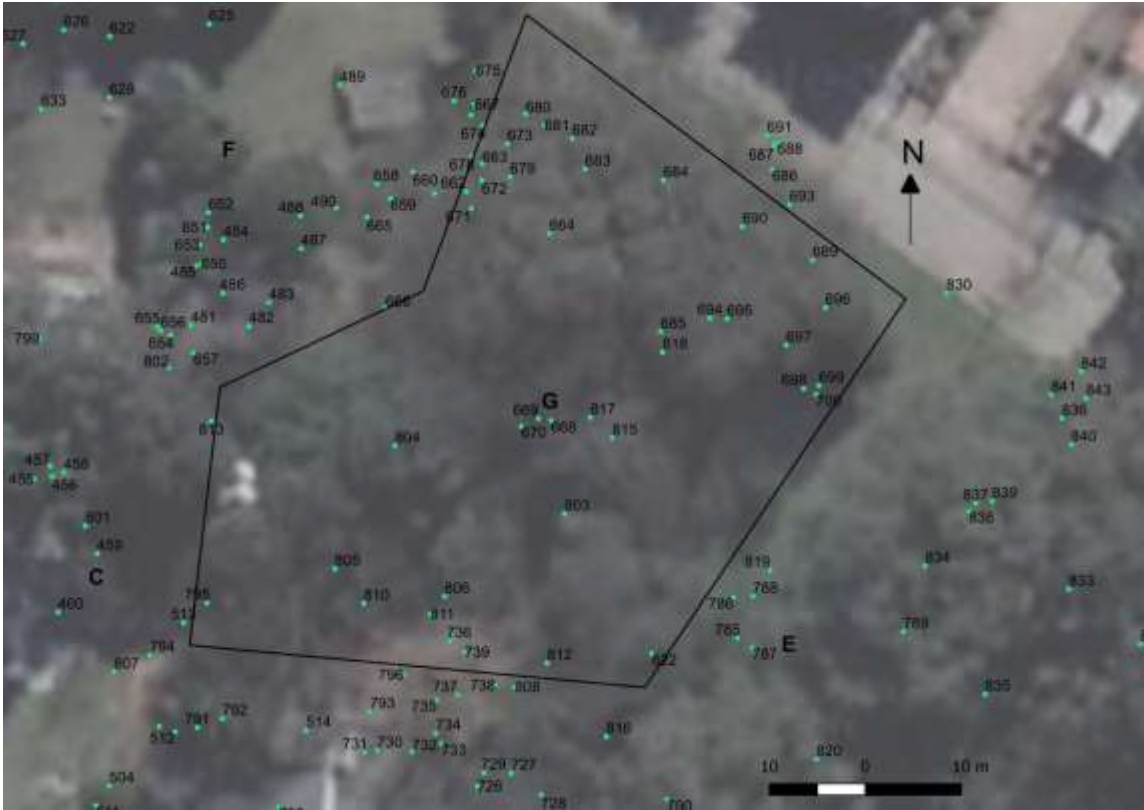
Anexo No. 5. Zona “E” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 6. Zona “F” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 7. Zona “G” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 8. Zona “H” con puntos georeferenciados.



This figure is an aerial photograph of the study area, overlaid with a black polygon representing the sampling area. The map is divided into three main regions labeled H, I, and K. Region H is located in the upper left, Region I in the center, and Region K in the lower right. Numerous sampling points are marked with green dots and labeled with numbers (e.g., 1165, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 18

Anexo No. 10. Zona “J” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 11. Zona “K” con puntos georeferenciados.



Anexo No. 12. Tabla de especies georeferenciadas por zona.

Sector	Especie	Waypoint	Coordenadas
A	<i>Butia capitata</i>	1	S34 50 12.3 W56 13 14.5
A	<i>Platycladus orientalis</i>	2	S34 50 12.5 W56 13 15.3
A	<i>Platycladus orientalis</i>	3	S34 50 12.2 W56 13 15.0
A	<i>Viburnum suspensum</i>	4	S34 50 12.1 W56 13 15.1
A	<i>Platycladus orientalis</i>	5	S34 50 12.8 W56 13 14.1
A	<i>Butia capitata</i>	6	S34 50 13.5 W56 13 14.8
A	<i>Platycladus orientalis</i>	7	S34 50 13.5 W56 13 14.9
A	<i>Viburnum suspensum</i>	8	S34 50 13.5 W56 13 14.9
A	<i>Platycladus orientalis</i>	9	S34 50 13.2 W56 13 15.1
A	<i>Butia capitata</i>	10	S34 50 14.2 W56 13 14.9
A	<i>Viburnum tinus</i>	11	S34 50 14.4 W56 13 15.1
A	<i>Viburnum tinus</i>	12	S34 50 14.5 W56 13 15.0
A	<i>Euonymus japonica</i>	13	S34 50 14.4 W56 13 16.0
A	<i>Euonymus japonica</i>	14	S34 50 14.4 W56 13 16.0
A	<i>Euonymus japonica</i>	15	S34 50 14.5 W56 13 16.1
A	<i>Spiraea cantoniensis</i>	16	S34 50 14.4 W56 13 16.4
A	<i>Phoenix canariensis</i>	17	S34 50 14.2 W56 13 16.4
A	<i>Chaenomeles speciosa</i>	18	S34 50 14.1 W56 13 16.5
A	<i>Chaenomeles speciosa</i>	19	S34 50 14.1 W56 13 16.5
A	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	20	S34 50 13.6 W56 13 16.6
A	<i>Magnolia grandiflora</i>	21	S34 50 13.5 W56 13 16.5
A	<i>Magnolia grandiflora</i>	22	S34 50 12.2 W56 13 16.4
A	<i>Cedrus deodara</i>	23	S34 50 11.8 W56 13 16.3
A	<i>Phoenix canariensis</i>	24	S34 50 11.5 W56 13 16.7
A	<i>Magnolia grandiflora</i>	25	S34 50 11.4 W56 13 16.4
A	<i>Butia yatay</i>	26	S34 50 11.3 W56 13 15.7
A	<i>Butia capitata</i>	27	S34 50 11.3 W56 13 15.2
A	<i>Cedrus atlantica</i>	28	S34 50 14.0 W56 13 17.1
A	<i>Butia capitata</i>	29	S34 50 13.8 W56 13 17.2
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	30	S34 50 14.0 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	31	S34 50 13.8 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	32	S34 50 13.6 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	33	S34 50 13.1 W56 13 17.3
A	<i>Pinus pseudostrobus</i>	34	S34 50 13.5 W56 13 17.1
A	<i>Juniperus sabina</i>	35	S34 50 13.6 W56 13 17.0

A	<i>Dasyilirion acrotriche</i>	36	S34 50 13.2 W56 13 17.2
A	<i>Abelia grandiflora</i>	37	S34 50 13.1 W56 13 17.1
A	<i>Chamaerops humilis</i>	38	S34 50 12.9 W56 13 16.8
A	<i>Viburnum tinus</i>	39	S34 50 12.9 W56 13 17.1
A	<i>Viburnum tinus</i>	40	S34 50 12.4 W56 13 16.9
A	<i>Chamaerops humilis</i>	41	S34 50 12.6 W56 13 17.1
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	42	S34 50 12.5 W56 13 17.4
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	43	S34 50 12.1 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	44	S34 50 11.9 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	45	S34 50 11.6 W56 13 17.3
A	<i>Cotoneaster panosa</i>	46	S34 50 11.3 W56 13 17.2
A	<i>Dasyilirion acrotriche</i>	47	S34 50 12.3 W56 13 17.0
A	<i>Dasyilirion acrotriche</i>	48	S34 50 12.3 W56 13 17.0
A	<i>Dasyilirion acrotriche</i>	49	S34 50 12.2 W56 13 17.1
A	<i>Dasyilirion acrotriche</i>	50	S34 50 12.2 W56 13 17.1
A	<i>Paulownia tomentosa</i>	51	S34 50 12.1 W56 13 17.0
A	<i>Paulownia tomentosa</i>	52	S34 50 11.8 W56 13 17.0
A	<i>Juniperus sabina</i>	53	S34 50 11.8 W56 13 16.7
A	<i>Araucaria heterophylla</i>	54	S34 50 11.4 W56 13 17.0
B	<i>Spiraea cantoniensis</i>	55	S34 50 14.9 W56 13 15.0
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	56	S34 50 15.3 W56 13 14.7
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	57	S34 50 15.2 W56 13 14.8
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	58	S34 50 15.3 W56 13 14.8
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	59	S34 50 15.5 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	60	S34 50 15.7 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	61	S34 50 15.7 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	62	S34 50 15.6 W56 13 14.9
B	<i>Gardenia augusta</i>	63	S34 50 15.8 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	64	S34 50 15.8 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	65	S34 50 15.8 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	66	S34 50 15.9 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	67	S34 50 16.0 W56 13 14.9
B	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	68	S34 50 16.4 W56 13 14.9
B	<i>Platanus racemosa</i>	69	S34 50 14.7 W56 13 14.9
B	<i>Platanus racemosa</i>	70	S34 50 14.8 W56 13 15.0
B	<i>Platanus racemosa</i>	71	S34 50 14.9 W56 13 15.0
B	<i>Platanus racemosa</i>	72	S34 50 15.1 W56 13 15.0
B	<i>Platanus racemosa</i>	73	S34 50 15.9 W56 13 15.5
B	<i>Platanus racemosa</i>	74	S34 50 15.8 W56 13 15.5

B	<i>Platanus racemosa</i>	75	S34 50 15.7 W56 13 15.4
B	<i>Platanus racemosa</i>	76	S34 50 15.5 W56 13 15.5
B	<i>Platanus racemosa</i>	77	S34 50 15.3 W56 13 16.0
B	<i>Platanus racemosa</i>	78	S34 50 15.6 W56 13 16.1
B	<i>Platanus racemosa</i>	79	S34 50 15.7 W56 13 16.1
B	<i>Platanus racemosa</i>	80	S34 50 15.7 W56 13 16.2
B	<i>Melia azederach</i>	81	S34 50 16.2 W56 13 15.7
B	<i>Melia azederach</i>	82	S34 50 16.2 W56 13 15.6
B	<i>Platanus racemosa</i>	83	S34 50 15.7 W56 13 16.7
B	<i>Platanus racemosa</i>	84	S34 50 15.5 W56 13 16.8
B	<i>Platanus racemosa</i>	85	S34 50 15.2 W56 13 16.7
B	<i>Platanus racemosa</i>	86	S34 50 14.9 W56 13 16.7
B	<i>Philodendron undulatum</i>	87	S34 50 14.9 W56 13 16.5
B	<i>Acer negundo</i>	88	S34 50 14.3 W56 13 16.3
B	<i>Spiraea cantoniensis</i>	89	S34 50 14.5 W56 13 16.8
B	<i>Taxodium distichum</i>	90	S34 50 14.4 W56 13 17.1
C	<i>Cinnamomun camphora</i>	426	S34 50 10.8 W56 13 16.3
C	<i>Pinus patula</i>	427	S34 50 10.8 W56 13 16.3
C	<i>Pinus pinea</i>	428	S34 50 10.0 W56 13 16.6
C	<i>Pinus pseudostrobus</i>	429	S34 50 09.7 W56 13 16.7
C	<i>Phoenix canariensis</i>	430	S34 50 09.2 W56 13 17.2
C	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	431	S34 50 09.2 W56 13 16.9
C	<i>Pinus taeda</i>	432	S34 50 09.3 W56 13 16.6
C	<i>Phoenix canariensis</i>	433	S34 50 09.3 W56 13 16.8
C	<i>Pinus douglasiana</i>	434	S34 50 09.3 W56 13 16.7
C	<i>Cotoneaster pannosa</i>	435	S34 50 09.1 W56 13 16.5
C	<i>Spiraea cantoniensis</i>	436	S34 50 09.2 W56 13 16.1
C	<i>Spiraea cantoniensis</i>	437	S34 50 09.2 W56 13 16.1
C	<i>Pinus taeda</i>	438	S34 50 09.6 W56 13 16.0
C	<i>Pinus canariensis</i>	439	S34 50 10.1 W56 13 16.1
C	<i>Melaleuca styphelioides</i>	440	S34 50 10.1 W56 13 16.1
C	<i>Quercus rubra</i>	441	S34 50 11.1 W56 13 16.0
C	<i>Pinus canariensis</i>	442	S34 50 10.7 W56 13 16.2
C	<i>Euonymus japonica</i>	443	S34 50 10.6 W56 13 16.3
C	<i>Pinus canariensis</i>	444	S34 50 10.1 W56 13 16.5
C	<i>Pinus canariensis</i>	445	S34 50 09.2 W56 13 15.7
C	<i>Condalia buxifolia</i>	447	S34 50 09.0 W56 13 15.3
C	<i>Araucaria cunninghamii</i>	448	S34 50 09.2 W56 13 15.4
C	<i>Pinus echinata</i>	449	S34 50 09.3 W56 13 15.4

C	<i>Spartium junceum</i>	450	S34 50 09.1 W56 13 15.3
C	<i>Schinus molle</i>	451	S34 50 09.2 W56 13 15.0
C	<i>Schinus molle</i>	452	S34 50 09.2 W56 13 15.0
C	<i>Lantana cámara</i>	453	S34 50 09.2 W56 13 15.0
C	<i>Pinus pseudostrobus</i>	454	S34 50 09.5 W56 13 15.1
C	<i>Eucaliptus grandis</i>	455	S34 50 09.3 W56 13 14.6
C	<i>Eucaliptus grandis</i>	456	S34 50 09.3 W56 13 14.5
C	<i>Eucaliptus grandis</i>	457	S34 50 09.2 W56 13 14.5
C	<i>Eucaliptus grandis</i>	458	S34 50 09.3 W56 13 14.5
C	<i>Agathis robusta</i>	459	S34 50 09.5 W56 13 14.3
C	<i>Acacia visco</i>	460	S34 50 09.7 W56 13 14.5
C	<i>Corymbia citriodora</i>	461	S34 50 10.6 W56 13 15.8
C	<i>Ligustrum ovalifolium</i> var. <i>aureo-marginatum</i>	462	S34 50 10.9 W56 13 15.7
C	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	463	S34 50 10.7 W56 13 15.8
C	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	464	S34 50 10.7 W56 13 15.7
C	<i>Liriodendron tulipifera</i>	465	S34 50 10.7 W56 13 15.6
C	<i>Pinus canariensis</i>	467	S34 50 10.0 W56 13 15.7
C	<i>Photinia serratifolia</i>	466	S34 50 10.5 W56 13 15.7
C	<i>Callistemon citrinus</i>	468	S34 50 10.9 W56 13 15.2
C	<i>Callistemon citrinus</i>	469	S34 50 10.9 W56 13 14.9
C	<i>Thuja occidentalis</i>	470	S34 50 10.8 W56 13 14.8
C	<i>Raphiolepis indica</i>	471	S34 50 10.9 W56 13 14.5
C	<i>Morus alba</i> `Pendula`	472	S34 50 10.9 W56 13 14.4
C	<i>Callistemon citrinus</i>	473	S34 50 10.8 W56 13 14.4
C	<i>Lantana cámara</i>	474	S34 50 10.8 W56 13 14.5
C	<i>Washingtonia filifera</i>	475	S34 50 10.7 W56 13 14.5
C	<i>Cycas revoluta</i>	476	S34 50 10.6 W56 13 14.6
C	<i>Cinnamomun camphora</i>	477	S34 50 10.6 W56 13 14.6
C	<i>Liquidambar styraciflua</i>	478	S34 50 10.7 W56 13 14.7
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	91	S34 50 13.2 W56 13 13.5
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	92	S34 50 13.3 W56 13 13.6
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	93	S34 50 13.6 W56 13 13.6
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	94	S34 50 13.7 W56 13 13.7
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	95	S34 50 13.8 W56 13 13.7
D	<i>Myrrhinium atropurpureum</i> var. <i>octandrum</i>	96	S34 50 14.1 W56 13 13.9
D	<i>Lonchocarpus nitidus</i>	97	S34 50 14.1 W56 13 13.9
D	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	98	S34 50 14.4 W56 13 14.1
D	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	99	S34 50 14.4 W56 13 14.1
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	100	S34 50 14.3 W56 13 14.2

D	<i>Arbustus unedo</i>	101	S34 50 14.2 W56 13 13.9
D	<i>Peltophorum dubium</i>	102	S34 50 14.2 W56 13 13.3
D	<i>Chaenomeles sinensis</i>	103	S34 50 13.8 W56 13 13.2
D	<i>Acca sellowiana</i>	104	S34 50 14.0 W56 13 13.3
D	<i>Lithraea molleoides</i>	105	S34 50 14.2 W56 13 13.4
D	<i>Lithraea molleoides</i>	106	S34 50 14.7 W56 13 13.0
D	<i>Quillaja brasiliensis</i>	107	S34 50 14.7 W56 13 13.2
D	<i>Luehea divaricata</i>	108	S34 50 14.5 W56 13 13.3
D	<i>Hexachlamys edulis</i>	109	S34 50 14.4 W56 13 13.4
D	<i>Eugenia uniflora</i>	110	S34 50 14.2 W56 13 13.5
D	<i>Schinus lentiscifolius</i>	111	S34 50 14.3 W56 13 13.3
D	<i>Ocotea acutifolia</i>	112	S34 50 14.2 W56 13 13.4
D	<i>Acca sellowiana</i>	113	S34 50 14.2 W56 13 13.2
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	114	S34 50 14.0 W56 13 13.2
D	<i>Maytenus ilicifolia</i>	115	S34 50 13.5 W56 13 13.2
D	<i>Myrcianthes pungens</i>	116	S34 50 13.7 W56 13 13.1
D	<i>Corylus avellana</i>	117	S34 50 13.7 W56 13 13.0
D	<i>Myrcianthes pungens</i>	118	S34 50 13.4 W56 13 12.4
D	<i>Myrrhinium atropurpureum</i> var. <i>octandrum</i>	119	S34 50 13.4 W56 13 13.3
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	120	S34 50 13.3 W56 13 13.2
D	<i>Styphnolobium japonicum</i>	121	S34 50 13.1 W56 13 13.2
D	<i>Acca sellowiana</i>	122	S34 50 13.1 W56 13 12.9
D	<i>Myrceugenia glaucescens</i>	123	S34 50 13.1 W56 13 13.0
D	<i>Dovyalis caffra</i>	124	S34 50 13.1 W56 13 13.0
D	<i>Scutia buxifolia</i>	125	S34 50 13.0 W56 13 12.8
D	<i>Paliurus spina-christi</i>	126	S34 50 13.0 W56 13 12.7
D	<i>Quercus suber</i>	127	S34 50 12.9 W56 13 12.4
D	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	128	S34 50 13.0 W56 13 12.3
D	<i>Diospyrus lotus</i>	129	S34 50 14.3 W56 13 12.6
D	<i>Patagonula americana</i>	130	S34 50 14.2 W56 13 12.4
D	<i>Ceratonia siliqua</i>	131	S34 50 14.3 W56 13 12.5
D	<i>Buxus sempervirens</i>	132	S34 50 14.1 W56 13 12.4
D	<i>Schinus longifolius</i>	133	S34 50 14.0 W56 13 12.3
D	<i>Collaea stenophylla</i>	134	S34 50 13.8 W56 13 12.1
D	<i>Quillaja brasiliensis</i>	135	S34 50 13.7 W56 13 12.3
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	136	S34 50 13.0 W56 13 12.1
D	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	137	S34 50 12.9 W56 13 12.1
D	<i>Tilia platyphyllos</i>	138	S34 50 13.2 W56 13 11.9
D	<i>Acer campestre</i>	139	S34 50 13.3 W56 13 11.5

D	<i>Fraxinus excelsior</i>	140	S34 50 13.5 W56 13 12.0
D	<i>Xylosma tweedianum</i>	142	S34 50 13.7 W56 13 11.8
D	<i>Xylosma tweedianum</i>	143	S34 50 13.8 W56 13 11.8
D	<i>Xylosma tweedianum</i>	144	S34 50 13.9 W56 13 11.8
D	<i>Xylosma tweedianum</i>	145	S34 50 13.9 W56 13 11.8
D	<i>Xylosma tweedianum</i>	146	S34 50 13.8 W56 13 11.7
D	<i>Aloysia gratissima</i>	147	S34 50 13.9 W56 13 11.5
D	<i>Sapium haematospermum</i>	148	S34 50 14.1 W56 13 11.6
D	<i>Celtis tala</i>	149	S34 50 14.1 W56 13 11.9
D	<i>Callistemon citrinus</i>	150	S34 50 14.4 W56 13 11.7
D	<i>Allophyllus edulis</i>	151	S34 50 14.5 W56 13 11.6
D	<i>Ceratonia siliqua</i>	152	S34 50 14.6 W56 13 12.4
D	<i>Photinia serratifolia</i>	153	S34 50 14.9 W56 13 13.5
D	<i>Pinus canariensis</i>	154	S34 50 15.0 W56 13 13.4
D	<i>Pinus canariensis</i>	155	S34 50 15.0 W56 13 13.3
D	<i>Sequoia sempervirens</i>	156	S34 50 15.2 W56 13 12.8
D	<i>Butia capitata</i>	157	S34 50 15.2 W56 13 12.2
D	<i>Cupressus funebris</i>	158	S34 50 15.1 W56 13 12.2
D	<i>Sabal palmetto</i>	159	S34 50 15.1 W56 13 11.9
D	<i>Phoenix canariensis</i>	160	S34 50 15.0 W56 13 11.7
D	<i>Trixis praestans</i>	161	S34 50 14.9 W56 13 11.7
D	<i>Pyrus sp</i>	162	S34 50 15.6 W56 13 10.9
D	<i>Phoenix canariensis</i>	163	S34 50 15.7 W56 13 11.1
D	<i>Sorbus aria</i>	165	S34 50 15.4 W56 13 11.2
D	<i>Osmanthus heterophyllus</i> var. <i>myrtifolius</i>	166	S34 50 15.3 W56 13 11.3
D	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	167	S34 50 15.3 W56 13 11.9
D	<i>Pinus canariensis</i>	168	S34 50 15.5 W56 13 12.6
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	169	S34 50 15.5 W56 13 12.6
D	<i>Cedrus atlántica</i>	170	S34 50 15.5 W56 13 12.5
D	<i>Camellia japónica</i>	171	S34 50 15.6 W56 13 12.4
D	<i>Camellia japónica</i>	172	S34 50 15.6 W56 13 12.3
D	<i>Cedrus deodara</i>	173	S34 50 15.7 W56 13 11.9
D	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	174	S34 50 15.7 W56 13 11.9
D	<i>Cedrus atlántica</i>	175	S34 50 16.2 W56 13 12.1
D	<i>Cedrus atlántica</i>	176	S34 50 16.1 W56 13 12.1
D	<i>Euonymus japónica</i>	177	S34 50 16.2 W56 13 11.3
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	178	S34 50 16.3 W56 13 12.1
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	179	S34 50 16.3 W56 13 12.1
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	180	S34 50 16.1 W56 13 12.1

