

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL



**CARACTERIZACIÓN DE LA DIVERSIDAD FLORÍSTICA EN
LAS ÁREAS VERDES DE LA CIUDAD DE JAÉN, PERÚ**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO FORESTAL

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

YESSENIA MEDALITH AYASTA CORDOVA

ASESOR

ING. M. Cs. LEIWER FLORES FLORES

JAÉN – PERÚ

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Yessenia Medalith Ayasta Cordova
DNI: 48338725
Escuela Profesional/Unidad UNC:
Ingeniería Forestal
2. Asesor:
Ing. M. Cs. Leiwer Flores Flores
Facultad/Unidad UNC:
Ingeniería Forestal
3. Grado académico o título profesional
☐ Bachiller ☒ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☐ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
CARACTERIZACIÓN DE LA DIVERSIDAD FLORÍSTICA EN LAS ÁREAS VERDES DE LA CIUDAD DE JAÉN, PERÚ.
6. Fecha de evaluación: 18/07/2025
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 12 %
9. Código Documento: oid: 3117:474601749
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 18/07/2025

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>

Ing. M. Cs. Leiwer Flores Flores DNI: 01117005

En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
Fundada por Ley N° 14015 del 13 de febrero de 1,962
"Norte de la Universidad Peruana"
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL
FILIAL JAÉN
Calle Simón Bolívar N° 1368 - 1370 Plaza de Armas
Calle Mariscal Ureta N°1355 - 1357
JAÉN - PERÚ



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Jaén, a los **diez** días del mes de **Julio** del año dos mil veinticinco, se reunieron en el **Ambiente de la Sala de Docentes de Ingeniería Forestal- Filial Jaén**, los miembros del Jurado designados por el Consejo de Facultad de Ciencias Agrarias, según Resolución de Consejo de Facultad N° 233-2025-FCA-UNC, de fecha 12 de mayo del 2025, con el objeto, de evaluar la sustentación del trabajo de Tesis titulado: **"CARACTERIZACIÓN DE LA DIVERSIDAD FLORÍSTICA EN LAS ÁREAS VERDES DE LA CIUDAD DE JAÉN, PERÚ"**, ejecutado por la Bachiller en Ciencias Forestales, **Doña YESSENIA MEDALITH AYASTA CORDOVA**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO FORESTAL**.

A las **dieciséis** horas y **cero** minutos, de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento respectivo, el Presidente del Jurado dio por iniciado el evento, invitando al sustentante a exponer su trabajo de Tesis y, luego de concluida la exposición, el jurado procedió a la formulación de preguntas. Concluido el acto de sustentación, el Jurado procedió a deliberar, para asignarle la calificación. Acto seguido, el Presidente del Jurado anunció la **APROBACIÓN** por **UNANIMIDAD** con el calificativo de **quince (15)**; por tanto, el Bachiller queda expedita para el inicio de los trámites, para que se le otorgue el Título Profesional de Ingeniero Forestal.

A las **dieciséis** horas y **cincuenta y tres** minutos del mismo día, el Presidente del Jurado dio por concluido el acto.

Jaén, 20 de Julio de 2025.


Ing. M. Sc. Segundo Medardo Tafur Santillán
PRESIDENTE


Ing. M. Sc. Francisco Fernando Aguirre De Los Ríos
SECRETARIO


Ing. M. Sc. Vitoly Becerra Montalvo
VOCAL


Ing. M. Cs. Leiwer Flores Flores
ASESOR

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto de investigación en primer lugar a Dios que me guio en cada paso y poder concretar mi carrera profesional, por darme la sabiduría y fortaleza para cada dificultad que se presentó durante todo el tiempo de formación académica.

A mi querido padre Carlos Alberto Ayasta Hernández, que desde el cielo me observa con orgullo, su legado y amor sigue siendo el mejor ejemplo de vida.

A la persona que más amo en esta vida mi pequeña hija Lucero Yasumi Altamirano Ayasta, que me lleno de energía, alegría en los momentos más difíciles, por ser la motivación de superación y ser un ejemplo para ella.

A mi querida madre Maritza Cordova Aguirre y mis hermanas Karoline Nicole Ayasta Cordova y Jennifer Rose Ayasta Cordova, pilares de mi familia, que me brindaron su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios, que gracias a sus sacrificios y comprensión estoy logrando cada meta trazada.

A todos ustedes les dedico este logro, fruto de esfuerzo, sacrificio y perseverancia. Su presencia en mi vida me permitió subir escalones hacia esta meta y por eso les estaré eternamente agradecida.

Yessenia Medalith

AGRADECIMIENTO

A mis profesores de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Cajamarca, por haber contribuido en mi formación profesional.

Quiero expresar mi agradecimiento sincero a mi asesor de tesis al Ing. M. Cs. Leiwer Flores Flores, por su apoyo, orientación, dedicación que me brindo durante todo el proceso de investigación de esta tesis, su mentoría ha sido pieza fundamental para mi éxito y estoy muy agradecida de haber contado con usted y ayudarme a crecer académicamente.

A mi familia por sus palabras de aliento que fueron un impulso para mi superación y mantenerme motivada durante todo el proceso de investigación.

A todas las personas que me apoyaron e hicieron posible que el trabajo de campo y gabinete se realice y compartieron momentos gratos.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	16
2.1. Antecedentes de la investigación	16
2.2. Bases teóricas	18
2.2.1. Ecología urbana	18
2.2.2. Base legal de las áreas verdes en el Perú	19
2.2.3. Influencia de la urbanización en la vegetación	20
2.2.4. Efectos de la urbanización y filtrado de especies	20
2.2.5. Áreas verdes en zonas urbanas	22
2.2.6. Importancia de las áreas verdes en zonas urbanas	23
2.2.7. Beneficios de las áreas verdes urbanas	24
2.2.8. Responsabilidad de los espacios verdes dentro de una ciudad	25
2.2.9. Importancia de los parques en las ciudades	26
2.3. Definición de términos básicos	26
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	28
3.1. Ubicación de la investigación	28
3.2. Tipo y diseño de investigación	29
3.3. Matriz de operacionalización de variables	29
3.4. Unidad de análisis	29
3.5. Fuentes, técnicas e instrumento de recolección de datos	30
3.6. Validación por expertos y prueba de confiabilidad de los instrumentos	30
3.7. Procedimiento de recolección de información	30

3.7.1.	Identificación de los parques ubicados en el casco urbano de la ciudad de Jaén	30
3.7.2.	Georreferenciación de los parques en estudio	30
3.7.3.	Inventario de especies encontradas dentro de los parques	31
3.7.4.	Registro de información morfológica de las especies	31
3.7.5.	Identificación taxonómica de especies registradas	32
3.7.6.	Evaluación del estado sanitario de los individuos inventariados	32
3.8.	Aspectos éticos considerados	32
3.9.	Presentación de la información	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		34
4.1.	Resultados	34
4.1.1.	Inventario de la diversidad florística de las áreas verdes	34
4.1.2.	Rangos de distribución de DAP para arboles	35
4.1.3.	Rangos de distribución de altura fustal (m) arboles	36
4.1.4.	Rangos de distribución de altura total (m) arboles	37
4.1.5.	Diversidad florística identificada en los parques	39
4.1.6.	Número de especies identificadas por familia botánica	41
4.1.7.	Número de géneros identificados por familia	43
4.1.8.	Vigorosidad de los individuos inventariados	44
4.1.9.	Caracterización morfológica de las especies identificadas	46
4.1.	Discusión	116
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		119
5.1.	Conclusiones	119
5.2.	Recomendaciones	119
CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		120
CAPÍTULO VII: ANEXOS		136

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables	29
Tabla 2. Número de individuos inventariados por parque	34
Tabla 3. Distribución de DAP para arbóreos (m)	35
Tabla 4. Rangos de distribución de altura fustal (m) arboles	36
Tabla 5. Distribución de altura total de los arbóreos (m)	37
Tabla 6. Número de especies ornamentales identificadas	39
Tabla 7. Número de especies identificadas por familia	41
Tabla 8. Número de géneros identificados por familia	43
Tabla 9. Vigorosidad de los individuos inventariados	44

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ciclo de acción sobre los espacios verdes	25
Figura 2. Mapa de ubicación de la investigación – Ciudad de Jaén	28
Figura 3. Georreferenciación de los parques evaluados	31
Figura 4. Medición de CAP de especies ornamentales	31
Figura 5. Colección de muestras botánicas	32
Figura 6. Porcentaje de individuos por parque	35
Figura 7. Porcentaje de individuos según su DAP (m)	36
Figura 8. Porcentaje de individuos según su altura fustal	37
Figura 9. Porcentaje de individuos arbóreos, según su altura total	38
Figura 10. Porcentaje de especies identificadas por familia	42
Figura 11. Porcentaje de géneros por familias	44
Figura 12. Porcentaje de individuos según su estado sanitario	45
Figura 13. <i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg. (Planta entera, hojas y flores)	46
Figura 14. <i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc. (Planta entera, flores y frutos)	47
Figura 15. <i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart (Árbol. Tronco y copa)	48
Figura 16. <i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby y JW Grimes (Árbol, ramita terminal)	49
Figura 17. <i>Anacardium occidentale</i> L. (Árbol, hojas y fruto)	50
Figura 18. <i>Annona muricata</i> L. (Planta, Hojas y fruto)	51
Figura 19. <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	52
Figura 20. <i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	53
Figura 21. <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. (Tallo, ramita terminal y frutos)	54
Figura 22. <i>Bactris gasipaes</i> Kunth (Planta, hojas y tronco)	55
Figura 23. <i>Bixa orellana</i> L.	56
Figura 24. <i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don (Planta, hojas y flores)	57
Figura 25. <i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	58
Figura 26. <i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex Schum.	59
Figura 27. <i>Cedrela odorata</i> L. (Árbol y fuste)	60
Figura 28. <i>Cestrum nocturnum</i> L.	61
Figura 29. <i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl. (Planta, y hojas)	62

Figura 30. <i>Citrus limetta</i> Risso (Planta, ramita terminal y hojas)	63
Figura 31. <i>Cocos nucifera</i> L. (Planta, hojas y frutos)	64
Figura 32. <i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss. (Planta y hojas)	65
Figura 33. <i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken (Árbol, ramita terminal y hojas)	66
Figura 34. <i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev. (Planta y hojas)	67
Figura 35. <i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson (Fuste, ramita terminal, hojas y flores)	68
Figura 36. <i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon (Árbol y hojas)	69
Figura 37. <i>Cycas revoluta</i> Thunb. (Planta y hojas)	70
Figura 38. <i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf. (Árbol, tronco y hojas)	71
Figura 39. <i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl. (Planta, copa y hojas)	72
Figura 40. <i>Dyopsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf. (Planta y tallo)	73
Figura 41. <i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf. (Planta, tallos, flores y frutos)	74
Figura 42. <i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (Tallos y hojas)	75
Figura 43. <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. (Planta, flores, ramita terminal)	76
Figura 44. <i>Erythrina variegata</i> L. (Tronco, copa y hojas)	77
Figura 45. <i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns (Planta, tallos y hojas)	78
Figura 46. <i>Ficus benjamina</i> L.	79
Figura 47. <i>Ficus benjamina</i> L. var. Plateado	80
Figura 48. <i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno. (Fuste y ramas)	81
Figura 49. <i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose (Árbol y fuste)	82
Figura 50. <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. (Planta, hojas y flores)	83
Figura 51. <i>Ixora coccinea</i> L. (Planta, hojas y flores)	84
Figura 52. <i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don (Árbol)	85
Figura 53. <i>Jasminum officinale</i> L. (Hojas, flores y copa)	86
Figura 54. <i>Jatropha humboldtiana</i> McVaugh (Fuste, hojas y flores)	87
Figura 55. <i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC. (Planta, hojas y capullos)	88
Figura 56. <i>Lagerstroemia indica</i> L. (Planta y flores)	89
Figura 57. <i>Malvaviscus arboreus</i> Cav. (Planta, ramita terminal, hojas y flor)	90
Figura 58. <i>Mangifera indica</i> L. (Planta y hojas)	91
Figura 59. <i>Matisia cordata</i> Bonpl. (Planta, hojas y frutos)	92

Figura 60. <i>Morinda citrifolia</i> L. (Planta, Hojas, flores y frutos)	93
Figura 61. <i>Nerium oleander</i> L. (Planta, ramita terminal, hojas y flores)	94
Figura 62. <i>Persea americana</i> Mill. (Planta, ramita terminal, hojas, botón floral)	95
Figura 63. <i>Piper angustifolium</i> Lam. (Ramita terminal, hojas y frutos)	96
Figura 64. <i>Punica granatum</i> L. (Tronco y follaje)	97
Figura 65. <i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn. (Planta, tallos y hojas)	98
Figura 66. <i>Rosa alba</i> L. (Planta. Ramita terminal, hojas, botón floral y flores)	99
Figura 67. <i>Rosa chinensis</i> Jacq. (Planta, hojas y flores)	100
Figura 68. <i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore (Planta y tallo)	101
Figura 69. <i>Sapindus saponaria</i> L. (Árbol, tronco, hojas y frutos)	102
Figura 70. <i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr. (Planta y hojas)	103
Figura 71. <i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv. (Flores, ramita terminal y hojas)	104
Figura 72. <i>Spondias dulcis</i> Parkinson (Planta, ramas y hojas)	105
Figura 73. <i>Spondias purpurea</i> L. (Ramas y hojas)	106
Figura 74. <i>Swietenia macrophylla</i> King. (Árbol, fuste y hojas)	107
Figura 75. <i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston (Planta, ramas y hojas)	108
Figura 76. <i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry (Planta, hojas y fruto)	109
Figura 77. <i>Tamarindus indica</i> L. (Planta, ramita terminal, hojas y flores)	110
Figura 78. <i>Terminalia bucidoides</i> Standl. y LO Williams (Árbol, ramita terminal y hojas)	111
Figura 79. <i>Terminalia catappa</i> L. (Planta, hojas y flor)	112
Figura 80. <i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum. (Planta, ramita terminal, flor y fruto)	113
Figura 81. <i>Thuja orientalis</i> L. (Planta, ramita terminal y hojas)	114
Figura 82. <i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary (Planta, hojas y frutos)	115

RESUMEN

La investigación consistió en la evaluación de la diversidad florística en 27 parques de la ciudad de Jaén, con el objetivo de caracterizar morfológicamente dicha diversidad en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú; el inventario se hizo de las especies de hábito arbóreo, arbustivo y arborescente, registrando el DAP, altura fustal y total, además la vigorosidad de cada individuo. Como resultados se logró el registro de 985 individuos, habiendo registrado la mayor cantidad de individuos en el parque Héroes del Cenepa, en total a 70 especies de uso ornamental distribuidos en 63 géneros y 31 familias botánicas, dentro de la familia Arecaceae se encontraron a nueve especies siendo la más representativa (12,86 %). Se sistematizó asimismo la clase diamétrica de las especies arbóreas, los rangos de distribución estuvieron entre 0,02 a 0,81 m.; estando la mayor cantidad entre 0,10 – 0,19 m con 104 individuos (29,46 %); la altura total de los individuos arbóreos estuvo entre 1 a 22 m, y la mayor cantidad de individuos se registraron entre 1 a 5 m, con 110 individuos (31,16 %). La caracterización morfológica se hizo a las 70 especies ornamentales identificadas, describiendo los órganos vegetativos como los reproductivos; también se determinó el atractivo ornamental de las especies que fueron las flores, frutos, hojas, fuste, follaje y la forma de la copa; sin embargo, mayormente las plantas con flores grandes y coloridas fueron las más representativas.

Palabras clave: Caracterización, diversidad florística, áreas verdes.

ABSTRACT

The research consisted of the evaluation of floristic diversity in 27 parks in the city of Jaén, with the objective of morphologically characterizing said diversity in the green areas of the city of Jaén, Peru; the inventory was made of the species with arboreal, shrubby and arborescent habit, recording DBH, stem and total height, in addition to the vigor of each individual. As results, the registration of 985 individuals was achieved, having registered the largest number of individuals in the Héroes del Cenepa park, in total 70 species for ornamental use distributed in 63 genera and 31 botanical families, within the Arecaceae family, nine species were found, being the most representative (12.86 %). The diameter class of the tree species was also systematized, the distribution ranges were between 0.02 to 0.81 m.; the largest amount being between 0.10 - 0.19 m with 104 individuals (29.46%); The total height of the arboreal individuals was between 1 to 22 m, and the largest number of individuals were recorded between 1 to 5 m, with 110 individuals (31.16 %). The morphological characterization was carried out on the 70 ornamental species identified, describing the vegetative and reproductive organs; The ornamental attractiveness of the species was also determined, which were the flowers, fruits, leaves, stem, foliage and the shape of the crown; However, mostly plants with large and colorful flowers were the most representative.

Keywords: Characterization, floristic diversity, green areas.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En las zonas urbanas, los ambientes públicos han sido creados desde siglos atrás con el propósito de beneficiar a determinados grupos sociales que hacen uso de ellos con diferentes formas; actualmente los espacios urbanos, comúnmente llamados parques, vienen enfrentando diferentes problemas relacionados a la conservación de la vegetación, dichos problemas son la degradación de la biodiversidad, contaminación por residuos sólidos y hasta en ocasiones se presenta inseguridad y violencia, así como actos de vandalismo y pérdida de valores sociales y como consecuencia la limitada prestación de los servicios que estas áreas puedan proveer en bienestar de la población (Cruz-Rodríguez, 2019, p. 1). La alarmante problemática que está directamente relacionada a los espacios públicos es preocupante, dado que involucra de forma directa con la calidad de vida de la población y a su vez genera contaminación ambiental en zonas urbanas (García & Camargo, 2013, p. 12).

La OMS (2016, p. 5) señala que, un 88 % de usuarios que viven en las ciudades conviven dentro de una atmosfera contaminada, además explica que en las ciudades para que se consideren que son sostenibles es necesario que cada ciudadano cuente con 9 m² cada uno, y es evidente que en las zonas urbanas no se cuentan con suficientes espacios verdes, por ende, presentan predisposición negativa en nuestra salud (Planelles, 2022, p. 11). La alta demanda de los bienes y servicios es consecuencia del acelerado crecimiento demográfico en las ciudades y por ende las áreas verdes cada vez son más reducidas; es por ello que es muy importante este valor agregado al ser transformado como un indicador de la calidad de vida dentro de las ciudades, dado que estos espacios dotan de belleza escénica, calidad ambiental y humanización (García & Camargo, 2013, p. 12).

Dentro de las zonas urbanas, los espacios verdes como plazas centrales, calles, centros deportivos y culturales, etc., son un elemento primordial y por otro lado dan la imagen e identidad a una determinada ciudad, y en estos ambientes la población desarrolla diversas actividades que están disponibles para los usuarios (Martínez et al., 2020, p. 2). Según Debnath et al. (2014) la Organización de las Naciones Unidas (ONU), indica que el 55 % de la población mundial vive en ciudades, y para 2050 se incrementara en un 13 %, en relación a esto es importante contar con una planificación que cuente con estrategias sostenibles para contar con una buena distribución de los espacios verdes. Según Pérez y López (2015);

Martínez-Soto et al. (2016); OMS (2017) los espacios públicos, como calles, plazas y parques, son fundamentales para la población que tiene derecho a habitar en ambientes que cumplan con estándares apropiados que afecte de forma positiva a la salud física, social y espiritual. La importancia de la vegetación dentro de las ciudades es indiscutible mucho más en ciudades con altas temperaturas como es la ciudad de Jaén, estos espacios permiten o ayudan a controlar la contaminación, benefician a la conservación de la biodiversidad y facilitan el control de la temperatura y la humedad.

Considerando los autores del párrafo anterior, la ciudad de Jaén no es ajena a esta problemática, se evidencia la problemática descrita anteriormente en sus diferentes parques o áreas verdes, donde se puede presenciar a residuos sólidos esparcidos por las áreas verdes, la presencia de animales abandonados que generan un malestar en la población y la destrucción de las diferentes plantas que dan una belleza escénica en los parques; además los diferentes parques o áreas verdes se puede presenciar una gran diversidad de especies vegetales tanto ornamentales como frutales, los cuales son conocidos a través de sus nombre comunes, porque es necesario realizar un estudio sobre la identificación y caracterización de estas especies con la finalidad de contar con un registro de identificación de dichas especies.

Por esta razón, para el desarrollo de la investigación se formuló el problema de investigación: ¿cuál es la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú?; y la hipótesis planteada en la investigación fue de que, en las áreas verdes de la ciudad de Jaén existen alrededor de 27 parques con diversidad florística, que están cumpliendo la función ornamental. El objetivo principal de la investigación fue, caracterizar morfológicamente la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú; los objetivos específicos fueron: inventariar la diversidad florística de las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú; identificar la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú; determinar de manera explorativa y visual la vigorosidad de las especies inventariadas de las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú.

CAPÍTULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. Antecedentes de la investigación

Acosta-Vargas et al. (2023) realizaron un estudio con la finalidad de determinar la composición florística y diseño de espacios verdes del Parque Nacional. San José, Costa Rica. El trabajo consistió en realizar un inventario de la vegetación herbácea y arbórea del parque que contaba con un área de 19270 m². Los resultados alcanzados fueron la identificación de 131 especies, clasificadas en 55 familias botánicas, predominando las especies introducidas (58 %) contando con especies como *Cupressus lusitanica* y *Casuarina equisetifolia*, que se desarrollan con especies nativas como *Cedrela odorata*. Con respecto a las especies arbustivas tuvo una predominancia las exóticas como *Duranta erecta*, *Schefflera* sp. y *Rhododendron* sp., generalmente estas especies son usadas como setos que acompañan monumentos y muros; las copas ocuparon el 56 % el área en el estrato medio, este parque por su gran tamaño es habita de una alta diversidad de especies por lo que se debe contribuir en el mejoramiento de la conservación.