D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	181	S34 50 16.2 W56 13 12.3
D	<i>Acca sellowiana</i>	182	S34 50 15.7 W56 13 11.8
D	<i>Eugenia uniflora</i>	183	S34 50 15.8 W56 13 12.0
D	<i>Gardenia augusta</i>	184	S34 50 15.8 W56 13 12.2
D	<i>Gardenia augusta</i>	185	S34 50 16.0 W56 13 12.4
D	<i>Acer pseudoplatanus</i> `Atropurpureum´	186	S34 50 15.5 W56 13 12.4
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	187	S34 50 16.0 W56 13 13.0
D	<i>Pinus canariensis</i>	188	S34 50 16.0 W56 13 13.3
D	<i>Morus alba</i>	189	S34 50 16.1 W56 13 13.0
D	<i>Cedrus atlántica</i>	190	S34 50 15.8 W56 13 13.0
D	<i>Juniperus virginiana</i> var. <i>virginiana</i>	191	S34 50 15.9 W56 13 12.9
D	<i>Magnolia grandiflora</i>	192	S34 50 16.3 W56 13 13.3
D	<i>Morus alba</i>	193	S34 50 15.1 W56 13 13.7
D	<i>Cupressus sempervirens</i>	194	S34 50 15.3 W56 13 13.8
D	<i>Crataegus monogyna</i>	195	S34 50 15.6 W56 13 13.7
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	196	S34 50 15.8 W56 13 13.7
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	197	S34 50 15.4 W56 13 13.7
D	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	198	S34 50 16.2 W56 13 13.7
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	199	S34 50 16.2 W56 13 13.9
D	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta´	200	S34 50 16.2 W56 13 14.0
D	<i>Magnolia grandiflora</i>	201	S34 50 16.2 W56 13 14.0
D	<i>Pinus canariensis</i>	202	S34 50 16.0 W56 13 14.1
D	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii´	203	S34 50 16.2 W56 13 14.3
D	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii´	204	S34 50 15.8 W56 13 14.2
D	<i>Fraxinus excelsior</i>	205	S34 50 15.9 W56 13 14.2
D	<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii´	206	S34 50 15.8 W56 13 14.3
D	<i>Populus x canadensis</i>	207	S34 50 15.3 W56 13 14.2
D	<i>Populus x canadensis</i>	208	S34 50 15.1 W56 13 14.2
D	<i>Populus x canadensis</i>	209	S34 50 15.0 W56 13 14.2
D	<i>Olea europaea</i>	210	S34 50 14.5 W56 13 14.1
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	211	S34 50 13.0 W56 13 13.0
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	212	S34 50 13.0 W56 13 13.0
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	213	S34 50 13.0 W56 13 12.9
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	214	S34 50 13.0 W56 13 12.9
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	215	S34 50 13.0 W56 13 12.8
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	216	S34 50 12.9 W56 13 12.5
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	217	S34 50 12.9 W56 13 12.3
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	218	S34 50 12.8 W56 13 11.7
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	219	S34 50 12.9 W56 13 11.5

D	<i>Araucaria angustifolia</i>	220	S34 50 12.8 W56 13 11.2
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	221	S34 50 12.7 W56 13 10.7
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	222	S34 50 12.8 W56 13 10.7
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	223	S34 50 12.7 W56 13 10.6
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	224	S34 50 12.8 W56 13 10.0
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	225	S34 50 12.8 W56 13 09.9
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	226	S34 50 12.8 W56 13 09.6
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	227	S34 50 12.8 W56 13 09.5
D	<i>Araucaria angustifolia</i>	228	S34 50 12.8 W56 13 09.4
D	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	229	S34 50 13.2 W56 13 11.4
D	<i>Myrsine umbellata</i>	230	S34 50 13.1 W56 13 10.9
D	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	231	S34 50 13.2 W56 13 10.4
D	<i>Sapium Haematospermum</i>	232	S34 50 13.6 W56 13 11.0
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	233	S34 50 13.6 W56 13 10.9
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	234	S34 50 13.6 W56 13 10.9
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	235	S34 50 13.8 W56 13 10.8
D	<i>Ligustrum lucidum</i>	236	S34 50 14.0 W56 13 10.6
D	<i>Azara uruguayensis</i>	237	S34 50 14.1 W56 13 10.4
D	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	238	S34 50 13.7 W56 13 10.0
D	<i>Pouteria salicifolia</i>	239	S34 50 13.9 W56 13 10.0
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	240	S34 50 13.8 W56 13 09.8
D	<i>Sapium Haematospermum</i>	241	S34 50 13.8 W56 13 09.7
D	<i>Ulmus procera</i>	242	S34 50 13.8 W56 13 09.4
D	<i>Sapium Haematospermum</i>	243	S34 50 14.0 W56 13 09.1
D	<i>Inga vera ssp. Affinis</i>	244	S34 50 13.2 W56 13 09.1
D	<i>Sapium haematospermum</i>	245	S34 50 13.2 W56 13 09.3
D	<i>Matayba elaeagnoides</i>	246	S34 50 13.3 W56 13 09.5
D	<i>Pouteria gardneriana</i>	247	S34 50 13.1 W56 13 09.4
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	248	S34 50 12.6 W56 13 11.0
D	<i>Ulmus procera</i>	249	S34 50 12.8 W56 13 10.5
D	<i>Terminalia australis</i>	250	S34 50 13.1 W56 13 09.9
D	<i>Schinus terebinthifolius</i>	251	S34 50 14.1 W56 13 09.0
D	<i>Sapium haematospermum</i>	252	S34 50 14.1 W56 13 08.7
D	<i>Sapium haematospermum</i>	253	S34 50 14.2 W56 13 08.7
D	<i>Taxodium distichum</i>	254	S34 50 14.1 W56 13 08.6
D	<i>Salix elegantissima</i>	255	S34 50 14.1 W56 13 08.6
D	<i>Schafferia argentinesis</i>	256	S34 50 14.3 W56 13 08.5
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	257	S34 50 14.5 W56 13 08.6
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	258	S34 50 14.4 W56 13 08.9

D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	259	S34 50 14.3 W56 13 08.7
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	260	S34 50 14.4 W56 13 08.7
D	<i>Butia capitata</i>	261	S34 50 14.5 W56 13 08.6
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	262	S34 50 14.5 W56 13 08.4
D	<i>Zanthoxylum sp.</i>	263	S34 50 14.5 W56 13 08.4
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	264	S34 50 14.5 W56 13 08.3
D	<i>Citharexylum montevidense</i>	265	S34 50 14.4 W56 13 08.3
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	266	S34 50 14.1 W56 13 08.3
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	267	S34 50 14.0 W56 13 08.3
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	268	S34 50 13.9 W56 13 07.7
D	<i>Eugenia uniflora</i>	269	S34 50 13.8 W56 13 07.7
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	270	S34 50 14.0 W56 13 07.9
D	<i>Sapium haematospermum</i>	271	S34 50 13.9 W56 13 07.9
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	272	S34 50 13.9 W56 13 08.0
D	<i>Eugenia uniflora</i>	273	S34 50 13.8 W56 13 07.7
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	274	S34 50 13.9 W56 13 08.0
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	275	S34 50 13.8 W56 13 07.9
D	<i>Eugenia uniflora</i>	276	S34 50 13.7 W56 13 07.9
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	277	S34 50 13.6 W56 13 08.0
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	278	S34 50 13.7 W56 13 08.0
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	279	S34 50 13.7 W56 13 07.9
D	<i>Eugenia uniflora</i>	280	S34 50 13.7 W56 13 07.9
D	<i>Eugenia uniflora</i>	281	S34 50 13.7 W56 13 08.0
D	<i>Lonchocarpus nitidus</i>	282	S34 50 13.7 W56 13 08.0
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	283	S34 50 13.7 W56 13 07.9
D	<i>Phytolacca dioica</i>	284	S34 50 13.6 W56 13 08.0
D	<i>Phytolacca dioica</i>	285	S34 50 13.6 W56 13 08.0
D	<i>Butia capitata</i>	286	S34 50 13.7 W56 13 08.0
D	<i>Butia capitata</i>	287	S34 50 13.6 W56 13 08.1
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	288	S34 50 13.6 W56 13 08.4
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	289	S34 50 13.8 W56 13 08.6
D	<i>Butia capitata</i>	290	S34 50 13.8 W56 13 08.5
D	<i>Psidium cattleianum</i>	291	S34 50 13.7 W56 13 08.4
D	<i>Psidium cattleianum</i>	292	S34 50 13.8 W56 13 08.4
D	<i>Butia capitata</i>	293	S34 50 13.7 W56 13 08.2
D	<i>Bambusa tuldooides</i>	1562	S34 50 13.1 W56 13 08.1
D	<i>Bambusa tuldooides</i>	1563	S34 50 14.2 W56 13 07.7
D	<i>Bambusa tuldooides</i>	1564	S34 50 13.6 W56 13 08.9
D	<i>Montanoa sp.</i>	294	S34 50 13.1 W56 13 08.2

D	<i>Trachycarpus fortunei</i>	295	S34 50 13.0 W56 13 08.1
D	<i>Cryptomeria japonica</i>	296	S34 50 12.9 W56 13 07.9
D	<i>Acacia caven</i>	297	S34 50 14.5 W56 13 10.2
D	<i>Lithraea melleoides</i>	298	S34 50 14.4 W56 13 10.5
D	<i>Sebastiania schottiana</i>	299	S34 50 14.5 W56 13 09.2
D	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	300	S34 50 14.7 W56 13 09.1
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	301	S34 50 14.6 W56 13 09.1
D	<i>Scutia buxifolia</i>	302	S34 50 14.8 W56 13 09.0
D	<i>Moquiniastrium polymorphum</i>	303	S34 50 14.7 W56 13 08.8
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	304	S34 50 14.9 W56 13 08.8
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	305	S34 50 14.9 W56 13 08.8
D	<i>Lithraea brasiliensis</i>	306	S34 50 15.0 W56 13 08.7
D	<i>Sapium haematospermum</i>	307	S34 50 14.8 W56 13 08.6
D	<i>Sapium haematospermum</i>	308	S34 50 14.8 W56 13 08.7
D	<i>Sapium haematospermum</i>	309	S34 50 14.6 W56 13 08.6
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	310	S34 50 14.6 W56 13 08.4
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	311	S34 50 14.6 W56 13 08.5
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	312	S34 50 14.7 W56 13 08.5
D	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	313	S34 50 14.9 W56 13 08.6
D	<i>Schinus molle</i>	314	S34 50 14.9 W56 13 08.6
D	<i>Cupania vernalis</i>	315	S34 50 14.9 W56 13 08.5
D	<i>Pouteria salicifolia</i>	316	S34 50 15.0 W56 13 08.5
D	<i>Eugenia uniflora</i>	317	S34 50 15.0 W56 13 08.2
D	<i>Patagonula americana</i>	318	S34 50 15.1 W56 13 08.4
D	<i>Azara uruguayensis</i>	319	S34 50 15.1 W56 13 08.5
D	<i>Luehea divaricata</i>	320	S34 50 15.2 W56 13 08.4
D	<i>Sapium haematospermum</i>	321	S34 50 15.2 W56 13 08.3
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	322	S34 50 15.2 W56 13 08.5
D	<i>Luehea divaricata</i>	323	S34 50 15.2 W56 13 08.6
D	<i>Poecilanthe parviflora</i>	324	S34 50 15.2 W56 13 08.6
D	<i>Peltophorum dubium</i>	325	S34 50 15.4 W56 13 08.5
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	326	S34 50 15.3 W56 13 08.8
D	<i>Erythroxylum myrcianthes</i>	327	S34 50 15.1 W56 13 08.8
D	<i>Lantana cámara</i>	328	S34 50 15.1 W56 13 08.9
D	<i>Scutia buxifolia</i>	329	S34 50 15.0 W56 13 09.0
D	<i>Eugenia uniflora</i>	330	S34 50 14.9 W56 13 09.0
D	<i>Combretum fruticosum</i>	331	S34 50 15.0 W56 13 09.0
D	<i>Bromelia anthiacaantha</i>	332	S34 50 15.0 W56 13 09.2
D	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	333	S34 50 14.9 W56 13 09.4

D	<i>Baccharis sp.</i>	334	S34 50 14.8 W56 13 09.4
D	<i>Baccharis sp.</i>	335	S34 50 14.6 W56 13 09.5
D	<i>Baccharis sp.</i>	336	S34 50 14.7 W56 13 09.5
D	<i>Scutia buxifolia</i>	337	S34 50 14.7 W56 13 09.8
D	<i>Baccharis sp.</i>	338	S34 50 14.8 W56 13 10.1
D	<i>Baccharis aliena</i>	339	S34 50 14.7 W56 13 10.2
D	<i>Condalia buxifolia</i>	340	S34 50 14.7 W56 13 10.4
D	<i>Daphnosis racemosa</i>	341	S34 50 14.6 W56 13 10.5
D	<i>Baccharis aliena</i>	342	S34 50 14.7 W56 13 10.7
D	<i>Baccharis psiadioides</i>	343	S34 50 14.7 W56 13 10.6
D	<i>Baccharis psiadioides</i>	344	S34 50 14.7 W56 13 10.8
D	<i>Baccharis aliena</i>	345	S34 50 14.7 W56 13 10.9
D	<i>Dodonaea viscosa</i>	346	S34 50 14.8 W56 13 11.1
D	<i>Dodonaea viscosa</i>	347	S34 50 14.9 W56 13 11.0
D	<i>Platycladus orientalis</i>	348	S34 50 15.2 W56 13 11.1
D	<i>Platycladus orientalis</i>	349	S34 50 15.3 W56 13 11.0
D	<i>Baccharis aliena</i>	350	S34 50 14.9 W56 13 11.2
D	<i>Baccharis aliena</i>	351	S34 50 14.9 W56 13 11.3
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	352	S34 50 14.9 W56 13 10.9
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	353	S34 50 14.9 W56 13 10.9
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	354	S34 50 15.0 W56 13 11.0
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	355	S34 50 15.0 W56 13 10.8
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	356	S34 50 15.0 W56 13 10.9
D	<i>Aloysia gratissima</i>	357	S34 50 14.9 W56 13 10.8
D	<i>Myrsine parvifolia</i>	358	S34 50 14.9 W56 13 10.8
D	<i>Baccharis cultrata</i>	359	S34 50 14.8 W56 13 10.6
D	<i>Acanthostyles buniifolius</i>	360	S34 50 14.9 W56 13 10.5
D	<i>Aloysia gratissima</i>	361	S34 50 14.9 W56 13 10.5
D	<i>Parapiptadenia rigida</i>	362	S34 50 15.2 W56 13 09.8
D	<i>Tabernaemontana catharinensis</i>	363	S34 50 15.2 W56 13 09.3
D	<i>Lithraea brasiliensis</i>	364	S34 50 15.3 W56 13 09.2
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	365	S34 50 15.2 W56 13 08.8
D	<i>Myrceugenia euosma</i>	366	S34 50 15.2 W56 13 09.0
D	<i>Guettarda uruguensis</i>	367	S34 50 15.2 W56 13 09.1
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	368	S34 50 15.4 W56 13 09.0
D	<i>Sebastiania schottiana</i>	369	S34 50 15.3 W56 13 08.8
D	<i>Sebastiania schottiana</i>	370	S34 50 15.4 W56 13 08.9
D	<i>Matayba elaeagnoides</i>	371	S34 50 15.3 W56 13 08.7
D	<i>Sapium haematospermum</i>	372	S34 50 15.3 W56 13 08.8

D	<i>Scutia buxifolia</i>	373	S34 50 15.4 W56 13 08.5
D	<i>Eugenia uniflora</i>	374	S34 50 15.5 W56 13 08.5
D	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	375	S34 50 15.6 W56 13 08.8
D	<i>Myrcianthes pungens</i>	376	S34 50 15.5 W56 13 09.1
D	<i>Myrceugenia myrtoides</i>	377	S34 50 15.6 W56 13 09.2
D	<i>Styrax leprosus</i>	378	S34 50 15.5 W56 13 09.1
D	<i>Acca sellowiana</i>	379	S34 50 15.6 W56 13 09.1
D	<i>Calliandra tweediei</i>	380	S34 50 15.6 W56 13 09.1
D	<i>Sapium haematospermum</i>	381	S34 50 15.7 W56 13 08.7
D	<i>Myrsine laetevirens</i>	382	S34 50 15.9 W56 13 08.8
D	<i>Salix humboldtiana</i>	383	S34 50 15.9 W56 13 08.5
D	<i>Nectandra angustifolia</i>	384	S34 50 15.9 W56 13 08.3
D	<i>Xylosma sp</i>	385	S34 50 15.9 W56 13 09.2
D	<i>Schinus longifolius</i>	386	S34 50 15.8 W56 13 09.5
D	<i>Schinus longifolius</i>	387	S34 50 15.8 W56 13 09.4
D	<i>Calliandra parvifolia</i>	388	S34 50 15.8 W56 13 09.2
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	389	S34 50 15.9 W56 13 09.3
D	<i>Fraxinus excelsior</i>	390	S34 50 15.9 W56 13 08.9
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	392	S34 50 16.0 W56 13 08.6
D	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	393	S34 50 16.2 W56 13 08.8
D	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	395	S34 50 16.0 W56 13 09.1
D	<i>Mimosa bimucronata</i>	396	S34 50 16.0 W56 13 09.4
D	<i>Trithrinax campestris</i>	397	S34 50 16.0 W56 13 09.9
D	<i>Berberis laurina</i>	398	S34 50 15.9 W56 13 09.9
D	<i>Berberis laurina</i>	399	S34 50 15.9 W56 13 10.0
D	<i>Grabowskia duplicata</i>	400	S34 50 15.9 W56 13 10.0
D	<i>Berberis ruscifolia</i>	401	S34 50 16.0 W56 13 10.0
D	<i>Prosopis affinis</i>	402	S34 50 16.0 W56 13 10.2
D	<i>Acacia caven</i>	403	S34 50 16.2 W56 13 09.6
D	<i>Xylosma sp</i>	404	S34 50 16.2 W56 13 09.6
D	<i>Trithrinax campestris</i>	405	S34 50 16.2 W56 13 09.8
D	<i>Prosopis affinis</i>	406	S34 50 16.2 W56 13 10.2
D	<i>Prosopis affinis</i>	407	S34 50 16.2 W56 13 09.8
D	<i>Trithrinax campestris</i>	408	S34 50 16.3 W56 13 09.8
D	<i>Trithrinax campestris</i>	409	S34 50 16.4 W56 13 09.7
D	<i>Acacia caven</i>	410	S34 50 16.3 W56 13 09.6
D	<i>Prosopis affinis</i>	411	S34 50 16.3 W56 13 09.8
D	<i>Geoffroea decorticans</i>	412	S34 50 16.3 W56 13 09.8
D	<i>Geoffroea decorticans</i>	413	S34 50 16.3 W56 13 09.8

D	<i>Schinus lentiscifolius</i>	414	S34 50 16.5 W56 13 09.9
D	<i>Schinus lentiscifolius</i>	415	S34 50 16.6 W56 13 09.9
D	<i>Parkinsonia aculeata</i>	416	S34 50 16.6 W56 13 09.7
D	<i>Parkinsonia aculeata</i>	417	S34 50 16.6 W56 13 09.7
D	<i>Schinus molle</i>	418	S34 50 16.4 W56 13 09.4
D	<i>Casearia sylvestris</i>	419	S34 50 16.3 W56 13 09.5
D	<i>Croton urucurana</i>	420	S34 50 16.4 W56 13 09.3
D	<i>Nectandra megapotamica</i>	421	S34 50 16.4 W56 13 09.2
D	<i>Parapiptadenia rigida</i>	422	S34 50 16.5 W56 13 09.2
D	<i>Schinus molle</i>	423	S34 50 16.5 W56 13 09.2
D	<i>Parkinsonia aculeata</i>	424	S34 50 16.5 W56 13 09.4
D	<i>Phyllanthus sellowianus</i>	479	S34 50 16.4 W56 13 08.8
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	491	S34 50 11.9 W56 13 14.0
E	<i>Cupressus macrocarpa</i>	492	S34 50 11.9 W56 13 14.1
E	<i>Araucaria bidwillii</i>	493	S34 50 11.8 W56 13 14.0
E	<i>Cinnamomum camphora</i>	494	S34 50 11.7 W56 13 14.2
E	<i>Grevillea robusta</i>	495	S34 50 11.8 W56 13 14.2
E	<i>Cupressus torulosa</i>	496	S34 50 11.6 W56 13 13.6
E	<i>Cedrus atlantica</i>	497	S34 50 11.3 W56 13 13.7
E	<i>Quercus ilex</i>	498	S34 50 11.7 W56 13 13.6
E	<i>Dracaena draco</i>	499	S34 50 11.2 W56 13 14.0
E	<i>Abelia x grandiflora</i>	500	S34 50 11.0 W56 13 14.0
E	<i>Cordyline australis</i>	501	S34 50 11.5 W56 13 13.3
E	<i>Cordyline australis</i>	502	S34 50 10.9 W56 13 13.6
E	<i>Acer palmatum</i>	503	S34 50 10.1 W56 13 14.1
E	<i>Cupressus sempervirens</i>	504	S34 50 10.3 W56 13 14.3
E	<i>Ligustrum japonicum`rotundifolium´</i>	505	S34 50 11.4 W56 13 13.5
E	<i>Thevetia peruviana</i>	506	S34 50 11.2 W56 13 13.6
E	<i>Strelitzia nicolai</i>	507	S34 50 11.2 W56 13 13.6
E	<i>Abelia x grandiflora</i>	508	S34 50 10.9 W56 13 13.7
E	<i>Abelia x grandiflora</i>	509	S34 50 10.8 W56 13 13.7
E	<i>Acer palmatum</i>	510	S34 50 10.5 W56 13 14.1
E	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	511	S34 50 10.4 W56 13 14.3
E	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	512	S34 50 10.1 W56 13 14.0
E	<i>Abelia x grandiflora</i>	513	S34 50 09.8 W56 13 14.0
E	<i>Prunus cerasifera var. pissardii</i>	514	S34 50 10.1 W56 13 13.5
E	<i>Dovyalis caffra</i>	515	S34 50 10.8 W56 13 13.4
E	<i>Pinus canariensis</i>	516	S34 50 10.4 W56 13 13.9
E	<i>Melaleuca styphelioides</i>	517	S34 50 11.7 W56 13 13.8