Arango (2021) realizó su investigación con el propósito de conocer la composición florística de la vegetación de uso ornamental del área urbana del municipio de Peque a nivel silvicultural. Para ello se desarrollaron talleres, entrevistas, observación directa y muestreo, además se aplicaron índices de diversidad. Como resultados e obtuvo el inventario de 781 individuos, logrando identificar a 107 especies distribuidas en 56 familias botánicas y 97 géneros, siendo las más representativas 39 familias del grupo taxonómico Angiospermae subclase Magnoliopsida (Dicotiledoneae), dentro de la sub clase Liliopsida (Monocotiledoneae) se encontraron a 13 familias con 24 especies, las Gymnospermas (coníferas y afines) conto con tres familias y cuatro especies y finalmente las Pteridofitas (Helechos) con una familia y una especie identificada. La información generada en la presente investigación tiene el propósito de aportar con el conocimiento y valoración de un porcentaje de la flora local, para desarrollar estrategias para su manejo.

Arévalo (2020) desarrolló un estudio de los parques de Lima Norte, Perú, donde determinó la influencia de la vegetación en la función ambiental; la información obtenida en campo fue sobre la estructura de la vegetación, datos micro climáticos y el registro fotográfico: los datos fueron sistematizados en diferentes programas, mediante la aplicación

de los Softwares i - Tree Canopy y google earth pro para la estimación de la captura de carbono; a través del coeficiente de Pearson y T Student se hizo el análisis de correlación. Alcanzando los siguientes resultados, la presencia de la vegetación de los diferentes parques evaluados presenta una alta influencia en la regulación ambiental y calidad visual del paisaje con 0,68 y 0,69 de relación positiva respectivamente; sin embargo, sobre la variación del microclima se mostró una influencia mínima. Debido a las carencias en relación al manejo de la vegetación y su estructura en los parques evaluados, existe variados y bajos niveles de captura de carbono y de la calidad visual.

Román (2018) desarrolló su investigación con el objetivo de evaluar las áreas verdes urbanas de la ciudad de Puerto Maldonado, con el fin de determinar su distribución, superficie, accesibilidad y flora de dichos espacios, se identificaron 51 áreas verdes urbanas abarcando el 100 %, donde se inventariaron a 5197 individuos, siendo el 40,31 % de hábito arbóreo, 28,02 % arbustivo, el 31,65 % de hábito arborescente y el y 0,02 % bambú, logrando la identificación de 75 especies calcificadas en 72 géneros y 31 familias botánicas: las especies exóticas alcanzaron el 93,59 % y el resto fueron nativas; con respecto a la riqueza y diversidad florística se obtuvo que el índice de Margalef fue de 8, 65; Menhinick fue 1,04, el índice de Simpson igual a 0,09; Shannon-Wiener con 2,9; para Pielou 0,39 y para Jaccard 0,12.

Vela (2015) en su investigación realizó el análisis florístico de especies ornamentales de las áreas verdes, ubicado en la Avenida Abelardo Quiñonez, distrito de San Juan Bautista en el departamento de Loreto, Perú, los resultados fueron el inventario de 797 individuos, logrando la identificación de 14 especies de plantas de uso ornamental, las cuales estuvieron agrupadas en 8 familias botánicas; los individuos presentaron fuste recto con el 93 %, con fuste bifurcado se obtuvo un 3,26 %, con fuste inclinado se obtuvo un 1,76 % y finalmente con fuste defectuoso el 1,0 %; con respecto al estado sanitario de los individuos se evidencio que el 55,33 % fueron buenos, en estado regular se registraron a 40,53 % y en mal estado el 4,14 %. Como propuesta del plan de manejo del área en estudio recomendó la incorporación de las cuatro nuevas especies que se mencionan: *Caryocar* sp. (almendro), *Brunfelsia grandiflora* (chiric sanango), *Heliconia rostrata* (situlli) y *Attalea phalerata* (shapaja).

Estela (2022) realizó su investigación en el arbolado urbano y en las áreas verdes del distrito de Lurigancho – Lima, con la finalidad de establecer estrategias en un plan de manejo viable. Como resultados se establecieron tres estrategias. Primera realizar una selección de

especies que se adapten a las condiciones ambientales de la zona, segunda selección de especies arbóreas y especies cubre suelos y por último la concientización ambiental a la población de la importancia que tiene un arbolado, los beneficios que otorgan al medio ambiente, cultural y social hacia toda la comunidad. La selección de especies se basó en el requerimiento hídrico se eligió especies que demanden bajo recurso hídrico, considerando que la zona en estudio presenta limitación en el abastecimiento de agua, estas especies son tolerantes a la sequía, se realizó el reemplazo del césped con especies cubre suelos xerofitos. Considerando las características medioambientales de la zona de estudio, se establecieron dos actividades forestales que fueron la propagación de especies forestales a nivel de vivero aptas para esta zona y la elaboración de criterios para la reforestación en áreas con riesgo alto como cerros y laderas.

Arias-Campos (2021) evaluó la riqueza específica de la avifauna y la flora en la ciudad de Cajamarca. El estudio se desarrolló en 60 espacios verdes, los datos se recogieron a partir del mes de agosto del 2019 hasta el mes de marzo del 2020, se desarrollaron las evaluaciones de flora registrando en formatos elaborados y para las evaluaciones de avifauna se realizó mediante búsqueda intensiva que incluyeron variables en estudio. Donde logró identificar 135 especies de flora, de las cuales las especies más frecuentes fueron *Hibiscus rosasinensis*, *Fraxinus americana* y *Pelargonium hortoru*; asimismo se identificaron a 33 especies de aves y las que obtuvieron mayor frecuencia absoluta fueron: *Zonotrichia capensis*, *Zenaida auriculata* y *Thaumasius taczanowskii*. Mediante el análisis de la información, los valores de correlación de la riqueza específica, tanto de flora como de aves, se evidencio que presentan una relación directa y positiva en las áreas grandes y muy grandes, sin embargo, se mostró una relación moderada y positiva entre las áreas medianas y pequeñas. Las áreas del Universidad Nacional de Cajamarca, Santa Apolonia y Qhapac Ñan fueron las que presentaron mayor riqueza específica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Ecología urbana

Alberti et al. (2003) en su investigación indican que, “la ecología urbana es la disciplina que analiza los ecosistemas en las zonas urbanas, avanzando en comparación con la ecología convencional, al incluir la variable humana como el principal factor de evolución y transformación” (p. 12). La ecología urbana en los últimos años ha prosperado de tal forma

que ha facilitado la integración de diversas disciplinas para una comprensión integral de los procesos y elementos que determinan los ecosistemas urbanos (Pickett et al., 2011). Esta ciencia estudia la interacción de los ecosistemas urbanos en relación a su entorno biofísico y humano; en estos ambientes se concentran niveles de biodiversidad altos, que le permite a la sociedad beneficiarse de diferentes bienes y servicios (Padullés et al., 2015, p. 83). La ecología urbana pone un gran empeño en tratar de esclarecer y entender las transformaciones comportamentales y evolutivas de las especies vinculadas a las zonas urbanas (Szulkin et al., 2020).

La mayoría de los países, un alto porcentaje de habitantes migran a las ciudades por diferentes motivos, estas zonas urbanas son relativamente complejas, dado que se encuentran en constantes cambios en relación a su infraestructura, el número de habitantes, las costumbres de la población entre otros; cambios que conllevan consigo a graves consecuencias respecto a la biodiversidad tanto de flora como de fauna, experimentando la reducción de sus poblaciones; la importancia de la ecología urbana, radica que en son ecosistemas que brindan diversos bienes y servicios en beneficio de la población, estos espacios verdes albergan una alta diversidad de fauna y flora tanto exótica como nativa (Solano y Zuñiga 2022, p. 7).

2.2.2. Base legal de las áreas verdes en el Perú

En la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, publicado el 15 de octubre del año 2005; en el Artículo 1, establece que, toda persona tiene derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.

En la Ley N° 31199 - Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos, publicada el 22 de mayo del 2021. La presente ley tiene por objeto establecer el marco normativo para la gestión, protección, manejo y sostenibilidad de los espacios públicos, en tanto elementos esenciales para la mejora de la calidad de la vida de las personas y del ambiente en la ciudad; así como garantizar su uso público, a través del trabajo coordinado, participativo y técnicamente consistente de las instituciones y organismos competentes.

Decreto Supremo N° 001-2023-VIVIENDA; que aprueba el reglamento de la Ley N° 31199, Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos. Publicada el 2 de marzo del 2023.

La Ordenanza Municipal N° 23-2019-MPJ/A - Establece el régimen tributario de los arbitrios de limpieza pública, de parques y áreas verdes, de seguridad ciudadana y serenazgo correspondientes al ejercicio 2020 de la Municipalidad Provincial de Jaén.

La Ordenanza Municipal N° 027-2023-MPJ-A - Reglamenta la conservación y gestión de las áreas verdes de uso público en la ciudad de Jaén.

2.2.3. *Influencia de la urbanización en la vegetación*

En la actualidad se evidencia un fuerte impacto que sufre la vegetación cuando los espacios verdes son urbanizados, en relación a ello Ecoactivismo (2024, p. 1) indica que el proceso de urbanización es un fenómeno mundial que ha transformado de manera drástica la dinámica geográfica, social, económica y ambiental del planeta; la expansión urbana conlleva a transformar las áreas agrícolas, bosques y otros espacios naturales en infraestructura urbana, como construcciones, vías, áreas industriales y vivienda. La manera más significativa en que la urbanización impacta en el medio ambiente se produce mediante la desaparición de hábitats naturales y la fragmentación de los paisajes; la disminución de hábitats impacta significativo en la biodiversidad, disminuyendo el espacio accesible para las especies autóctonas y provoca la desaparición local de la flora y fauna autóctona. Conforme la población global aumenta, un grupo de individuos migran a las ciudades buscando oportunidades económicas y mejor calidad de vida, los impactos del medio ambiente son cada vez más notorios y preocupantes.

El proceso de urbanización influye directa y significativa sobre la biodiversidad, esta influencia puede tener aspectos positivos y negativos, donde los seres humanos son dependientes de la diversidad de su entorno tanto física, psicológica y socialmente. Williams et al. (2009); Boada y Sánchez, (2012) refieren que las áreas urbanas albergan diferentes especies nativas que estuvieron presentes antes de la urbanización, también se encuentran especies nativas que se han adaptado a las nuevas condiciones ambientales y finalmente las especies introducidas por el hombre (Padullés et al. 2015, p. 90).

2.2.4. *Efectos de la urbanización y filtrado de especies*

La expansión urbana, definida por el rápido crecimiento de las urbes hacia sus zonas aledañas, ha sido un asunto polémico por mucho tiempo. Aunque este fenómeno puede fomentar el desarrollo económico y el crecimiento, tiene impactos significativos en el medio ambiente; Williams et al. (2009) en su estudio presenta cuatro filtros; según la presión de

selección que, en conjunto, establece las especies predominantes en un entorno específico, cada filtro puede resultar en beneficios o en pérdidas de la diversidad tanto de flora como de fauna de una determinada zona, según el autor los filtros son los siguientes:

- Transformación del hábitat de especies de flora y fauna, un gran porcentaje de especies, tienen la capacidad de adaptarse a los nuevos ambientes urbanos.
- Fragmentación de los hábitats, existen diversos grupos de especies que necesitan espacios grandes para desarrollarse y que sus poblaciones puedan subsistir llegando a concluir su ciclo de vida, como consecuencia es la pérdida total de las especies.
- El medio ambiente en sí; la urbanización y sus efectos sobre el medio ambiente es importante porque interfiere en el filtrado de la biodiversidad, dado que los espacios urbanos esta generalmente expuestos a la contaminación atmosférica como altas temperaturas, abundancia de material particulado, estrés hídrico, compactación de los suelos, falta de materia orgánica, entre otros factores contaminantes.
- Las preferencias humanas, que se consideran como factores que inciden en los flujos de biodiversidad en entornos urbanos.

La suma de todos estos efectos es determinante para la ocurrencia de una serie de especies que se adapten a los nuevos hábitats antropogénicos (Pickett et al., 2011; Grimm et al., 2008). La elección de especies destinadas para espacios urbanos, debe poseer rasgos genéticos, fisiológicos, anatómicos, estructurales, entre otros, adaptables al medio donde se van a instalar, para lograr con éxito su desarrollo (Ballesteros y Padilla, 2022, p. 2); el autor, señala doce características relevantes para la selección de especies de parques urbanos:

- Amplia distribución natural. Las especies se encuentran en diversas regiones y ambientes variados, presentan la capacidad de adaptarse a diferentes condiciones biofísicas.
- Plasticidad genética. Las especies tienen la capacidad de desarrollarse en ambientes cambiantes.
- Resistencia a eventos extremos. Poseen características fisiológicas y anatómicas particulares, para sobrevivir a situaciones climáticas extremas.

- Poca necesidad de manejo. Seleccionar especies que requieran poco mantenimiento como podas, riegos para minimizar los costos.
- Capacidad de rebrote. Especies que presentan nuevas formaciones de ramas a partir del tronco, y de esta forma duplicar parcial o totalmente su propia copa, muy importante porque los árboles en estos espacios pueden sufrir daños causados por el hombre y naturaleza.
- Dinámica de las hojas. Especies que presentan desprendimiento de sus hojas según las estaciones de año, pudiendo ser perennifolias y caducifolias.
- Estructura ornamental. Especies que presentan cualidades estéticas y que son utilizadas para decorar ciertos ambientes.
- Gremios ecológicos. Especies que se desarrolla teniendo en cuenta la intensidad de la luz. Heliófitas efímeras, que necesitan un alto grado de luz para su establecimiento y desarrollo; heliófitas durables, no toleran la sombra, requieren altos niveles de luz para crecer y reproducirse; esciófitas, especies que necesitan sombra, para desarrollarse.
- Fauna asociada. Especies que brinden recursos como alimentación y abrigo para la fauna, se debe tener en cuenta que exista algún tipo de simbiosis entre flora y fauna.
- Especies nativas. Especies propias del lugar, se desarrollan y reproducen sin dificultad, adaptadas al ambiente del lugar.
- Resistencia a plagas. Especies con capacidad de limitar la presencia de plagas y enfermedades, variedades resistentes.
- Adaptabilidad a suelos disturbados. Especies que toleran y sobreviven frente a diversos materiales edáficos.

2.2.5. Áreas verdes en zonas urbanas

La finalidad de la implementación de áreas verdes dentro de las ciudades es mantener los servicios de ecosistemas, propios de la naturaleza, estos espacios urbanos son un componente primordial para el crecimiento de las ciudades, las áreas verdes que pueden ser públicas o privadas, que proporcionan a la comunidad beneficios como los servicios ecosistémicos; asimismo, estos espacios son fundamentales para mantener y proteger la

biodiversidad de fauna y flora de las áreas urbanas y periurbanas, también brindan calidad y confort social, estas zonas vienen siendo deterioradas por construcción de edificios, viviendas, pavimentación de calles y avenidas (OMS, 2017). Los lugares públicos y las zonas verdes en las ciudades constituyen un componente esencial del sistema de espacios abiertos de la ciudad o el asentamiento, por lo que en ninguna circunstancia su diseño se interpretará como algo significativo o complemento al conjunto. Se requieren ciertos requisitos para conseguir un conjunto armónico y coherente (Muñiz y Castro, 2015, p. 13), la distribución debe llevarse a cabo considerando diversos factores:

Es fundamental que haya un correcto equilibrio entre las zonas verdes en todas las áreas estructurales de la trama urbana.

Que desempeñen plenamente las funciones como protección, estéticas y social, además de otras, en el entorno urbano.

Que satisfagan las demandas y requerimientos de todos los residentes en las urbanizaciones, tanto de las generaciones presentes como de las venideras.

2.2.6. *Importancia de las áreas verdes en zonas urbanas*

Para la Organización Mundial de la Salud, el 92 % de la población mundial, está sometida a la contaminación ambiental, como consecuencia los daños en la salud humana y medioambiental en las ciudades, considerando la importancia de la que la necesidad de contrarrestar esta contaminación en las grandes ciudades donde se evidencia que cada vez hay más contaminación; donde los estándares de arbolado y áreas verdes son indispensables en la planificación urbana contemporánea (OMS, 2016). La variedad de flora y fauna en los entornos urbanos desempeña un rol crucial en la producción de bienes y servicios ambientales para la comunidad; estos beneficios se describen como las ventajas en la comunidad ya sea de manera directa o indirecta, en base a la funcionalidad de los ecosistemas, los bienes o servicios producidos pueden ser alimentos, combustibles, fibras, medicinal industriales y además los servicios ecosistémicos disminuyen el ruido, filtran el aire, mitigan la erosión de los suelos, control del escurrimiento de aguas superficiales, la educación, cultura, ocio, entre otros (Cameron et al., 2012).

La FAO (2018) refiere que una ciudad que presenta una estructura bien planificada y manejada incluyendo espacios verdes suficientes se convierte en un ambiente más sostenible

y resiliente, contribuyen en la revalorización del área con un aumento de un crédito de hasta un 20 % añadido, la población urbana considera que las áreas verdes son un indicador de la calidad de vida, dado a que son idóneos para resolver diferentes problemas como la contaminación atmosférica, el cambio climático, inseguridad pública, desintegración social sumado a ello los problemas relacionados a la salud pública de las personas (Flores, 2017). Para la mejor calidad de vida en la ciudad es necesario una buena dotación de áreas verdes, dado que en las grandes urbes tienen sus propias actividades económicas están expuestas a una contaminación ambiental mayor; los problemas medioambientales son de solución compleja, donde se debe involucrar a diversos actores, técnicas y políticas públicas, las acciones de mitigación en las zonas verdes, deben ser vistas por las municipales como prioridad (Martínez et al., 2022, p. 3). Los espacios con vegetación son importantes, por su aspecto ornamental y ser parte de la conservación ambiental, son áreas que nos brindan bienes y servicios ambientales que aumentan la calidad de vida.

2.2.7. Beneficios de las áreas verdes urbanas

En las ciudades los espacios verdes son primordiales, donde juegan primordial y constructivo en diferentes ámbitos, tanto social, económico y ecológico, disminuyen los efectos negativos, creando un clima favorable para el bienestar social (Ignatieva et al., 2011).

Beneficios ambientales. Las áreas verdes en las ciudades, aportando agua purificada, aire puro, controla plagas y enfermedades, mejora los suelos, reduce las islas de calor entre otros. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda como mínimo 9 m² de área verdes por habitante para obtener una mejor calidad de vida, sin embargo la Organización de las Naciones Unidas manifiesta que por habitante debería existir 12 m² para una óptima calidad de vida, cuya finalidad es brindar una normatividad adecuada para conservar la permanencia y equilibrio de la calidad de vida de la población en las ciudades, dado que al pasar el tiempo las áreas verdes son poco manejados y hasta olvidadas (Rendon, 2010).

Beneficios sociales. Las áreas verdes urbanas están relacionadas con la salud pública, la recreación, factores estéticos y bienestar general, se construye a partir del ambiente urbano un sitio más agradable para vivir, trabajar y disfrutar del tiempo libre; los beneficios ambientales abarcan la regulación de la polución atmosférica y el ruido, control de la alteración del microclima y un paisaje con efectos beneficiosos en la población; contribuye en el aspecto económico de una ciudad, comunidad o vecindario. Además, ofrecen un entorno

para la fauna, regulan la erosión, resguardan las zonas de recolección de agua para el abastecimiento urbano y otros usos productivos (BID, 1998).

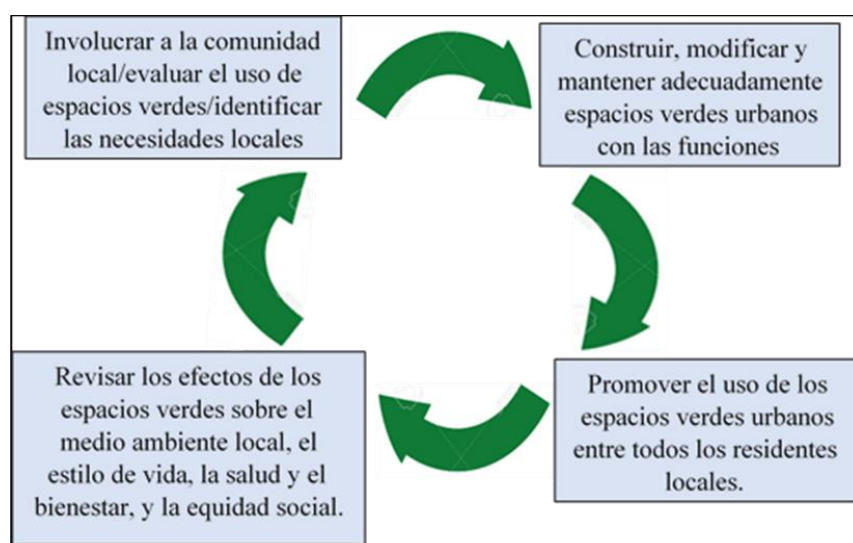
Los beneficios están vinculados con las relaciones interpersonales, como potenciar la salud y el bienestar de los individuos. incrementa la valoración de los terrenos locales, posibilita la creación de soluciones completas en energía, transporte y turismo, crea ciudades atractivas. Según el informe técnico del Grupo de Expertos sobre Medio Ambiente Urbano, de la Dirección General de Medio Ambiente de la Unión Europea en el 2001 refiere que, la existencia de estos lugares constituye uno de los cinco criterios clave para alcanzar la sostenibilidad de las ciudades; quienes hacen uso de parques y jardines para ocio y descanso, actividades físicas y sociales; también se vinculan con ventajas sociales más extensas, como la reducción del delito, la violencia y la agresión (Sushinsky et al., 2017).

2.2.8. Responsabilidad de los espacios verdes dentro de una ciudad

Las autoridades locales deben implementar y dar mantenimiento y protección a los espacios verdes dentro de la ciudad, convirtiéndolos en áreas accesibles para la población con fines de recreación. La disminución de áreas verdes en ciudades puede ocasionar efectos sociales y sanitarios negativos (World Health Organization 2017, p. 21).