E	<i>Quercus bicolor</i>	518	S34 50 11.7 W56 13 13.8
E	<i>Myrsine laetevirens</i>	519	S34 50 10.5 W56 13 14.0
E	<i>Calocedrus decurrens</i>	520	S34 50 10.7 W56 13 14.0
E	<i>Styphnolobium japonicum f. pendulum</i>	521	S34 50 12.1 W56 13 13.7
E	<i>Styphnolobium japonicum f. pendulum</i>	522	S34 50 12.7 W56 13 13.3
E	<i>Styphnolobium japonicum f. pendulum</i>	523	S34 50 13.2 W56 13 13.1
E	<i>Myrcianthes pungens</i>	524	S34 50 13.1 W56 13 12.8
E	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	525	S34 50 12.4 W56 13 13.1
E	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	526	S34 50 12.2 W56 13 13.4
E	<i>Eugenia uniflora</i>	527	S34 50 12.1 W56 13 13.3
E	<i>Fraxinus mandshurica</i>	528	S34 50 11.8 W56 13 13.3
E	<i>Chorisia speciosa</i>	701	S34 50 10.8 W56 13 12.9
E	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	702	S34 50 11.1 W56 13 13.1
E	<i>Ruprechtia salicifolia</i>	703	S34 50 11.1 W56 13 13.1
E	<i>Scutia buxifolia</i>	704	S34 50 11.0 W56 13 13.0
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	705	S34 50 11.0 W56 13 13.0
E	<i>Calliandra tweediei</i>	706	S34 50 10.9 W56 13 12.8
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	707	S34 50 11.3 W56 13 12.9
E	<i>Tipuana tipu</i>	708	S34 50 11.4 W56 13 13.2
E	<i>Aloe ciliaris</i>	709	S34 50 11.4 W56 13 13.1
E	<i>Gardenia thumbergia</i>	710	S34 50 11.5 W56 13 13.3
E	<i>Cotoneaster pannosa</i>	711	S34 50 11.7 W56 13 13.1
E	<i>Myrceugenia glaucescens</i>	712	S34 50 11.9 W56 13 13.1
E	<i>Koelreuteria paniculata</i>	713	S34 50 12.3 W56 13 13.2
E	<i>Laurus nobilis</i>	714	S34 50 12.3 W56 13 13.1
E	<i>Buddleja madagascariensis</i>	715	S34 50 12.4 W56 13 13.0
E	<i>Koelreuteria paniculata</i>	716	S34 50 12.3 W56 13 12.8
E	<i>Luehea divaricata</i>	717	S34 50 12.0 W56 13 12.8
E	<i>Zanthoxylum sp.</i>	718	S34 50 11.0 W56 13 12.8
E	<i>Scutia buxifolia</i>	719	S34 50 11.4 W56 13 12.5
E	<i>Juglans regia</i>	720	S34 50 11.4 W56 13 12.3
E	<i>Psidium cattleianum</i>	721	S34 50 11.4 W56 13 12.2
E	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	722	S34 50 11.3 W56 13 12.2
E	<i>Guadua trinii</i>	723	S34 50 11.4 W56 13 12.3
E	<i>Phytolacca dioica</i>	724	S34 50 10.6 W56 13 12.3
E	<i>Phytolacca dioica</i>	725	S34 50 10.5 W56 13 12.3
E	<i>Celtis australis</i>	726	S34 50 10.3 W56 13 12.8
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	727	S34 50 10.3 W56 13 12.6
E	<i>Monstera deliciosa</i>	728	S34 50 10.3 W56 13 12.5

E	<i>Ligustrum lucidum</i>	729	S34 50 10.3 W56 13 12.7
E	<i>Lantana camara</i>	730	S34 50 10.2 W56 13 13.2
E	<i>Monstera deliciosa</i>	731	S34 50 10.2 W56 13 13.2
E	<i>Ginkgo biloba</i>	732	S34 50 10.2 W56 13 13.0
E	<i>Ginkgo biloba</i>	733	S34 50 10.2 W56 13 12.9
E	<i>Ginkgo biloba</i>	734	S34 50 10.1 W56 13 12.9
E	<i>Ginkgo biloba</i>	735	S34 50 10.0 W56 13 12.9
E	<i>Maclura pomifera</i>	736	S34 50 09.8 W56 13 12.9
E	<i>Parapiptadenia rigida</i>	737	S34 50 10.0 W56 13 12.8
E	<i>Gleditsia triacanthos</i>	738	S34 50 10.0 W56 13 12.7
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	739	S34 50 09.9 W56 13 12.8
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	749	S34 50 12.5 W56 13 12.6
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	748	S34 50 12.5 W56 13 12.2
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	747	S34 50 12.5 W56 13 12.1
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	746	S34 50 12.5 W56 13 12.1
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	745	S34 50 12.5 W56 13 11.5
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	744	S34 50 12.6 W56 13 11.4
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	743	S34 50 12.6 W56 13 11.2
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	742	S34 50 12.5 W56 13 11.1
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	741	S34 50 12.6 W56 13 10.9
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	740	S34 50 12.6 W56 13 10.8
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	750	S34 50 12.6 W56 13 11.5
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	751	S34 50 12.5 W56 13 11.0
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	752	S34 50 12.6 W56 13 10.8
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	753	S34 50 12.6 W56 13 10.3
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	754	S34 50 12.7 W56 13 10.2
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	755	S34 50 12.7 W56 13 10.0
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	756	S34 50 12.7 W56 13 09.8
E	<i>Araucaria angustifolia</i>	757	S34 50 12.7 W56 13 09.8
E	<i>Manihot grahamii</i>	758	S34 50 12.5 W56 13 12.3
E	<i>Psidium cattleianum</i>	759	S34 50 12.4 W56 13 12.7
E	<i>Lithraea molleoides</i>	760	S34 50 12.5 W56 13 12.6
E	<i>Luehea divaricata</i>	761	S34 50 11.7 W56 13 12.5
E	<i>Sapium haematospermum</i>	762	S34 50 12.2 W56 13 12.3
E	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	763	S34 50 12.1 W56 13 12.2
E	<i>Sebastiania commersoniana</i>	764	S34 50 12.1 W56 13 12.1
E	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	765	S34 50 12.5 W56 13 11.3
E	<i>Pouteria salicifolia</i>	766	S34 50 12.3 W56 13 11.5
E	<i>Prosopis affinis</i>	767	S34 50 11.9 W56 13 11.4

E	<i>Prunus lauroceraceus</i>	768	S34 50 12.2 W56 13 11.6
E	<i>Tilia platyphyllos</i>	769	S34 50 12.3 W56 13 11.6
E	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	770	S34 50 12.4 W56 13 11.6
E	<i>Cupania vernalis</i>	771	S34 50 12.4 W56 13 11.5
E	<i>Erythrina crista-galli</i>	772	S34 50 12.4 W56 13 11.5
E	<i>Xylosoma tweedianum</i>	773	S34 50 12.6 W56 13 11.5
E	<i>Celtis australis</i>	774	S34 50 13.0 W56 13 11.5
E	<i>Pouteria salicifolia</i>	775	S34 50 12.5 W56 13 11.3
E	<i>Pouteria salicifolia</i>	776	S34 50 11.7 W56 13 11.0
E	<i>Pouteria salicifolia</i>	777	S34 50 11.9 W56 13 11.0
E	<i>Carya illinoensis</i>	778	S34 50 11.2 W56 13 11.1
E	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	779	S34 50 11.7 W56 13 10.6
E	<i>Celtis australis</i>	781	S34 50 11.0 W56 13 12.1
E	<i>Myrsine laetevirens</i>	780	S34 50 11.0 W56 13 12.1
E	<i>Celtis australis</i>	782	S34 50 10.9 W56 13 11.9
E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	783	S34 50 10.9 W56 13 11.8
E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	784	S34 50 10.6 W56 13 11.8
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	790	S34 50 10.4 W56 13 12.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	786	S34 50 09.7 W56 13 11.7
E	<i>Quillaja brasiliensis</i>	789	S34 50 09.8 W56 13 11.0
E	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	788	S34 50 09.7 W56 13 11.6
E	<i>Celtis tala</i>	787	S34 50 09.8 W56 13 11.6
E	<i>Acacia melanoxylon</i>	785	S34 50 09.8 W56 13 11.7
E	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	792	S34 50 10.1 W56 13 13.8
E	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	793	S34 50 10.1 W56 13 13.2
E	<i>Bauhinia forficata ssp. pruinosa</i>	794	S34 50 09.9 W56 13 14.1
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	795	S34 50 09.7 W56 13 13.9
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	796	S34 50 09.9 W56 13 13.1
E	<i>Ruprechtia salicifolia</i>	797	S34 50 10.6 W56 13 13.7
E	<i>Abies firma</i>	798	S34 50 10.4 W56 13 13.6
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	799	S34 50 08.8 W56 13 14.6
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	800	S34 50 06.8 W56 13 14.0
E	<i>Cordyline australis</i>	801	S34 50 09.5 W56 13 14.4
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	802	S34 50 08.9 W56 13 14.0
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	803	S34 50 09.4 W56 13 12.4
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	804	S34 50 09.2 W56 13 13.1
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	805	S34 50 09.6 W56 13 13.4
E	<i>Guettarda uruguensis</i>	806	S34 50 09.7 W56 13 12.9
E	<i>Citharexylum montevidense</i>	807	S34 50 09.9 W56 13 14.3

E	<i>Sebastiania commersoniana</i>	808	S34 50 10.0 W56 13 12.6
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	809	S34 50 08.6 W56 13 15.7
E	<i>Terminalia australis</i>	810	S34 50 09.7 W56 13 13.2
E	<i>Laurus nobilis</i>	811	S34 50 09.7 W56 13 13.0
E	<i>Eugenia uniflora</i>	812	S34 50 09.9 W56 13 12.5
E	<i>Eugenia uniflora</i>	813	S34 50 09.1 W56 13 13.9
E	<i>Eugenia uniflora</i>	814	S34 50 10.7 W56 13 13.7
E	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	815	S34 50 09.1 W56 13 12.2
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	816	S34 50 10.1 W56 13 12.2
E	<i>Styphnolobium japonicum</i>	817	S34 50 09.1 W56 13 12.3
E	<i>Styphnolobium japonicum</i>	818	S34 50 08.8 W56 13 12.0
E	<i>Allocasuarina torulosa</i>	819	S34 50 09.6 W56 13 11.6
E	<i>Catalpa bignonioides</i>	820	S34 50 10.2 W56 13 11.4
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	821	S34 50 10.5 W56 13 12.0
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	822	S34 50 09.9 W56 13 12.1
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	823	S34 50 10.5 W56 13 11.7
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	824	S34 50 11.0 W56 13 12.6
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	825	S34 50 10.4 W56 13 11.2
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	826	S34 50 10.9 W56 13 11.3
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	827	S34 50 10.9 W56 13 11.3
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	828	S34 50 10.8 W56 13 11.0
E	<i>Phytolacca dioica</i>	829	S34 50 10.8 W56 13 11.1
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	830	S34 50 09.4 W56 13 10.8
E	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	831	S34 50 09.4 W56 13 10.6
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	832	S34 50 09.5 W56 13 10.6
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	833	S34 50 09.7 W56 13 10.7
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	834	S34 50 09.9 W56 13 10.7
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	835	S34 50 09.5 W56 13 10.1
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	836	S34 50 09.2 W56 13 10.5
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	837	S34 50 08.9 W56 13 10.5
E	<i>Eucalyptus diversicolor</i>	838	S34 50 09.3 W56 13 10.4
E	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	839	S34 50 09.2 W56 13 10.2
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	840	S34 50 09.3 W56 13 10.1
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	841	S34 50 09.2 W56 13 10.1
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	842	S34 50 09.3 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus diversicolor</i>	843	S34 50 09.5 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	844	S34 50 09.5 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	845	S34 50 09.6 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	846	S34 50 09.6 W56 13 09.8

E	<i>Eucalyptus robusta</i>	847	S34 50 09.9 W56 13 09.3
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	848	S34 50 09.9 W56 13 09.3
E	<i>Eucalyptus diversicolor</i>	849	S34 50 09.8 W56 13 09.4
E	<i>Tilia tomentosa</i>	850	S34 50 09.8 W56 13 09.4
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	851	S34 50 09.8 W56 13 09.9
E	<i>Bauhinia forficata ssp. pruinosa</i>	852	S34 50 09.8 W56 13 09.9
E	<i>Tilia tomentosa</i>	853	S34 50 09.8 W56 13 09.9
E	<i>Celtis australis</i>	854	S34 50 10.0 W56 13 09.8
E	<i>Celtis australis</i>	855	S34 50 10.1 W56 13 09.7
E	<i>Eucalyptus grandis</i>	856	S34 50 10.0 W56 13 09.6
E	<i>Celtis australis</i>	857	S34 50 10.2 W56 13 09.6
E	<i>Celtis australis</i>	858	S34 50 10.2 W56 13 09.4
E	<i>Celtis australis</i>	859	S34 50 10.2 W56 13 09.5
E	<i>Celtis australis</i>	860	S34 50 10.2 W56 13 09.4
E	<i>Celtis australis</i>	861	S34 50 10.1 W56 13 09.4
E	<i>Tilia tomentosa</i>	862	S34 50 10.4 W56 13 09.3
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	863	S34 50 10.2 W56 13 09.0
E	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	864	S34 50 10.0 W56 13 08.9
E	<i>Celtis australis</i>	865	S34 50 10.0 W56 13 08.8
E	<i>Celtis australis</i>	866	S34 50 10.0 W56 13 08.8
E	<i>Pinus canariensis</i>	867	S34 50 10.5 W56 13 08.9
E	<i>Pinus canariensis</i>	868	S34 50 10.5 W56 13 09.0
E	<i>Celtis australis</i>	869	S34 50 10.6 W56 13 09.0
E	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	870	S34 50 10.5 W56 13 08.9
E	<i>Tilia tomentosa</i>	871	S34 50 10.8 W56 13 09.3
E	<i>Pinus canariensis</i>	872	S34 50 11.4 W56 13 09.1
E	<i>Pinus canariensis</i>	873	S34 50 11.4 W56 13 09.2
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	874	S34 50 11.3 W56 13 09.1
E	<i>Celtis australis</i>	875	S34 50 11.1 W56 13 09.0
E	<i>Morus alba</i>	876	S34 50 10.9 W56 13 08.9
E	<i>Pinus canariensis</i>	877	S34 50 11.9 W56 13 09.3
E	<i>Baccharis punctulata</i>	878	S34 50 11.7 W56 13 08.9
E	<i>Acer campestre</i>	879	S34 50 11.6 W56 13 08.8
E	<i>Phytolacca dioica</i>	880	S34 50 11.2 W56 13 08.2
E	<i>Phytolacca dioica</i>	881	S34 50 11.2 W56 13 08.1
E	<i>Morus alba</i>	882	S34 50 11.2 W56 13 08.0
E	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	883	S34 50 11.2 W56 13 08.3
E	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	884	S34 50 11.3 W56 13 08.4
E	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	885	S34 50 11.4 W56 13 08.3

E	<i>Morus alba</i>	886	S34 50 11.4 W56 13 08.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	887	S34 50 11.5 W56 13 08.5
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	888	S34 50 11.6 W56 13 08.6
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	889	S34 50 11.8 W56 13 08.6
E	<i>Butia capitata</i>	890	S34 50 11.9 W56 13 08.6
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	891	S34 50 11.9 W56 13 08.5
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	892	S34 50 11.9 W56 13 08.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	893	S34 50 11.9 W56 13 08.3
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	894	S34 50 11.4 W56 13 08.7
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	895	S34 50 11.4 W56 13 08.7
E	<i>Trachycarpus fortunei</i>	896	S34 50 12.2 W56 13 08.5
E	<i>Trachycarpus fortunei</i>	897	S34 50 12.2 W56 13 08.5
E	<i>Butia capitata</i>	898	S34 50 12.1 W56 13 08.1
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	899	S34 50 12.1 W56 13 08.1
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	900	S34 50 11.8 W56 13 07.8
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	901	S34 50 11.8 W56 13 07.9
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	902	S34 50 11.9 W56 13 08.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	903	S34 50 12.0 W56 13 08.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	904	S34 50 12.0 W56 13 08.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	905	S34 50 12.0 W56 13 08.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	906	S34 50 11.9 W56 13 07.9
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	907	S34 50 11.9 W56 13 07.8
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	908	S34 50 11.9 W56 13 07.8
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	920	S34 50 11.9 W56 13 07.7
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	909	S34 50 11.8 W56 13 07.8
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	910	S34 50 11.8 W56 13 07.7
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	911	S34 50 11.7 W56 13 07.7
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	912	S34 50 11.7 W56 13 07.6
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	913	S34 50 11.7 W56 13 07.5
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	914	S34 50 11.7 W56 13 07.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	915	S34 50 11.7 W56 13 07.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	916	S34 50 11.6 W56 13 07.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	917	S34 50 11.5 W56 13 07.5
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	918	S34 50 11.5 W56 13 07.4
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	919	S34 50 11.4 W56 13 07.4
E	<i>Bambusa vulgaris</i> var. <i>vittata</i>	921	S34 50 12.9 W56 13 08.7
E	<i>Phoenix reclinata</i>	922	S34 50 12.5 W56 13 09.3
E	<i>Sapium haematospermum</i>	923	S34 50 12.1 W56 13 09.5
E	<i>Lonchocarpus nitidus</i>	924	S34 50 12.0 W56 13 09.9

E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	925	S34 50 11.2 W56 13 10.0
E	<i>Solanum bonariense</i>	926	S34 50 11.2 W56 13 10.1
E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	927	S34 50 11.2 W56 13 10.1
E	<i>Ligustrum lucidum</i>	928	S34 50 10.8 W56 13 09.2
E	<i>Eucalyptus robusta</i>	929	S34 50 10.7 W56 13 09.4
E	<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	930	S34 50 09.7 W56 13 09.8
E	<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	931	S34 50 09.9 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	932	S34 50 09.9 W56 13 09.9
E	<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	933	S34 50 10.0 W56 13 10.0
E	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	934	S34 50 11.2 W56 13 10.5
E	<i>Bauhinia forficata ssp. pruinosa</i>	935	S34 50 10.8 W56 13 11.6
E	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	936	S34 50 10.8 W56 13 11.5
E	<i>Monstera deliciosa</i>	937	S34 50 10.8 W56 13 11.2
E	<i>Sapium haematospermum</i>	938	S34 50 11.7 W56 13 11.1
E	<i>Allophylus edulis</i>	939	S34 50 10.8 W56 13 11.3
E	<i>Bambusa vulgaris var. vittata</i>	940	S34 50 10.9 W56 13 11.3
E	<i>Schinus lentiscifolius</i>	941	S34 50 11.2 W56 13 11.3
E	<i>Peltophorum dubium</i>	942	S34 50 11.4 W56 13 11.1
E	<i>Inga vera ssp. affinis</i>	943	S34 50 11.6 W56 13 11.1
E	<i>Vitex megapotamicus</i>	944	S34 50 11.6 W56 13 10.9
E	<i>Washingtonia robusta</i>	945	S34 50 11.5 W56 13 10.9
E	<i>Carya illinoensis</i>	946	S34 50 11.5 W56 13 10.8
E	<i>Carya illinoensis</i>	947	S34 50 11.4 W56 13 10.7
E	<i>Ocotea acutifolia</i>	948	S34 50 11.5 W56 13 10.7
E	<i>Hedychium coronarium</i>	949	S34 50 11.5 W56 13 10.8
E	<i>Butia capitata</i>	950	S34 50 12.4 W56 13 11.2
E	<i>Acacia caven</i>	951	S34 50 12.4 W56 13 10.5
E	<i>Prosopis affinis</i>	952	S34 50 12.5 W56 13 10.4
E	<i>Juglans nigra</i>	953	S34 50 12.4 W56 13 10.3
E	<i>Hovenia dulcis</i>	954	S34 50 12.4 W56 13 10.2
F	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	529	S34 50 09.0 W56 13 16.1
F	<i>Paulownia tomentosa</i>	530	S34 50 08.9 W56 13 15.8
F	<i>Acacia dealbata</i>	531	S34 50 08.7 W56 13 15.8
F	<i>Cupressus sempervirens</i>	532	S34 50 08.5 W56 13 15.7
F	<i>Pinus canariensis</i>	533	S34 50 08.5 W56 13 15.8
F	<i>Pinus serótina</i>	534	S34 50 08.4 W56 13 16.0
F	<i>Eucalyptus globulus ssp globulus</i>	535	S34 50 08.3 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	536	S34 50 08.2 W56 13 16.5
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	537	S34 50 08.1 W56 13 16.5

F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	538	S34 50 08.1 W56 13 16.6
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	539	S34 50 08.0 W56 13 16.6
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	540	S34 50 07.9 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	541	S34 50 07.9 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	542	S34 50 07.7 W56 13 16.8
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	544	S34 50 07.9 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus dunnii</i>	546	S34 50 07.8 W56 13 16.6
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. bicostata</i>	547	S34 50 07.4 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. maidenii</i>	548	S34 50 07.8 W56 13 15.9
F	<i>Eucalyptus propinqua</i>	549	S34 50 07.5 W56 13 16.2
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. maidenii</i>	550	S34 50 07.3 W56 13 16.3
F	<i>Eucalyptus propinqua</i>	551	S34 50 07.0 W56 13 16.5
F	<i>Eucalyptus gomphocephala</i>	552	S34 50 06.8 W56 13 16.4
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. bicostata</i>	553	S34 50 06.4 W56 13 16.5
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. maidenii</i>	554	S34 50 06.4 W56 13 16.4
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	555	S34 50 06.3 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	556	S34 50 06.3 W56 13 16.7
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	557	S34 50 06.1 W56 13 16.7
F	<i>Angophora costata</i>	558	S34 50 05.9 W56 13 16.6
F	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	559	S34 50 06.0 W56 13 16.3
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	560	S34 50 06.3 W56 13 15.7
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	561	S34 50 06.3 W56 13 15.8
F	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	562	S34 50 06.5 W56 13 15.8
F	<i>Eucalyptus botryoides</i>	563	S34 50 06.9 W56 13 15.8
F	<i>Eucalyptus botryoides</i>	564	S34 50 07.0 W56 13 15.9
F	<i>Eucalyptus viminalis</i>	565	S34 50 07.0 W56 13 15.8
F	<i>Viburnum tinus</i>	566	S34 50 07.0 W56 13 15.8
F	<i>Ligustrum lucidum</i>	567	S34 50 06.8 W56 13 15.5
F	<i>Viburnum tinus</i>	568	S34 50 06.7 W56 13 15.6
F	<i>Viburnum tinus</i>	569	S34 50 07.3 W56 13 15.1
F	<i>Eucalyptus melliodora</i>	570	S34 50 07.4 W56 13 15.2
F	<i>Eucalyptus melliodora</i>	571	S34 50 07.3 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus melliodora</i>	572	S34 50 07.1 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	573	S34 50 06.9 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	574	S34 50 06.5 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	575	S34 50 06.4 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	576	S34 50 06.5 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	577	S34 50 06.7 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	578	S34 50 06.7 W56 13 15.5