Figura 1

Ciclo de acción sobre los espacios verdes



Nota: la figura 1 muestra el ciclo de acción sobre los espacios verdes en las ciudades (World Health Organization, 2017, p. 21).

2.2.9. *Importancia de los parques en las ciudades*

Los parques en las ciudades son fundamental, se vincula a las ciudades sostenibles y a la vida de los seres humanos. Dutta et al. (2021) refiere que en las ciudades hay un incremento continuo de la población, aumentando la urbanización; por ello, los espacios ecológicos son reemplazados con construcciones urbanas, ocasionando desafíos urbanos considerables, como la reducción de los servicios ecosistémicos, reducción de la biodiversidad y aumento de la temperatura. En las próximas décadas, se pronostica el aumento de temperatura causado por altas concentraciones de gases de efecto invernadero en el mundo (Houdhury et al., 2023). Por ello, la conservación de los parques en las ciudades es vital, estos funcionan como “pulmones verdes”, generando una mitigación del efecto de isla de calor, debido a que brindan sombra natural directa en el suelo disminuyendo la radiación solar absorbida, además, mediante la evapotranspiración, las especies vegetales liberan vapor de agua al aire y mejora la circulación del aire, la ventilación circula mejor en los espacios abiertos y vegetados; donde las áreas verdes urbanas reducen eficientemente el consumo de energía utilizada del aire acondicionado y generan beneficios económicos sustanciales a través de sus efectos de enfriamiento (Gao et al., 2022). En el Reino Unido se realizó un estudio sobre los espacio verdes y azules en 11 ciudades, los resultados demuestran que las áreas verdes en las ciudades reducen las temperaturas entre 0,64 y 0,89 °C, generando £24,55 millones en beneficios económicos de refrigeración durante una década (Jones et al., 2024). Los pobladores que habitan con un entorno de áreas verdes, tienden a reducir las enfermedades no transmisibles, por lo que estos espacios son vitales para la conservación de la salud (Thompson, 2024).

2.3. **Definición de términos básicos**

Áreas verdes. Zona que se distingue por la presencia de vegetación. Pudiendo ser un bosque, una selva, un parque y un jardín, con características muy diferentes entre ellas. Hay zonas verdes que se forman de manera natural y generadas por el ser humano que promueve el cultivo de las plantas con un propósito específico (Pérez y Merino, 2022, p. 1).

Belleza escénica. Valor estético de un paisaje modificado o natural, presenta un ambiente agradable, e intervienen elementos como la topografía, la vegetación y el entorno en general (Ávila, 2009, p. 6).

Ciudad sostenible. Ciudades que reúne las condiciones para un beneficio de sus habitantes respetando los derechos de los mismos y promoviendo el uso de los recursos naturales de forma responsable (MINAM, 2015, p. 11).

Diversidad florística. Referida al número de especies vegetales y variedad de las mismas, que se encuentran en una zona determinada, además está relacionado a lo complejo de sus interacciones (Gadow et al., 2007, p. 3).

Parque urbano. Espacios verdes distribuidos en la ciudad, establecidos como lugares públicos, contruidos y diseñados por el Estado o de forma particular, donde se encuentran diferentes especies de vegetales destinados al esparcimiento, recreación, bienestar social y el cuidado ambiental (Fingermann, 2015, p. 1).

Recreación. Son actividades que realizan las personas, que se considera que es una educación no formal y que está relacionado con la contribución de desarrollo de las personas que lo practican (Rodríguez, 2003, p. 9).

Servicios ecosistémicos. Son servicios que provee la naturaleza y que son en beneficio de la humanidad, estos pueden ser tanto a nivel económico, social y ambiental; estos servicios pueden ser directos o indirectos (MINAM, 2016, p. 16).

Urbanización. Es la acción de delimitar un terreno con ciertos parámetros para la construir viviendas que cuentan con los servicios básicos que una persona necesita como luz, agua, desagüe entre otros, para que sea habitable por la humanidad (Ucha, 2022, p. 3).

Vegetación. Grupo de especies de todo tipo que crecen en un determinado espacio, la vegetación puede ser nativa o autóctona o exótica (Pérez-Porto y Gardey, 2023, p. 1).

Zonas urbanas. Las áreas urbanas se distinguen por su industrialización, en contraste con las áreas rurales donde predomina la vegetación (Monsalve, 2020, p. 2).

CAPÍTULO III

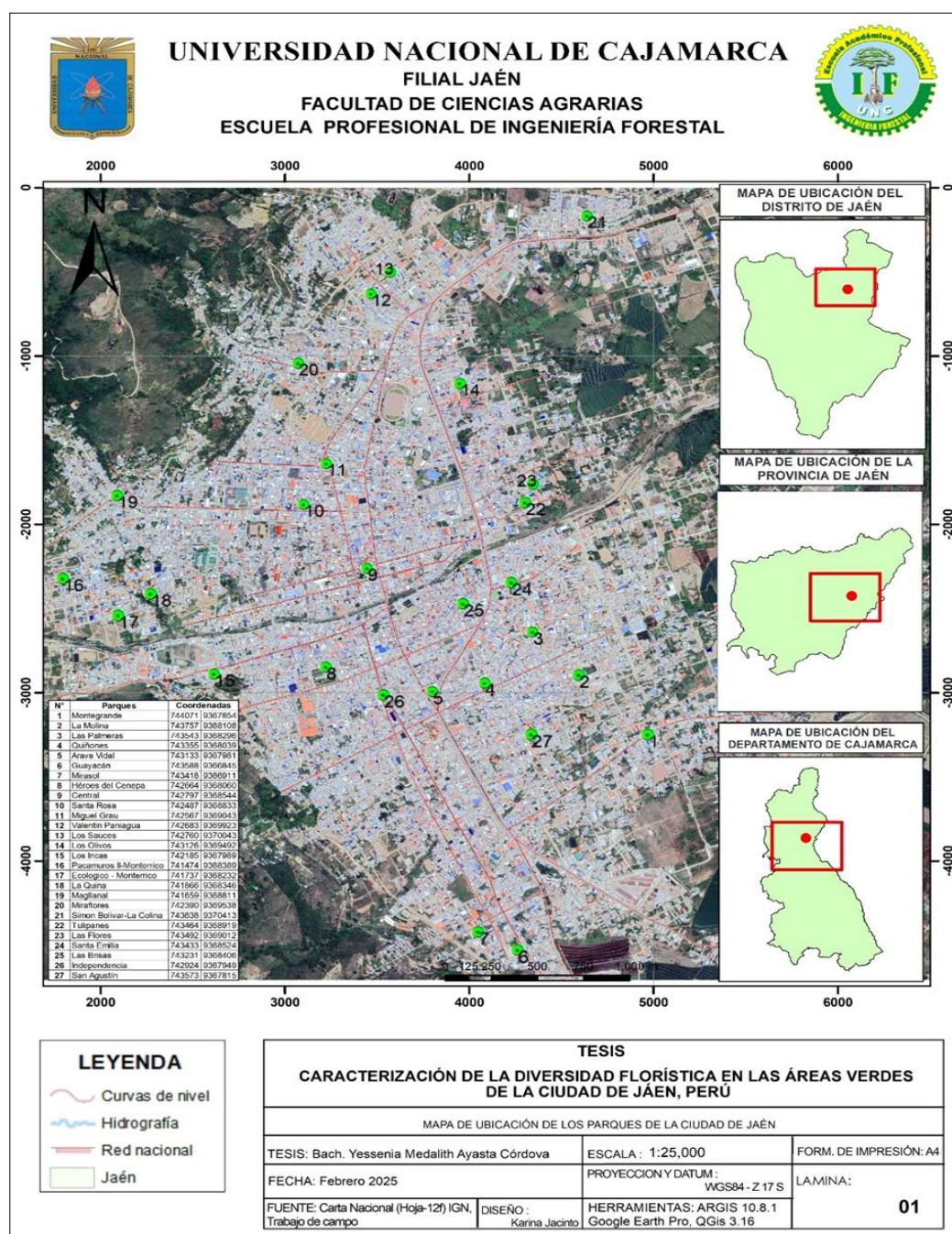
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ubicación de la investigación

La investigación se realizó en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, distrito y provincia de Jaén, departamento Cajamarca (Figura 2).

Figura 2

Mapa de ubicación de la investigación – Ciudad de Jaén



3.2. Tipo y diseño de investigación

El tipo de la investigación fue descriptiva, explicativa, donde se describieron las características de las especies registradas, identificadas y cuantitativa, debido a que la información fue interpretada y analizada de acuerdo a la situación de las especies encontradas en cada parque. El diseño de la investigación es de tipo no experimental, las variables no fueron manipuladas, los datos fueron recogidos en su entorno natural donde se desarrollaron.

3.3. Matriz de Operacionalización de variables

Definición conceptual:

Variable 1. Áreas verdes. Son espacios reservados que son implementados con vegetación, varían en tamaño, pudiendo ser como bosques, parques y jardines y también elementos de infraestructura, estos espacios tienen la finalidad de conservación de especies y recreación para los habitantes (Boullosa y Leiva, 2023, p. 9).

Variable 2. Diversidad florística

La diversidad florística es la diversidad de especies vegetales de un área específica que simboliza la flora local de una zona en particular y que representa un elemento importante dentro de un determinado ecosistema (Tabla 1).

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnica/Instrumento	Categoría/Nivel
Variable 1. Áreas verdes de la ciudad de Jaén.	Reconocimiento de áreas verdes.	Número de parques, número de jardines y número de avenidas.	Fuentes de información: entrevistas, literatura especializada, consulta a especialistas.	Nivel de la diversidad florística en áreas verdes de la ciudad de Jaén.
	Identificación de parques, jardines y avenidas.			
Variables 2: Diversidad florística.	Identificación taxonómica de especies.	Caracterización de las especies identificadas.	Colección de muestras botánicas.	
	Número de especies, géneros y familias.			

3.4. Unidad de análisis

Población. La población estuvo conformada por 27 parques de la ciudad de Jaén.

Muestra. La muestra estuvo determinada por las especies de flora que se encontraron en los parques de la ciudad de Jaén, Cajamarca.

3.5. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para realizar la presente investigación se utilizaron fuentes primarias, contando con acceso directo a la información requerida para el desarrollo del estudio, los datos recogidos en campo fueron originales y serán analizados por primera vez.

Las técnicas utilizadas fueron mediante la observación directa, para el registro de información sobre la diversidad florística de los parques de la ciudad de Jaén, determinando el número de individuos, número de especies y sus características correspondientes.

Los instrumentos utilizados para la recolección de la información en campo fueron los formatos elaborados consignando todos los ítems requeridos para lograr los objetivos (Anexos 3, 4 y 5), y además se utilizaron guías de identificación botánica.

3.6. Validación por expertos y prueba de confiabilidad de los instrumentos

La validación del presente estudio está basada mediante los procedimientos metodológicos, el análisis de la información y la interpretación de los resultados por especialistas en taxonomía de especies maderables y morfología vegetal; la prueba de confiabilidad de los instrumentos a través de una rúbrica, en una ficha de cotejo de evaluación, que se elaboró durante el desarrollo de la tesis (Anexo 6).

3.7. Procedimiento de recolección de información

3.7.1. Identificación de los parques ubicados en el casco urbano de la ciudad de Jaén

Para identificar los parques dentro del casco urbano se hizo un recorrido por toda la ciudad de Jaén, realizando un listado de los parques donde se desarrolló el estudio, logrando identificar 27 parques.

3.7.2. Georreferenciación de los parques en estudio

Posteriormente a la identificación de los parques se realizó la georreferenciación de cada una de los parques cuya información permitió la elaboración de un mapa de ubicación del estudio (Figura 3).

Figura 3

Georreferenciación de los parques evaluados



3.7.3. Inventario de especies encontradas dentro de los parques

Se realizó el inventario de las especies que se encontraron dentro de los parques de la ciudad de Jaén, las especies fueron de hábito arbóreo, arborescente y arbustivo, dicha información de registro en formatos previamente elaborados (Figura 4).

Figura 4

Medición de CAP de especies ornamentales



3.7.4. Registro de información morfológica de las especies

Se realizó el registro de las características morfológicas de cada uno de las especies registradas mediante una ficha de registro de características morfológicas (Anexo 1) previa elaboración, indicando información sobre los órganos vegetativos y órganos reproductivos, esta información nos ayudó en la identificación de taxonómica de cada especie.

3.7.5. Identificación taxonómica de especies registradas

Las especies inventariadas fueron identificadas haciendo uso de una ficha de registro de características morfológicas que se realizó a cada una de las especies que se encontraron en los parques de la ciudad de Jaén, Asimismo se realizó la colección de muestras botánicas, Además se utilizó literatura especializada en botánica como floras, flóculas y herbarios virtuales como Tropicos.org, asimismo se realizó la consulta a un especialista en botánica. Luego las especies identificadas se ordenaron de acuerdo al Sistema de Clasificación APG IV (Angiosperm Phylogeny Group 2016) (Figura 5).

Figura 5

Colección de muestras botánicas



3.7.6. Evaluación de la vigorosidad de los individuos inventariados

La evaluación de la vigorosidad de los individuos registrados de los parques de la ciudad de Jaén, se realizó mediante una ficha de evaluación, basada en el manual de inspección fitosanitaria elaborada por la FAO (2011), modificada y adaptada para esta investigación, determinando ítems para recabar información y conocer el estado sanitario (Anexo 5).

3.8. Aspectos éticos considerados

En el transcurso del desarrollo del presente estudio se contó con un asesor, conocedor del tema estudiado, después de la redacción se realizarán los trámites correspondientes ante quien corresponda, Los aspectos éticos considerados durante el desarrollo de este estudio fueron lo siguiente:

Cientificidad. Esta investigación presenta cualidades de ser cierta, precisa y objetiva acorde a la metodología planteada, expuesta a ser verificable para su comprobación, los datos recolectados fueron organizados y relacionados buscando cierta consistencia para lograr resolver el problema establecido y conseguir acumular conocimientos nuevos

Veracidad. Los procedimientos utilizados en la ejecución del presente estudio estuvieron acorde a las normas y procedimientos establecidos para estos fines, que permiten respaldar la veracidad de la información nueva obtenida plasmada en el presente documento

Compromiso institucional. De acuerdo con el código de ética de investigación de la Universidad Nacional de Cajamarca, esta investigación se realizó respetando la dignidad y los derechos de las personas, asimismo considerando el bienestar de los animales y el ambiente, como investigador se respetaron los principios de confiabilidad de la información, siendo responsable de las acciones y hallazgos de esta investigación; además, todas las actividades se ejecutaron con rigor científico, objetividad y compromiso en relación al conocimiento.

3.9. Presentación de la información

La presentación de la información del presente estudio se realiza mediante un informe, donde contempla todos los ítems establecidos en los protocolos emitidos por la Facultad de Ciencias Agrarias, la información recolecta fue analizada a través de la estadística descriptiva, partiendo de una base de datos que fueron sistematizados en una hoja de cálculo (Microsoft Excel) que permitieron la elaboración de tablas y figuras, las cuales fueron analizadas e interpretadas para alcanzar los resultados, que posteriormente fueron documentados en un informe final.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. *Inventario de la diversidad florística de las áreas verdes*

Mediante este estudio se realizó el inventario de la diversidad florística de los parques de la ciudad de Jaén, logrando registrar a 985 individuos de hábito arbóreo, arbustivo y arborescente, en 27 parques urbanos.

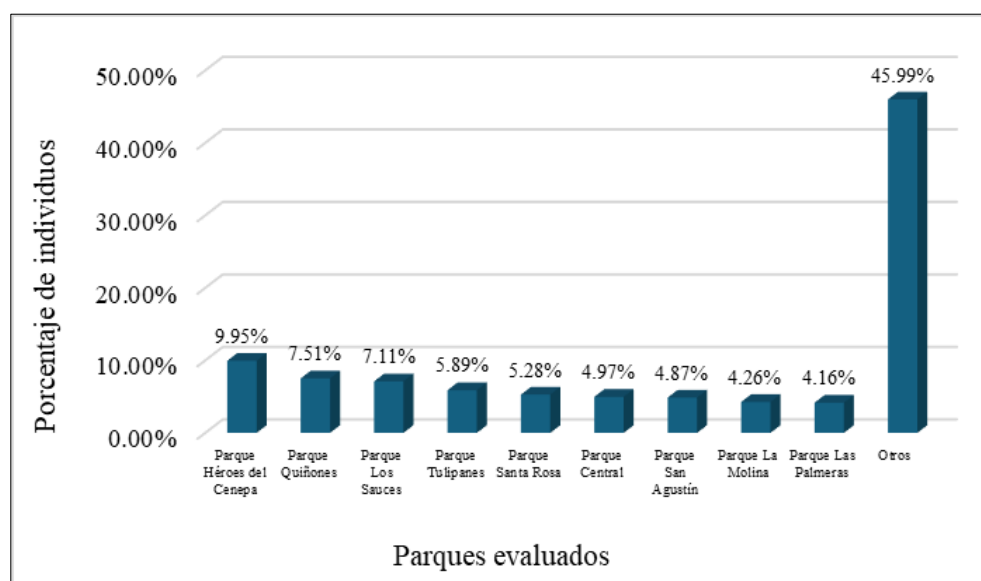
Tabla 2

Número de individuos inventariados por parque.

Nº	Número de parques evaluados	Nº de individuos	Porcentaje
1	Parque Héroes del Cenepa	98	9,95
2	Parque Quiñones	74	7,51
3	Parque Los Sauces	70	7,11
4	Parque Tulipanes	58	5,89
5	Parque Santa Rosa	52	5,28
6	Parque Central	49	4,97
7	Parque San Agustín	48	4,87
8	Parque La Molina	42	4,26
9	Parque Las Palmeras	41	4,16
10	Parque Pakamuros II-Monterrico	41	4,16
11	Parque Ecológico - Monterrico	39	3,96
12	Parque Arana Vidal	35	3,55
13	Parque Santa Emilia	33	3,35
14	Parque Mirasol	32	3,25
15	Parque Valentín Paniagua	31	3,15
16	Parque Miraflores	31	3,15
17	Parque Montegrande	28	2,84
18	Parque Magllanal	27	2,74
19	Parque Los Olivos	26	2,64
20	Parque La Quina	26	2,64
21	Parque Guayacán	25	2,54
22	Parque Las Brisas	21	2,13
23	Parque Miguel Grau	19	1,93
24	Parque Los Incas	17	1,73
25	Parque Las Flores	13	1,32
26	Parque Independencia	6	0,61
27	Parque Simón Bolívar-La Colina	3	0,30
Total de individuos		985	100

Figura 6

Porcentaje de individuos por parque



La tabla 2 y la figura 6 muestran el número de individuos por parque evaluado, la mayor cantidad de individuos se encontraron en el parque Héroes del Cenepa con 98 individuos con una representatividad de 9,95 %, seguido del parque Quiñones con 74 individuos que representan el 7,51 %, y el parque los Sauces están en tercer lugar con 70 individuos con el 7,11 %; nueve parques abarcan más del 50 % de individuos.

4.1.2. Rangos de distribución de DAP para árboles

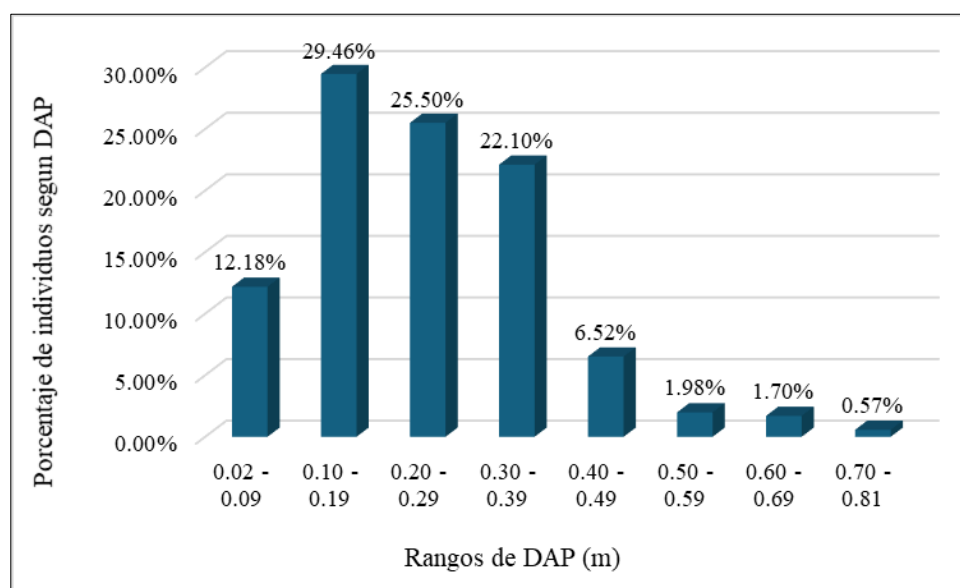
Tabla 3

Distribución de DAP para arbóreos (m)

N°	Rangos de DAP (m)	N° de individuos	Porcentaje
1	0,02 – 0,09	43	12,18
2	0,10 – 0,19	104	29,46
3	0,20 – 0,29	90	25,50
4	0,30 – 0,39	78	22,10
5	0,40 – 0,49	23	6,52
6	0,50 – 0,59	7	1,98
7	0,60 – 0,69	6	1,70
8	0,70 – 0,81	2	0,57
Total		353	100

Figura 7

Porcentaje de individuos según su DAP (m)



La tabla 3 y la figura 7 muestran los rangos de distribución de DAP de los individuos arbóreos inventariados, donde la mayor cantidad de individuos se encontraron entre el rango de 0,10 – 0,19 m de DAP, con individuos arbóreos, que representa el 29,46 %, seguido de 90 individuos que se encontraron dentro del rango de 0,20 – 0,29 m de DAP que abarca el 25,50 % y entre el rango de 0,30 – 0,39 m de DAP se registraron a 78 individuos arbóreos con 22,10 % de representación.