F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	579	S34 50 06.6 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	580	S34 50 06.5 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	581	S34 50 06.8 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	582	S34 50 06.9 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	583	S34 50 06.9 W56 13 15.5
F	<i>Cotoneaster pannosa</i>	584	S34 50 06.9 W56 13 15.5
F	<i>Viburnum tinus</i>	585	S34 50 07.3 W56 13 15.6
F	<i>Viburnum tinus</i>	586	S34 50 07.3 W56 13 15.5
F	<i>Viburnum tinus</i>	587	S34 50 07.3 W56 13 15.5
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	588	S34 50 06.9 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	589	S34 50 06.9 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	590	S34 50 06.8 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus diversicolor</i>	591	S34 50 06.7 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	592	S34 50 06.6 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus wandoo</i>	593	S34 50 06.4 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	594	S34 50 06.3 W56 13 15.3
F	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	595	S34 50 06.7 W56 13 15.3
F	<i>Eucalyptus wandoo</i>	596	S34 50 07.0 W56 13 15.1
F	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	598	S34 50 07.1 W56 13 14.9
F	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	599	S34 50 07.2 W56 13 14.5
F	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	600	S34 50 07.3 W56 13 14.5
F	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	601	S34 50 07.2 W56 13 14.7
F	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	602	S34 50 07.2 W56 13 14.7
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	603	S34 50 07.1 W56 13 14.8
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	604	S34 50 06.9 W56 13 14.8
F	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	605	S34 50 07.4 W56 13 14.5
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	606	S34 50 07.3 W56 13 14.6
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	607	S34 50 07.3 W56 13 14.6
F	<i>Eucalyptus paniculata</i>	608	S34 50 06.7 W56 13 14.9
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	609	S34 50 06.9 W56 13 14.6
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	610	S34 50 07.0 W56 13 14.6
F	<i>Eugenia uniflora</i>	613	S34 50 06.7 W56 13 14.5
F	<i>Eugenia uniflora</i>	614	S34 50 06.8 W56 13 14.5
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	615	S34 50 06.8 W56 13 14.5
F	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	616	S34 50 06.8 W56 13 14.6
F	<i>Viburnum tinus</i>	617	S34 50 07.1 W56 13 14.3
F	<i>Cupressus sempervirens</i>	618	S34 50 07.1 W56 13 14.1
F	<i>Cupressus sempervirens</i>	619	S34 50 07.1 W56 13 14.0
F	<i>Spiraea cantoniensis</i>	620	S34 50 07.2 W56 13 14.1

F	<i>Brachychiton populneum</i>	621	S34 50 07.5 W56 13 14.2
F	<i>Brachychiton populneum</i>	622	S34 50 07.8 W56 13 14.3
F	<i>Cupressus sempervirens</i>	623	S34 50 07.6 W56 13 13.7
F	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	624	S34 50 07.6 W56 13 13.6
F	<i>Cotoneaster salicifolia</i>	625	S34 50 07.8 W56 13 13.9
F	<i>Cupressus lusitánica</i>	626	S34 50 07.8 W56 13 14.5
F	<i>Tilia tomentosa</i>	627	S34 50 07.8 W56 13 14.7
F	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	628	S34 50 08.0 W56 13 14.3
F	<i>Fraxinus profunda</i>	629	S34 50 07.9 W56 13 14.8
F	<i>Fraxinus profunda</i>	630	S34 50 08.0 W56 13 14.8
F	<i>Fraxinus profunda</i>	631	S34 50 08.0 W56 13 14.8
F	<i>Fraxinus profunda</i>	632	S34 50 08.0 W56 13 14.8
F	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	633	S34 50 08.0 W56 13 14.6
F	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	634	S34 50 07.9 W56 13 15.8
F	<i>Pinus halepensis</i>	635	S34 50 07.7 W56 13 16.7
F	<i>x Butiagrus nabonandii</i>	636	S34 50 07.5 W56 13 16.4
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	637	S34 50 07.5 W56 13 15.9
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	638	S34 50 07.6 W56 13 15.9
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	639	S34 50 07.6 W56 13 15.7
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	640	S34 50 07.7 W56 13 15.7
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	641	S34 50 07.7 W56 13 15.8
F	<i>Eucalyptus grandis</i>	642	S34 50 07.6 W56 13 15.8
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	643	S34 50 07.8 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	644	S34 50 07.7 W56 13 15.6
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	645	S34 50 07.9 W56 13 15.5
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	646	S34 50 07.9 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	647	S34 50 08.0 W56 13 15.5
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	648	S34 50 08.0 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus benthamii</i>	649	S34 50 07.8 W56 13 15.4
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	611	S34 50 06.9 W56 13 14.7
F	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	612	S34 50 06.8 W56 13 14.8
G	<i>Phoenix canariensis</i>	650	S34 50 08.6 W56 13 13.9
G	<i>Eucalyptus grandis</i>	651	S34 50 08.4 W56 13 13.9
G	<i>Lantana cámara</i>	652	S34 50 08.4 W56 13 13.9
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	653	S34 50 08.5 W56 13 13.9
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	654	S34 50 08.8 W56 13 14.0
G	<i>Myrsine laetevirens</i>	655	S34 50 08.8 W56 13 14.1
G	<i>Myrsine laetevirens</i>	656	S34 50 08.8 W56 13 14.1
G	<i>Morus alba</i>	657	S34 50 08.9 W56 13 13.9

G	<i>Morus alba</i>	481	S34 50 08.8 W56 13 14.0
G	<i>Morus alba</i>	482	S34 50 08.8 W56 13 13.7
G	<i>Morus alba</i>	483	S34 50 08.7 W56 13 13.6
G	<i>Cordyline australis</i>	484	S34 50 08.5 W56 13 13.8
G	<i>Gardenia thumbergia</i>	485	S34 50 08.6 W56 13 13.9
G	<i>Platycladus orientalis</i>	486	S34 50 08.7 W56 13 13.8
G	<i>Moquiniastrium polymorphum</i>	487	S34 50 08.5 W56 13 13.5
G	<i>Toona ciliata</i>	488	S34 50 08.4 W56 13 13.5
G	<i>Chaenomeles speciosa</i>	489	S34 50 08.0 W56 13 13.4
G	<i>Bauhinia forficata ssp. Pruinosa</i>	490	S34 50 08.4 W56 13 13.4
G	<i>Morus alba</i>	658	S34 50 08.3 W56 13 13.2
G	<i>Dombeya wallichii</i>	659	S34 50 08.3 W56 13 13.1
G	<i>Tabebuia pulcherrima</i>	660	S34 50 08.2 W56 13 13.0
G	<i>Myrciaria tenella</i>	661	S34 50 08.3 W56 13 13.0
G	<i>Lantana camara</i>	662	S34 50 08.3 W56 13 12.8
G	<i>Ruscus aculeatus</i>	663	S34 50 08.2 W56 13 12.8
G	<i>Bauhinia forficata ssp. Pruinosa</i>	664	S34 50 08.5 W56 13 12.5
G	<i>Bauhinia forficata ssp. Pruinosa</i>	665	S34 50 08.4 W56 13 13.2
G	<i>Cordyline australis</i>	666	S34 50 08.7 W56 13 13.2
G	<i>Quercus suber</i>	667	S34 50 08.0 W56 13 12.8
G	<i>Eugenia uniflora</i>	668	S34 50 09.1 W56 13 12.5
G	<i>Magnolia grandiflora</i>	669	S34 50 09.1 W56 13 12.5
G	<i>Tipuana tipu</i>	670	S34 50 09.1 W56 13 12.6
G	<i>Tipuana tipu</i>	671	S34 50 08.4 W56 13 12.8
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	672	S34 50 08.3 W56 13 12.8
G	<i>Tipuana tipu</i>	673	S34 50 08.1 W56 13 12.7
G	<i>Tipuana tipu</i>	674	S34 50 08.1 W56 13 12.8
G	<i>Tipuana tipu</i>	675	S34 50 07.9 W56 13 12.8
G	<i>Myrsine laetevirens</i>	676	S34 50 08.0 W56 13 12.9
G	<i>Eugenia uniflora</i>	676	S34 50 08.0 W56 13 12.9
G	<i>Tipuana tipu</i>	677	S34 50 08.1 W56 13 12.8
G	<i>Tipuana tipu</i>	678	S34 50 08.2 W56 13 12.8
G	<i>Tipuana tipu</i>	679	S34 50 08.3 W56 13 12.6
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	680	S34 50 08.0 W56 13 12.6
G	<i>Tipuana tipu</i>	681	S34 50 08.1 W56 13 12.5
G	<i>Tipuana tipu</i>	682	S34 50 08.1 W56 13 12.4
G	<i>Tipuana tipu</i>	683	S34 50 08.2 W56 13 12.3
G	<i>Tipuana tipu</i>	684	S34 50 08.3 W56 13 12.0
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	685	S34 50 08.8 W56 13 12.0

G	<i>Tipuana tipu</i>	686	S34 50 08.2 W56 13 11.6
G	<i>Tipuana tipu</i>	687	S34 50 08.2 W56 13 11.6
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	688	S34 50 08.1 W56 13 11.6
G	<i>Tipuana tipu</i>	689	S34 50 08.5 W56 13 11.4
G	<i>Tipuana tipu</i>	690	S34 50 08.4 W56 13 11.7
G	<i>Tipuana tipu</i>	691	S34 50 08.1 W56 13 11.6
G	<i>Ligustrum lucidum</i>	692	S34 50 08.1 W56 13 11.6
G	<i>Tipuana tipu</i>	693	S34 50 08.3 W56 13 11.5
G	<i>Tipuana tipu</i>	694	S34 50 08.7 W56 13 11.8
G	<i>Pittosporum undulatum</i>	695	S34 50 08.7 W56 13 11.8
G	<i>Eugenia uniflora</i>	696	S34 50 08.7 W56 13 11.4
G	<i>Celtis australis</i>	697	S34 50 08.8 W56 13 11.5
G	<i>Eugenia uniflora</i>	698	S34 50 09.0 W56 13 11.4
G	<i>Allocasuarina torulosa</i>	699	S34 50 09.0 W56 13 11.4
G	<i>Allocasuarina torulosa</i>	700	S34 50 09.0 W56 13 11.4
H	<i>Callistemon citrinus</i> 'Imperialis'	1128	S34 50 17.0 W56 13 15.0
H	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1129	S34 50 16.9 W56 13 15.1
H	<i>Myrsine laetevirens</i>	1130	S34 50 16.8 W56 13 15.1
H	<i>Koeleria paniculata</i>	1131	S34 50 17.0 W56 13 15.2
H	<i>Lavatera arborea</i>	1132	S34 50 16.7 W56 13 15.2
H	<i>Lagestroemia indica</i>	1133	S34 50 16.8 W56 13 15.3
H	<i>Abelia x grandiflora</i>	1134	S34 50 16.6 W56 13 15.4
H	<i>Gardenia augusta</i>	1135	S34 50 17.0 W56 13 15.7
H	<i>Styphnolobium japonicum</i> f. <i>pendulum</i>	1136	S34 50 16.7 W56 13 15.7
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1137	S34 50 16.2 W56 13 15.5
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1138	S34 50 16.6 W56 13 15.6
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1139	S34 50 16.5 W56 13 15.7
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1140	S34 50 16.5 W56 13 15.7
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1141	S34 50 16.5 W56 13 15.6
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1142	S34 50 16.5 W56 13 15.6
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1143	S34 50 16.6 W56 13 15.7
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1144	S34 50 16.7 W56 13 15.7
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1145	S34 50 16.8 W56 13 15.4
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1146	S34 50 16.6 W56 13 16.2
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1147	S34 50 17.0 W56 13 16.0
H	<i>Platycladus orientalis</i>	1148	S34 50 16.9 W56 13 16.0
H	<i>Myoporum laetum</i>	1149	S34 50 16.8 W56 13 15.8
H	<i>Pyrus communis</i>	1150	S34 50 16.5 W56 13 15.8
H	<i>Pyrus communis</i>	1151	S34 50 16.0 W56 13 15.5

H	<i>Pyrus communis</i>	1152	S34 50 16.7 W56 13 15.1
H	<i>Pyrus communis</i>	1153	S34 50 16.8 W56 13 15.2
H	<i>Pyrus communis</i>	1154	S34 50 16.0 W56 13 15.5
H	<i>Pyrus communis</i>	1155	S34 50 16.1 W56 13 15.6
H	<i>Pyrus communis</i>	1156	S34 50 16.3 W56 13 16.6
H	<i>Pyrus communis</i>	1157	S34 50 16.3 W56 13 16.5
H	<i>Pyrus communis</i>	1158	S34 50 16.4 W56 13 16.5
H	<i>Pyrus communis</i>	1159	S34 50 16.2 W56 13 16.8
H	<i>Pyrus communis</i>	1160	S34 50 16.4 W56 13 16.7
H	<i>Pyrus communis</i>	1161	S34 50 16.6 W56 13 16.5
H	<i>Pyrus communis</i>	1162	S34 50 16.7 W56 13 16.7
H	<i>Prunus domestica</i>	1163	S34 50 16.0 W56 13 17.1
H	<i>Prunus domestica</i>	1166	S34 50 16.5 W56 13 08.4
H	<i>Morus alba</i>	1167	S34 50 16.8 W56 13 16.8
H	<i>Sapium haematospermum</i>	1168	S34 50 16.7 W56 13 16.5
H	<i>Sapium haematospermum</i>	1169	S34 50 17.1 W56 13 16.7
H	<i>Myoporum laetum</i>	1170	S34 50 17.3 W56 13 16.5
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1171	S34 50 17.3 W56 13 16.5
H	<i>Morus alba</i>	1172	S34 50 17.3 W56 13 16.3
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1173	S34 50 17.3 W56 13 16.2
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1174	S34 50 17.5 W56 13 15.9
H	<i>Prunus sp</i>	1175	S34 50 17.8 W56 13 15.8
H	<i>Prunus sp</i>	1176	S34 50 17.9 W56 13 15.7
H	<i>Prunus sp</i>	1177	S34 50 17.8 W56 13 15.6
H	<i>Prunus sp</i>	1178	S34 50 17.9 W56 13 15.4
H	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	1179	S34 50 17.5 W56 13 15.3
H	<i>Populus deltoides</i> `Harvard`	1180	S34 50 17.5 W56 13 15.3
H	<i>Acer negundo</i>	1181	S34 50 17.5 W56 13 15.4
H	<i>Washingtonia robusta</i>	1182	S34 50 17.7 W56 13 15.3
H	<i>Washingtonia robusta</i>	1183	S34 50 17.7 W56 13 15.4
H	<i>Prunus sp</i>	1184	S34 50 17.9 W56 13 15.4
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1185	S34 50 17.9 W56 13 15.3
H	<i>Prunus sp</i>	1186	S34 50 17.9 W56 13 15.3
H	<i>Washingtonia robusta</i>	1187	S34 50 17.9 W56 13 15.2
H	<i>Cupressus sempervirens</i> `Stricta`	1188	S34 50 17.9 W56 13 15.1
H	<i>Prunus sp</i>	1189	S34 50 18.2 W56 13 15.3
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1190	S34 50 17.9 W56 13 15.0
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1191	S34 50 17.8 W56 13 15.0
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1192	S34 50 17.8 W56 13 15.2

H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1193	S34 50 17.7 W56 13 15.3
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1194	S34 50 18.1 W56 13 15.4
H	<i>Ligustrum lucidum</i>	1195	S34 50 18.1 W56 13 15.4
I	<i>Melia azederach</i>	1196	S34 50 19.0 W56 13 16.0
I	<i>Melia azederach</i>	1197	S34 50 19.0 W56 13 15.8
I	<i>Melia azederach</i>	1198	S34 50 19.0 W56 13 15.8
I	<i>Styphnolobium japonicum</i>	1199	S34 50 19.8 W56 13 15.5
I	<i>Carya illinoensis</i>	1200	S34 50 20.3 W56 13 14.3
I	<i>Phoenix canariensis</i>	1201	S34 50 19.7 W56 13 15.4
I	<i>Juniperus virginiana</i> `albo-spica´	1202	S34 50 18.3 W56 13 15.2
I	<i>Lagunaria patersonii</i>	1203	S34 50 17.8 W56 13 14.7
I	<i>Psidium cattleianum</i>	1204	S34 50 17.8 W56 13 14.9
I	<i>Yucca gloriosa</i>	1205	S34 50 18.4 W56 13 14.5
I	<i>Morus alba</i>	1206	S34 50 18.6 W56 13 14.4
I	<i>Myrsine laetevirens</i>	1207	S34 50 18.5 W56 13 14.4
I	<i>Arbustus unedo</i>	1208	S34 50 18.6 W56 13 14.4
I	<i>Sapium haematospermum</i>	1209	S34 50 18.6 W56 13 14.4
I	<i>Washingtonia robusta</i>	1210	S34 50 19.3 W56 13 13.6
I	<i>Carya illinoensis</i>	1211	S34 50 19.7 W56 13 14.1
I	<i>Osmanthus heterophyllus</i> var. <i>myrtifolius</i>	1212	S34 50 18.5 W56 13 14.4
I	<i>Osmanthus heterophyllus</i> var. <i>myrtifolius</i>	1213	S34 50 18.4 W56 13 14.7
I	<i>Citrus</i> sp	1214	S34 50 18.5 W56 13 13.5
I	<i>Citrus</i> sp	1215	S34 50 18.6 W56 13 13.3
I	<i>Citrus</i> sp	1216	S34 50 18.6 W56 13 13.2
I	<i>Citrus</i> sp	1217	S34 50 18.6 W56 13 13.2
I	<i>Sebastiania schottiana</i>	1218	S34 50 18.5 W56 13 12.9
I	<i>Citrus</i> sp	1219	S34 50 18.2 W56 13 13.2
I	<i>Citrus</i> sp	1220	S34 50 18.1 W56 13 13.3
I	<i>Citrus</i> sp	1221	S34 50 18.1 W56 13 13.4
I	<i>Citrus</i> sp	1222	S34 50 18.1 W56 13 13.4
I	<i>Phoenix canariensis</i>	1223	S34 50 18.2 W56 13 12.6
I	<i>Washingtonia robusta</i>	1225	S34 50 17.7 W56 13 14.5
I	<i>Sapium haematospermum</i>	1226	S34 50 17.7 W56 13 14.5
I	<i>Laurus nobilis</i>	1227	S34 50 17.8 W56 13 14.6
I	<i>Strelitzia reginae</i>	1228	S34 50 18.1 W56 13 15.0
I	<i>Strelitzia reginae</i>	1229	S34 50 17.9 W56 13 15.0
I	<i>Strelitzia reginae</i>	1230	S34 50 17.8 W56 13 15.0
I	<i>Agave americana</i> `Marginata´	1231	S34 50 17.8 W56 13 15.2
I	<i>Washingtonia robusta</i>	1232	S34 50 17.8 W56 13 15.0

I	<i>Washingtonia robusta</i>	1233	S34 50 17.7 W56 13 14.9
I	<i>Persea americana</i>	1234	S34 50 17.5 W56 13 14.8
I	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	1235	S34 50 17.6 W56 13 14.3
I	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	1236	S34 50 17.6 W56 13 14.4
I	<i>Viburnum tinus</i>	1237	S34 50 17.6 W56 13 14.3
I	<i>Viburnum tinus</i>	1238	S34 50 17.5 W56 13 14.3
I	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	1239	S34 50 17.3 W56 13 14.3
I	<i>Viburnum tinus</i>	1240	S34 50 17.3 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1241	S34 50 17.3 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1242	S34 50 17.3 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1243	S34 50 17.2 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1244	S34 50 17.1 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1245	S34 50 17.1 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1246	S34 50 17.1 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1247	S34 50 17.0 W56 13 14.8
I	<i>Viburnum tinus</i>	1248	S34 50 16.9 W56 13 14.7
I	<i>Viburnum tinus</i>	1249	S34 50 16.9 W56 13 14.7
I	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1250	S34 50 17.2 W56 13 14.8
I	<i>Strelitzia reginae</i>	1251	S34 50 17.4 W56 13 14.6
I	<i>Erythrina crista-galli</i>	1252	S34 50 17.3 W56 13 14.7
I	<i>Doryanthes palmeri</i>	1253	S34 50 17.3 W56 13 14.6
I	<i>Magnolia x soulangiana</i>	1254	S34 50 17.1 W56 13 14.5
I	<i>Viburnum tinus</i>	1255	S34 50 16.9 W56 13 14.6
I	<i>Viburnum tinus</i>	1256	S34 50 16.9 W56 13 14.5
I	<i>Viburnum tinus</i>	1257	S34 50 16.8 W56 13 14.3
I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1258	S34 50 16.9 W56 13 13.7
I	<i>Sapium haematospermum</i>	1259	S34 50 16.9 W56 13 13.6
I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1260	S34 50 16.8 W56 13 13.6
I	<i>Acer campestre</i>	1261	S34 50 17.0 W56 13 13.7
I	<i>Macfadyena unguis - cati</i>	1262	S34 50 17.0 W56 13 13.8
I	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	1263	S34 50 17.3 W56 13 13.7
I	<i>Combretum fruticosum</i>	1264	S34 50 17.4 W56 13 13.7
I	<i>Monstera deliciosa</i>	1265	S34 50 17.3 W56 13 13.5
I	<i>Phytolacca dioica</i>	1266	S34 50 17.2 W56 13 13.5
I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1267	S34 50 17.0 W56 13 13.0
I	<i>Liquidambar styraciflua</i>	1268	S34 50 17.1 W56 13 12.9
I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1269	S34 50 17.2 W56 13 12.6
I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1270	S34 50 17.6 W56 13 12.9
I	<i>Physalis minima</i>	1271	S34 50 17.5 W56 13 12.9

I	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1272	S34 50 17.5 W56 13 12.9
I	<i>Matayba elaeagnoides</i>	1273	S34 50 17.5 W56 13 12.8
I	<i>Aesculus x carnea</i>	1274	S34 50 17.2 W56 13 12.3
I	<i>Aesculus x carnea</i>	1275	S34 50 16.9 W56 13 12.5
I	<i>Aesculus x carnea</i>	1276	S34 50 17.0 W56 13 12.3
I	<i>Ulmus procera</i>	1277	S34 50 16.9 W56 13 11.4
I	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	1278	S34 50 17.1 W56 13 10.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	955	S34 50 12.2 W56 13 07.4
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	956	S34 50 12.3 W56 13 07.1
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	957	S34 50 12.4 W56 13 07.1
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	958	S34 50 12.4 W56 13 07.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	959	S34 50 12.4 W56 13 06.6
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	960	S34 50 12.5 W56 13 06.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	961	S34 50 12.5 W56 13 06.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	962	S34 50 12.5 W56 13 06.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	963	S34 50 12.4 W56 13 06.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	964	S34 50 12.5 W56 13 05.9
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	965	S34 50 12.4 W56 13 05.6
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	966	S34 50 12.5 W56 13 05.5
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	967	S34 50 12.5 W56 13 05.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	968	S34 50 12.5 W56 13 05.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	969	S34 50 12.5 W56 13 05.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	970	S34 50 12.4 W56 13 04.8
J	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	971	S34 50 12.3 W56 13 05.0
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	972	S34 50 12.0 W56 13 04.6
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	973	S34 50 13.3 W56 13 04.8
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	974	S34 50 13.1 W56 13 04.9
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	975	S34 50 12.1 W56 13 05.1
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	976	S34 50 12.2 W56 13 05.1
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	977	S34 50 12.2 W56 13 05.1
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	978	S34 50 12.0 W56 13 05.3
J	<i>Eucalyptus globulus ssp. pseudoglobulus</i>	979	S34 50 12.0 W56 13 05.3
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	980	S34 50 12.2 W56 13 05.9
J	<i>Butia capitata</i>	981	S34 50 12.4 W56 13 06.3
J	<i>Phoenix canariensis</i>	982	S34 50 12.4 W56 13 06.4
J	<i>Cotoneaster pannosa</i>	983	S34 50 12.1 W56 13 06.2
J	<i>Phoenix canariensis</i>	984	S34 50 11.6 W56 13 06.5
J	<i>Populus x canadensis</i>	985	S34 50 12.1 W56 13 06.8
J	<i>Citrus limón</i>	986	S34 50 12.2 W56 13 06.8

J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	987	S34 50 12.2 W56 13 06.9
J	<i>Cordyline australis</i>	988	S34 50 12.2 W56 13 06.8
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	989	S34 50 12.0 W56 13 05.0
J	<i>Eucalyptus robusta</i>	990	S34 50 11.9 W56 13 05.6
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	991	S34 50 11.9 W56 13 05.9
J	<i>Eucalyptus diversicolor</i>	992	S34 50 11.8 W56 13 06.0
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	993	S34 50 11.7 W56 13 06.1
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	994	S34 50 11.8 W56 13 06.2
J	<i>Phoenix canariensis</i>	995	S34 50 11.7 W56 13 06.3
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	996	S34 50 11.2 W56 13 06.4
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	997	S34 50 11.3 W56 13 06.6
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	998	S34 50 11.3 W56 13 06.6
J	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	999	S34 50 11.1 W56 13 07.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1000	S34 50 12.5 W56 13 07.6
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1001	S34 50 12.5 W56 13 07.5
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1002	S34 50 12.6 W56 13 07.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1003	S34 50 12.7 W56 13 07.2
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1004	S34 50 12.7 W56 13 06.9
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1005	S34 50 12.7 W56 13 06.7
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1006	S34 50 12.6 W56 13 06.8
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1007	S34 50 12.6 W56 13 06.7
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1008	S34 50 12.7 W56 13 06.7
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1009	S34 50 12.7 W56 13 06.4
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1010	S34 50 12.7 W56 13 06.4
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1011	S34 50 12.6 W56 13 06.0
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1012	S34 50 12.7 W56 13 05.9
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1013	S34 50 12.7 W56 13 05.9
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1014	S34 50 12.7 W56 13 05.8
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1015	S34 50 12.6 W56 13 05.8
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1016	S34 50 12.6 W56 13 05.7
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1017	S34 50 12.5 W56 13 05.6
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1018	S34 50 12.5 W56 13 05.3
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1019	S34 50 12.5 W56 13 05.1
J	<i>Trachycarpus fortunei</i>	1020	S34 50 12.8 W56 13 04.4
J	<i>Quillaja brasiliensis</i>	1021	S34 50 12.9 W56 13 05.0
J	<i>Nectandra angustifolia</i>	1022	S34 50 12.9 W56 13 04.8
J	<i>Hexaclamys edulis</i>	1023	S34 50 13.2 W56 13 04.9
J	<i>Prunus serrulata</i>	1024	S34 50 13.1 W56 13 05.3
J	<i>Prunus serrulata</i>	1025	S34 50 13.2 W56 13 04.6

J	<i>Prunus serrulata</i>	1026	S34 50 13.4 W56 13 04.6
J	<i>Psidium cattleianum</i>	1027	S34 50 13.5 W56 13 04.6
J	<i>Prunus serrulata</i>	1028	S34 50 13.5 W56 13 05.0
J	<i>Chorisia insignis</i>	1029	S34 50 13.3 W56 13 04.3
J	<i>Pinus elliottii</i>	1030	S34 50 13.3 W56 13 04.2
J	<i>Nectandra angustifolia</i>	1031	S34 50 13.7 W56 13 04.0
J	<i>Acca sellowiana</i>	1032	S34 50 14.0 W56 13 04.3
J	<i>Poecilanthe parviflora</i>	1033	S34 50 13.9 W56 13 04.5
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1034	S34 50 13.3 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1035	S34 50 13.3 W56 13 07.9
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1036	S34 50 13.4 W56 13 07.9
J	<i>Buddleja thyrsoides</i>	1037	S34 50 13.5 W56 13 07.7
J	<i>Buddleja thyrsoides</i>	1038	S34 50 13.6 W56 13 07.7
J	<i>Citharexylum montevidense</i>	1039	S34 50 13.4 W56 13 07.8
J	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	1040	S34 50 13.5 W56 13 07.7
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1041	S34 50 13.6 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1042	S34 50 13.8 W56 13 08.0
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1043	S34 50 13.9 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1044	S34 50 13.9 W56 13 07.9
J	<i>Zanthoxylum sp.</i>	1045	S34 50 13.9 W56 13 07.8
J	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1046	S34 50 13.9 W56 13 07.7
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1047	S34 50 14.2 W56 13 08.0
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1048	S34 50 14.1 W56 13 08.0
J	<i>Citharexylum montevidense</i>	1049	S34 50 14.1 W56 13 08.0
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1050	S34 50 14.2 W56 13 08.1
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1051	S34 50 14.1 W56 13 08.0
J	<i>Sebastiania schottiana</i>	1052	S34 50 14.1 W56 13 07.7
J	<i>Sebastiania schottiana</i>	1053	S34 50 14.0 W56 13 07.7
J	<i>Sebastiania schottiana</i>	1054	S34 50 14.0 W56 13 07.6
J	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1055	S34 50 13.8 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1056	S34 50 14.0 W56 13 08.0
J	<i>Citharexylum montevidense</i>	1057	S34 50 14.0 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1058	S34 50 14.2 W56 13 07.9
J	<i>Baccharis punctulata</i>	1059	S34 50 13.8 W56 13 07.0
J	<i>Baccharis punctulata</i>	1060	S34 50 14.0 W56 13 07.1
J	<i>Ficus luschnathiana</i>	1061	S34 50 14.1 W56 13 07.3
J	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	1062	S34 50 14.5 W56 13 07.5
J	<i>Guettarda uruguensis</i>	1063	S34 50 14.5 W56 13 07.8
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1064	S34 50 14.7 W56 13 07.9

J	<i>Citharexylum montevidense</i>	1065	S34 50 15.1 W56 13 08.1
J	<i>Manihot grahamii</i>	1066	S34 50 14.8 W56 13 07.9
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1067	S34 50 14.9 W56 13 07.7
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1068	S34 50 14.8 W56 13 07.4
J	<i>Mimosa bimucronata</i>	1069	S34 50 15.1 W56 13 07.7
J	<i>Phoenix canariensis</i>	1070	S34 50 15.1 W56 13 07.8
J	<i>Phoenix canariensis</i>	1071	S34 50 15.0 W56 13 08.0
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1072	S34 50 15.1 W56 13 07.8
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1073	S34 50 15.2 W56 13 07.7
J	<i>Laurus nobilis</i>	1074	S34 50 15.2 W56 13 07.9
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1075	S34 50 15.2 W56 13 07.9
J	<i>Psidium cattleianum</i>	1076	S34 50 15.1 W56 13 07.6
J	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	1077	S34 50 15.3 W56 13 07.6
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1078	S34 50 15.3 W56 13 07.7
J	<i>Myrcianthes pungens</i>	1079	S34 50 15.5 W56 13 07.6
J	<i>Citharexylum montevidense</i>	1080	S34 50 15.5 W56 13 07.6
J	<i>Scutia buxifolia</i>	1081	S34 50 15.3 W56 13 08.0
J	<i>Scutia buxifolia</i>	1082	S34 50 15.5 W56 13 08.2
J	<i>Taxodium distichum</i>	1083	S34 50 15.8 W56 13 08.0
J	<i>Calyptranthe concinna</i>	1084	S34 50 15.8 W56 13 08.0
J	<i>Quercus robur</i>	1085	S34 50 15.6 W56 13 08.4
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1086	S34 50 15.7 W56 13 08.4
J	<i>Calliandra brevipes</i>	1087	S34 50 15.7 W56 13 07.7
J	<i>Myrceugenia glaucescens</i>	1088	S34 50 15.8 W56 13 07.7
J	<i>Phoenix canariensis</i>	1089	S34 50 15.9 W56 13 08.6
J	<i>Eugenia uniflora</i>	1090	S34 50 15.9 W56 13 08.7
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1091	S34 50 15.8 W56 13 08.6
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1092	S34 50 15.9 W56 13 08.5
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1093	S34 50 16.1 W56 13 08.6
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1094	S34 50 16.1 W56 13 08.6
J	<i>Sapium haematospermum</i>	1095	S34 50 16.2 W56 13 08.5
J	<i>Salix humboldtiana</i>	1096	S34 50 16.3 W56 13 08.6
J	<i>Citronella gongonha</i>	1097	S34 50 16.3 W56 13 08.3
J	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1098	S34 50 16.4 W56 13 08.7
J	<i>Myrsine laetevirens</i>	1099	S34 50 16.4 W56 13 08.5
J	<i>Phoenix canariensis</i>	1100	S34 50 16.3 W56 13 08.2
J	<i>Butia capitata</i>	1101	S34 50 16.1 W56 13 08.0
J	<i>Butia capitata</i>	1102	S34 50 16.0 W56 13 07.9
J	<i>Butia capitata</i>	1103	S34 50 15.9 W56 13 07.8

J	<i>Butia capitata</i>	1104	S34 50 16.0 W56 13 07.7
J	<i>Butia capitata</i>	1105	S34 50 15.8 W56 13 07.7
J	<i>Butia capitata</i>	1106	S34 50 15.9 W56 13 07.6
J	<i>Butia capitata</i>	1107	S34 50 16.0 W56 13 07.6
J	<i>Butia capitata</i>	1108	S34 50 15.7 W56 13 07.5
J	<i>Butia capitata</i>	1109	S34 50 15.7 W56 13 07.5
J	<i>Butia capitata</i>	1110	S34 50 16.0 W56 13 07.5
J	<i>Butia capitata</i>	1111	S34 50 16.2 W56 13 07.4
J	<i>Butia capitata</i>	1112	S34 50 16.1 W56 13 07.3
J	<i>Butia capitata</i>	1113	S34 50 15.9 W56 13 07.3
J	<i>Butia capitata</i>	1114	S34 50 15.9 W56 13 07.3
J	<i>Butia capitata</i>	1115	S34 50 15.8 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1116	S34 50 15.6 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1117	S34 50 15.7 W56 13 07.0
J	<i>Butia capitata</i>	1118	S34 50 15.8 W56 13 07.0
J	<i>Butia capitata</i>	1119	S34 50 16.0 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1120	S34 50 16.1 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1121	S34 50 16.4 W56 13 07.2
J	<i>Butia capitata</i>	1122	S34 50 16.4 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1123	S34 50 16.3 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1124	S34 50 16.2 W56 13 07.0
J	<i>Butia capitata</i>	1125	S34 50 16.0 W56 13 07.1
J	<i>Butia capitata</i>	1126	S34 50 15.9 W56 13 07.0
J	<i>Butia capitata</i>	1127	S34 50 15.8 W56 13 07.1
J	<i>Cephalanthus glabratus</i>	1165	S34 50 16.6 W56 13 08.4
J	<i>Erythrina crista-galli</i>	1164	S34 50 15.9 W56 13 17.0
K	<i>Morus alba</i>	1279	S34 50 16.0 W56 13 08.9
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1280	S34 50 16.7 W56 13 09.5
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1281	S34 50 17.2 W56 13 09.4
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1282	S34 50 17.0 W56 13 09.8
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1283	S34 50 17.4 W56 13 09.8
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1284	S34 50 17.8 W56 13 09.7
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1285	S34 50 18.2 W56 13 09.6
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1286	S34 50 18.1 W56 13 09.6
K	<i>Eucalyptus robusta</i>	1287	S34 50 18.0 W56 13 09.5
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1288	S34 50 18.0 W56 13 09.4
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1289	S34 50 17.9 W56 13 09.3
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1290	S34 50 17.9 W56 13 09.3
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1291	S34 50 17.9 W56 13 09.4

K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1292	S34 50 17.8 W56 13 09.1
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1293	S34 50 17.9 W56 13 09.1
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1294	S34 50 18.0 W56 13 09.5
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1295	S34 50 18.0 W56 13 09.4
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1296	S34 50 18.1 W56 13 09.2
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1297	S34 50 18.2 W56 13 09.2
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1298	S34 50 18.2 W56 13 09.1
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1299	S34 50 18.3 W56 13 09.3
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1300	S34 50 18.3 W56 13 09.4
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1301	S34 50 17.9 W56 13 09.6
K	<i>Laurus nobilis</i>	1302	S34 50 18.1 W56 13 09.4
K	<i>Laurus nobilis</i>	1303	S34 50 18.2 W56 13 09.3
K	<i>Populus deltoides</i> 'Harvard'	1304	S34 50 18.4 W56 13 09.9
K	<i>Laurus nobilis</i>	1305	S34 50 18.6 W56 13 10.7
K	<i>Ulmus procera</i>	1306	S34 50 20.3 W56 13 11.0
K	<i>Ligustrum lucidum</i>	1307	S34 50 20.3 W56 13 11.1
K	<i>Ulmus procera</i>	1308	S34 50 20.1 W56 13 11.0
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1309	S34 50 20.3 W56 13 10.8
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1310	S34 50 20.0 W56 13 10.8
K	<i>Populus sp.</i>	1311	S34 50 19.4 W56 13 11.0
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1312	S34 50 20.2 W56 13 10.7
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1313	S34 50 20.0 W56 13 09.8
K	<i>Laurus nobilis</i>	1314	S34 50 19.4 W56 13 09.8
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1315	S34 50 19.5 W56 13 10.1
K	<i>Taxodium distichum</i>	1316	S34 50 19.5 W56 13 10.2
K	<i>Taxodium distichum</i>	1317	S34 50 19.0 W56 13 09.3
K	<i>Taxodium distichum</i>	1318	S34 50 19.1 W56 13 09.4
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1319	S34 50 20.3 W56 13 10.6
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1320	S34 50 20.2 W56 13 10.5
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1321	S34 50 20.2 W56 13 10.4
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1322	S34 50 20.7 W56 13 11.0
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1323	S34 50 20.6 W56 13 11.0
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1324	S34 50 20.6 W56 13 10.9
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1325	S34 50 20.9 W56 13 10.7
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1326	S34 50 20.9 W56 13 10.7
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1327	S34 50 20.8 W56 13 10.6
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1328	S34 50 20.8 W56 13 10.5
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1329	S34 50 20.9 W56 13 10.1
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1330	S34 50 20.9 W56 13 10.3

K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1331	S34 50 20.9 W56 13 11.0
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1332	S34 50 20.9 W56 13 11.0
K	<i>Ulmus procera</i>	1333	S34 50 20.8 W56 13 11.1
K	<i>Ulmus procera</i>	1334	S34 50 20.6 W56 13 11.2
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1335	S34 50 21.3 W56 13 11.9
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1336	S34 50 21.8 W56 13 11.1
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1337	S34 50 21.6 W56 13 10.3
K	<i>Ulmus procera</i>	1338	S34 50 21.8 W56 13 10.0
K	<i>Ulmus procera</i>	1339	S34 50 21.1 W56 13 09.6
K	<i>Ulmus procera</i>	1340	S34 50 21.7 W56 13 09.3
K	<i>Laurus nobilis</i>	1341	S34 50 16.7 W56 13 08.0
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1342	S34 50 16.9 W56 13 08.0
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1343	S34 50 16.9 W56 13 08.1
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1344	S34 50 17.1 W56 13 08.1
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1345	S34 50 17.1 W56 13 08.1
K	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1346	S34 50 17.2 W56 13 08.2
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1347	S34 50 17.3 W56 13 08.2
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1348	S34 50 17.6 W56 13 08.3
K	<i>Fraxinus excelsior</i>	1349	S34 50 17.5 W56 13 08.5
K	<i>Morus alba</i>	1350	S34 50 17.5 W56 13 08.4
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1351	S34 50 17.6 W56 13 08.3
K	<i>Schinus lentiscifolius</i>	1352	S34 50 17.5 W56 13 08.2
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1353	S34 50 17.1 W56 13 08.0
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1354	S34 50 17.0 W56 13 08.0
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1355	S34 50 17.0 W56 13 08.0
K	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	1356	S34 50 17.1 W56 13 08.1
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1357	S34 50 16.9 W56 13 08.0
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1358	S34 50 16.9 W56 13 08.0
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1359	S34 50 16.9 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus x trabutii</i>	1360	S34 50 17.0 W56 13 07.6
K	<i>Myrsine laetevirens</i>	1361	S34 50 17.3 W56 13 07.8
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1362	S34 50 17.5 W56 13 07.7
K	<i>Scutia buxifolia</i>	1363	S34 50 17.4 W56 13 07.7
K	<i>Eucalyptus crebra</i>	1364	S34 50 17.4 W56 13 07.8
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1365	S34 50 17.7 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1366	S34 50 17.7 W56 13 08.1
K	<i>Celtis tala</i>	1367	S34 50 17.8 W56 13 07.9
K	<i>Eugenia uniflora</i>	1368	S34 50 17.7 W56 13 08.2
K	<i>Laurus nobilis</i>	1369	S34 50 18.0 W56 13 07.8

K	<i>Laurus nobilis</i>	1370	S34 50 18.0 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus robusta</i>	1371	S34 50 17.9 W56 13 08.3
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1372	S34 50 18.0 W56 13 07.7
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1373	S34 50 18.3 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1374	S34 50 18.3 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1375	S34 50 18.5 W56 13 07.5
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1376	S34 50 18.6 W56 13 07.4
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1377	S34 50 18.5 W56 13 08.2
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1378	S34 50 18.8 W56 13 08.1
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1379	S34 50 19.3 W56 13 08.0
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1380	S34 50 19.8 W56 13 08.5
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1381	S34 50 19.6 W56 13 07.8
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1382	S34 50 19.4 W56 13 07.7
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1383	S34 50 19.4 W56 13 07.9
K	<i>Eucalyptus x trabutii</i>	1384	S34 50 19.4 W56 13 08.1
K	<i>Eucalyptus robusta</i>	1385	S34 50 19.4 W56 13 08.1
K	<i>Ulmus procera</i>	1386	S34 50 19.6 W56 13 08.4
K	<i>Ulmus procera</i>	1387	S34 50 19.5 W56 13 08.3
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1388	S34 50 19.5 W56 13 08.0
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1389	S34 50 19.9 W56 13 07.5
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1390	S34 50 19.5 W56 13 07.2
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1391	S34 50 20.6 W56 13 07.3
K	<i>Ulmus procera</i>	1392	S34 50 20.3 W56 13 07.2
K	<i>Ulmus procera</i>	1393	S34 50 20.5 W56 13 06.8
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1394	S34 50 20.2 W56 13 07.6
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1395	S34 50 20.2 W56 13 07.4
K	<i>Ulmus procera</i>	1396	S34 50 20.4 W56 13 07.3
K	<i>Ulmus procera</i>	1397	S34 50 20.4 W56 13 07.3
K	<i>Ulmus procera</i>	1398	S34 50 20.8 W56 13 07.6
K	<i>Ulmus procera</i>	1399	S34 50 21.1 W56 13 07.6
K	<i>Ulmus procera</i>	1400	S34 50 20.6 W56 13 06.9
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1401	S34 50 21.0 W56 13 07.2
K	<i>Eucalyptus sp.</i>	1402	S34 50 21.1 W56 13 07.9
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1403	S34 50 21.2 W56 13 07.6
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1404	S34 50 21.3 W56 13 07.6
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1405	S34 50 21.2 W56 13 07.5
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1406	S34 50 21.6 W56 13 07.5
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1407	S34 50 21.0 W56 13 07.4
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1408	S34 50 21.7 W56 13 07.9

K	<i>Taxodium distichum</i>	1409	S34 50 22.1 W56 13 07.9
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1410	S34 50 21.8 W56 13 07.2
K	<i>Eucalyptus tereticornis</i>	1411	S34 50 21.4 W56 13 07.1
K	<i>Araucaria bidwili</i>	1412	S34 50 21.3 W56 13 06.0
K	<i>Araucaria bidwili</i>	1413	S34 50 21.1 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1414	S34 50 21.7 W56 13 06.6
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1415	S34 50 21.9 W56 13 06.6
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1416	S34 50 21.9 W56 13 06.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1417	S34 50 22.0 W56 13 06.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1418	S34 50 22.0 W56 13 06.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1419	S34 50 22.0 W56 13 06.6
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1420	S34 50 22.0 W56 13 06.6
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1421	S34 50 22.1 W56 13 06.2
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1422	S34 50 22.1 W56 13 06.2
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1423	S34 50 22.0 W56 13 06.3
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1424	S34 50 21.7 W56 13 06.4
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1425	S34 50 21.6 W56 13 06.4
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1426	S34 50 22.1 W56 13 06.4
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1427	S34 50 22.0 W56 13 06.4
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1428	S34 50 21.9 W56 13 06.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1429	S34 50 21.7 W56 13 07.1
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1430	S34 50 21.7 W56 13 07.2
K	<i>Ligustrum lucidum</i>	1431	S34 50 22.6 W56 13 07.2
K	<i>Ulmus procera</i>	1432	S34 50 22.4 W56 13 07.1
K	<i>Ulmus procera</i>	1433	S34 50 22.6 W56 13 07.1
K	<i>Ligustrum lucidum</i>	1434	S34 50 22.4 W56 13 07.2
K	<i>Taxodium distichum</i>	1435	S34 50 22.4 W56 13 07.1
K	<i>Ulmus procera</i>	1436	S34 50 22.5 W56 13 06.7
K	<i>Ulmus procera</i>	1437	S34 50 23.0 W56 13 06.5
K	<i>Ulmus procera</i>	1438	S34 50 22.9 W56 13 06.4
K	<i>Ulmus procera</i>	1439	S34 50 22.9 W56 13 05.7
K	<i>Ulmus procera</i>	1440	S34 50 23.0 W56 13 05.8
K	<i>Ulmus procera</i>	1441	S34 50 22.8 W56 13 05.8
K	<i>Ulmus procera</i>	1442	S34 50 22.9 W56 13 06.0
K	<i>Taxodium distichum</i>	1443	S34 50 23.2 W56 13 05.2
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1444	S34 50 23.8 W56 13 06.2
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1445	S34 50 23.6 W56 13 05.4
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1446	S34 50 23.6 W56 13 05.4
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1447	S34 50 23.4 W56 13 05.7

K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1448	S34 50 23.3 W56 13 05.7
K	<i>Laurus nobilis</i>	1449	S34 50 24.2 W56 13 05.6
K	<i>Laurus nobilis</i>	1450	S34 50 24.1 W56 13 05.4
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1451	S34 50 23.8 W56 13 05.0
K	<i>Ulmus procera</i>	1452	S34 50 23.7 W56 13 04.9
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1453	S34 50 24.5 W56 13 05.1
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1454	S34 50 24.5 W56 13 05.0
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1455	S34 50 24.4 W56 13 05.0
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1456	S34 50 24.7 W56 13 04.2
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1457	S34 50 24.8 W56 13 04.0
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1458	S34 50 24.7 W56 13 04.1
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1459	S34 50 24.8 W56 13 04.2
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1460	S34 50 25.0 W56 13 03.9
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1461	S34 50 24.9 W56 13 03.9
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1462	S34 50 24.8 W56 13 03.9
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1463	S34 50 24.8 W56 13 03.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1464	S34 50 24.9 W56 13 03.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1465	S34 50 24.9 W56 13 03.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1466	S34 50 24.9 W56 13 03.5
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1467	S34 50 24.8 W56 13 03.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1468	S34 50 25.0 W56 13 03.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1469	S34 50 25.0 W56 13 03.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1470	S34 50 25.2 W56 13 03.9
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1471	S34 50 25.2 W56 13 03.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1472	S34 50 24.9 W56 13 03.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1473	S34 50 24.9 W56 13 04.0
K	<i>Sapium haematospermum</i>	1474	S34 50 24.8 W56 13 03.9
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1475	S34 50 24.4 W56 13 03.6
K	<i>Ulmus procera</i>	1476	S34 50 23.9 W56 13 04.5
K	<i>Ulmus procera</i>	1477	S34 50 23.8 W56 13 04.3
K	<i>Butia capitata</i>	1478	S34 50 23.2 W56 13 04.2
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1479	S34 50 23.0 W56 13 04.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1480	S34 50 22.9 W56 13 04.8
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1481	S34 50 22.8 W56 13 04.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1482	S34 50 22.9 W56 13 04.5
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1483	S34 50 22.6 W56 13 04.6
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1484	S34 50 22.3 W56 13 03.7
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1485	S34 50 22.3 W56 13 04.2
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1486	S34 50 22.7 W56 13 04.5