4.1.3. Rangos de distribución de altura fustal (m) arbóreos

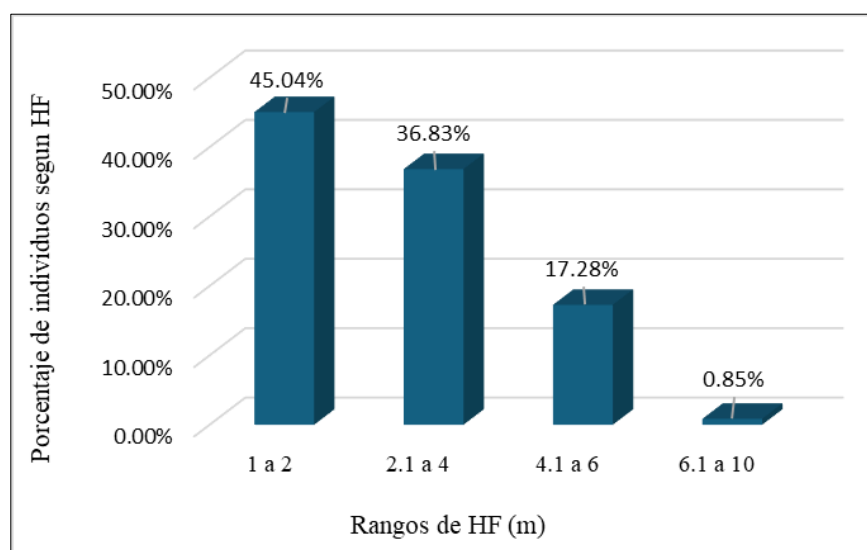
Tabla 4

Distribución de altura fustal de los arbóreos

N°	Rangos de HF (m)	N° de individuos	Porcentaje
1	1 a 2	159	45,04
2	2,1 a 4	130	36,83
3	4,1 a 6	61	17,28
4	6,1 a 10	3	0,85
Total		353	100

Figura 8

Porcentaje de individuos según su altura fustal



La tabla 4 y la figura 8 muestran los rangos de distribución de altura fustal de los individuos arbóreos inventariados, la mayor cantidad de individuos se encontraron dentro del rango 1 a 2 m de altura fustal, con 159 individuos y representan el 45,04 %, seguido del rango 2,1 a 4 m con 130 individuos y el 36,83 % de representación, entre el rango 4,1 a 6 m se registraron a 61 individuos que abarca el 17,28 % y finalmente 3 individuos se encontraron entre 6,1 a 10 m de altura fustal.

4.1.4. Rangos de distribución de altura total (m) arbóreos

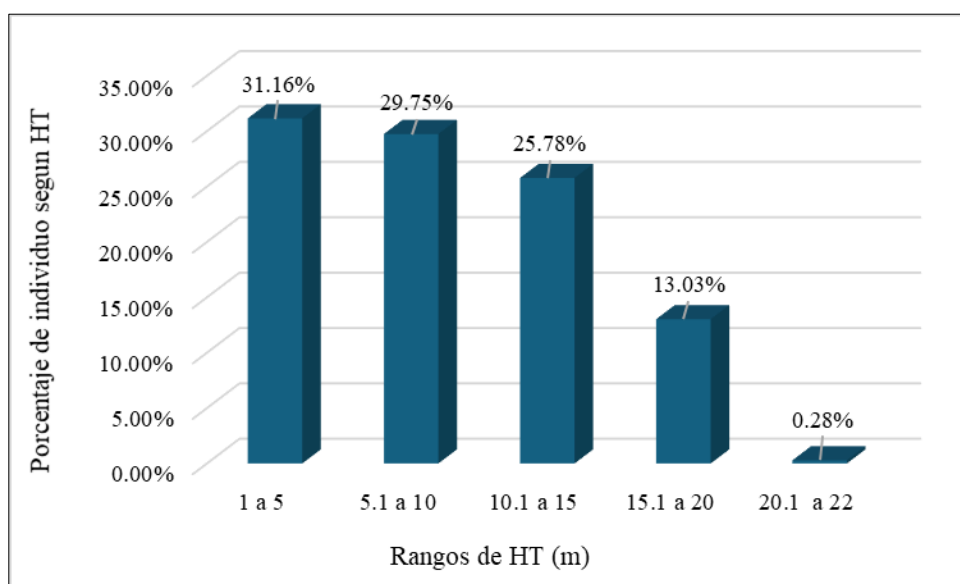
Tabla 5

Distribución de altura total de los arbóreos

N°	Rangos de HT (m)	N° de individuos	Porcentaje
1	1 a 5	110	31,16
2	5,1 a 10	105	29,75
3	10,1 a 15	91	25,78
4	15,1 a 20	46	13,03
5	20,1 a 22	1	0,28
Total		353	100

Figura 9

Porcentaje de individuos arbóreos, según su altura total



La tabla 5 y la figura 9 muestran los rangos de distribución de altura total de los individuos arbóreos inventariados, se puede evidenciar que la mayor cantidad de individuos se encontraron dentro del rango de 1 a 5 m de altura total contando con 110 individuo arbóreos que representan el 31,16 %, seguido del rango de 5,1 a 10 m con 105 individuos que abarco el 29,75 % y 91 individuos se registraron entre 10,1 a 15 m de altura total con el 25,78 %

4.1.5. Diversidad florística identificada en los parques

Tabla 6

Número de especies ornamentales identificadas

N°	Familia	Nombre científico	Nombre común
1	Euphorbiaceae	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Blonda de novia
2	Arecaceae	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Palmera crep
3	Fabaceae	<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Angola
4	Fabaceae	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby y JW Grimes	Albizia flor amarilla
5	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Marañón, casho
6	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Guanábana
7	Moraceae	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Pan de árbol
8	Apocynaceae	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Acerillo
9	Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Neem
10	Arecaceae	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Pijuayo, palmito
11	Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	Achiote
12	Solanaceae	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Tres amores
13	Malpighiaceae	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	Cansaboca, ushun
14	Rubiaceae	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex Schum.	Capirona
15	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro
16	Solanaceae	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Hierba santa
17	Arecaceae	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Palmera jahuayana
18	Rutaceae	<i>Citrus limetta</i> Risso	Limón dulce
19	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco
20	Euphorbiaceae	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Crotón de colores
21	Cordiaceae	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Barajón, laurel
22	Asparagaceae	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Cordyline
23	Myrtaceae	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Eucalipto torrelliana
24	Cupresaceae	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon	Ciprés de árbol
25	Cycadaceae	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Sica
26	Fabaceae	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Ponciana
27	Asparagaceae	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Dracaena
28	Arecaceae	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Palma datilera
29	Arecaceae	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Palmera amarilla
30	Arecaceae	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Palmera aceitera
31	Rosacea	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Nispero
32	Fabaceae	<i>Erythrina variegata</i> L.	Eritrina variegata
33	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns	Árbol de la vida
34	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L.	Ficus verde
35	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Ficus plateado
36	Proteaceae	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno.	Grevillea
37	Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose	Guayacán
38	Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Cucarda, rosa china
39	Rubiaceae	<i>Ixora coccinea</i> L.	Igora, coralillo
40	Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda

Continua...

...Viene

41	Oleaceae	<i>Jasminum officinale</i> L.	Jazmín blanco
42	Euphorbiaceae	<i>Jatropha humboldtiana</i> McVaugh	Huanarpo
43	Bignoniaceae	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Mata cojudo
44	Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Flor de octubre
45	Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Cucarda roja cerrada
46	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Mango
47	Bombacaceae	<i>Matisia cordata</i> Bonpl.	Sapote
48	Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni
49	Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Laurel, lecherita, adelfa
50	Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Palta
51	Piperaceae	<i>Piper angustifolium</i> Lam.	Matico
52	Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L.	Granado
53	Strelitziaceae	<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	Estelis
54	Rosaceae	<i>Rosa alba</i> L.	Rosa blanca
55	Rosaceae	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosa rosada
56	Arecaceae	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Palma real
57	Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Choloque
58	Araliaceae	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Chiflera
59	Bignoniaceae	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Tulipan africano
60	Anacardiaceae	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Mango cirhuelo
61	Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i> L.	Cirhuela
62	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Caoba
63	Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Pomarrosa amarilla
64	Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Pomarrosa roja
65	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo
66	Combretaceae	<i>Terminalia bucidoides</i> Standl. y LO Williams	Guayabón
67	Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendra
68	Apocynaceae	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Shacapa flor amarilla
69	Cupresaceae	<i>Thuja orientalis</i> L.	Thuja
70	Arecaceae	<i>Washingtonia filifera</i> (Glomer ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Palmera abanico

La tabla 6 muestra el número de especies identificadas en los parques de la ciudad de Jaén, registrándose a 70 especies, de habito, arbóreo arbustivo y arborescentes, clasificadas en 31 familias botánicas.

4.1.6. Número de especies identificadas por familia botánica

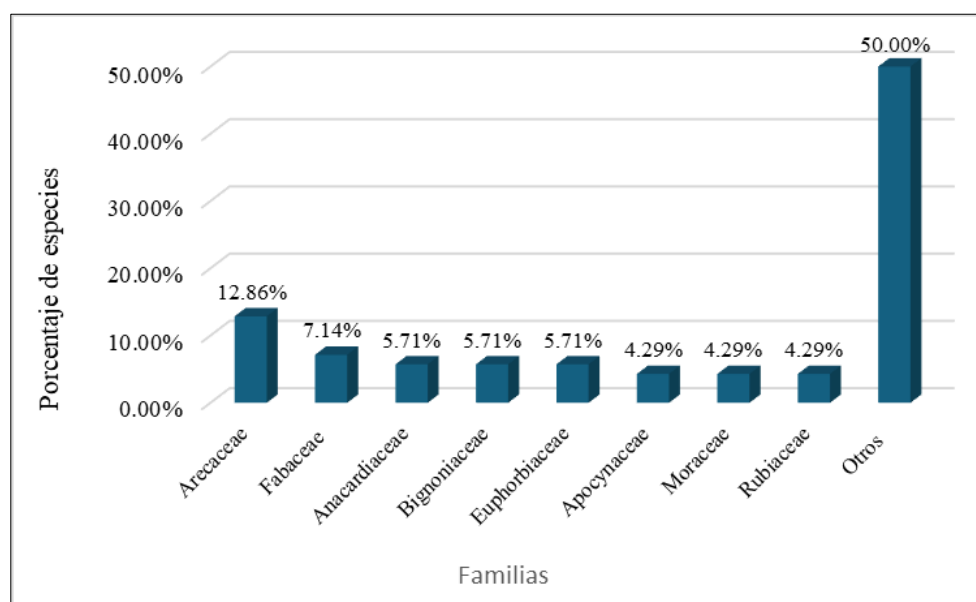
Tabla 7

Número de especies identificadas por familia

Nº	Familias	Nº de especies	Porcentaje
1	Arecaceae	9	12,86
4	Fabaceae	5	7,14
2	Anacardiaceae	4	5,71
3	Bignoniaceae	4	5,71
5	Euphorbiaceae	4	5,71
6	Apocynaceae	3	4,29
7	Moraceae	3	4,29
8	Rubiaceae	3	4,29
9	Meliaceae	3	4,29
11	Rosaceae	3	4,29
12	Myrtaceae	3	4,29
10	Solanaceae	2	2,86
13	Combretaceae	2	2,86
14	Lythraceae	2	2,86
15	Asparagaceae	2	2,86
17	Malvaceae	2	2,86
18	Cupresaceae	2	2,86
16	Rutaceae	1	1,43
19	Annonaceae	1	1,43
20	Bixaceae	1	1,43
21	Araliaceae	1	1,43
22	Bombacaceae	1	1,43
23	Cordiaceae	1	1,43
24	Malpighiaceae	1	1,43
25	Cycadaceae	1	1,43
26	Proteaceae	1	1,43
27	Oleaceae	1	1,43
28	Lauraceae	1	1,43
29	Piperaceae	1	1,43
30	Strelitziaceae	1	1,43
31	Sapindaceae	1	1,43
Total		70	100

Figura 10

Porcentaje de especies identificadas por familia



La tabla 7 y la figura 10 muestran el número de especies identificadas por familia botánica de los parques evaluados, la familia más representativa fue Arecaceae con nueve especies y el 12,86 % de representatividad, seguido de las familias Fabaceae con cinco especies y el 7,14 %; Anacardiaceae, Bignoniaceae, y Euphorbiaceae registrándose cuatro especies y abarcaron el 5,71 % cada familia; ocho familias abarcan más del 50 % de especies identificadas.

4.1.7. Número de géneros identificados por familia

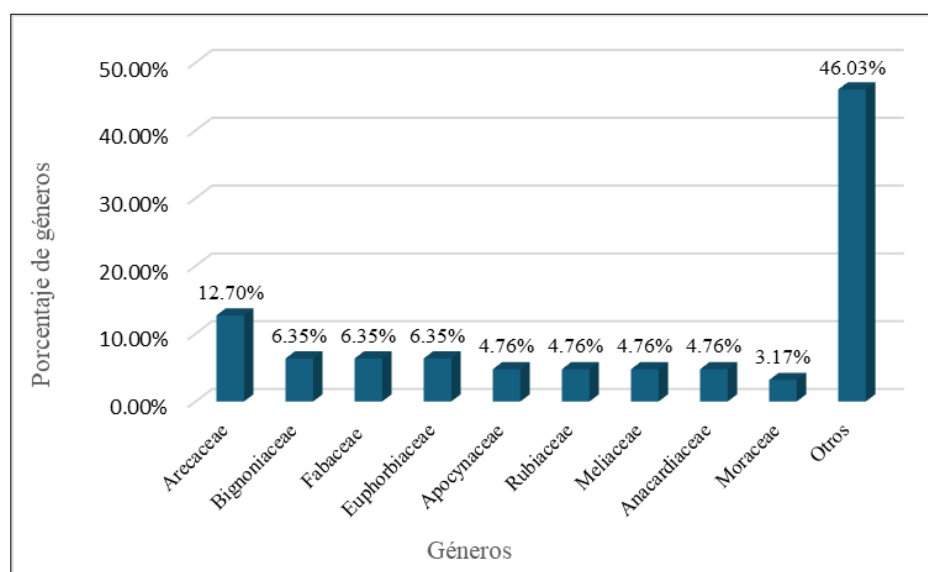
Tabla 8

Número de géneros identificadas por familia

Familia	Nº de géneros	Porcentaje
Arecaceae	8	12,70
Bignoniaceae	4	6,35
Fabaceae	4	6,35
Euphorbiaceae	4	6,35
Apocynaceae	3	4,76
Rubiaceae	3	4,76
Meliaceae	3	4,76
Anacardiaceae	3	4,76
Moraceae	2	3,17
Myrtaceae	2	3,17
Solanaceae	2	3,17
Asparagaceae	2	3,17
Malvaceae	2	3,17
Cupresaceae	2	3,17
Lythraceae	2	3,17
Rosaceae	2	3,17
Combretaceae	1	1,59
Rutaceae	1	1,59
Annonaceae	1	1,59
Bixaceae	1	1,59
Araliaceae	1	1,59
Bombacaceae	1	1,59
Cordiaceae	1	1,59
Malpighiaceae	1	1,59
Cycadaceae	1	1,59
Proteaceae	1	1,59
Oleaceae	1	1,59
Lauraceae	1	1,59
Piperaceae	1	1,59
Strelitziaceae	1	1,59
Sapindaceae	1	1,59
Total	63	100

Figura 11

Porcentaje de géneros por familia



La tabla 8 y la figura 11, muestran en número y porcentaje de géneros identificados por familia, la mayor cantidad de géneros pertenecen a la familia Arecaceae con ocho géneros que representan el 12,70 %, seguido de las familias Bignoniaceae, Fabaceae y Euphorbiaceae contaron con cuatro géneros que representa el 6,35 % cada familia y las familias Apocynaceae, Rubiaceae, Meliaceae y Anacardiaceae, se registraron a tres géneros que representan el 4,76 % cada uno. Solamente nueve familias botánicas abarcaron más del 50 % de los géneros.

4.1.8. Vigorosidad de los individuos inventariados

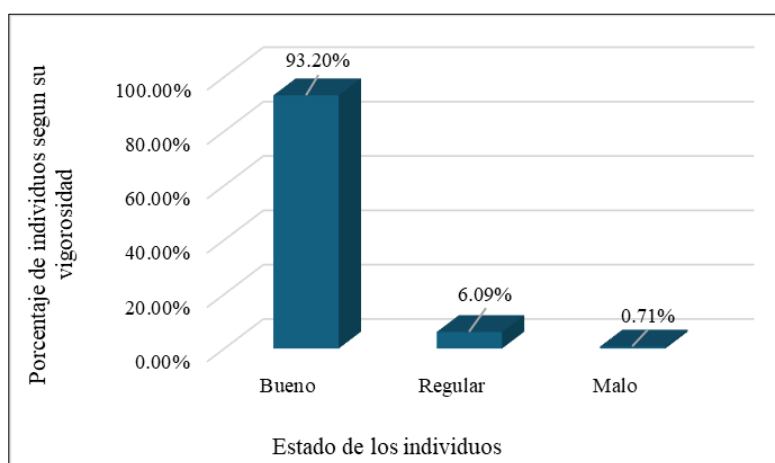
Tabla 9

Vigorosidad de los individuos

Nº	Vigorosidad de los individuos	Nº de individuos	Porcentaje
1	Bueno	918	93,20
2	Regular	60	6,09
3	Malo	7	0,71
Total		985	100

Figura 12

Porcentaje de los individuos según su vigorosidad



La tabla 9 y la figura 12 muestran la vigorosidad de los individuos inventariados de los parques evaluados de la ciudad de Jaén, se cuenta con 918 individuos que presentaron una vigorosidad buena, con una representatividad de 93,20 %, con una vigorosidad regular se registraron a 60 individuos que representan el 6,09 % y con vigorosidad malo se encontraron a siete individuos con una representación de 0,71 %.

4.1.9. Caracterización morfológica de las especies identificadas

1. *Acalypha wilkesiana* Müll. arg.

Sinonimias. *Acalypha amentacea* subsp. *wilkesiana* (Müll. Arg.) Fosberg, *Acalypha tricolor* Veitch ex Mast., *Ricinocarpus wilkesianus* (Müll. Arg.) Kuntze (Trópicos.org, 2025).

Familia. Euphorbiaceae.

Nombres comunes. Blonda de novia (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Especie arbustiva, semileñosa individuos encontrados de hasta 7 m de altura total y 0,11 cm de DAP, presenta tallo recto, tomentosos muy ramificado, follaje denso y copa frondosa, Hojas grandes, llamativas, muy variables tanto en su forma como en su color que pueden ser de color verde, cobrizo con manchas purpuras o rojas que le dan un aspecto moteado, son perennes, ovadas y tiene la forma de una blonda, borde aserrado (Figura 13).

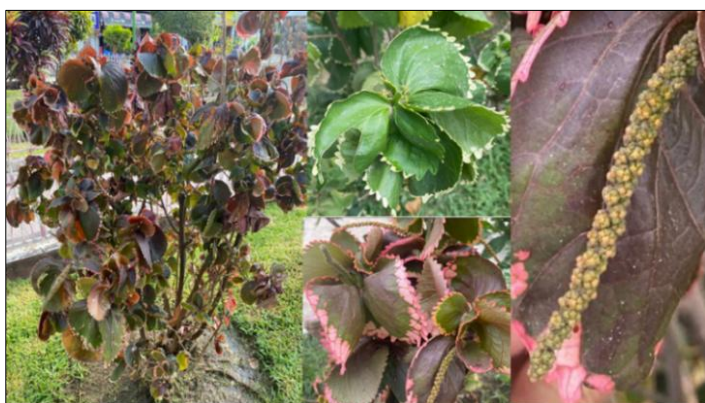
Órganos reproductivos. Inflorescencias axilares de hasta 20 cm de largo, Las flores esta agrupadas densamente, las femeninas presenta una sola flor en cada nudo, brácteas avadas acrecientes (Figura 13).

Origen. Es originaria de las islas del Pacífico, lo que le confiere su aspecto tropical y exótico, (Akinyemi et al., 2006)

Atractivo ornamental. Planta entera, principalmente sus hojas presentan, mayor potencial ornamental.

Figura 13

Acalypha wilkesiana Müll. arg. (Planta entera, hojas y flores)



2. *Adonidia merrillii* (Becc.) Becc.

Sinonimias. *Normanbya merrillii* Becc., *Veitchia merrillii* (Becc.) H.E. Moore (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palmera crep (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Palmera, cuyos individuos inventariados tuvieron hasta 12 m de altura total con un DAP de hasta 0,16 m, presenta tallo caulescente erecto, delgado, anillado cada cierto espacio, de color grisáceo y en la parte superior es de color verde, liso, presentan cicatrices foliares cerca de los anillos; es inerme o carece de ramas. Hojas pinnadas, arqueadas, peciolo corto, foliolos muy curvados e irregulares, presenta una vena central (Figura 14).

Órganos reproductivos. Inflorescencia nace debajo de las hojas, que nace desde tallo, son ramas tomentosas cuando se están formando. Flores unisexuales, diminutas inconspicuas o poco visibles, son de color blancas amarillentas, estas pueden estar solitarias o en grupos de hasta tres. Frutos de forma ovoide de hasta cuatro cm de longitud, cuando jóvenes son de color verde y se vuelven de color rojo brillante cuando están maduros, con epicarpio delgado y con el mesocarpio seco carnososo de color amarillento y su endocarpio delgado. Semillas ovoides con ápice puntiaguda y base truncada (Figura 14).

Origen. Originaria de Filipinas (Whistler, 2000).

Atractivo ornamental. Generalmente su atractivo ornamental son los frutos.

Figura 14

Adonidia merrillii (Becc.) Becc. (Planta entera, flores y frutos)



3. *Albizia niopoides* (Spruce ex Benth.) Burkart

Sinonimias. *Acacia guacamayo* (Britton & Killip) Standl., *Albizia caribaea* (Urb.) Britton & Rose, *Albizia colombiana* Britton, *Albizia guacamayo* (Britton & Killip) L. Cárdenas, *Albizia hassleri* (Chodat) Burkart, *Albizia richardiana* King & Prain, *Feuillea niopoides* (Spruce ex Benth.) Kuntze, *Pithecellobium caribaeum* Urb., *Pithecellobium hassleri* Chodat, *Pithecellobium niopoides* Spruce ex Benth., *Pseudalbizzia niopoides* (Spruce ex Benth.) E.J.M. Koenen & Duno, *Senegalia guacamayo* Britton & Killip, *Senegalia liebmannii* Britton & Rose (Trópicos.org, 2025).