K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1487	S34 50 22.5 W56 13 05.2
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1488	S34 50 22.5 W56 13 05.0
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1489	S34 50 22.4 W56 13 05.5
K	<i>Eucalyptus teretricornis</i>	1490	S34 50 22.2 W56 13 05.7
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1491	S34 50 22.0 W56 13 05.4
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1492	S34 50 21.8 W56 13 05.0
K	<i>Schinus molle</i>	1493	S34 50 21.8 W56 13 05.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1494	S34 50 21.7 W56 13 05.6
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1495	S34 50 21.8 W56 13 05.7
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1496	S34 50 21.7 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1497	S34 50 21.6 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1498	S34 50 21.2 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1499	S34 50 21.3 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1500	S34 50 21.4 W56 13 06.0
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1501	S34 50 21.1 W56 13 05.8
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1502	S34 50 21.0 W56 13 05.7
K	<i>Acacia caven</i>	1503	S34 50 20.5 W56 13 05.1
K	<i>Schinus lentiscifolius</i>	1504	S34 50 21.7 W56 13 05.0
K	<i>Acacia caven</i>	1505	S34 50 21.8 W56 13 04.7
K	<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	1506	S34 50 21.7 W56 13 04.3
K	<i>Lithraea brasiliensis</i>	1507	S34 50 21.5 W56 13 04.0
K	<i>Morus alba</i>	1508	S34 50 22.5 W56 13 03.3
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1509	S34 50 21.9 W56 13 03.2
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1510	S34 50 22.7 W56 13 03.1
K	<i>Acacia caven</i>	1511	S34 50 20.9 W56 13 03.4
K	<i>Schinus molle</i>	1512	S34 50 18.8 W56 13 05.4
K	<i>Schinus molle</i>	1513	S34 50 19.9 W56 13 04.3
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1514	S34 50 19.9 W56 13 04.6
K	<i>Sapium haemospermum</i>	1515	S34 50 19.8 W56 13 05.1
K	<i>Pinus taeda</i>	1516	S34 50 18.7 W56 13 05.7
K	<i>Citrus reticulata</i>	1517	S34 50 19.0 W56 13 05.8
K	<i>Citrus x sinensis</i>	1518	S34 50 19.0 W56 13 05.9
K	<i>Citrus x sinensis</i>	1519	S34 50 19.0 W56 13 06.0
K	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1520	S34 50 18.5 W56 13 05.6
K	<i>Araucaria bidwillii</i>	1521	S34 50 19.8 W56 13 06.6
K	<i>Diospyros lotus</i>	1522	S34 50 20.5 W56 13 06.5
K	<i>Celtis australis</i>	1523	S34 50 20.6 W56 13 06.5
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1524	S34 50 20.7 W56 13 06.4
K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1525	S34 50 20.7 W56 13 06.5

K	<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerrima</i>	1526	S34 50 20.8 W56 13 06.5
K	<i>Morus alba</i>	1527	S34 50 20.4 W56 13 05.5
K	<i>Carya illinoensis</i>	1528	S34 50 20.1 W56 13 05.2
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1529	S34 50 16.9 W56 13 08.6
K	<i>Ulmus procera</i>	1530	S34 50 22.4 W56 13 10.7
K	<i>Ulmus procera</i>	1531	S34 50 22.4 W56 13 10.5
K	<i>Ulmus procera</i>	1532	S34 50 23.0 W56 13 10.0
K	<i>Ulmus procera</i>	1533	S34 50 23.4 W56 13 09.2
K	<i>Melia azederach</i>	1534	S34 50 23.4 W56 13 09.1
K	<i>Phoenix canariensis</i>	1535	S34 50 24.1 W56 13 08.8
K	<i>Ulmus procera</i>	1536	S34 50 24.2 W56 13 08.4
K	<i>Melia azederach</i>	1537	S34 50 24.6 W56 13 07.2
K	<i>Melia azederach</i>	1538	S34 50 24.7 W56 13 06.8
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1539	S34 50 25.0 W56 13 06.3
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1540	S34 50 25.1 W56 13 06.2
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1541	S34 50 24.8 W56 13 05.9
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1542	S34 50 25.0 W56 13 05.8
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1543	S34 50 25.0 W56 13 05.8
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1544	S34 50 25.0 W56 13 05.7
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1545	S34 50 25.8 W56 13 05.8
K	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1546	S34 50 25.5 W56 13 05.3
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1547	S34 50 25.7 W56 13 05.3
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1548	S34 50 25.7 W56 13 05.3
K	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1549	S34 50 25.7 W56 13 04.9
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1550	S34 50 26.2 W56 13 04.6
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1551	S34 50 26.0 W56 13 05.0
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1552	S34 50 26.5 W56 13 04.7
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1553	S34 50 26.7 W56 13 04.5
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1554	S34 50 26.7 W56 13 04.3
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1555	S34 50 26.7 W56 13 04.1
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1556	S34 50 26.6 W56 13 04.1
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1557	S34 50 26.5 W56 13 03.8
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1558	S34 50 26.1 W56 13 03.4
K	<i>Ulmus procera</i>	1559	S34 50 26.0 W56 13 03.3
K	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1560	S34 50 25.9 W56 13 03.3
K	<i>Ulmus procera</i>	1561	S34 50 26.0 W56 13 03.2

Anexo No. 13. Tabla con resultados de volumen por especie.

ESPECIE	FAMILIA	VALORES DASOMÉ-TRICOS PROME-DIO		FUNCIONES ALOMÉTRICAS			VOLUMEN (m ³)	VOLUMEN CON FUNCIÓN ALOMÉ-TRICAS
		DAP (m)	ht (m)	FÓRMULA	R ²	AUTOR*		
<i>Abelia grandiflora</i>	Caprifoliaceae	s/d	s/d					
<i>Abelia x grandiflora</i>	Caprifoliaceae	s/d	s/d					
<i>Abies firma</i>	Pinaceae	s/d	s/d					
<i>Acacia caven</i>	Fabaceae	0,096	5,1	sqrt Volumen = (-0,00142)+2,61911*(DBH)-0,54703*sqrt((DBH)). DBH (m).	s/d	Singh y Chand	1,582	1,378
<i>Acacia dealbata</i>	Fabaceae	0,347	12,0	Biomasa= exp(-3,569+0,970*log(DBH^2*H)) DBH (cm). H (m).	0,98	Bi et al.	0,567	0,159
<i>Acacia melanoxylon</i>	Fabaceae	0,181	10,5	sqrt Volumen = (-0,00142)+2,61911*(DBH)-0,54703*sqrt((DBH)). DBH (m).	s/d	Singh y Chand	0,136	0,058
<i>Acacia visco</i>	Fabaceae	0,283	18,0	sqrt Volumen = (-0,00142)+2,61911*(DBH)-0,54703*sqrt((DBH)). DBH (m).	s/d	Singh y Chand	1,440	0,410
<i>Acanthos-tyles buniifolius</i>	Asteraceae	s/d	s/d					

<i>Acca sellowiana</i>	Myrtaceae	0,157	5,3	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,728	0,440
<i>Acer campestre</i>	Aceraceae	0,180	6,9	Biomasa= $7,130020+(0,000938*(DBH^2)*H)$. DBH (cm). H (m).	0,51	s/d	4,461	71,311
<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	0,370	11,0	Biomasa= $7,130020+(0,000938*(DBH^2)*H)$. DBH (cm). H (m).	0,51	s/d	5,807	28,534
<i>Acer palmatum</i>	Aceraceae	0,202	6,0	Biomasa= $7,130020+(0,000938*(DBH^2)*H)$. DBH (cm). H (m).	0,51	s/d	0,332	21,39
<i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum'	Aceraceae	0,446	10,5	Volumen= $(DBH)^{1,89756}*(H)^{0,97716}*exp(-2,94253)$. DBH (cm). H (m).	0,99	Dik	0,819	0,706
<i>Aesculus x carnea</i>	Hippocastanaceae	0,060	3,2	sqrt Volumen= $0,220191+3,923711*(DBH)-1,117475*sqrt((DBH))$. DBH (cm). H (m).	0,96	Sharma	0,015	0,014
<i>Agathis robusta</i>	Araucariaceae	0,293	18,0	Volumen= $0,0014*((DBH)^{1,762})*((H)^{0,111})$. DBH (cm). H (m).	0,86	Rachman y Abdurrochim	2,1	2,232
<i>Agave americana</i> 'Marginata'	Agavaceae	s/d	s/d					
<i>Allocasuarina torulosa</i>	Casuarinaceae	0,193	9,2	log Biomasa= $-1,647+2,277*log(DBH)$. DBH (cm).	0,98	Jonson y Freudenberger	0,443	0,321
<i>Allophylus edulis</i>	Sapindaceae	0,104	5,3	Volumen= $0,1241+0,3215*(H)$. H (m).	0,80	Tiwari y Pandey	0,393	0,238
<i>Aloe ciliaris</i>	Asphodelaceae	s/d	s/d					
<i>Aloysia gratissima</i>	Verbenaceae	s/d	s/d					

<i>Angophora costata</i>	Myrtaceae	0,086	6,0	Biomasa= $\exp(-4,621+0,939*\log(\text{DBH}^2*H))$. DBH (cm). H (m).	0,99	Bi et al.	0,017	0,012
<i>Araucaria angustifolia</i>	Araucariaceae	0,397	16,8	Volumen= $-76,454 + (0,0398*((\text{DBH})^2)*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,98	Viola y Kolln	50,684	48,157
<i>Araucaria bidwillii</i>	Araucariaceae	0,766	20,0	Volumen= $-76,454 + (0,0398*((\text{DBH})^2)*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,98	Viola y Kolln	21,186	21,166
<i>Araucaria cunninghamii</i>	Araucariaceae	0,525	21,0	$\log \text{Volumen} = (-1,5004527) + (1,351393 * (\log*((\text{DBH})))) + (1,4985317 * (\log*((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Kyoji	2,275	3,177
<i>Araucaria heterophylla</i>	Araucariaceae	0,337	10,5	$\log \text{Volumen} = (-1,5004527) + (1,351393 * (\log*((\text{DBH})))) + (1,4985317 * (\log*((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Kyoji	0,469	0,4292
<i>Arbustus unedo</i>	Ericaceae	0,278	8,5	Volumen= $-0,5547+0,3757*(\text{DBH})^2$. DBH (cm).	0,97	Brandini	2,544	2,610
<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	Arecaceae	0,239	12,0	$\log \text{Biomasa} = \exp(0,665+1,589*\log(\text{DBH}))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	0,269	5,292
<i>Azara uruguayensis</i>	Flacourtiaceae	s/d	s/d					
<i>Baccharis aliena</i>	Asteraceae	0,071	3,5	Biomasa= $0,1646*(\text{DBH})^2-0,0822*(\text{DBH})$. DBH (cm).	0,92	Kiruki	0,087	0,096
<i>Baccharis cultrata</i>	Asteraceae	s/d	s/d					
<i>Baccharis psiadioides</i>	Asteraceae	s/d	s/d					
<i>Baccharis punctulata</i>	Asteraceae	s/d	s/d					
<i>Baccharis sp.</i>	Asteraceae	s/d	s/d					

<i>Bambusa tuldooides</i>	Poaceae	s/d	s/d					
<i>Bambusa vulgaris</i> var. <i>vittata</i>	Poaceae	s/d	s/d					
<i>Bauhinia forficata</i> ssp. <i>Pruinosa</i>	Fabaceae	0,134	9,1	Volumen= $0,02613 + (-0,008373 \cdot \text{DBH}) + (0,0006546 \cdot \text{DBH}^2)$. DBH (cm).	s/d	s/d	1,058	0,742
<i>Berberis laurina</i>	Berberidaceae	s/d	s/d					
<i>Berberis ruscifolia</i>	Berberidaceae	s/d	s/d					
<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	Myrtaceae	0,074	6,4	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	2,434	0,889
<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Nyctaginaceae	s/d	s/d					
<i>Brachychiton populneum</i>	Sterculiaceae	0,441	14,0	Biomasa= $0,1245 \cdot (\text{DBH})^{(2,4163)}$. DBH (cm).	s/d	Hung et al.	6,669	7,370
<i>Bromelia anthiacaantha</i>	Bromeliaceae	s/d	s/d					
<i>Buddleja madagascariensis</i>	Buddlejaceae	0,129	6,5	Biomasa= $0,0434 \cdot ((\text{DBH}^2) \cdot (\text{H})) + 0,2381$. DBH ² (None). H (m).	0,91	Castellanos	0,089	0,098
<i>Buddleja thyrsoides</i>	Buddlejaceae	0,046	4,0	Biomasa= $0,0434 \cdot ((\text{DBH}^2) \cdot (\text{H})) + 0,2381$. DBH ² (None). H (m).	0,91	Castellanos	0,013	0,016
<i>Butia capitata</i>	Arecaceae	0,538	9,2	log Biomasa= $\exp(0,665 + 1,589 \cdot \log(\text{DBH}))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	14,942	250,310
<i>Butia yatay</i>	Arecaceae	0,691	9,0	log Biomasa= $\exp(0,665 + 1,589 \cdot \log(\text{DBH}))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	1,686	32,086

<i>Buxus sempervirens</i>	Buxaceae	0,088	3,0	Biomasa= $-1,75+0,09 \cdot \text{DAP}^2$. DAP (cm).	0,96	Cuenca et al.	0,020	0,019
<i>Calliandra brevipes</i>	Fabaceae	s/d	s/d					
<i>Calliandra parvifolia</i>	Fabaceae	s/d	s/d					
<i>Calliandra tweediei</i>	Fabaceae	0,076	3,5	$\text{sqrt Volumen} = (-0,07109) + 2,99732 \cdot (\text{DBH}) - 0,26953 \cdot \text{sqrt}((\text{DBH}))$. DBH (cm).	s/d	FS	0,080	0,005
<i>Callistemon citrinus</i>	Myrtaceae	0,061	4,0	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,209	0,128
<i>Callistemon citrinus</i> . ‘Imperialis’	Myrtaceae	0,150	4,0	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,103	0,082
<i>Calocedrus decurrens</i>	Cupressaceae	0,500	18,0	$\log \text{Biomasa} = -11,7031 + 0 \cdot (\text{DBH}) + 2,7818 \cdot (\log((\text{DBH})^1))$. DBH (cm).	0,98	Means et al.	1,765	0,011
<i>Calyptanthus concinna</i>	Myrtaceae	s/d	s/d					
<i>Camellia japonica</i>	Theaceae	0,059	5,0	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 \cdot \log((\text{DBH}))$. DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,115	0,249
<i>Carya illinoensis</i>	Juglandaceae	0,271	10,9	Biomasa= $(0,061554 \cdot (\text{DBH})^2,53157)$. DBH (cm).	0,98	Rodríguez	18,132	11,540
<i>Casearia sylvestris</i>	Salicaceae	s/d	s/d					
<i>Casuarina cunninghamiana</i>	Casuarinaceae	0,530	21,9	$\text{Volumen} = 0,00005555 \cdot ((\text{DBH})^2 \cdot (\text{H}))$. DBH (cm). H (m).	0,97	Virtucio et al.	93,439	132,177
<i>Catalpa</i>	Bignoniaceae	0,309	13,0	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$.	s/d	s/d	0,487	0,119

<i>bignonioides</i>				DBH ² (mm ²).				
<i>Cedrus atlantica</i>	Pinaceae	0,334	14,1	Volumen= $-0,0174+0,3786521*(DBH)-0,04049701*(DBH)*(H)+0,25817336*(DBH)^2*(H)+0,0029171359*(DBH)*(H)^2$. DBH (m). H (m).	0,94	Courbet	14,082	11,495
<i>Cedrus deodara</i>	Pinaceae	0,829	19,5	Volumen= $-0,0789+(0,2836*((DBH)^2)*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,99	Sharma	10,824	7,817
<i>Celtis australis</i>	Ulmaceae	0,386	17,1	Volumen= $0,000252*(DBH)^2,279235$. DBH (cm).	s/d	ONA-DEF	31,259	32,222
<i>Celtis tala</i>	Ulmaceae	0,126	9,7	Volumen= $0,000252*(DBH)^2,279235$. DBH (cm).	s/d	ONA-DEF	0,553	0,509
<i>Cephalanthus glabratus</i>	Rubiaceae	s/d	s/d					
<i>Ceratonia siliqua</i>	Fabaceae	0,114	4,0	Volumen= $0,376022*((DBH)^2*(H))^{(0,940660)}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Hung et al.	0,170	0,111
<i>Chaenomeles sinensis</i>	Rosaceae	0,159	10,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,842	0,268
<i>Chaenomeles speciosa</i>	Rosaceae	s/d	s/d					
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Cupressaceae	0,121	4,5	Volumen= $(DBH)^{1,85298}*(H)^{0,86717}*\exp(-2,33706)$. DBH (cm). H (m).	0,99	Dik	0,052	0,072
<i>Chamaerops humilis</i>	Arecaceae	s/d	s/d					
<i>Chorisia insignis</i>	Bombacaceae	s/d	s/d					
<i>Chorisia speciosa</i>	Bombacaceae	0,939	20,0	Volumen= $0,4696+(0,4509*((DBH)^2)*(H))-(0,001537*(((DBH)^2)*(H))^2)$. DBH (cm). H (cm).	0,94	FAO	6,925	7,879

<i>Cinnamomum camphora</i>	Lauraceae	0,193	9,7	$\log \text{Biomasa} = (-2,55) + 2,59 * (\log((\text{DBH})^{(1)}))$. DBH (cm).	0,93	Singh y Negi	4,192	0,560
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Lauraceae	0,234	10,8	$\log \text{Biomasa} = -3,843 + 1,035 * \log((\text{DBH})^{(2)} * (\text{H}))$. DBH (cm). H (m).	0,97	Overman et al.	4,826	24,901
<i>Citharexylum montevidense</i>	Verbenaceae	0,216	9,6	$\text{Ln} (\text{Biomasa}) = -3,77 + 2,00 * \text{Ln}(\text{DAP}) + 1,24 * \text{Ln}(\text{Hc})$. DAP (cm). Hc (m).	0,96	Cuenca et al.	16,913	19,537
<i>Citronella gongonha</i>	Cardiopteridaceae	s/d	s/d					
<i>Citrus limon</i>	Rutaceae	s/d	s/d					
<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae	s/d	s/d					
<i>Citrus sp.</i>	Rutaceae	s/d	s/d					
<i>Citrus x sinensis</i>	Rutaceae	s/d	s/d					
<i>Collaea stenophylla</i>	Fagaceae	s/d	s/d					
<i>Combretum fruticosum</i>	Combretaceae	s/d	s/d					
<i>Condalia buxifolia</i>	Rhamnaceae	s/d	s/d					
<i>Cordyline australis</i>	Agavaceae	0,065	5,0	$\text{Biomasa} = -40,102 + 1,787 * \text{DAP} + 10,82 * \text{H}$. DAP (cm). H (m).	0,96	Castañuela Ramos	0,142	0,340
<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	0,411	11,5	$\text{Volumen} = -1,86827 + 0,21461 * (\text{DBH})^2 + 0,01283 * (\text{DBH})^2 * (\text{H}) + 0,0138 * (\text{DBH}) * (\text{H})^2 - 0,06311 * (\text{H})^2$. DBH (cm). H (m).	s/d	Braastad	0,761	0,675
<i>Corymbia</i>	Myrtaceae	0,579	29,0	$\log \text{Biomasa} = -1,79 + 2,33 * \log(\text{DBH})$.	s/d	Paul et	3,822	0,972

<i>citriodora</i>				DBH (cm).		al.		
<i>Cotoneaster pannosa</i>	Rosaceae	0,059	6,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,375	0,181
<i>Cotoneaster salicifolia</i>	Rosaceae	0,068	3,8	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,544	0,461
<i>Crataegus monogyna</i>	Rosaceae	0,069	6,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,049	0,026
<i>Croton urucurana</i>	Euphorbiaceae	0,059	3,5	log Volumen= $-8,939+2,507*\log((DBH))$. DBH (cm).	s/d	Nogueira et al.	0,020	0,044
<i>Cryptomeria japonica</i>	Taxodiaceae	0,369	11,5	Volumen= $(-0,1084)+(0,3163*((DBH)^2)*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,98	Chaturvedi	0,016	0,496
<i>Cupania vernalis</i>	Sapindaceae	0,063	10,5	log Biomasa= $1,087*\exp(-2,232+2,422*\log((DBH)))$. DBH (cm).	s/d	Sierra et al.	0,283	16,236
<i>Cupressus funebris</i>	Cupressaceae	0,796	17,0	Volumen= $0,0344+0,00003*(DBH)^2*(H)$. DBH (cm). H (m).	0,94	Malimbwi et al.	4,228	3,264
<i>Cupressus lusitanica</i>	Cupressaceae	0,809	21,0	Volumen= $0,0344+0,00003*(DBH)^2*(H)$. DBH (cm). H (m).	0,94	Malimbwi et al.	5,391	4,153
<i>Cupressus macrocarpa</i>	Cupressaceae	0,372	12,5	log Volumen= $(-0,565323)+(1,984601*(\log((DBH))))$ + $(0,822937*(\log((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Lau-mans	1,362	0,613
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cupressaceae	0,609	16,8	log Volumen= $(-0,565323)+(1,984601*(\log((DBH))))$ + $(0,822937*(\log((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Lau-mans	17,631	7,373
<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	Cupressaceae	0,501	19,8	log Volumen= $(-0,565323)+(1,984601*(\log((DBH))))$ + $(0,822937*(\log((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Lau-mans	45,006	18,443
<i>Cupressus torulosa</i>	Cupressaceae	0,824	16,5	Volumen= $0,0344+0,00003*(DBH)^2*(H)$. DBH (cm). H (m).	0,94	Malimbwi et al.	4,404	3,399
<i>Cycas revoluta</i>	Cycadaceae	s/d	s/d					

<i>Daphnopsis racemosa</i>	Thymelaeaceae	s/d	s/d					
<i>Dasyllirion acrotriche</i>	Agavaceae	s/d	s/d					
<i>Diospyrus lotus</i>	Ebenaceae	0,414	9,0	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 \cdot \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,605	0,268
<i>Dodonaea viscosa</i>	Sapindaceae	0,060	3,6	$\text{Volumen} = 1,31022 + (-0,130263 \cdot \text{DBH}) +$ $(0,0043071 \cdot \text{DBH}^2) + (-0,00003419 \cdot \text{DBH}^3).$ DBH (cm).	s/d	s/d	0,047	0,062
<i>Dombeya wallichii</i>	Malvaceae	0,052	6,5	$\text{Volumen} = 0,00004124 \cdot 10^{((1,9302 \cdot \log_{10}((\text{DBH}))) +$ $(0,0209 \cdot ((\log_{10}((\text{DBH})))^2)) + (0,129 \cdot \log_{10}((\text{H}))) -$ $(0,1903 \cdot ((\log_{10}((\text{H})))^2))).$ DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	0,056	0,008
<i>Doryanthes palmeri</i>	Doryanthaceae	s/d	s/d					
<i>Dovyalis caffra</i>	Flacourtiaceae	0,309	11,4	$\log \text{Biomasa} = 1,087 \cdot \exp(-2,232 + 2,422 \cdot \log((\text{DBH}))).$ DBH (cm).	s/d	Sierra et al.	3,490	7,578
<i>Dracaena draco</i>	Dracenaceae	0,312	8,5	$\ln (\text{Biomasa}) = -3,70 + 2,13 \cdot \ln (\text{DAP}) + 0,84 \cdot \ln (\text{Hc}).$ DAP (cm). Hc (m).	0,88	Cuenca et al.	0,325	0,543
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	0,060	6,0	$\text{Biomasa} = -34,94 + 0,20 \cdot \text{DAP}^2 + 8,86 \cdot \text{Hc}.$ DAP (cm). Hc (m).	0,94	Cuenca et al.	0,048	0,113
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Fabaceae	0,346	9,5	$\text{Volumen} = 0,135 + 0,408 \cdot ((\text{DBH})^2) \cdot (\text{H}).$ DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	16,238	16,871
<i>Erythrina crista-galli</i>	Fabaceae	0,415	9,5	$\text{Volumen} = 0,65454 + (-0,062889 \cdot \text{DBH}) +$ $(0,0021768 \cdot \text{DBH}^2) + (-0,00001017 \cdot \text{DBH}^3).$ DBH (cm).	s/d	s/d	1,213	2,177
<i>Erythroxylum myrcianthes</i>	Erythroxylaceae	s/d	s/d					
<i>Eucalyptus benthamii</i>	Myrtaceae	0,071	9,0	$\text{Volumen} = (0,08283 \cdot ((\text{DBH})^{1,873})) \cdot ((\text{H})^{0,8242}).$ DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjo-	0,138	0,151

						nen		
<i>Eucalyptus botryoides</i>	Myrtaceae	0,633	23,3	Volumen= $(0,08283*((DBH)^{1,873}))*((H)^{0,8242})$. DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjonen	12,176	7,988
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Myrtaceae	0,711	21,2	Volumen= $0,009966714+0,0000274944*((DBH)+(DBH)^2+(DBH)^2*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,91	Kabir y Webb	331,831	241,767
<i>Eucalyptus crebra</i>	Myrtaceae	1,082	19,5	log Biomasa= $-2,03+2,27*\log((DBH))$. DBH (cm).	s/d	Paul et al.	8,969	2,079
<i>Eucalyptus diversicolor</i>	Myrtaceae	0,777	27,0	Biomasa= $\exp(-4,913)*DBH^{(2,663)}$. DBH (cm).	0,99	Bi et al.	37,739	50,137
<i>Eucalyptus dunnii</i>	Myrtaceae	0,099	8,3	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT)$. DBH (cm). HT (m).	0,98	Glade y Friedel	0,406	0,395
<i>Eucalyptus globulus ssp. bicostata</i>	Myrtaceae	0,449	17,5	Volumen= $(0,08283*((DBH)^{1,873}))*((H)^{0,8242})$. DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjonen	2,914	2,266
<i>Eucalyptus globulus ssp. globulus</i>	Myrtaceae	0,586	21,6	Volumen= $(0,08283*((DBH)^{1,873}))*((H)^{0,8242})$. DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjonen	20,879	14,711
<i>Eucalyptus globulus ssp. maidenii</i>	Myrtaceae	0,532	19,2	Volumen= $(0,08283*((DBH)^{1,873}))*((H)^{0,8242})$. DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjonen	6,343	4,796
<i>Eucalyptus globulus ssp. Pseudoglobulus</i>	Myrtaceae	1,041	16,0	Volumen= $(0,08283*((DBH)^{1,873}))*((H)^{0,8242})$. DBH (cm). H (m).	s/d	Pukkala y Pohjonen	6,807	4,889
<i>Eucalyptus gomphocephala</i>	Myrtaceae	0,267	15,0	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT)$.	0,98	Glade y Friedel	0,421	0,320

				DBH (cm). HT (m).				
<i>Eucalyptus grandis</i>	Myrtaceae	0,225	14,8	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT).$ DBH (cm). HT (m).	0,98	Glade y Friedel	26,733	19,455
<i>Eucalyptus melliodora</i>	Myrtaceae	0,500	26,7	log Biomasa= $-1,73+2,12*\log(DBH).$ DBH (cm).	s/d	Paul et al.	9,934	1,980
<i>Eucalyptus paniculata</i>	Myrtaceae	0,373	22,9	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT).$ DBH (cm). HT (m).	0,98	Glade y Friedel	42,482	30,318
<i>Eucalyptus propinqua</i>	Myrtaceae	0,361	17,5	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT).$ DBH (cm). HT (m).	0,98	Glade y Friedel	1,797	1,270
<i>Eucalyptus robusta</i>	Myrtaceae	0,327	18,3	Volumen= $(0,337+((0,151)/(PI*(DBH))))*((PI*((DBH)^2)*(H))/(40000)).$ DBH (cm). H (m).	s/d	Subasinghe	39,036	26,376
<i>Eucalyptus sp.</i>	Myrtaceae	s/d	s/d	Ln vol real= $-9,75+0,93*\ln(Dap^2 * H) + 0,02.$ Dap(cm) H(m)	s/d	Morás	162,599	102,03
<i>Eucalyptus tereticornis</i>	Myrtaceae	0,426	15,4	Volumen= $0,077*((1+(\exp(4,33-(0,45*(DBH))))))^{(-1)}.$ DBH (cm).	s/d	Ajit et al.	361,579	244,572
<i>Eucalyptus viminalis</i>	Myrtaceae	0,824	36,0	Biomasa= $-0,1508+0,0392*((DBH)^2).$ DBH (cm).	1,00	Schonau y Boden	9,609	2,663
<i>Eucalyptus wandoo</i>	Myrtaceae	0,277	21,3	log Biomasa= $-1,63+2,13*\log(DBH).$ DBH (cm).	s/d	Paul et al.	1,301	0,412
<i>Eucalyptus x trabutii</i>	Myrtaceae	0,398	9,7	Volumen= $0,0151474+0,0010172*(DBH)-0,000175*(DBH)^2+0,0003951*(DBH)*(HT)+0,0000278*(DBH)^2*(HT)-0,0035892*(HT).$	0,98	Glade y Friedel	5,834	3,398

				DBH (cm). HT (m).				
<i>Eugenia uniflora</i>	Myrtaceae	0,058	5,1	$\log \text{Volumen} = -8,939 + 2,507 \cdot \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Nogueira et al.	1,385	1,937
<i>Euonymus japonica</i>	Celastraceae	0,056	4,0	$\text{Biomasa} = 0,125 \cdot (\text{D10})^{2,555}.$ D10 (mm).	0,97	Li et al.	0,021	0,048
<i>Ficus luschnathiana</i>	Moraceae	0,050	4,5	$\text{Volumen} = 0,135 + 0,408 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H}).$ DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	0,016	0,016
<i>Fraxinus excelsior</i>	Oleaceae	0,165	7,9	$\text{Volumen} = (\text{DBH})^{1,95277} \cdot (\text{H})^{0,77206} \cdot \exp(-2,48079).$ DBH (cm). H (m).	0,98	Dik	5,103	4,616
<i>Fraxinus mandshurica</i>	Oleaceae	0,847	24,0	$\text{Volumen} = -0,012107 + 0,0000777 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})^{0,75}.$ DBH (cm). H (m).	s/d	Broadmeadow	6,757	6,028
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Oleaceae	0,183	9,6	$\text{Volumen} = -0,012107 + 0,0000777 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})^{0,75}.$ DBH (cm). H (m).	s/d	Broadmeadow	2,099	2,135
<i>Fraxinus profunda</i>	Oleaceae	0,119	10,5	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 \cdot \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,703	1,023
<i>Gardenia augusta</i>	Rubiaceae	s/d	s/d					
<i>Gardenia thumbergia</i>	Rubiaceae	0,063	4,7	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 \cdot \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,237	0,591
<i>Geoffroea decorticans</i>	Fabaceae	s/d	s/d					
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgoaceae	0,403	18,0	$\text{Ln (Biomasa)} = -3,77 + 2,00 \cdot \text{Ln}(\text{DAP}) + 1,24 \cdot \text{Ln}(\text{Hc}).$ DAP (cm). Hc (m).	0,96	Cuenca et al.	9,633	11,554
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Fabaceae	0,637	28,0	$\text{Volumen} = 0,376022 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})^{(0,940660)}.$ DBH (cm). H (m).	s/d	Hung et al.	4,456	2,139
<i>Grabowskia duplicata</i>	Solanaceae	s/d	s/d					

<i>Grevillea robusta</i>	Proteaceae	0,678	20,0	Volumen= $1,45+0,009617*((DBH)^3)$. DBH (cm).	0,89	Delepor-te	3,610	2,999
<i>Guadua trinitii</i>	Poaceae	s/d	s/d					
<i>Guettarda uruguensis</i>	Rubiaceae	0,109	11,0	Biomasa= $(10^{-0,8092*(0,97*(BA)*(H))^{0,8247}})$. BA (cm ²). H (m).	0,95	Martínez	0,323	0,284
<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	Bignoniaceae	0,073	5,5	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,012	0,007
<i>Hedychium coronarium</i>	Zingiberaceae	s/d	s/d					
<i>Hexachlamys edulis</i>	Myrtaceae	0,161	9,5	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,765	0,256
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Malvaceae	0,064	5,0	Volumen= $0,08122+(-0,009976*DBH)$ + $(0,0007093*DBH^2)$. DBH (cm).	s/d	s/d	0,042	0,024
<i>Hovenia dulcis</i>	Rhamnaceae	0,181	17,0	Volumen= $\exp((-0,565323)+(1,984601*(\log((DBH))))$ + $(0,822937*(\log((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Rinchen	1,724	1,315
<i>Inga vera ssp. affinis</i>	Fabaceae	0,234	14,0	Volumen= $0,096+0,052*((DBH)^2)*(H)$. DBH (m). H (m).	0,99	Posada et al.	1,832	0,723
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Bignoniaceae	0,119	7,5	Volumen= $0,096+0,052*((DBH)^2)*(H)$. DBH (m). H (m).	0,99	Posada et al.	0,088	0,204
<i>Juglans nigra</i>	Juglandaceae	0,436	17,5	Volumen= $0,02613+(-0,008373*DBH)$ + $(0,0006546*DBH^2)$. DBH (cm).	s/d	s/d	1,307	0,906
<i>Juglans regia</i>	Juglandaceae	0,493	20,5	Volumen= $0,02613+(-0,008373*DBH)+$ $(0,0006546*DBH^2)$. DBH (cm).	s/d	s/d	1,960	1,206
<i>Juniperus sabina</i>	Cupressaceae	s/d	s/d					

<i>Juniperus virginiana</i> 'albo-spica'	Cupressaceae	0,204	9,0	Biomasa= $0+0*(DBH)+0,1632*((DBH)^{(2,2454)})$. DBH (cm).	s/d	Schnell	0,941	0,933
<i>Juniperus virginiana</i> var. <i>Virginiana</i>	Cupressaceae	0,357	12,5	Biomasa= $0+0*(DBH)+0,1632*((DBH)^{(2,2454)})$. DBH (cm).	s/d	Schnell	1,248	0,997
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Sapindaceae	0,260	8,8	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,936	0,281
<i>Lages-troemia indica</i>	Lythraceae	0,073	6,5	log Volumen= $(-8,9449500)+1,8285100*(\log((DBH)^{(1)}))+0,7353810*(\log((H)^{(1)}))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Departamento de Bosque Chittagong	0,321	0,018
<i>Lagunaria patersonii</i>	Malvaceae	1,082	16,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	7,359	1,464
<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	0,055	4,5	Ln (Biomasa)= $-2,29+2,28*Ln(DAP)-0,05*Ht$. DAP (cm). Ht (m).	0,84	Cuenca et al.	0,032	0,024
<i>Laurus nobilis</i>	Lauraceae	0,091	6,5	Volumen= $0,000052*(DBH)^{(1,8144)}*(H)^{(1,0912)}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Dung et al.	1,499	1,502
<i>Lavatera arborea</i>	Malvaceae	0,036	4,0	Volumen= $0,00004124*10^{((1,9302*\log_{10}((DBH))) + (0,0209*((\log_{10}((DBH)))^2)) + (0,129*\log_{10}((H))) - (0,1903*((\log_{10}((H)))^2)))}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	0,012	0,033
<i>Ligustrum japonicum</i> 'Rotundifolium'	Oleaceae	s/d	s/d					
<i>Ligustrum lucidum</i>	Oleaceae	0,259	11,4	log10 Biomasa= $(2,82*(\log_{10}((C)))) + 0,16$. C (cm).	0,81	Potea et al.	54,364	194,816

<i>Ligustrum ovalifolium</i> var. <i>aureo-marginatum</i>	Oleaceae	0,059	3,5	$\log_{10} \text{Biomasa} = (2,82 * (\log_{10}((C)))) + 0,16.$ C (cm).	0,81	Potea et al.	0,045	0,128
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Hamamelidaceae	0,332	12,8	$\text{Biomasa} = (\exp(-2,22) * (\text{DBH})^{2,45}).$ DBH (cm).	0,99	Acosta	4,656	4,268
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Magnoliaceae	0,493	18,0	$\text{Biomasa} = -27,55549 + 4,3349 * (\text{DBH}) + 0,5971 * ((\text{DBH})^2).$ DBH (in).	0,94	Wiant et al.	0,721	2,819
<i>Lithraea brasiliensis</i>	Anacardiaceae	0,554	5,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 * (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,640	0,370
<i>Lithraea molleoides</i>	Anacardiaceae	0,133	6,7	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 * (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	1,820	0,668
<i>Lonchocarpus nitidus</i>	Fabaceae	0,114	8,2	$\text{Biomasa} = (\exp(4,9375) * (\text{DBH})^{2,1166}) * 1,14e-006.$ DBH (cm).	0,93	Hughes	2,042	0,983
<i>Luehea divaricata</i>	Tiliaceae	0,200	13,2	$\text{Volumen} = 0,135 + 0,408 * ((\text{DBH})^2) * (H).$ DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	3,519	3,656
<i>Macfadyena unguis-cati</i>	Bignoniaceae	s/d	s/d					
<i>Maclura pomifera</i>	Moraceae	0,999	22,0	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 * (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	8,631	12,487
<i>Magnolia grandiflora</i>	Magnoliaceae	0,279	8,5	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 * \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Huy et al.	10,172	26,952
<i>Magnolia x soulangiana</i>	Magnoliaceae	0,158	5,0	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 * \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,102	0,345
<i>Manihot grahamii</i>	Euphorbiaceae	0,073	8,3	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 * (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,283	0,117
<i>Matayba elaeagnoides</i>	Sapindaceae	0,102	5,5	$\log \text{Volumen} = -8,939 + 2,507 * \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	s/d	Nogueira et al.	0,045	0,080
<i>Maytenus</i>	Celastraceae	0,077	6,0	$\text{Biomasa} = 0,0612 * ((\text{DBH}) * (H))^{(1,5811)}.$	0,95	Sampaio	0,184	0,315

<i>ilicifolia</i>				DBH (cm). H (m).		y Silva		
<i>Melaleuca styphelioides</i>	Myrtaceae	0,337	14,8	Biomasa= $0,03903*((DBH^2)*H)^{0,725}$. DBH (cm). H (m).	s/d	s/d	8,873	5,678
<i>Melia azederach</i>	Meliaceae	0,366	14,7	Biomasa= $(-2,573)+2,045*(DBH)-0,013*(H)$. DBH (cm). H (m).	0,89	Toky et al.	10,044	8,658
<i>Mimosa bimucronata</i>	Fabaceae	0,063	5,5	Biomasa= $0,0612*((DBH)*(H))^{(1,5811)}$. DBH (cm). H (m).	0,95	Sampaio y Silva	0,044	0,058
<i>Monstera deliciosa</i>	Araceae	s/d	s/d					
<i>Montanoa sp.</i>	Asteraceae	0,080	7,5	Biomasa= $0,1646*(DBH)^2-0,0822*(DBH)$. DBH (cm).	0,92	Kiruki	0,079	0,042
<i>Moquinias-trum polymorphum</i>	Asteraceae	0,065	4,0	Biomasa= $0,1646*(DBH)^2-0,0822*(DBH)$. DBH (cm).	0,92	Kiruki	0,053	0,052
<i>Morus alba</i>	Moraceae	0,224	9,8	Volumen= $0,000252*(DBH)^2,279235$. DBH (cm).	s/d	ONA-DEF	25,762	34,700
<i>Morus alba 'Pendula'</i>	Moraceae	0,258	3,5	Volumen= $0,000252*(DBH)^2,279235$. DBH (cm).	s/d	ONA-DEF	0,091	0,415
<i>Myoporum laetum</i>	Myoporaceae	0,093	4,7	Ln (Biomasa)= $-2,29+2,28*Ln(DAP)-0,05*Ht$. DAP (cm). Ht (m).	0,84	Cuenca et al.	0,083	0,067
<i>Myrceugenia euosma</i>	Myrtaceae	s/d	s/d					
<i>Myrceugenia glaucescens</i>	Myrtaceae	0,057	6,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,110	0,058
<i>Myrceugenia myrtoides</i>	Myrtaceae	s/d	s/d					
<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	Myrtaceae	0,163	9,2	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	4,879	1,262
<i>Myrcianthes pungens</i>	Myrtaceae	0,221	9,4	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	2,315	0,782

<i>Myrciaria tenella</i>	Myrtaceae	s/d	s/d					
<i>Myrrhinium atropurpureum</i> var. Octandrum	Myrtaceae	0,112	5,2	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,537	0,293
<i>Myrsine laetevirens</i>	Myrsinaceae	0,132	6,4	log Volumen= $(-9,3629)+2,5258*(\log((DBH)^{(1)}))$. DBH (cm).	s/d	Acharya et al.	10,556	7,093
<i>Myrsine parvifolia</i>	Myrsinaceae	s/d	s/d					
<i>Myrsine umbellata</i>	Myrsinaceae	0,047	5,0	log Volumen= $(-9,3629)+2,5258*(\log((DBH)^{(1)}))$. DBH (cm).	s/d	Acharya et al.	0,028	0,016
<i>Nectandra angustifolia</i>	Lauraceae	0,070	6,6	Biomasa= $(\exp(4,9375)*(DBH)^{2,1166})*1,14e-006$. DBH (cm).	0,93	Hughes	0,274	0,212
<i>Nectandra megapota-mica</i>	Lauraceae	s/d	s/d					
<i>Ocotea acutifolia</i>	Lauraceae	0,248	12,5	log Volumen= $-8,939+2,507*\log((DBH))$. DBH (cm).	s/d	Nogueira et al.	1,467	2,638
<i>Olea europaea</i>	Oleaceae	0,448	18,0	log10 Biomasa= $(2,82*(\log_{10}((C)))) + 0,16$. C (cm).	0,81	Potea et al.	8,528	1,072
<i>Osmanthus heterophyllus</i> var. Myrtifolius	Oleaceae	0,125	6,7	Biomasa= $(-2,45)+1,99*(\log((C)^{(1)}))$. C (cm).	0,88	Singh y Singh	1,183	1,447
<i>Paliurus spina-christi</i>	Rhamnaceae	0,054	4,0	Volumen= $\exp((-0,565323)+(1,984601*(\log((DBH))))$ $+ (0,822937*(\log((H))))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Rinchen	0,035	0,028
<i>Parapiptadenia rigida</i>	Fabaceae	0,110	6,6	log Volumen= $-3,27947-0,07343*\log((H)^{(2)})+1,05804*\log((DBH)^{(2)}*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,98	Sevola	1,991	0,277

<i>Parkinsonia aculeata</i>	Fabaceae	0,051	4,3	Volumen= $0,59471+(-0,052407*DBH)+(0,0019037*DBH^2)+(-0,00000587*DBH^3)$. DBH (cm).	s/d	s/d	0,097	0,080
<i>Patagonula americana</i>	Boraginaceae	0,114	6,5	log Volumen= $-3,27947-0,07343*\log((H))^{(2)}+1,05804*\log((DBH)^{(2)}*(H))$. DBH (cm). H (m).	0,98	Sevola	0,186	0,026
<i>Paulownia tomentosa</i>	Scrophulariaceae	0,279	9,6	Ln (Biomasa)= $-3,70+2,13*\ln(DAP)+0,84*\ln(Hc)$. DAP (cm). Hc (m).	0,88	Cuenca et al.	4,916	3,374
<i>Peltophorum dubium</i>	Fabaceae	0,337	12,1	Volumen= $0,376022*((DBH)^{(2)}*(H))^{(0,940660)}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Hung et al.	8,336	3,956
<i>Persea americana</i>	Lauraceae	0,086	11,0	log Volumen= $(-0,56664)+2,03335*(\log((DBH)^{(1)}))$ $+0,87279*(\log((H)^{(1)}))$. DBH (m). H (m).	s/d	Departamento de Agricultura Gobier-no de la India	0,262	0,125
<i>Philodendron undulatum</i>	Araceae	s/d	s/d					
<i>Phoenix canariensis</i>	Arecaceae	0,729	14,5	log Biomasa= $\exp(0,665+1,589*\log(DBH))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	72,274	949,204
<i>Phoenix reclinata</i>	Arecaceae	0,439	15,5	log Biomasa= $\exp(0,665+1,589*\log(DBH))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	7,395	81,114
<i>Photinia serratifolia</i>	Rosaceae	0,120	5,0	Biomasa= $-3,485+1,25*(DBH^2)$. DBH^2 (mm ²).	s/d	s/d	0,327	0,208
<i>Phyllanthus sellowianus</i>	Phyllanthaceae	s/d	s/d					
<i>Physalis minima</i>	Solanaceae	s/d	s/d					
<i>Phytolacca</i>	Phytolacca-	0,292	16,1	Ln (Biomasa)= $-3,77+2,00*\ln(DAP)+1,24*\ln(Hc)$.	0,96	Cuenca	22,191	25,617