Familia. Fabaceae.

Nombres comunes. Angola (Zona de estudio). Anchico blanco, angico-branco (Bohren et al., 2008, p. 1). Gavilán (Quezada, 2010, p. 38).

Órganos vegetativos. Árbol, los individuos registrados tuvieron una altura total de 22 m y un diámetro a la altura del pecho de 0,81 m, tronco cilíndrico y recto, copa densa, ramificación que nace del segundo tercio del fuste, follaje caduco. Corteza con ritidoma rugosa de color plumizo y su corteza interna es de color amarillo pálido. Hojas alternas, compuestas, pecioladas, pinnas de has 14 pares, foliolos opuestos, pequeños (Figura 15).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cabezuelas. Flores aromáticas, pequeñas, pedunculadas, tienen el cáliz en forma de tubo y su corola como un embudo, presenta numerosos estambres y pequeñas anteras. Frutos en vainas delgadas y planas, cartáceo, comprimida de color castaño claro, con varias semillas trasversales. Semillas ovadas comprimidas color castaño (Figura 15).

Origen. El origen de esta especie es Brasil, Paraguay y noreste de Argentina (Bohren et al., 2008, p. 1).

Atractivo ornamental. Su atractivo es su copa y sus flores.

Figura 15

Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart (Árbol. Tronco y copa)



4. *Albizia multiflora* (Kunth) Barneby y JW Grimes

Sinonimias. *Acacia multiflora* Kunth, *Albizia paucipinnata* Schery, *Arthrosamanea multiflora* (Kunth) Kleinhoonte, *Cathormion multiflorum* (Kunth) Burkart, *Cathormium multiflorum* (Kunth) Burkart, *Feuilleea multiflora* (Kunth) Kuntze, *Pithecellobium multiflorum* (Kunth) Benth, *Pithecellobium paucipinnatum* (Schery) A.H. Gentry & Dodson, *Pseudalbizzia multiflora* (Kunth) E.J.M. Koenen & Duno, *Samanea multiflora* (Kunth) Pittier, *Senegalia multiflora* (Kunth) Killip (Trópicos.org, 2025).

Familia. Fabaceae.

Nombres comunes. Albizia flor amarilla (Zona de estudio). María angola, angolo, palo coca (González et al., 2020).

Órganos vegetativos. Árbol caducifolio, se encontraron individuos con una altura total de 6 m y diámetro a la altura de pecho de hasta 0,16 m. Fuste irregular, copa densa y globosa. Corteza externa fisurada y con lenticelas de color grisáceo. Hojas bipinnadas, compuestas, alternas con presencia de folíolos pequeños, sus pinnas miden hasta 12 cm de largo por hasta siete cm de ancho, base redondeada y ápice agudo (Figura 16).

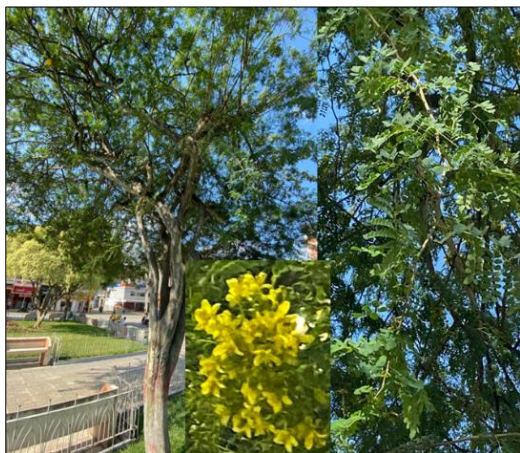
Órganos reproductivos. Su inflorescencia se dispone en forma de capítulos terminales. Flores pequeñas, numerosas, amarillas, bisexuales, presentan estambres abundantes expuestos libremente, cáliz con cinco sépalos y corola con cinco pétalos. Frutos legumbres algo aplanadas, alargadas, entre cada semilla comprimida, cuando jóvenes son de color verde y al madurar se tornan de un color parduzco, puede contener hasta 15 semillas en una sola vaina, sus semillas grisáceas (Figura 16).

Origen. Esta especie generalmente se encuentra en Panamá Colombia, Ecuador (Aguilar, 2020).

Atractivo ornamental. Su atractivo está en su copa grande, sus flores y por la sombra que brinda.

Figura 16

Albizia multiflora (Kunth) Barneby y JW Grimes (Árbol, ramita terminal y flores)



5. *Anacardium occidentale* L.

Sinonimias. *Acajuba occidentalis* (L.) Gaertn., *Anacardium microcarpum* Ducke, *Anacardium occidentale* var. *luteum* Bello, *Anacardium occidentale* var. *rubrum* Bello, *Cassuvium pomiferum* Lam. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Anacardiaceae.

Nombres comunes. Marañón, casho (Zona de estudio). Merey (Alejos 2022, p. 2). Anacardo (INC, 2016, p. 1).

Órganos vegetativos. Especie arbustiva, se registraron individuos de hasta 6 m de altura total y 0,12 m de DAP. Perinnifolio de tronco irregular, ramificado desde la parte baja. Copa irregular, densa y amplia con follaje extendido. Corteza externa algo lenticelada, de color café. Corteza interna gruesa, blanquecina de sabor amargo, astringente, brota una savia lechosa. Hojas grandes, simples, alternas, de forma elíptica, lisa, peciolo corto, con venas prominentes (Figura 17).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales. Flores abundantes, pequeñas, presenta flores hermafroditas y masculinas, fragantes, corola amarillenta que posteriormente se vuelven color rosa con cinco pétalos. Fruto está formado en dos partes el pseudofruto que es el pedúnculo desarrollado, es carnoso, de color rojo cuando están maduros y la pulpa color anaranjado amarillento, es jugoso de sabor agrio muy astringente y el fruto verdadero que es una nuez en forma de un riñón, que localiza en la parte externa del pseudofruto, tienen una corteza gruesa que envuelve al embrión, su color es grisáceo, de consistencia dura y seca es donde encontramos a una sola semilla (Figura 17).

Origen. Arango y Román, (2007, p. 9) refiere que su origen es en la región noreste de Brasil.

Atractivo ornamental. Esta especie presenta su atractivo por lo coloridos y vistosos de sus frutos y además por su copa.

Figura 17

Anacardium occidentale L. (Árbol, hojas y fruto)



6. *Annona muricata* L.

Sinonimias. *Annona bonplandiana* Kunth, *Annona cearensis* Barb. Rodr., *Annona macrocarpa* Wercklé, *Annona muricata* var. *borinquensis* Morales, *Guanabanus muricatus* (L.) M. Gómez (Trópicos.org, 2025).

Familia. Annonaceae.

Nombres comunes. Guanábana (Zona de estudio). Anona (Jiménez-Zurita et al., 2017).

Órganos vegetativos. Arbustos inventariados de hasta 6 m de altura total con un DAP de hasta 0,08 m. Tronco irregular, ramificado casi desde la base, ramas de forma cilíndrica, lenticeladas. Copa irregular. Corteza externa lisa, castaña, corteza interna color rosa claro. Hojas elípticas, oblongas, glabras con olor desagradable, peciolo pequeños, laminas subcoriáceas, base subcuneada, ápice algo acuminado y borde entero, haz verde intenso lustroso, glabro y envés verde amarillento, pinnatinerve (Figura 18).

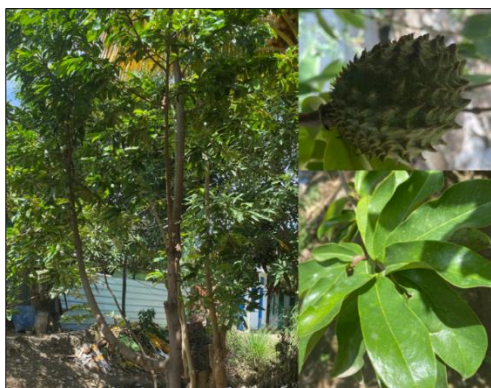
Órganos reproductivos. Inflorescencias axilares que pueden estar agrupadas de hasta 15 flores o solitarias. Las flores se encuentran solitarias, pequeñas que se desarrollan a lo largo del tallo o rama, hermafroditas, los brotes florales tienen forma globosa, el cáliz tienen tres sépalos de forma ovada, color crema con seis pétalos, tres exteriores gruesos y ovados y los interiores son más pequeños, abundantes estambres que se encuentran rodeando el pistilo. Frutos carnosos de forma ovoide de color verde oscuro y al madurar de torna verde mate, está cubierto de tubérculos suaves con apariencia de espinas; pulpa blanca, carnosa, jugosa y de sabor dulce, en su interior del fruto se encuentra numerosas semillas, de forma ovoboide, negras, brillantes, alargadas (Figura 18).

Origen. Especie nativa de Mesoamérica, va desde África tropical y América, en los trópicos fue dispersada con la llegada de los españoles a América; se encuentra en islas del pacífico, sureste de Asia, norte y sur de América y oeste de la India (Jiménez-Zurita et al., 2017).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental es su follaje.

Figura 18

Annona muricata L. (Planta, Hojas y fruto)



7. *Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg

Sinonimias. *Artocarpus communis* J.R. Forst. & G. Forst., *Artocarpus incisus* (Thunb.) L. f., *Radermachia incisa* Thunb., *Sitodium altile* Parkinson (Trópicos.org, 2025).

Familia. Moraceae.

Nombres comunes. Pan de árbol (Zona de estudio). Fruta de pan, Panapén, pana de pepitas (Cabrera y castillo, 2017, p.2).

Órganos vegetativos. Individuos encontrados de hasta 12 m de altura total y 0,29 m de DAP. Tronco ramificado con látex color blanco, pegajoso. Copa extendida con follaje semicaducifolio. Hoja perenne, simples, alternas, anchas, grandes brillantes, color verde oscuro, ovadas a elípticas, que están subdivididas en hasta 11 lóbulos, ápice en forma de punta (Figura 19).

Órganos reproductivos. Inflorescencia femenina en espigas. Flores monoicas, sus flores tanto femeninas como masculinas son producidas en la misma planta, pero por separado, las masculinas son pequeñas individuales color crema con dos anteras y las femeninas se encuentran unidas a un núcleo esponjoso. Fruto de forma ovalado, verde claro que se vuelven verdes amarillentos al madurar, de textura espinosa y flexible, carnosos. Semillas angulosas irregulares de color marrón, están envueltas por una especie de cascara aparentemente leñosa y otra interna muy delgada (Figura 19).

Origen. Su origen de esta especie se extiende en un amplio territorio, que va desde Nueva Guinea incluso hasta la Micronesia occidental; se conoce que esta planta fue traída por los españoles a centro América, las Antillas (Rojas y Córdova, 2013). Originarios de Indonesia y Polinesia, introducida en las Antillas Francesas, Jamaica, América (Cardoso, 2010, p. 9).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 19

Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg, (Árbol, ramita terminal, fruto)



8. *Aspidosperma polyneuron* Müll. Arg.

Sinonimias. *Aspidosperma dugandii* Standl., *Aspidosperma peroba* Allemão ex Saldanha, *Aspidosperma polyneuron* var. *genuinum* Hassl., *Aspidosperma polyneuron* var. *longifolium* Hassl., *Aspidosperma venosum* Müll. Arg., *Thyroma polyneura* (Müll. Arg.) Miers, *Thyroma polyneuros* (Müll. Arg.) Miers (Trópicos.org, 2025)

Familia. Apocynaceae

Nombres comunes. Acerillo (Zona de estudio). Cumula (Rodríguez, 2020, p. 14). Carreto, en Venezuela; Comula, en Colombia; palo rosa, en Argentina; en Paraguay (Ramalho, 2004, p. 1).

Órganos vegetativos. Árboles inventariados de hasta 18 m de altura total y 0,38 m DAP. Presentan fuste cilíndrico, recto, ramificación en la parte superior del fuste, ramificación abundante, trifurcadas y diversificada que forman una copa densa y ovalada. Corteza gruesa color grisáceo, muy fisurada en forma longitudinal y rugosa, corteza interna color rosa y la madera color amarillenta con látex. Hojas alternas, simples de diferentes formas de obovado elípticas a oblongas, agrupadas en ramilletes en el ápice de las ramas, redondeado en el ápice y borde entero, membranosas (Figura 20).

Órganos reproductivos. Inflorescencia terminal o axilar, cimosas- panículas. Flores, actinomorfas hermafroditas, fragantes, pequeñas, numerosas, de color blanco cremosas, de forma tubular. Fruto en capsula, elipsoidal, dehiscente, semileñoso, aplanado contienen una cresta de color marrón oscuro, cubierto de lenticelas. Semillas aladas, son pequeñas, de forma elíptica, las alas membranosas, transparentes y muy delgadas (Figura 20).

Origen. Nativo de Argentina, Brasil, Paraguay; típico del bosque atlántico. (Marcondes, 1988).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie en su copa y su follaje.

Figura 20

Aspidosperma polyneuron Müll. Arg. (Ramita terminal y hojas)



9. *Azadirachta indica* A. Juss.

Sinonimias. *Melia azadirachta* L., *Melia indica* (A. Juss.) Brandis (Trópicos.org, 2025).

Familia. Meliaceae.

Nombres comunes. Neem (Zona de estudio). margosa y paraíso de la India (Cristancho, 2020).

Órganos vegetativos. Árboles registrados en la zona de estudio con una altura total de hasta 18 m y un DAP de hasta 0,52 m. tiene fuste corto y recto en ocasiones estriado en la base, con numerosas ramificaciones muy extendidas. Copa redondeada y grande. Corteza externa gruesa, estriada de color parduzca a grisácea, corteza interna de color rojiza, brota una savia de consistencia pegajosa incolora con olor fuerte. Hojas simples, alternas, perennes, pinnadas, glabras, que se ubican en los nudos en la parte extrema de las ramas. Presenta hasta 19 folíolos de forma lanceoladas, base desigual, ápice acuminado y borde aserrado (Figura 21).

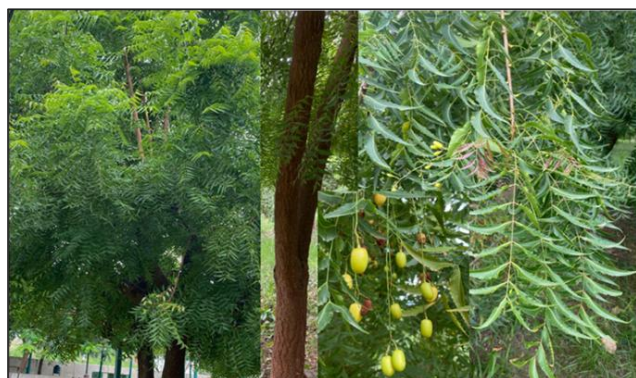
Órganos reproductivos. Inflorescencia axilar multiflora. Flores pequeñas, bisexuales, actinomorfas, pentámeras de color blanca o amarillentas, levemente fragantes, cinco lóbulos del cáliz ovados, delgados e imbricados, color verde claro, cinco pétalos imbricados, libres de color blanco, estambres 10, que se encuentran unidos en una especie de tubo y un pistilo con un ovario. Fruto tipo drupa de forma elipsoidal, lisos, pulpa dulce que envuelve a la semilla generalmente contiene una semilla, pero se han encontrado hasta dos semillas por fruto, cuando jóvenes de color amarillo verdusco y al madurar de tornan purpura, mesocarpio pulposo, exocarpio delgado. Semilla de forma ovoide o esférica con testa delgada (Figura 21).

Origen. El origen de esta especie en el sur del continente asiático en regiones de la India y Birmania (Cristancho, 2020, p. 9).

Atractivo ornamental. Es su follaje, su copa y por la sombra que brinda.

Figura 21

Azadirachta indica A. Juss. (Planta, tallo, ramita termina y frutos)



10. *Bactris gasipaes* Kunth

Sinonimias. *Bactris caribaea* H. Karst., *Bactris ciliata* (Ruiz & Pav.) Mart., *Bactris coccinea* Barb. Rodr., *Bactris dahlgreniana* Glassman, *Bactris gasipaes* var. *chichagui* (H. Karst.) A.J. Hend., *Bactris speciosa* var. *chichagui* H. Karst., *Guilielma caribaea* (H. Karst.) H. Wendl., *Guilielma chontaduro* H. Karst. & Triana, *Guilielma ciliata* (Ruiz & Pav.) H. Wendl. ex Kerch., *Guilielma gasipaes* var. *chichagui* (H. Karst.) Dugand, *Guilielma gasipaes* var. *coccinea* (Barb. Rodr.) L.H. Bailey, *Guilielma mattogrossensis* Barb. Rodr., *Guilielma speciosa* Mart., *Guilielma speciosa* var. *flava* Barb. Rodr., (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Pijuayo, palmito (Zona de estudio). Chontaduro, (CORPOICA, 1996, p. 1). Palma de Chonta (Ecuador) (García y Rojas, 2004, p 5).

Órganos vegetativos. Palmera, se inventariaron individuos de hasta 16 m de altura total y un DAP de 0,15 m. Tronco solitario, cilíndrico, con anillo foliares, cubierto de espinas de color negro ubicadas en los anillos que nacen perpendicularmente del tronco. La parte aérea está formada de hasta 20 hojas arqueadas, con abundantes foliolos que son lanceolados y lineares que se encuentran insertados en el raquis formando grupos de hasta cinco y que se desprenden en diferentes planos, las hojas presentan espinas cortas y suaves, pequeñas color marrón claro (Figura 22).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas, racemosas. Flores unisexuales, color amarillentas. Frutos drupa en racimos, tienen tamaño y forma variable de ovoides a esféricos, pulposas, globosas, comestibles, son de color verde cuando jóvenes y se tornan de color rojo en la madurez, epicarpio duro y delgado (Figura 22).

Origen. Especie originaria de la región Occidental de la Cuenca Amazónica, sin embargo, se han encontrado poblaciones nativas en los países de Perú, Costa Rica, Panamá, Colombia, Bolivia, Ecuador y Venezuela (CORPOICA, 1996, p. 3).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental está en sus hojas.

Figura 22

Bactris gasipaes Kunth (Planta, hojas y tronco)



11. *Bixa orellana* L.

Sinonimias. *Bixa acuminata* Bojer, *Bixa americana* Poir., *Bixa katangensis* Delpierre, *Bixa odorata* Ruiz & Pav. ex G. Don, *Bixa orellana* fo. *leiocarpa* (Kuntze) J.F. Macbr., *Bixa orellana* var. *leiocarpa* (Kuntze) Standl. & L.O. Williams, *Bixa purpurea* Sweet, *Bixa sphaerocarpa* Triana, *Bixa tinctoria* Salisb., *Bixa upatensis* Ram. Goyena, *Bixa urucurana* Willd., *Orellana americana* Kuntze, *Orellana americana* var. *leiocarpa* Kuntze, *Orellana orellana* (L.) Kuntze (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bixaceae.

Nombres comunes. Achioté (Zona de estudio). Bija, cocote, annato, achote, onnote, bixa, urucú (Bonilla, 2009, p. 7).

Órganos vegetativos. Arbusto, en la zona de estudio se registraron individuo de hasta 1,5 m de altura total y con DAP 0,03 m. Tronco cilíndrico, ramificado desde la base, copa densa, globosa, extendida irregularmente. Corteza externa color café, poco fisurada, corteza interna amarillenta con presencia de savia pegajosa y amarga. Hojas alternas, simples, enteras, base acorazonada, grandes, verde oscuro, lustrosas, de tamaño variable, presenta peciolo largos y delgados, ápice forma punta, borde cordado (Figura 23).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales. Flores actinomorfas, hermafroditas, compuestas, grandes, vistosas, de color rosa a blancas, tienen cáliz de color verde castaño, con cinco sépalos libres y corola con cinco pétalos que tienen forma redondeada, estambres libres en la base, numerosos y pequeños, ovario con dos valvas a veces se encuentran tres. Fruto en capsula de ovoide, globoso, cubierto aguijones largos, flexibles y delgados, dehiscente, presenta dos valvas, es de color verde cuando son tiernos y se vuelven color rojizo cuando maduran, cada fruto puede contener hasta 50 semilla pequeñas, de tienen apariencia de un triángulo, pulposas, carnosas (Figura 23).

Origen. Originaria de América tropical, cultivado desde México hasta Brasil y posiblemente en la hoya amazónica (Bonilla, 2009).

Atractivo ornamental. Su atractivo es el follaje, sus flores y frutos.

Figura 23

Bixa orellana L. (Planta, hojas y frutos)



12. *Brunfelsia grandiflora* D. Don

Sinonimias. No reportado.

Familia. Solanaceae.

Nombres comunes. Tres amores (Zona de estudio). Chiric sanango (Barrena y Romero, 2023, p. 14).

Órganos vegetativos. Especie arbustiva, se encontrón individuos de hasta 3,5 m de altura total y hasta 0,08 m de DAP. Muy ramificado que nacen desde la base del tronco, follaje denso, Ramas extendidas, frondosas y delgadas, corteza delgada, glabras. Hojas abundantes, alternas, simples, de forma oblonga, perennes, pinnadas, borde entero (Figura 23).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cimas. Flores de color lila a morado y blanco, vistosas, aromáticas, pediceladas, presenta corola tubular, en forma de campana, cáliz corto, anteras libres, filamentos delgados, ovario superior. Fruto tipo baya redondeada (Figura 24).

Origen. esta planta nativa de la selva amazónica del Perú; sin embargo, se desarrolla en Sudamérica desde Venezuela hasta Bolivia. En el Perú se distribuye en la selva amazónica (Castro et al., 2014).

Atractivo ornamental. El atractivo son sus flores y follaje.

Figura 24

Brunfelsia grandiflora D. Don (Planta, hojas y flores)



13. *Bunchosia armeniaca* (Cav.) DC.

Sinonimias. *Bunchosia angustifolia* A. Juss., *Bunchosia deflexa* Triana & Planch., *Bunchosia pilocarpa* Rusby, *Byrsonima nitida* Ruiz & Pav. ex G. Don, *Malpighia armeniaca* Cav. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Malpighiaceae.

Nombres comunes. Cansaboca, ushun (Zona de estudio). Cansa boca, cafezinho, falso guaraná, ciruelo, ciruela de fraile (Poma y Medina, 2018, p. 4).

Órganos vegetativos. Especie arbustiva de hasta 4 m de altura y 0,07 m de diámetro, fueron los individuos que se encontraron en la zona de estudio. Planta frondosa, presenta varios troncos que ramifican cerca de la base, copa ancha. Hojas opuestas, simples, con peciolos cortos, oblongas u ovaladas, ápice ligeramente acuminado, nervadura penninervia (Figura 25).

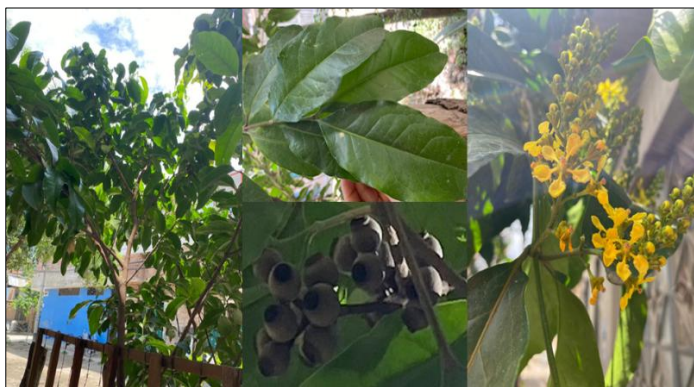
Órganos reproductivos. Inflorescencia racemosa axilar, pequeñas. Flores generalmente bisexuales, pequeñas con pedúnculos, cáliz con glándulas en su base. Cinco pétalos color amarillentos y libres, ovario superior. Fruto en drupa, dispuestos en racimos de forma ovoide de color rojo naranja en la madurez, en el interior del fruto presenta una pulpa arenosa cremosa color naranja de sabor muy dulce, contienen generalmente dos semillas, pero en ocasiones se puede encontrar hasta tres semillas (Figura 25).

Origen. Especie originaria de América tropical; posteriormente su cultivo se extendió por Sudamérica, Centro y Norteamérica, en el Perú se cultiva desde las primeras culturas preincas como una planta frutal (Poma y Medina, 2018, p. 4).

Atractivo ornamental. Su atractivo es su follaje, y sus frutos.

Figura 25

Bunchosia armeniaca (Cav.) DC. (Ramas, hojas, frutos y flores)



14. *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook. f. ex Schum.

Sinonimias. *Calycophyllum spruceanum* fo. *brasiliensis* K. Schum., *Calycophyllum spruceanum* fo. *peruvianum* K. Schum., *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook. f. ex K. Schum. fo. *Spruceanum*, *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook. f. ex K. Schum. var. *Spruceanum*, *Eukylista spruceana* Benth. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Rubiaceae.

Nombres comunes. Capirona (Zona de estudio). Palo blanco (Argentina), Guayabochi (Bolivia), Pau mulato (Brasil), Alazano (Colombia), Cousicao (Ecuador), Araguato (Venezuela), Palo camarón (España), Citronnier bresilien (Francia) (Meléndez, 1999, p. 3).

Órganos vegetativos. Árbol, de fuste cilíndrico, recto, liso y brillante, copa heterogénea, globosa. Corteza externa, color marrón, presenta ritidoma coráceo, delgada, que al desprenderse se muestra una corteza lisa verde petróleo, su corteza interna es de textura suave y color amarillenta, homogénea. Hojas opuestas, simples, pecioladas de forma elíptica a oblongas, nerviaciones penninervias, laminas coriáceas (Figura 26).

Órganos reproductivos. Inflorescencia cimosas, terminales, Flores bisexuales, pequeñas, fragantes, numerosas de color blancas, hermafroditas, corola de forma tubular. Fruto tipo capsula alargadas, elipsoides, pequeños, pubescentes, con semillas diminutas comprimidas, alargadas y aladas en los dos extremos (Figura 26).

Origen. Especie nativa de la región amazónica, que se desarrolla en bosques primarios y secundarios, se encuentra distribuida en toda la amazonia que llega hasta el sur de Brasil y Bolivia (Meléndez, 1999, p. 2).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su porte y su follaje

Figura 26

Calycophyllum spruceanum (Benth.) Hook. f. ex Schum. (Planta, ramita terminal y hojas)



15. *Cedrela odorata* L.

Sinonimias. *Cedrela adenophylla* Mart., *Cedrela brachystachya* (C. DC.) C. DC., *Cedrela guianensis* A. Juss., *Cedrela hassleri* (C. DC.) C. DC., *Cedrela imparipinnata* C. DC., *Cedrela sintenisii* C. DC., *Surenus brownii* Kuntze, *Surenus glaziovii* (C. DC.) Kuntze, *Surenus guianensis* (A. Juss.) Kuntze, *Surenus mexicana* (M. Roem.) Kuntze, *Surenus paraguariensis* (Mart.) Kuntze, *Surenus velloziana* (M. Roem.) Kuntze (Trópicos.org, 2025).

Familia. Meliaceae.

Nombres comunes. Cedro (Zona de estudio). En Guatemala, cedro o cedro rojo, cedro amargo, cedar, cedro real, cóbano (Centro y Sur América), culche (Mexico); acajou rouge, cedre rouge (Guyana Francesa), ceder (Surinam) (INAB, 2017, P. 3).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se inventariaron individuos de hasta 18 m de altura total con un DAP de 0,43 m. árbol caducifolio, fuste cilíndrico, recto, robusto, copa robusta, redonda, grande, en ocasiones achatada. Corteza externa agrietada cuanto está muerta, grisácea, que se caen en forma de placas, corteza interna color rosa al contacto con el aire se oxida a un color pardo, sabor amargo, de textura fibrosa. Ramas gruesas que se desarrollan en forma ascendente. Hojas alternas, dispuestas en grupos al final de las ramas, paripinnadas con hasta 11 pares de folíolos opuestos de forma avada o lanceoladas, glabras, ápice generalmente acuminado, a veces agudo, base desigual, margen entera (Figura 27).

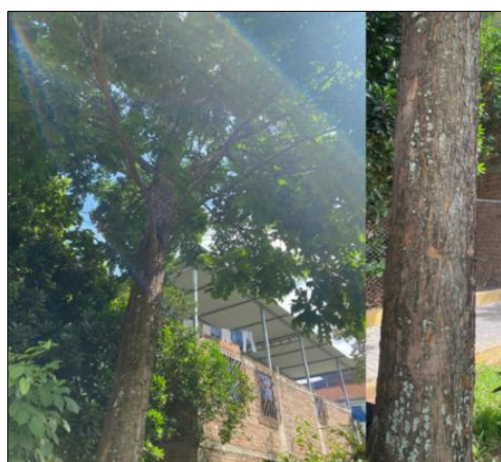
Órganos reproductivos. Inflorescencia dispuesta en panículas terminales. Flores hermafroditas, de tamaño pequeño, color blancas, cáliz dentado e irregular, presentan cinco pétalos puberulentos, aromáticos. Fruto en capsula en los extremos redondeado, leñoso, de color marrón claro, valvadas de hasta cinco, donde se encuentran las semillas comprimidas aladas en su base, achatadas y ovaladas (Figura 27).

Origen. Especie originaria de América tropical que se desarrollan desde México hasta el norte de Argentina entre otros países de América (INAB, 2017, P. 3).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental es su porte y su follaje.

Figura 27

Cedrela odorata L. (árbol y fuste)



16. *Cestrum nocturnum* L.

Sinonimias. *Cestrum hirtellum* Schltld., *Cestrum leucocarpum* Dunal, *Cestrum nocturnum* var. *mexicanum* O.E. Schulz, *Cestrum scandens* Vahl, *Cestrum suberosum* Jacq., *Chiococca nocturna* Moc. & Sessé (Trópicos.org, 2025).

Familia. Solanaceae.

Nombres comunes. Hierba santa (Zona de estudio). Dama de noche, jazmín de noche, galán de noche, cestro o zorrillo (Cuartas y castaño, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos de hasta 4 m de altura total y 0,06 m de diámetro. especie arbustiva, los tallos tiernos son angulosos, poco pubescentes, presenta tricomas simples. Tallos maduros teretes glabros o pubérulos. Hojas simples, alternas, pecioladas, de forma oblonga-lanceoladas, glabras, lustrosas en el haz, base cuneada, ápice acuminado (Figura 28).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cabezuelas o racimos, axilares o terminales. Flores pequeñas, abundantes, aromáticas, generalmente caducas, color blancas. Cáliz con cuatro sépalos que tienen forma cónica, carnosos, corola con cuatro pétalos de color blanco y de color amarillentas cuando secas, estambres cuatro, abultados, anteras de color amarillas, ovario semigloboso color blancuzco, glabro, estilo recto y glabro. Fruto tipo baya de color negro lustrosos, forma ovoide con pedicelos, leñoso, cáliz persistente en el fruto. Semillas aplanadas color marrón oscuro (Figura 28).

Origen. Se reporta que esta especie es originaria de la zona sur de Brasil; sin embargo, se dice que proviene de la amazonia tanto brasilera como colombiana (Schultes y Hofmann, 1993).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su follaje y sus flores.

Figura 28

Cestrum nocturnum L. (Planta, ramita terminal, hojas y flores)



17. *Chrysalidocarpus lutescens* H. Wendl.

Sinonimias. *Areca borbonica* hort., *Areca flavescens* Voss, *Areca lutescens* Bory, *Areca madagascariensis* Mart., *Chrysalidocarpus baronii* var. *littoralis* Jum. & H. Perrier, *Chrysalidocarpus glaucescens* Waby, *Dypsis lutescens* (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf., *Hyophorbe lutescens* (Bory) Jum. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palmera hawaiana (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se encontraron individuos de hasta 15 m de altura total, tallos anillados, algo arqueados. Hojas perennes, compuestas, imparpinnadas, plumosas, dispuestas en espiral, foliolos lineales curvados, con bordes enteros (Figura 29).

Órganos reproductivos. Flores pequeñas, blancas, poco llamativas, aromáticas. Frutos carnosos, de forma oblongos o ovaladas, pequeños, al madurar se tornan de color negros, marrón o rojizos (Figura 29).

Origen. Especie originaria de sureste de China (Sanz, 2017, p. 7).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 29

Chrysalidocarpus lutescens H. Wendl. (Planta y hojas)



18. *Citrus limetta* Risso

Sinonimias. *Citrus limettioides* Tanaka, *Citrus medica* var. *limetta* Engl. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Rutaceae.

Nombres comunes. Limón dulce (Zona de estudio). Irán le llaman limusiri, en Sur de India se le conoce como tami, en Francia como bergamot y en Nepal como mausam (Vargas et al., 2018, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 3 m de altura total y 0,05 m de DAP. Arbusto vigoroso, tallos leñosos, cubiertos de espinas puntiagudas, gruesas y resistentes, aromáticos, tronco algo torcido, ramas irregulares, copa irregular. Hojas alternas, simples, grandes, tienen forma ovalada a elípticas, levemente onduladas, lustrosas, pecioladas, ocasionalmente estipuladas, borde ligeramente dentado, nervadura pinnada (Figura 30).

Órganos reproductivos. Flores hermafroditas, de color blancas fragantes, androceo con numerosos estambres libres de color amarillos, gineceo supero. Frutos tiene forma esférica, cascara ligeramente rugosa de color amarillo cuando se maduran; presentan una pulpa color crema jugosa con varias semillas (Figura 30).

Origen. Especie originaria de Asia, se desarrolla en ambientes cálidos y templados (Argueta et al., 1994).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental es su follaje.

Figura 30

Citrus limetta Risso (Planta, ramita terminal y hojas)



19. *Cocos nucifera* L.

Sinonimias. *Calappa nucifera* (L.) Kuntze, *Cocos indica* Royle, *Cocos nana* Griff., *Palma cocos* Mill. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Coco (Zona de estudio). El árbol de la vida, el árbol del cielo o árbol de los mil usos (Limonés y Fernández, 2016, p. 1).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se registraron individuos de hasta 16 m de altura total. Presenta tallos solitarios generalmente reclinados y en ocasiones erectos, ensanchado en la base y en el parte superior más delgado, no ramificado, con presencia de anilla distribuidos irregularmente. Hojas están agrupadas en el ápice de la planta que forman un penacho, estas son pinnadas que pueden alcanzar a más de 4 m de largo, presenta un peciolo que casi envuelve el tallo, los folíolos abundantes, coriáceos largos, color amarillento-verduzco, puntiagudas en el ápice (Figura 31).

Órganos reproductivos. Inflorescencias en panículas axilares y también interfoliales. Con un raquis o eje central en donde nacen las espiguillas que albergan las flores tanto masculinas como femeninas. Flores unisexuales, amarillentas, las masculinas más abundantes y más pequeñas y las femeninas son globosas y de mayor tamaño y en número menor. Fruto tipo drupa compuesta, la corteza externa o epicarpo es liso, brillosos de color amarillo, el mesocarpo es fibroso de color marrón claro, el edocarpo es una concha dura delgada de color marrón oscuro que envuelve al endospermo que es una porción carnosa, blanca de sabor agradable, cuando son tiernos es suave y al madurar son duros, en su interior encierra el líquido o el agua de coco de sabor agradable (Figura 31).

Origen. El origen de esta especie es incierto por su presencia en muchas regiones tropicales y subtropicales del mundo Harries (1978), citado por Guevara y Jáuregui (2008), señala que su posible origen es la región Pacífico-asiático; sin embargo, Gunn (2004) indica que es originaria del Sur de América.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 31

Cocos nucifera L. (Planta, hojas y frutos)



20. *Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A. Juss.

Sinonimias. *Codiaeum variegatum* (L.) Blume, *Codiaeum variegatum* var. *pictum* (G. Lodd.) Müll. Arg., *Croton pictus* G. Lodd., *Croton variegatus* L., (Trópicos.org, 2025).

Familia. Euphorbiaceae.

Nombres comunes. Crotón de colores (Zona de estudio). Crotón, buena vista, bravo (Quattrocchi, 2012, p. 3).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 8 m de altura total en el lugar evaluado. Arbusto ornamental, ramificado desde la base con savia lechosa, follaje de diferentes colores, copa frondosa. Hojas alternas, perennes, de forma diversa como elípticas, lanceoladas, oblongas, ovadas, anchas, delgadas, grandes o pequeñas, lustrosas, coriáceas, ápice generalmente redondeando, margen entero o lobulado, su color es variado que puede cambiar cuando llegan a la madurez, se presentan manchas y rayas de diferentes colores (Figura 32).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en espiga racemosa, axilares, largas con flores femeninas y masculinas. Flores unisexuales, pentámeras, contienen hasta 30 estambres. Frutos generalmente capsulares. Semillas color negras brillantes (Figura 32).

Origen. Especie originaria de Asia tropical y la región occidental del Pacífico (Missouri Botanical Garden, 2021, p. 2).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie son sus hojas, su follaje y sus flores.

Figura 32

Codiaeum variegatum (L.) Rumph. ex A. Juss. (Planta y hojas)



21. *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Oken

Sinonimias. *Cerdana alliodora* Ruiz & Pav., *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Cham., *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Cham. ex A. DC., *Cordia alliodora* fo. albotomentosa Chodat & Hassl., *Cordia alliodora* var. boliviana Chodat & Vischer, *Cordia alliodora* var. glabra A. DC., *Cordia alliodora* var. tomentosa A. DC., *Cordia andina* Chodat, *Cordia cerdana* Roem. & Schult., *Cordia chamissoniana* var. complicata Chodat, *Cordia gerascanthus* var. subcanescens A. DC., *Cordia goudotii* Chodat, *Cordia rusbyi* Britton ex Rusby, *Cordia velutina* Mart., *Gerascanthus alliodorus* (Ruiz & Pav.) M. Kuhl. & Mattos, *Lithocardium alliodorum* (Ruiz & Pav.) Kuntze, *Lithocardium cujabense* (Silva Manso & Lhotsky) Kuntze, *Varronia tuberosa* Sessé & Moc. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Cordiaceae.

Nombres comunes. Barejon, laurel (Zona de estudio). Nogal cafetero, aguardientillo, nopotapeste, palo de hormigas (Bermúdez, 2006, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 17 m de altura total y 0,36 m de diámetro a la altura del pecho. Árbol caducifolio fuste cilíndrico y recto, ramas se disponen de forma ascendente y extendidas, copa abierta, estrecha, redondeada. Corteza externa muy fisurada de color gris, corteza interna se oxida al entrar en contacto con el aire a pardo oscuro, textura laminar y fibrosa. Hojas simples, alternas, laminas lanceoladas oblongas, glabras, que están ubicadas en espiral en el extremo de las ramas, base obtusa y ápice acuminado, lustrosas. Enteras, con hasta 12 pares de nervios secundarios (Figura 33).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panícula axilares o terminales. Flores actinomorfas de color blanco-verdosas, fragantes, sésiles, pediceladas, pequeñas, cáliz tubular con diminutos dientes, corola de color blanca, cuando secas se tornan pardas con cinco pétalos, de hasta siete estambres en el androceo. Fruto tipo drupa, en racimos, alados, persisten todas las partes florales, las alas color café claro, papiráceos, una semilla por fruto, de color blancas pequeñas alargadas (Figura 33).

Origen. Pérez y Maquen (2013) refiere que es originaria de América Tropical, su distribución va desde México hasta Sudamérica.

Atractivo ornamental. Su atractivo es su porte y su follaje.

Figura 33

Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken (Árbol, ramita terminal, hojas y flores)



22. *Cordyline fruticosa* (L.) A. Chev.

Sinonimias. *Aletris chinensis* Lam., *Asparagus terminalis* L., *Convallaria fruticosa* L., *Cordyline fruticosa* Göpp., *Cordyline hedychioides* F. Muell., *Cordyline jacquinii* (L.) Kunth, *Cordyline stricta* (Sims) Endl., *Cordyline terminalis* (L.) Kunth, *Cordyline terminalis* var. *ferrea* (L.) Baker, *Dracaena ferrea* L., *Dracaena fruticosa* K. Koch, *Dracaena stricta* Sims, *Dracaena terminalis* L., *Taetsia ferrea* Medik., *Taetsia fruticosa* (L.) Merr., *Taetsia fruticosa* var. *ferrea* Standl., *Taetsia stricta* Standl., *Taetsia terminalis* (L.) W. Wight ex Saff. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Asparagaceae.

Nombres comunes. Cordyline (Zona de estudio. Marpindo, drácena o polinesia (Díaz, 2020, p. 17).

Órganos vegetativos. Arbusto de hasta 4 m de altura en la zona de estudio, tallos erectos, leñosos delgados, liso, anillado por las cicatrices de la caída de sus hojas, con ramas extendidas en la parte apical del tallo, Hojas alternas, dispuestas en grupos en el extremo de las ramas de color rojizo a púrpura, con peciolo largo muy acanalado, sus láminas son grandes, tienen forma lanceolada, elípticas, lineares, glabra, base cuneada, ápice aguda y margen entero, en el envés la vena media es prominente y hundida en el haz (Figura 34).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales. Flores abundantes que se ubican a lo largo de las ramas, blanquecinas, cáliz estrecho, estambres extendidos de color amarillo. Frutos tipo baya con semillas de color negras brillantes (Figura 34).

Origen. Según Lim (2015), esta especie tiene su origen en Asia tropical Asia Oriental y Polinesia, se distribuye desde el sureste de Asia y Papua Nueva Guinea (Díaz, 2020, p. 17).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental radica en su follaje y sus flores.

Figura 34

Cordyline fruticosa (L.) A. Chev. (Planta y hojas)



23. *Corymbia torrelliana* (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson

Sinonimias. No reportado.

Familia. Myrtaceae

Nombres comunes. Eucalipto torrellana (Zona de estudio). Cadagi, Cadaga (Sánchez, 2017, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados con una altura total de hasta 15 m y un diámetro de 0.19 m. Árbol de fuste robusto, cilíndrico recto. Copa poco densa e irregular. Corteza externa color marrón -gris, con escamas delgadas que al desprenderse deja una corteza lisa de color verduzca, Hojas jóvenes alternas, simples, pecioladas, la forma de sus laminas son lanceoladas a cordatas a ovadas, setosas, peltada en su base, haz lustrosa, las hojas adultas son lanceoladas, alternas, glabras, pecioladas, discoloras, papiráceas, borde entero (Figura 35).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas compuestas terminales. Flores en ramilletes, blancas pedunculadas, vistosas, sésiles, estambres abundantes, extendidos de color crema a amarillentos, estilo largo, estigma rombo. Frutos en capsula, sésiles, lisos, leñoso, forma ovoide. Semillas de forma elíptica, comprimidas rojizas, brillantes (Figura 35).

Origen. Especie nativa del norte de Queensland en Australia, desde el norte de Cairns hacia el sur casi hasta Townsville (Sánchez, 2017, p. 1).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su follaje, copa y su porte.

Figura 35

Corymbia torrelliana (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson (Fuste, ramita terminal, hojas y flores)



24. *Cupressus macrocarpa* Hartw. ex gordon

Sinonimias. *Callitropsis macrocarpa* (Hartw. ex Gordon) D.P. Little, *Cupressus hartwegii* Carrière, *Hesperocyparis macrocarpa* (Hartw. ex Gordon) Bartel (Trópicos.org, 2025).

Familia. Cupresaceae.

Nombres comunes. Ciprés de árbol (Zona de estudio). Cedro limón”, ciprés de Monterrey (Prieto et al., 2022, p. 1).