<i>dioica</i>	ceae			DAP (cm). Hc (m).		et al.		
<i>Pinus canariensis</i>	Pinaceae	0,722	26,2	Volumen= $0,01159+2,05716*(((DBH)^{(2)})*(H))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Agencia de los EEUU para el Desarrollo Internacional	104,18 1	54,575
<i>Pinus douglasiana</i>	Pinaceae	0,694	19,5	Volumen= $0,01159+2,05716*(((DBH)^{(2)})*(H))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Agencia de los EEUU para el Desarrollo Internacional	3,687	1,932
<i>Pinus echinata</i>	Pinaceae	0,372	19,0	Volumen= $0,01159+2,05716*(((DBH)^{(2)})*(H))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Agencia de los EEUU para el Desarrollo Internacional	1,035	0,542
<i>Pinus elliottii</i>	Pinaceae	0,204	8,0	Volumen= $0,02732*(DBH)^{(1,92678)}*(Ht)^{(1,22459)}$. DBH (cm). Ht (m).	0,99	Kolln y Viola	0,130	0,116
<i>Pinus halepensis</i>	Pinaceae	0,347	10,5	Volumen= $0,41*(G)*(H)$. G (m ² /ha). H (m).	s/d	Couhert y Duplat	0,496	0,407
<i>Pinus patula</i>	Pinaceae	0,627	13,5	Volumen= $(1,312*((DBH)^{(1,749)}*((H)^{(1,37)})))$. DBH (cm). H (m).	0,99	Philip et al.	2,085	6,457

<i>Pinus pinea</i>	Pinaceae	0,547	14,5	Volumen= $0,01159+2,05716*((DBH)^2)*(H)$. DBH (cm). H (m).	s/d	Agencia de los EEUU para el Desarrollo Internacional	1,707	0,894
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pinaceae	0,784	19,8	Volumen= $0,026828+0,0000287*((DBH)^2)*(H)$. DBH (cm). H (m).	s/d	Hancock	14,284	10,52
<i>Pinus serotina</i>	Pinaceae	0,344	11,5	Volumen= $0,01159+2,05716*((DBH)^2)*(H)$. DBH (cm). H (m).	s/d	Agencia de los EEUU para el Desarrollo Internacional	0,534	0,280
<i>Pinus taeda</i>	Pinaceae	0,473	17,2	Volumen= $0,000436*(DBH)^{(3,03074)}*(Ht)^{(1,23376)}$. DBH (cm). HT (m).	0,95	Kolln y Viola	5,939	8,874
<i>Pittosporum undulatum</i>	Pittosporaceae	0,166	9,5	Volumen= $0,06742+(-0,009808*DBH)+(0,0007621*DBH^2)$. DBH (cm).	s/d	s/d	0,102	0,114
<i>Platanus racemosa</i>	Platanaceae	0,322	10,3	Biomasa= $0+0*(DBH^2)+2,51502*((DBH^2)^{(1,19256)})$. DBH^2 (in ²).	0,98	Clark et al.	8,752	2,230
<i>Platycladus orientalis</i>	Cupressaceae	0,133	8,0	Volumen= $(DBH)^{1,67887}*(H)^{1,11243}*exp(-2,64821)$. DBH (cm). H (m).	0,99	Dik	5,131	4,627
<i>Poecilanthe</i>	Fabaceae	s/d	s/d					

<i>parviflora</i>								
<i>Populus alba</i> var. <i>subintergerima</i>	Salicaceae	0,280	11,8	Volumen= $(0,288334 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) + 0,02687 \cdot \text{DBH (m)} \cdot \text{H (m)}$.	0,97	Bouvet	26,398	20,645
<i>Populus deltoides</i> ‘Harvard’	Salicaceae	0,686	24,8	Volumen= $0,2728 + (0,0052 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) \cdot \text{DBH (cm)} \cdot \text{H (m)}$.	0,98	Lohani y Sharma	84,278	111,637
<i>Populus sp.</i>	Salicaceae	0,894	25,5	Volumen= $(0,288334 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) + 0,02687 \cdot \text{DBH (m)} \cdot \text{H (m)}$.	0,97	Bouvet	8,011	5,909
<i>Populus x canadensis</i>	Salicaceae	0,624	23,2	Volumen= $(0,288334 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) + 0,02687 \cdot \text{DBH (m)} \cdot \text{H (m)}$.	0,97	Bouvet	20,691	15,326
<i>Pouteria gardneriana</i>	Sapotaceae	0,048	3,5	Volumen= $0,096 + 0,052 \cdot ((\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) \cdot \text{DBH (m)} \cdot \text{H (m)}$.	0,99	Posada et al.	0,003	0,096
<i>Pouteria salicifolia</i>	Sapotaceae	0,099	8,1	Volumen= $0,096 + 0,052 \cdot ((\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) \cdot \text{DBH (m)} \cdot \text{H (m)}$.	0,99	Posada et al.	1,270	2,472
<i>Prosopis affinis</i>	Fabaceae	0,080	4,6	$\log \text{Volumen} = -2,63632 + 0,97973 \cdot \log((\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) - 0,00028 \cdot (\text{H})^2 \cdot (\text{DBH}) \cdot \text{DBH (cm)} \cdot \text{H (m)}$.	0,98	Sevola	1,154	9,293
<i>Prunus cerasifera</i> var. <i>pissardii</i>	Rosaceae	0,115	5,0	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2) \cdot \text{DBH}^2 \text{ (mm}^2\text{)}$.	s/d	s/d	0,026	0,016
<i>Prunus domestica</i>	Rosaceae	0,085	4,8	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2) \cdot \text{DBH}^2 \text{ (mm}^2\text{)}$.	s/d	s/d	0,152	0,100
<i>Prunus lauroceraceus</i>	Rosaceae	0,042	3,5	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2) \cdot \text{DBH}^2 \text{ (mm}^2\text{)}$.	s/d	s/d	0,023	0,021
<i>Prunus serrulata</i>	Rosaceae	s/d	s/d					
<i>Prunus sp.</i>	Rosaceae	0,117	3,6	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2) \cdot \text{DBH}^2 \text{ (mm}^2\text{)}$.	s/d	s/d	0,201	0,178

<i>Psidium cattleianum</i>	Myrtaceae	0,056	3,7	$\log \text{ Volumen} = -9,5 + 2,461 \cdot \log((\text{DBH})).$ DBH (cm).	0,78	Somarri- ba y Beer	0,052	0,021
<i>Pyrus communis</i>	Rosaceae	0,214	9,3	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	7,759	2,365
<i>Pyrus sp.</i>	Rosaceae	0,236	6,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,142	0,069
<i>Quercus bicolor</i>	Fagaceae	0,500	20,0	$\log \text{ Volumen} = (-0,319194) - (0,027586 \cdot (\text{DBH})) +$ $(0,000314 \cdot ((\text{DBH})^2)).$ DBH (cm).	0,98	s/d	1,962	0,122
<i>Quercus ilex</i>	Fagaceae	1,537	25,0	$\text{Volumen} = 1,1909 + 0,038639 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H}).$ DBH (cm). H (m).	0,99	Brandini	23,206	22,834
<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	0,070	5,5	$\text{Volumen} = (\text{DBH})^2 \cdot 0,0033 \cdot (\text{H})^0,85925 \cdot \exp(-2,86353).$ DBH (cm). H (m).	1,00	Dik	0,327	0,571
<i>Quercus rubra</i>	Fagaceae	0,882	21,0	$\text{Volumen} = (\text{DBH})^1,83932 \cdot (\text{H})^0,9724 \cdot \exp(-2,71877).$ DBH (cm). H (m).	1,00	Dik	6,411	4,82
<i>Quercus suber</i>	Fagaceae	0,802	20,8	$\text{Volumen} = 1,1909 + 0,038639 \cdot (\text{DBH})^2 \cdot (\text{H}).$ DBH (cm). H (m).	0,99	Brandini	14,253	14,026
<i>Quillaja brasiliensis</i>	Rosaceae	0,422	13,0	$\text{Biomasa} = 0,000306 \cdot (\text{DBH})^3,762624.$ DBH (cm).	0,71	s/d	16,650	15,156
<i>Raphiolepis indica</i>	Rosaceae	0,053	4,0	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,009	0,007
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fabaceae	0,273	14,8	$\text{Biomasa} = 0 + 0 \cdot (\text{DBH}^2) + 4,13741 \cdot$ $((\text{DBH}^2)^{(1,08876)}).$ DBH ² (in ²).	0,95	Clark y Schroe- der	2,979	5,190
<i>Ruprechtia salicifolia</i>	Polygonaceae	0,132	9,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2).$ DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,130	0,044
<i>Ruscus aculeatus</i>	Asparagaceae	s/d	s/d					
<i>Sabal palmetto</i>	Arecaceae	0,532	45,0	$\log \text{ Biomasa} = \exp(0,665 + 1,589 \cdot \log(\text{DBH})).$ DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	0,499	18,082

<i>Salix elegantes-sima</i>	Salicaceae	0,729	22,0	Volumen= $4,281 \cdot 10^{(-5)} \cdot 10^{(2,0766 \cdot \log_{10}((DBH)) - 0,1296 \cdot \log_{10}((DBH))^2 + 0,6843 \cdot \log_{10}((H)) + 0,2745 \cdot \log_{10}((H))^2)}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	4,590	2,906
<i>Salix humboldtiana</i>	Salicaceae	0,131	10,2	Volumen= $4,281 \cdot 10^{(-5)} \cdot 10^{(2,0766 \cdot \log_{10}((DBH)) - 0,1296 \cdot \log_{10}((DBH))^2 + 0,6843 \cdot \log_{10}((H)) + 0,2745 \cdot \log_{10}((H))^2)}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	1,468	1,201
<i>Sapium haematospermum</i>	Euphorbiaceae	0,179	8,5	log Volumen= $-8,939 + 2,507 \cdot \log((DBH))$. DBH (cm).	s/d	Nogueira et al.	12,928	18,195
<i>Schaefferia argentesis</i>	Celastraceae	s/d	s/d					
<i>Schinus lentiscifolius</i>	Anacardiaceae	0,064	4,1	Biomasa= $0,1577 + (0,004 \cdot (DBH^2) \cdot H)$. DBH (cm). H (m).	0,80	s/d	0,116	0,137
<i>Schinus longifolius</i>	Anacardiaceae	0,100	4,1	Biomasa= $0,1577 + (0,004 \cdot (DBH^2) \cdot H)$. DBH (cm). H (m).	0,80	s/d	0,164	0,180
<i>Schinus molle</i>	Anacardiaceae	0,156	6,5	Biomasa= $0,1577 + (0,004 \cdot (DBH^2) \cdot H)$. DBH (cm). H (m).	0,80	s/d	2,132	2,214
<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	0,112	10,0	Biomasa= $0,1577 + (0,004 \cdot (DBH^2) \cdot H)$. DBH (cm). H (m).	0,80	s/d	1,127	1,178
<i>Scutia buxifolia</i>	Rhamnaceae	0,103	6,4	Biomasa= $-1,48 + 0,14 \cdot ((D10)^2 \cdot (H))$. D10 (cm). H (m).	0,91	Iglesias et al.	1,193	4,223
<i>Sebastiania comersoniana</i>	Euphorbiaceae	0,151	16,4	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (DBH^2)$. DBH^2 (mm ²).	s/d	s/d	1,808	0,331
<i>Sebastiania schottiana</i>	Euphorbiaceae	0,044	3,4	Biomasa= $-3,485 + 1,25 \cdot (DBH^2)$. DBH^2 (mm ²).	s/d	s/d	0,058	0,044
<i>Sequoia sempervi-</i>	Taxodiaceae	0,821	23,5	log Biomasa= $-11,0174 + 0 \cdot (DBH) + 2,5907 \cdot (\log((DBH)^{(1)}))$.	0,96	Means et al.	6,224	0,133

<i>rens</i>				DBH (cm).				
<i>Sequoiaden-dron giganteum</i>	Taxodiaceae	0,907	17,0	$\log \text{Biomasa} = -11,0174 + 0 \cdot (\text{DBH}) + 2,5907 \cdot (\log((\text{DBH})^1))$. DBH (cm).	0,96	Means et al.	5,494	0,172
<i>Solanum bonariense</i>	Solanaceae	0,083	10,5	$\text{Volumen} = 0,135 + 0,408 \cdot ((\text{DBH})^2) \cdot (\text{H})$. DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	0,085	0,088
<i>Sorbus aria</i>	Rosaceae	0,107	4,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,061	0,043
<i>Spartium junceum</i>	Fabaceae	0,042	4,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,023	0,016
<i>Spiraea cantoniensis</i>	Rosaceae	s/d	s/d					
<i>Strelitzia nicolai</i>	Musaceae	s/d	s/d					
<i>Strelitzia reginae</i>	Streliziaceae	s/d	s/d					
<i>Styphnolobium japonicum</i>	Fabaceae	0,497	15,0	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	9,615	17,494
<i>Styphnolobium japonicum f. pendulum</i>	Fabaceae	0,262	3,5	$\text{Biomasa} = -3,485 + 1,25 \cdot (\text{DBH}^2)$. DBH ² (mm ²).	s/d	s/d	0,937	0,795
<i>Styrax leprosus</i>	Styraceaceae	s/d	s/d					
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	0,248	9,0	$\log \text{Biomasa} = \exp(0,665 + 1,589 \cdot \log(\text{DBH}))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	4,769	81,239
<i>Tabebuia pulcherrima</i>	Bignoniaceae	0,118	3,0	$\log \text{Volumen} = -2,43851 + 0,95605 \cdot \log((\text{DBH})^2 \cdot (\text{H})) - 0,8035 \cdot (\text{H}) / (\text{DBH})$. DBH (cm). H (m).	0,98	Sevola	0,016	0,726

<i>Taberna- emontana catharinensis</i>	Apocynaceae	s/d	s/d					
<i>Taxodium distichum</i>	Taxodiaceae	0,768	20,6	$\log \text{Biomasa} = -11,0174 + 0 \cdot (\text{DBH}) + 2,5907 \cdot (\log((\text{DBH})^1))$. DBH (cm).	0,96	Means et al.	44,984	1,073
<i>Terminalia australis</i>	Combretaceae	0,095	8,0	$\log \text{Volumen} = -8,66352 + 2,46021 \cdot \log((\text{DBH}))$. DBH (cm).	s/d	Huy et al.	0,177	0,296
<i>Thevetia peruviana</i>	Apocynaceae	s/d	s/d					
<i>Thuja occidentalis</i>	Cupressaceae	0,042	3,5	$\text{Volumen} = (\text{DBH})^1,67887 \cdot (\text{H})^1,11243 \cdot \exp(-2,64821)$. DBH (cm). H (m).	0,99	Dik	0,024	0,028
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tiliaceae	0,996	18,3	$\text{Volumen} = 0,00004124 \cdot 10^{((1,9302 \cdot \log_{10}((\text{DBH}))) + (0,0209 \cdot ((\log_{10}((\text{DBH})))^2)) + (0,129 \cdot \log_{10}((\text{H}))) - (0,1903 \cdot ((\log_{10}((\text{H})))^2)))}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	17,175	17,803
<i>Tilia tomentosa</i>	Tiliaceae	0,787	20,1	$\text{Volumen} = 0,00004124 \cdot 10^{((1,9302 \cdot \log_{10}((\text{DBH}))) + (0,0209 \cdot ((\log_{10}((\text{DBH})))^2)) + (0,129 \cdot \log_{10}((\text{H}))) - (0,1903 \cdot ((\log_{10}((\text{H})))^2)))}$. DBH (cm). H (m).	s/d	Giurgiu	29,038	11,405
<i>Tipuana tipu</i>	Fabaceae	0,573	23,9	$\text{Biomasa} = 0 + 0 \cdot (\text{DBH}^2) + 4,13741 \cdot ((\text{DBH}^2)^{(1,08876)})$. DBH^2 (in ²).	0,95	Clark y Schroe- der	90,011	110,781
<i>Toona ciliata</i>	Meliaceae	0,560	18,5	$\log \text{Volumen} = (-8,307360) + 1,567458 \cdot (\log((\text{DBH})^1)) + 0,931287 \cdot (\log((\text{H})^1))$. DBH (cm). H (m).	s/d	Sivanan- thaweri y Prema- kantha	2,280	0,110
<i>Trachycar- pus fortunei</i>	Arecaceae	0,141	7,8	$\log \text{Biomasa} = \exp(0,665 + 1,589 \cdot \log(\text{DBH}))$. DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	2,380	121,328
<i>Trithrinax</i>	Arecaceae	s/d	s/d					

<i>campestris</i>								
<i>Trixis praestans</i>	Asteraceae	s/d	s/d					
<i>Ulmus glabra</i> `Camperdownii`	Ulmaceae	0,352	4,4	Volumen= (DBH) ^{1,94295} *(H) ^{1,29229} * exp(-4,20064). DBH (cm). H (m).	1,00	Dik	3,031	1,458
<i>Ulmus procera</i>	Ulmaceae	0,287	11,9	Volumen= (DBH) ^{1,94295} *(H) ^{1,29229} * exp(-4,20064). DBH (cm). H (m).	1,00	Dik	39,656	27,086
<i>Viburnum suspensum</i>	Caprifoliaceae	s/d	s/d					
<i>Viburnum tinus</i>	Caprifoliaceae	s/d	s/d					
<i>Vitex megapotamicus</i>	Lamiaceae	0,148	12,0	Volumen= exp((-0,565323)+(1,984601*(log((DBH))))+ (0,822937*(log((H))))). DBH (cm). H (m).	s/d	Rinchen	0,526	0,705
<i>Washingtonia filifera</i>	Arecaceae	0,758	17,0	log Biomasa= exp(0,665+1,589*log(DBH)). DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	3,831	40,314
<i>Washingtonia robusta</i>	Arecaceae	0,395	14,9	log Biomasa= exp(0,665+1,589*log(DBH)). DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	5,667	63,952
<i>x Butiagrus nabonandii</i>	Arecaceae	0,522	11,0	log Biomasa= exp(0,665+1,589*log(DBH)). DBH (cm).	0,90	Liddell et al.	1,177	17,443
<i>Xylosma sp.</i>	Flacourtiaceae	0,040	3,7	Volumen= 0,135+0,408*((DBH) ⁽²⁾)*(H). DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	0,023	0,024
<i>Xylosma tweedianum</i>	Flacourtiaceae	0,132	9,8	Volumen= 0,135+0,408*((DBH) ⁽²⁾)*(H). DBH (cm). H (m).	0,50	FAO	0,944	0,981
<i>Yucca gloriosa</i>	Agavaceae	s/d	s/d					
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Rutaceae	0,046	4,0	Volumen= (-0,036128)+(0,393564*((DBH) ⁽²⁾)*(H)). DBH (cm). H (m).	0,97	Sharma y Jain	0,022	0,022

<i>Zanthoxylum</i> <i>sp.</i>	Rutaceae	0,132	7,2	Volumen= (-0,036128)+(0,393564*((DBH)^(2))*(H)). DBH (cm). H (m).	0,97	Sharma y Jain	0,971	0,973
----------------------------------	----------	-------	-----	--	------	------------------	-------	-------

* Tomado y adaptado de FAO (2013). Excepto *Buxus sempervirens*, *Citharexylum montevidense*, *Cordyline australis*, *Dracaena draco*, *Elaeagnus angustifolia*, *Eucalyptus sp.*, *Ginkgo biloba*, *Lantana camara*, *Myoporum laetum*, *Paulownia tomentosa* y *Phytolacca dioica*.

Donde: s/d (sin datos). BA (área basal). C (circunferencia a la altura del pecho). DAP (diámetro a la altura del pecho). DBH (diámetro del tallo a la altura del pecho). D10 (diámetro a 10 cm de altura del suelo). G (área basal). H (altura). Hc (altura comercial). Ht y HT (altura total).

Anexo No. 14. Estimación de beneficios anuales a enero de 2019.

Abbr.	Precio (USD)	Cantidad (g/m ² /año)
CO	1.469,94	0,205
NO ₂	394,62	0,649
O ₃	3.118,59	6,886
PM _{2,5}	131.163,73	0,298
SO ₂	129,78	0,206
PM ₁₀	6.909,77	2,078
CO ₂ seq	51,27	1.122
CO ₂ stor	51,27	28.177,630

Anexo No. 15. Resultados de beneficio de cantidad eliminada de los árboles.

Abbr.	Descripción del beneficio	Cantidad										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CO	Monóxido de carbono eliminado anualmente (kg)	1,81	s/d	1,1	3,75	3,44	1,48	s/d	s/d	1,35	1,38	9,00
NO ₂	Dióxido de nitrógeno eliminado anualmente (kg)	5,75	2,41	3,54	11,91	10,91	4,69	2,03	1,95	4,30	4,37	28,54
O ₃	Ozono eliminado anualmente (kg)	60,99	25,60	37,50	126,30	115,73	49,72	21,53	20,67	45,56	46,33	302,69
PM 2,5	Materia particulada a menos de 2,5 micrones eliminados anualmente (kg)	2,64	1,11	1,63	5,47	5,02	2,15	s/d	s/d	1,97	2,01	13,12
SO ₂	Dióxido de azufre eliminado anualmente (kg)	1,83	s/d	1,12	3,78	3,47	1,49	s/d	s/d	1,36	1,39	9,07
PM 10	Materia particulada >2,5 micrones y menos de 10 micrones eliminados anualmente (kg)	18,40	7,72	11,32	38,11	34,92	15,00	6,50	6,24	13,75	13,98	91,34
CO ₂ seq.	El dióxido de carbono se aplasto anualmente en los árboles (t)	9,94	4,17	6,11	20,58	18,86	8,10	3,51	3,37	7,42	7,55	49,32
CO ₂ stor.	Dióxido de carbono almacenado en árboles (nota: este beneficio no es una tasa anual) (t)	249,58	104,74	153,46	516,80	473,56	203,44	88,09	84,59	186,43	189,58	1.240

Anexo No. 16. Resultados de beneficio en valor económico de los árboles.

Abb r.	Descripción del beneficio	Valor (USD)										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CO	Monóxido de carbono eliminado anualmente	2,67	1,1 2	1,6 4	5,52	5,06	2,17	0,9 4	0,9	1,9 9	2,0 2	13,2 3
NO ₂	Dióxido de nitrógeno eliminado anualmente	2,27	0,9 5	1,4	4,7	4,31	1,85	0,8	0,7 7	1,6 9	1,7 2	11,2 6
O ₃	Ozono eliminado anualmente	190, 21	79, 83	116 ,95	393, 87	360, 91	155, 05	67, 13	64, 47	142 ,09	144 ,49	943, 98
PM 2,5	Materia particulada a menos de 2,5 micrones eliminados anualmente	346, 71	145 ,5	213 ,18	717, 93	657, 86	282, 61	122 ,37	11 7,5 1	258 ,99	263 ,36	172 0,66
SO ₂	Dióxido de azufre eliminado anualmente	0,24	0,1	0,1 4	0,49	0,45	0,19	0,0 8	0,0 8	0,1 8	0,1 8	1,17
PM 10	Materia particulada >2,5 micrones y menos de 10 micrones eliminados anualmente	127, 17	53, 37	78, 19	263, 34	241, 3	103, 66	44, 88	43, 1	95	96, 6	631, 14
CO ₂ seq.	El dióxido de carbono se aplasto anualmente en los árboles	509, 51	213 ,83	313 ,28	105 5,05	966, 77	415, 32	179 ,83	17 2,6 9	380 ,61	387 ,03	252 8,64
CO ₂ stor.	Dióxido de carbono almacenado en árboles (nota: este beneficio no es una tasa anual)	127 95,7 7	537 0,0 4	786 7,6 8	264 96,2 5	242 79,3 1	104 30,3 1	451 6,1 4	43 36, 9	955 8,4 2	971 9,8 5	635 03,5 2