Órganos vegetativos. En el lugar evaluado se encontraron individuos de hasta 4 m de altura total y con DAP de 0,14 m. Árbol perennifolio, ramificado, tienen forma algo piramidal, tallo solitario, robusto, ancho en la parte inferior y en ocasiones en cierta altura está dividido en dos, las primeras ramas son más amplias que las superiores que le dan una forma cónica a la copa, follaje amarillento-verduzco. Corteza externa grisácea, agrietada que se desprenden en placas. Hojas gruesas, escamiformes que se encuentran pegadas a las ramitas en la parte extrema, decusadas, opuestas, pequeñas, obtuso en el ápice, aromáticas, verde oscuras (Figura 36).

Órganos reproductivos. Inflorescencia masculina amentiforme y la femenina estrobiliforme. Flores masculinas es una hoja polínica que da protección a cuatro sacos polínicos y las flores femeninas es una hoja fructífera que contiene cuatro óvulos. Frutos globosos en forma de piñas, color marrón grisáceo cuando están maduros, provistas de escamas que contienen semillas abundantes (Figura 36).

Origen. Originario de Sureste de USA (Prieto et al., 20221, p. 3).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje y la forma de su copa.

Figura 36

Cupressus macrocarpa Hartw. ex gordon (Árbol y hojas)



25. *Cycas revoluta* Thunb.

Sinonimias. *Cycas miquelii* Warb., *Cycas revoluta* var. *brevifrons* Miq., *Cycas revoluta* var. *planifolia* Miq., *Cycas revoluta* var. *prolifera* Siebold & Zucc., *Cycas revoluta* Thunb. var. *Revoluta*, *Cycas revoluta* var. *robusta* Messeri, *Epicycas miquelii* (Warb.) de Laub. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Cycadaceae.

Nombres comunes. Sica (Zona de estudio). Cica, palma sagú, sagú del Japón (Deora et al., 2020, p. 2).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 1,5 m, de altura en la zona estudiada. Arborescente leñosos asimétrico, dioica, sus tallos pueden ser subterráneos o aéreos, el tronco es grueso, y robusto, rugoso debido a que conserva remanentes foliares, no presenta ramificación. Hojas subopuestas perennes, pinnadas, compuestas, abundantes, pubescentes cuando están tiernas y al madurar se tornan glabras, están dispuestas en la parte superior del tallo que forman una rosera amplia. Color verde brillante, Foliolos numerosos, lineares que se desarrollan a ambos lados del raquis (Figura 37).

Órganos reproductivos. Las flores tanto masculinas como femeninas están en diferente planta (dioica), las plantas masculinas presentan sacos polínicos localizados en cono ovoides de color marrón, las plantas femeninas tienen primordios seminales. Semillas rojas, carnosas (Figura 37).

Origen. Agrios (2005) señala que es originaria de China, Japón, Java.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 37

Cycas revoluta Thunb. (Planta y hojas)



26. *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.

Sinonimias. *Delonix regia* var. *flavida* Stehlé, *Delonix regia* var. *genuina* Stehlé, *Poinciana regia* Bojer ex Hook., *Poinciana regia* Bojer (Trópicos.org, 2025).

Familia. Fabaceae.

Nombres comunes. Ponciana (Zona de estudio). Flamboyán, árbol de fuego, Guacamayo (Rivera, 2011).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se encontraron individuos con una altura total de hasta 12 m y un DAP de 0,69 m. Árbol caducifolio, de fuste grueso, anguloso en la base, ramificado. Corteza externa lisa marrón, ramas robustas, corteza interna marrón claro. Copa muy extendida y plana, follaje denso. Hojas alternas, compuesta, bipinnada, Plumosas, foliolos de forma oblongos, pequeños, no presentan peciolas, base y ápice redondeados, borde entero, levemente tomentoso (Figura 38).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en corimbos axilares. Flores actinomorfas, dispuestas en racimos, grandes, suavemente aromáticas, color rojo, cinco sépalos hirsutos en el cáliz, corola con cinco pétalos en forma de cuchara, desiguales, anchos, y hasta 10 estambres delgados, rojos en el androceo, pistilo con un ovario unicelular. Frutos en vainas planas, grandes cuando son jóvenes de color verde y flexibles, al madurar se dividen en dos partes, son duras, leñosas de color marrón, largas. Semillas de tamaño pequeño, duras, brillantes, lisas, color grisáceas, forma oblonga, se ubican a lo largo de la vaina (Figura 38).

Origen. Esta especie es originaria de la selva seca caducifolia de Madagascar (Rivera, 2011).

Atractivo ornamental. Esta especie tienen su atractivo ornamental en sus coloridas y llamativas flores, su follaje y la copa.

Figura 38

Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf. (Árbol, tronco y hojas)



27. *Dracaena fragrans* (L.) Ker Gawl.

Sinonimias. *Aletris fragrans* L., *Dracaena deremensis* Engl., *Pleomele fragrans* (L.) Salisb. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Asparagaceae.

Nombres comunes. *Dracaena* (Zona de estudio). Caña de la india, drago, palo del Brasil, palo de agua (Arbe y Diburga, 2018, p. 11).

Órganos vegetativos. Árboles inventariados de hasta 12 m de altura total, tallo leñoso, solitarios, frondosos. Corteza externa lisa, con cicatrices foliares, al ser cortada es de textura blanda y jugosa. Hojas lanceoladas a elípticas, grandes de hasta 1 m de longitud, color verde brillantes, curvas, con rayas en el centro de color amarillo claro, dispuestas en espiral, ápice acuminado o agudo, decurrentes en su base que rodea el tallo (Figura 39).

Órganos reproductivos. Su inflorescencia es en panículas terminales. Flores muy perfumadas, agrupadas en densos racimos, multifloras, pediceladas tiene forma tubular, pétalos de color rosados pálidos en el centro con una franja de color rosa más oscura, de color amarillos sus anteras (Figura 39).

Origen. Salazar (2007, p. 13) señala que esta especie es nativa de Guinea, Nigeria y otras zonas de África tropical.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta planta es su follaje y su copa.

Figura 39

Dracaena fragrans (L.) Ker Gawl. (Planta, copa y hojas)



28. *Dypsis decaryi* (Jum.) Beentje & J. Dransf.

Sinonimias. *Neodypsis decaryi* Jum. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palma datilera (Zona de estudio). Palmera triangular, Palmera de Tronco Triangular (Diez y Sensi, 2014).

Órganos vegetativos. Arborescente, sus individuos inventariados de hasta 8 m de altura total, Tronco robusto, gris oscuro, presenta cicatrices foliares. Hojas verdes, pinnadas, compuestas, grandes, se desarrollan en columnas de tres del tronco que le da el aspecto de triángulo, son arqueada desde la zona superior, foliolos con bordes enteros, rígidos, coriáceos (Figura 40).

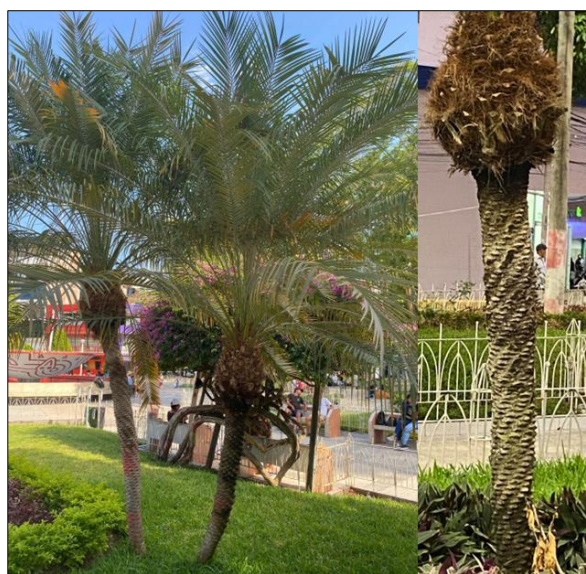
Órganos reproductivos. Inflorescencia interfoliar, axilares, ramificada. Flores pequeñas, amarillas claras, pistiladas. Frutos globosos, cuando maduran serosos (Figura 40).

Origen. Diez y Sensi (2014) refiere que esta especie es originaria del suroeste de Madagascar, se desarrolla en los bosques lluviosos.

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su follaje.

Figura 40

Dypsis decaryi (Jum.) Beentje & J. Dransf. (Planta y tallo)



29. *Dypsis lutescens* (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.

Sinonimias. *Areca lutescens* Bory, *Chrysalidocarpus baronii* var. *littoralis* Jum. & H. Perrier, *Chrysalidocarpus glaucescens* Waby, *Chrysalidocarpus lutescens* H. Wendl., *Chrysalidocarpus madagascariensis* (Mart.) Becc., *Dypsis madagascariensis* (Becc.) Beentje & J. Dransf., *Dypsis madagascariensis* (Mart.) W. Watson, *Dypsis madagascariensis* hort. ex Becc., *Hyophorbe lutescens* (Bory) Jum., *Hyophorbe lutescens* hort. ex H. Wendl. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palmera amarilla (Zona de estudio). Palmera bambú, palma areca, palma dorada (Cao et al., 2020, p. 10).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se registraron individuos de hasta 12 m de altura total. Planta arborescente, dioica, troncos delgados, anillados de color verde amarillento, se presentan en forma agrupada porque de su base nacen hijuelos que llegan a ser adultos, follaje denso. Hojas pinnadas, plumosas, foliolos verdes y estrechos (Figura 41).

Órganos reproductivos. Inflorescencias en racimos simples, axilares. Flores son de color blancas a cremas, fragantes, pequeñas, presenta sépalos tres, pétalos tres con seis estambres y ovario uno. Frutos carnosos, ovalados de color amarillo brillante y al madurar se tornan marrón oscuro. Semillas ovaladas (Figura 41).

Origen. Especie originaria de Madagascar (Cao, 2020, p. 9).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta planta es su follaje, sus flores y frutos.

Figura 41

Dypsis lutescens (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf. (Planta, tallos, flores y frutos)



30. *Elaeis guineensis* Jacq.

Sinonimias. *Elaeis dybowskii* Hua, *Elaeis guineensis* var. *madagascariensis* Jum. & H. Perrier, *Elaeis macrophylla* A. Chev., *Elaeis madagascariensis* (Jum. & H. Perrier) Becc., *Elaeis melanococca* Gaertn., *Elaeis melanococca* var. *semicircularis* Oerst., Palma oleosa Mill. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palmera aceitera (Zona de estudio). Palma africana Sierra (Sierra et al., 2017, p. 3).

Órganos vegetativos. Planta arborescente, se registraron individuos de hasta 15 m de altura total. Tallo único, no ramificado, cilíndrico, con presencia las bases de los peciolos foliares, dispuestas en espiral, en la adultez presenta un penacho de hojas en forma de corona. Hojas pinnas, muy grandes, presenta un eje con aguijones, gruesos y agudos en los bordes, numerosos foliolos insertos en el raquis que están ubicados en planos diferentes (Figura 42).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en espádice compuesta axilares, son masculinas y femeninas. Flores con una bráctea en su base. Frutos tipo drupas de forma ovoide, dispuestos en racimos son carnosos, color rojo cuando maduran, liso, brillante, que contiene una pulpa fibrosa amarilla rica en aceite, en el centro del fruto se ubica la semilla que es una nuez, el endocarpio es duro (Figura 42).

Origen. Especie de origen en las costas del golfo de Guinea en África Occidental, fue introducida en el siglo XVI en el continente americano, (Sierra et al., 2017, p. 3).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie son sus hojas y sus frutos.

Figura 42

Elaeis guineensis Jacq. (Tallos y hojas)



31. *Eriobotrya japónica* (Thunb.) Lindl.

Sinonimias. *Crataegus bibas* Lour., *Mespilus japonica* Thunb., *Photinia japonica* (Thunb.) Benth. & Hook. f. ex Asch. & Schweinf. (Trópicos org. 2025).

Familia. Rosaceae.

Nombres comunes. Níspero (Zona de estudio). Níspero japonés (Potter et al., 2007).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se encontraron individuos de hasta 9 m de altura total. Arbusto perenne, perennifolio, tallos erectos, ramas extendidas, copa cónica a redondeada, corteza externa algo fisurada. Hojas grandes, dispuestas alternamente, simples, sus laminas tienen forma oblanceolada, miden de 12 hasta 27 cm de largo por 4 a 11 cm de ancho, con peciolo cortos, algo rugosas, coriáceas, aserrados en los bordes, ápice agudo y cuneada en la base, haz con nervadura prominente (Figura 43).

Órganos reproductivos. Inflorescencia multifloras en panículas terminales. Flores blancas a cremas, aromáticas, pétalos cinco de forma ovadas, abundantes estambres, ovario ínfero. Frutos carnosos, globosos, color amarillo, piel delgada, pulpa algo acida, succulenta, amarillosa, sabor agradable. Semillas de color café lisas brillantes (Figura 43).

Origen. Originario del sudeste de China, introducida en Japón (Potter et al., 2007).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental es su follaje.

Figura 43

Eriobotrya japónica (Thunb.) Lindl. (Planta, flores, ramita terminal)



32. *Erythrina variegata* L.

Sinonimias. *Chirocalyx candolleanus* Walp., *Chirocalyx divaricatus* Walp., *Chirocalyx indicus* Walp., *Chirocalyx pictus* Walp., *Corallodendron divaricatum* (Sessé & Moc. ex DC.) Kuntze, *Corallodendron orientale* (L.) Kuntze, *Corallodendron spathaceum* (DC.) Kuntze, *Erythrina lobulata* Miq., *Erythrina loureiroi* G. Don, *Erythrina marmorata* Veitch ex Planchon, *Erythrina mysorensis* Gamble, *Erythrina orientalis* (L.) Murray, *Erythrina parcellii* Bull, *Erythrina phlebocarpa* Bailey, *Erythrina picta* L., *Erythrina rostrata* Ridl., *Erythrina spathacea* DC., *Erythrina variegata* fo. *alba* Maheshw., *Erythrina variegata* fo. *marmorata* Maheshw., *Erythrina variegata* var. *orientalis* (L.) Merr., *Gelala alba* Rumph., *Gelala litorea* Rumph., *Tetradapa javanorum* Osbeck (Trópicos.org, 2025).

Familia. Fabaceae.

Nombres comunes. Eritrina variegata (Zona de estudio). Árbol garra de tigre de coral, (Kumar, 2010, p. 4).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se registraron individuos de hasta 5,5 m de altura total. Árbol caducifolio, tronco acanalado y ramas con espinas, gruesas con sabia al ser cortado, copa densa, extendida. Corteza externa verduzca a grisácea, con brotes jóvenes. Hojas alternas estipuladas, trifoliadas, laminas lanceoladas, romboides, caducas, base redondeada, ápice acuminado, bordes enteros de color amarillentas a verde claro (Figura 44).

Órganos reproductivos. Inflorescencia racemosa axilar y terminales, multiflora. Flores se disponen en grupos de hasta tres, son rojas brillantes, cáliz en forma de ápice, la corola tiene forma de mariposa, con hasta 10 estambres que están unidos entre sí por sus filamentos que forman dos haces diferentes. ovario pubescente, supero. Fruto vaina de forma oblonga, comprimida, glabrescentes (Figura 44).

Origen. Nativa de Nueva Caledonia y fue introducida a zonas tropicales y templadas cálidas (Kumar, 2010, p. 4).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su llamativo follaje.

Figura 44

Erythrina variegata L. (Tronco, copa y hojas)



33. *Euphorbia umbellata* (Pax) Bruyns

Sinonimias. *Euphorbia pseudograntii* (Hook. f.) Bruyns, *Synadenium umbellatum* Pax (Trópicos.org, 2025).

Familia. Euphorbiaceae.

Nombres comunes. Árbol de la vida (Zona de estudio). Janauba y colanota (Luz et al., 2015).

Órganos vegetativos. Arbusto perenne, cuyos individuos encontrados registraron hasta 2 m de altura total. Tallo succulento, ramas gruesas, frondosas y erectas, al ser cortadas brotan una sustancia lechosa. Hojas carnosas se ubican en grupos en los ápices de las ramas, dispuestas en espiral, pecioladas, laminas estrechamente ovadas, ápice obtuso, base cuneada, margen entero o denticulado, nervadura visible sobre todo las secundarias (Figura 45).

Órganos reproductivos. Flores color verduzcas amarillentas, generalmente ocultas dentro de las brácteas, la parte superior de las brácteas de color verde-violáceo y en el inferior color rojizo o purpura (Figura 45).

Origen. Es Originaria de África y ampliamente distribuida por todo el mundo. (Pathak y Kasaju, 2024).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta planta es su follaje.

Figura 45

Euphorbia umbellata (Pax) Bruyns (Planta, tallos y hojas)



34. *Ficus benjamina* L.

Sinonimias. *Ficus comosa* Roxb., *Ficus nitida* Thunb., *Ficus pyrifolia* Burm. f., *Ficus retusa* var. *nitida* King, *Urostigma benjaminum* (L.) Miq. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Moraceae.

Nombres comunes. Ficus verde (Zona de estudio). Benjamin, higuera de Java, falso laurel (Sánchez, 2016, p. 1).

Órganos vegetativos. Árboles de hasta 10 m de altura total en la zona evaluada. Tronco grueso, raíces aéreas o superficiales, copa frondosa y amplia, ramitas glabras, colgantes. Corteza externa lisa, de color gris, al cortarla brota exudado lechoso. Hojas simples, alternas, estipuladas, abundantes, lamina de forma oblonga, lanceolada, elíptica, ligeramente coriácea, glabras, verde brillante, las jóvenes son verde más claro que las adultas, envés más oscuro que el haz, base cuneada a redondeada, ápice redondeado y termina en punta caediza, borde entero, nervadura casi invisible, las venas laterales son muy delgadas y paralelas (Figura 46).

Órganos reproductivos. Flores no vistosas, ubicadas dentro de un receptáculo. Frutos pequeños, sésiles, denominados siconos, redondos, globosos, en pares o solitarios, cuando maduran son rojos (Figura 46).

Origen. Especie nativa de China, India, Malasia, Nueva Guinea, Filipinas, Tailandia, Camboya, Vietnam, Norte de Australia (Sánchez, 2016).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje y la sombra que brinda

Figura 46

Ficus benjamina L. (Árbol, ramita terminal y hojas)



35. *Ficus benjamina* L. var. Plateado

Sinonimias. No reportado.

Familia. Moraceae.

Nombres comunes. Ficus plateado (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos registrados en la zona de estudio con una altura total de hasta 8 m, copa frondosa. Hojas variegadas, llamativas, color verde claro matizadas con amarilla que da la apariencia de dorado, alternas, simples, laminas elípticas a lanceoladas, glabras, lisas, redondeada en la base, aguda en el ápice y bordes enteros (Figura 47).

Órganos reproductivos. Flores no visibles en el momento de la evaluación.

Origen. Originario de Asia y Australia, esta.

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su follaje y su copa.

Figura 47

Ficus benjamina L. var. Plateado (Planta, ramita terminal y hojas)



36. *Grevillea robusta* A. Cunn. ex R. Hno.

Sinonimias. *Grevillea umbratica* A. Cunn. ex Meisn., *Hakea robusta* (A. Cunn. ex R. Br.) Christenh. & M.W. Chase, *Stylurus robusta* (A. Cunn. ex R. Br.) O. Deg. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Proteaceae.

Nombres comunes. *Grevillea* (Zona de estudio). Pino de oro, roble australiano, roble sedoso (Sánchez, 2011, p. 1).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se inventariaron individuos de hasta 19 m de altura total y con 0,27 m de DAP. Árbol caducifolio, siempreverde, Fuste recto, robusto, copa densa y cónica. Corteza externa con fisuras verticales, color gris oscuro, corteza interna color rojizo o marrón. Ramas angulosas, glabras cuando son maduras. Hojas alternas, compuestas, pecioladas, pinnadas, peciolo tomentoso, bordes recurvados, base atenuada y ápice acuminado, coriáceas, haz glabro verde claro, envés brillante, verde oscuro (Figura 48).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos terminales. Flores amarillentas atractivas, abundantes, nectíferas, Presenta cuatro tépalos estrechos que forman una especie de tubo recurvado más ancho en el ápice, cuatro estambres en el androceo, ovario supero, estilo glabro. Frutos son capsulas de forma aplanadas, glabros, marrón oscuro Semillas, muy comprimidas y están rodeados por un ala membranosa (Figura 48)

Origen. Especie nativa del noreste de Australia, se desarrolla entre un rango altitudinal de entre el nivel del mar hasta 1120 m s. n. m. muy distribuida en diferentes regiones tropicales, subtropicales y semiáridas a nivel global (Timothy 1988). Originaria de las zonas costeras del sur de Queensland y en la zona norte de Nueva Gales del sur en Australia (Sánchez, 2011, p. 1).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje y sus flores.

Figura 48

Grevillea robusta A. Cunn. ex R. Hno. (Fuste y ramas)



37. *Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) SO Grose

Sinonimias. *Bignonia chrysantha* Jacq., *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nicholson, *Tecoma chrysantha* (Jacq.) DC. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bignoniaceae.

Nombres comunes. Guayacán (Zona de estudio). Primavera, amapa prieta, roble, guayacán, Roble, lombricillo, guayacán amarillo. (Pennington et al., 2005).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se encontraron individuos de hasta 18 m de altura total y 0,31 m de diámetro. Árbol caducifolio, fuste cilíndrico y recto, presenta poca ramificación, copa irregular, extendida, sus ramas son escasas, ascendentes y delgadas. Corteza externa de color marrón oscuro, con fisuras. Hojas opuestas, compuestas, pinnadas, folíolos elípticos, laminas ovadas a oblongas, base redondeada, ápice acuminado, en el envés presenta nervadura principal (Figura 49).

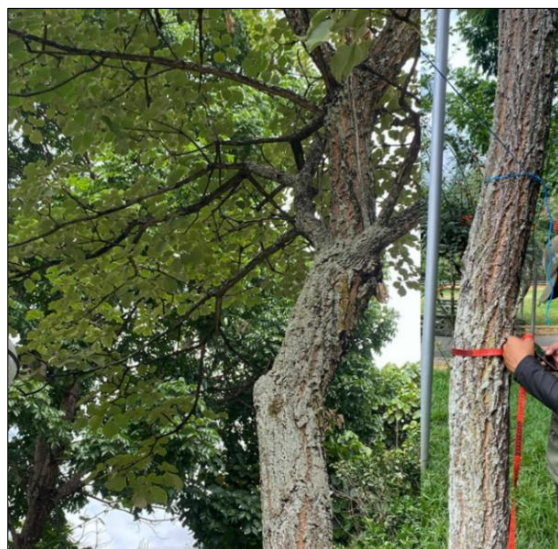
Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos terminales. Flores en forma tubular, pedunculadas, amarillas, brillantes, cáliz color café con cinco sépalos y corola amarilla forma un embudo, con cinco pétalos. Fruto en capsula pubescentes, delgadas, color café al madurar y verdes cuando son tiernas, abundantes semillas con alas y planas (Figura 49).

Origen. Esta especie tiene su origen en América tropical que se distribuye desde México a través de Centroamérica hasta Colombia y Venezuela (CATIE, 2020).

Atractivo ornamental, Su atractivo ornamental son sus vistosas flores.

Figura 49

Handroanthus chrysanthus (Jacq.) SO Grose (Árbol y fuste)



38. *Hibiscus rosa-sinensis* L.

Sinonimias. No reportado.

Familia. Malvaceae.

Nombres comunes. Cucarda, rosa china (Zona de estudio). Rosa de china, amapola o cardenales, tulipán, amor de un rato. (Abdul, 2016).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 6 m de altura total en la zona evaluada. Arbusto ramificado desde la base, tallos leñosos, glabrescentes. Hojas brillantes, color verde oscuro, simples, alternas, irregularmente dentadas, láminas de forma ovaladas, anchamente lanceoladas, pecioladas, base cuneiforme y ápice agudo (Figura 50).

Órganos reproductivos. Inflorescencias axilares, Flores actinomorfas, con forma de trompeta, vistosas, grandes, su color es variado, pueden ser rojo, naranjas, rosa, blancas o amarillas, solitarias, a veces de dos, pedunculadas, cáliz largo, presentan cinco pétalos grandes, de la parte central de la flor nacen los estambres rojos con sus anteras amarillas. Frutos pubescentes de forma ovoide, encapsulados (Figura 50).

Origen. Especie originaría de Asia tropical y China, distribuida en las zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo (Rukmana, 2002).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental son sus flores y su follaje.

Figura 50

Hibiscus rosa-sinensis L. (Planta, hojas y flores)



39. *Ixora coccinea* L.

Sinonimias. *Ixora bandhuca* Roxb., *Ixora coccinea* var. *intermedia* Fosberg & Sachet, *Ixora grandiflora* Ker Gawl., *Ixora incarnata* Roxb. ex Sm., *Pavetta bandhuca* Miq. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Rubiaceae.

Nombres comunes. Igora, coralillo (Zona de estudio). *Ixora*, geranio de la jungla, llama de los bosques, llama de la jungla, cruz de malta, coralillo, rangán, ponna (Baliga y Kurian, 2012, p. 5).

Órganos vegetativos. Individuos encontrados en la zona evaluada de hasta 3 m de altura total, arbusto con tallos múltiples, delgados, marrones, muy ramificados. Hojas verticiladas, perennes, estipuladas, simples, de forma ovada, borde entero, color verde oscuro de adultas (Figura 51).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos terminales. Flores abundantes, hermafroditas, actinomorfas, rojas brillantes, cáliz uno solo con el ovario, corola campanulada, de cuatro a cinco estambres, ovario ínfero. Fruto en bayas redondas carnosos, cuando son inmaduros son de color verde y rojo intenso cuando maduran, cada fruto contiene hasta dos semillas (Figura 51).

Origen. Según Patil y Datar (2016, p 7), es nativa de la India y se distribuye por todo Latinoamérica.

Atractivo ornamental. La forma de sus flores y el color, hace que esta especie sea muy atractiva.

Figura 51

Ixora coccinea L. (Planta, hojas y flores)



40. *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Sinonimias. *Jacaranda chelonina* Griseb., *Jacaranda filicifolia* D. Don, *Jacaranda filicifolia* D. Don ex Seem., *Jacaranda ovalifolia* R. Br. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bignoniaceae.

Nombres comunes. Jacaranda (Zona de estudio). Jacarandá, polisandro, Llama azul (Sánchez, 2011).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se registraron individuos de hasta 2 m de altura total, árbol semi caducifolio, tronco recto o torcido, color grisáceo a marrón, ramas erguidas, extendidas, lisas, copa ligera, irregular, corteza externa fisurada. Hojas grandes, opuestas, compuestas, bipinnadas, foliolos pequeños, sésiles, oblongos elípticos, margen entera, color verde oscura en la parte superior y en el inferior verde pálido (Figura 52).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales se disponen en forma de pirámide. Flores llamativas, grandes, hermafrodita, tienen forma de tubo, color violeta a azul, cáliz pequeño. muy campanulado, corola en forma de un tubo algo torcido, cinco pétalos unidos, estambres estériles son cinco los fértiles 2 que son más grandes que los demás. Fruto en capsulas circulares de color marrón, comprimido, leñosos, color marrón en su estado maduro, y verde de jóvenes. Semillas color castaño. Abundantes con un ala trasparente como una membrana (Figura 52).

Origen. Se siembra en zonas tropicas y subtrópicas mundialmente y tiene su origen en Sudamérica, específicamente en Argentina y Bolivia (Sánchez, 2011).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie son sus vistosas flores.

Figura 52

Jacaranda mimosifolia D. Don (Árbol)



41. *Jasminum officinale* L.

Sinonimias. No reportado.

Familia. Oleaceae.

Nombres comunes. Jazmín blanco (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 6 m de altura total, tronco ramificado, ramas largas. Hojas opuestas, compuestas, láminas de los folíolos lanceoladas a elípticas, con hasta nueve folíolos, penninervadas de margen entera (Figura 53).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos axilares. Flores aromáticas, de color blancas, hermafroditas, pediceladas, el cáliz en forma de tubo con cinco pétalos. Fruto tipo baya (Figura 53).

Origen. Especie originaria de la norte de Pakistan, Iran, Afganistan, de la India y de la china occidental, es cultivada en diversos países del mundo (Trópicos org. 2025).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental es su copa y sus flores.

Figura 53

Jasminum officinale L. (Hojas, flores y copa)



42. *Jatropha humboldtiana* McVaugh

Sinonimias. *Adenoropium peltatum* (Cerv.) Pohl, *Jatropha peltata* Kunth (Trópicos.org, 2025).

Familia. Euphorbiaceae.

Nombres comunes. Huanarpo (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos evaluados fueron de hasta 1,5 m de altura total. Arbusto con tallos poco ramificados de color marrón grisáceo, sus ramas son muy succulentas marcas por el desprendimiento de las hojas, las ramas jóvenes son lisas. Hojas, pecioladas de hasta 15 cm de longitud con estipulas, caducas, glabras, verde oscuro en el has y verde claro en el envés, contorno de las hojas orbiculares, base redondeada, ápice obtuso, márgenes estipitados, venación palmada (Figura 54).

Órganos reproductivos. Inflorescencias en cimas terminales. Flores unisexuales, de color escarlata a rojo, sépalos de forma ovada, corola con pétalos de forma obovados con el ápice redondeado, ocho estambres (Figura 54).

Origen. Según Brako & Zarucchi (1993) refiere que esta especie es endémica del Perú.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental son sus coloridas flores.

Figura 54

Jatropha humboldtiana McVaugh (Fuste, hojas y flores)



43. *Kigelia pinnata* (Jacq.) DC.

Sinonimias. *Bignonia africana* Lam., *Crescentia pinnata* Jacq., *Kigelia africana* (Lam.) Benth., *Tanaecium pinnatum* (Jacq.) Willd. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bignoniaceae.

Nombres comunes. Mata cojudo (Zona de estudio). Árbol de las salchichas (Sánchez, 2011, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos registrados en la zona de estudios de hasta 18 m de altura total y hasta 0.65 m de Diámetro a la altura del pecho. Árbol grande, fuste recto, de copa de forma redondeada y densa. Corteza interna de color grisácea. Hojas opuestas, compuestas, imparipinadas, coriáceas, dispuestas en grupos en el ápice de las ramas con foliolos de hasta cinco pares con un foliolo en la parte del ápice, tienen la forma oblonga con presencia de pelos en ambos lados, base cuadrada y el los foliolos laterales tienen base asimétrica y la terminal simétrica (Figura 55).

Órganos reproductivos. Flores pediceladas, vistosas, grandes, su color es café oscuro y en el interior rayas amarillas, tienen la forma de una copa. Cáliz pequeño, tubular, corola ancha, extendida con cuatro estambres brevemente salidos del tubo de la corola. Fruto grande lenticilado, cilíndrico, color castaño, leñoso, duro, sostenido de un largo pedúnculo de hasta 60 cm de largo, en el interior tienen pulpa de textura fibrosa, donde se encuentran las semillas incrustadas. Semillas de forma ovoide y gruesas (Figura 55).

Origen. Nativa de Sudáfrica, Africa tropical, Uganda, Angola, Camerun, República Democrática del Congo, Tanzania, abarcando Senegal a Sudán (Singh et al., 1999).

Atractivo ornamental. Esta especie tiene su atractivo en su copa, su porte, la disposición de sus frutos y la sombra que provee.

Figura 55

Kigelia pinnata (Jacq.) DC. (Planta, hojas y capullos)



44. *Lagerstroemia indica* L.

Sinonimias. *Lagerstroemia chinensis* Lam., *Lagerstroemia indica* var. *alba* Ram. Goyena, *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers., *Murtughas indica* (L.) Kuntze (Trópicos.org, 2025).

Nombres comunes. Flor de octubre (Zona de estudio). Árbol de júpiter, lilo de indias (Qin y Graham, 2007).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio de encontraron individuos de hasta 4 m de altura y un DAP de 0,10. Arbusto caducifolio, troncos múltiples, ramas angulosas verduzco a castaño. Corteza externa de color gris plateado. Hojas caducas, simples, opuestas y subopuestas, laminas elípticas, obovadas, papiráceas, con peciolo corto, glabras, pinnadas, borde entero, base redondeada, ápice acuminado (Figura 56).

Órganos reproductivos. Inflorescencia de forma piramidal en panículas terminales. Flores grandes llamativas, actinomorfas, abundantes, de color blancas a rosadas o violáceas, cáliz tienen seis sépalos, corola con seis pétalos ondulados o rizados redondeados, glabros, androceo con bastantes estambres, ovario redondeado. Fruto redondo u ovalado, en capsula globosa, duro de color marrón o castaño (Figura 56).

Origen. Especie nativa de China, sin embargo, se desarrolla en la India, Japón, Indonesia, Pakistan, Filipinas, Tailandia y es introducida en Europa (Qin y Graham, 2007).

Atractivo ornamental. El atractivo son sus flores.

Figura 56

Lagerstroemia indica L. (Planta y flores)



45. *Malvaviscus arboreus* Cav.

Sinonimias. *Achania malvaviscus* (L.) Sw., *Achania mollis* Aiton, *Achania pilosa* Sw., *Hibiscus coccineus* Walter, *Hibiscus malvaviscus* L., *Hibiscus nutans* Sessé & Moc., *Malvaviscus acapulcensis* Kunth, *Malvaviscus arboreus* var. *brihondus* Schery, *Malvaviscus arboreus* var. *lobatus* A. Robyns, *Malvaviscus arboreus* var. *mexicanus* Schltdl., *Malvaviscus arboreus* var. *sepium* (Schltdl.) Schery, *Malvaviscus balbisii* DC., *Malvaviscus coccineus* Medik., *Malvaviscus concinnus* Kunth, *Malvaviscus konzattii* Greenm., *Malvaviscus grandiflorus* Kunth, *Malvaviscus lanceolatus* Rose, *Malvaviscus mollis* (Aiton) DC., *Malvaviscus pentacarpus* DC., *Malvaviscus pilosus* (Sw.) DC., *Malvaviscus rivularis* Brandegee, *Malvaviscus sepium* Schltdl. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Malvaceae.

Nombres comunes. Cucarda roja cerrada (Zona de estudio). Falso hibisco, tulipancillo (Sánchez, 2022).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 3 m de altura. Arbusto ramificado erguido, glabros en ocasiones escasa pubescencia generalmente en plantas jóvenes. Hojas perennes pecioladas, láminas de forma acorazonada, lanceoladas a elípticas, base cordada, margen dentado, acuminadas en el ápice, haz y enveses glabros, pinnada la nervadura (Figura 57).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cimas y también solitarias axilares. Flores de color rojo escarlata, colgantes, cáliz color verde-amarillento, campanulado, corola con pétalos base auriculados. Corola cerrada o envueltas, con los estambres que sobresalen de los pétalos, ovario globoso (Figura 57).

Origen. Especie originaria del sudeste de los Estados Unidos, México, América Central y América del Sur (Sánchez, 2022).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental de esta especie son sus flores y su follaje.

Figura 57

Malvaviscus arboreus Cav. (Planta, ramita terminal, hojas y flor)



46. *Mangifera indica* L.

Sinonimias. *Mangifera austroyunnanensis* H.H. Hu, *Mangifera indica* var. *armeniaca* Bello, *Mangifera indica* var. *intermedia* Bello, *Mangifera indica* var. *leiosperma* Bello, *Mangifera indica* var. *macrocarpa* Bello, *Mangifera indica* var. *viridis* Bello, *Rhus laurina* Nutt. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Anacardiaceae.

Nombres comunes. Mango (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se registraron individuos de hasta 14 m de altura total y 0,42 m de DAP. Árbol de tronco recto y cilíndrico muy ramificado, presenta grietas, copa asimétrica o redondeada, densa, Hojas lisas, coriáceas, alternadas, simples, laminas oblongas a elípticas, haz color verde oscuro y envés verde amarillento opaco, ápice acuminado, color rojizo cuanto son tiernas, presenta una vena media muy visible y las laterales poco visibles (Figura 58).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas axilar o terminal. Flores pentámeras, hermafroditas, raquis, lila o rosado en ocasiones amarillo verduzco, pubescente, los pétalos presentan diferentes colores que van de amarillentos, verdes rojizos; las flores femeninas tienen un ovario globoso, dos estambres, estilo liso y curvado y las flores masculinas no presentan pistilo. Fruto drupa de forma ovoide a oblonga, extremos redondeados, carnoso, pericarpio liso, uniforme, color rojizo, pulpa color amarillo a naranja, cuando está maduro y verde amarillento cuando verde, contienen una única semilla oblonga aplanada, redondeada, fibrosos, sabor dulce y agradable (Figura 58).

Origen. Existe dos variedades una de la India y la segunda de las Filipinas y de Asia suroriental (Bustamante, 2000).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje, flores y frutos.

Figura 58

Mangifera indica L. (Planta y hojas)



47. *Matisia cordata* Bonpl.

Sinonimias. *Quararibea cordata* (Bonpl.) Vischer (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bombacaceae.

Nombres comunes. Sapote (Zona de estudio). Zapote de monte, chupa chupa, mamey colorado (Lim, 2015).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se registraron individuos de hasta 12 m de altura total y un diámetro a la altura del pecho de 0,13 m. Árbol semiducifolio con aletas basales, tronco cilíndrico, recto. Corteza externa color verdusco oscuro, lisa, lenticelada. Hojas simples, acorazonadas, pinnadas, rugosas, redondeadas con su base cordata, presenta estipulas caducas, se encuentran agrupadas en el ápice de las ramas, envés con nerviación conspicua (Figura 59).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en espigas. Flores bisexuales, en fascículos o solitarias, son caulifloras, cáliz cupuliforme de tres a cinco sépalos, corola generalmente pentadentado, cinco pétalos imbricados, numerosas anteras insertadas en los estambres, ovario supero. Fruto tipo baya tienen la forma de un globo, color verdusco oscuro, liso, pulverulento, cascara gruesa, cáliz persistente, pulpa color naranja, fibrosa, carnososa, aromática, dulce, comestible. Semillas de cuatro a cinco entre la pulpa, cuneiformes (Figura 59).

Origen. Lement et al, (2010) señalan que esta especie es nativa de América tropical de las zonas andinas del Perú Ecuador y Colombia, específicamente en la frontera de Perú y Brasil, en el occidente del rio Amazonas y el rio Javaria. Tienen origen Amazónico que se distribuye por Venezuela, Brasil, Ecuador, Perú (Carvalho et al., 2014).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental es su follaje, su porte y la sombra que provee

Figura 59

Matisia cordata Bonpl. (Planta, hojas y frutos)



48. *Morinda citrifolia* L.

Sinonimias. *Morinda aspera* Wight & Arn., *Morinda asperula* Standl., *Morinda bracteata* Roxb., *Morinda citrifolia* var. *bracteata* (Roxb.) Kurz, *Morinda ligulata* Blanco, *Morinda littoralis* Blanco, *Morinda macrophylla* Desf., *Morinda multiflora* Roxb., *Morinda quadrangularis* G. Don, *Morinda stenophylla* Spreng., *Morinda teysmanniana* Miq, *Morinda tinctoria* Noronha, *Morinda zollingeriana* Miq. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Rubiaceae.

Nombres comunes. Noni (Zona de estudio). Queso de frutas, noni, morera india (Garay et al., 2011, p. 4). Mora de la India, Pino Salvaje, Manzana de Cerdos, Fruta de Queso, Nono o Nunu (Chan-Blanco et al., 2006, 9).

Órganos vegetativos. Arbusto de tronco recto, ramificado desde la base, copa vistosa, densa. Corteza interna verduzca, lisa y delgada. Hojas perennes, simples, opuestas, numerosas, grandes, laminas elípticas de hasta 28 cm de largo, brillantes, color verde, membranosas, con presencia de estipulas, redondeada en su base y agudo el ápice, venación marcada, pinnada (Figura 60).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cabezuelas axilares, Flores blancas, fragantes, tubulares, hermafroditas, insertadas en el pedúnculo, presenta cáliz truncado, Fruto de forma ovoide, grande de hasta 12 cm de longitud, color verde claro amarillento y olor fétido cuando está maduro, grumosa en su superficie o con protuberancias, cerosa, translúcida, en su interior contienen pulpa amarillenta, jugosa, sabor amargo, de consistencia gelatinosa, las semillas se ubican dentro de cavidades triangulares, numerosas (Figura 60).

Origen. El origen de esta especie abarca un amplio territorio que va desde el sureste asiático hasta Australia y se distribuye en Polinesia, India, el Caribe, México, América Central y sur de América (Rodríguez, 1996).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es su follaje y sus flores.

Figura 60

Morinda citrifolia L. (Planta, Hojas, flores y frutos)



49. *Nerium oleander* L.

Sinonimias. *Nerium indicum* Mill., *Nerium odoratum* Lam., *Nerium odorum* Sol., *Nerium verecundum* Salisb. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Apocynaceae.

Nombres comunes. Laurel, lecherita, adelfa (Zona de estudio). Adelfa, alhelí oleander, rosa Laurel, rosa francesa (Lewis, 2007, p. 3).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 9 m de altura total y 0,11 m de DAP. Arbusto perennifolio, siempre verde poco ramificado, copa irregular abierta, ramas delgadas, verdosas. Corteza externa color gris a ceniza, al ser cortada brota una sustancia pegajosa, lisa. Hojas enteras, perennes, largas, dispuesta de tres o cuatro, opuestas, a veces verticiladas, laminas lanceoladas lineares a angostamente elípticas, pecioladas, glabras, coriáceas, enteras en el borde, nervadura del centro prominente (Figura 61).

Órganos reproductivos. Inflorescencia pauciflora cimosas, terminales. Flores aromáticas, pediceladas, tubulares, sus colores varia de purpura, rosa, salmón, crema o blancas, dispuestas en racimos terminales en las ramas, presentan cinco lóbulos, Cáliz de color más o menos rojizos. Fruto en vainas alargadas, al madurar se abre en dos valvas. Semillas redondeadas, dotadas de vilano (Figura 61).

Origen. El origen de esta especie tiene una amplia área que va desde el Mediterraneo hasta China (Lewis, 2007).

Atractivo ornamental. Su atractivo radica en sus flores y su follaje.

Figura 61

Nerium oleander L. (Planta, ramita terminal, hojas y flores)



50. *Persea americana* Mill.

Sinonimias. *Laurus persea* L., *Persea americana* var. *angustifolia* Miranda, *Persea americana* var. *drymifolia* (Schltdl. & Cham.) S.F. Blake, *Persea americana* var. *leiogyna* (S.F. Blake) H.P. Kelsey & Dayton, *Persea americana* var. *nubigena* (L.O. Williams) L.E. Kopp, *Persea drymifolia* Schltdl. & Cham., *Persea edulis* Raf., *Persea floccosa* Mez, *Persea gigantea* L.O. Williams, *Persea gratissima* var. *oblonga* Meisn., *Persea gratissima* var. *praecox* Nees, *Persea gratissima* var. *vulgaris* Meisn., *Persea leiogyna* S.F. Blake, *Persea nubigena* L.O. Williams, *Persea paucitriplinervia* Lundell, *Persea persea* (L.) Cockerell, *Persea steyermarkii* C.K. Allen (Trópicos.org, 2025).

Familia. Lauraceae.

Nombres comunes. Palta (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 12 m de altura total y 0,12 m de diámetro. Árbol fuste cilindro, ramificado, copa alargada, densa, ramas juveniles pilosas o puberulentas. Hojas de forma elíptica a ovalada, cartáceo, perennes, enteras, base desigual redondeadas a agudas, haz generalmente brillosas de color verde oscuro y en el envés glabras de color verde pálido, penninervias (Figura 62).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales o axilares, pedunculadas. Flores actinomorfas, pequeñas amarillas verduzcas son hermafroditas, seis sépalos que conforman el cáliz, que se encuentran soldados en la base, presentan 12 estambres que están alrededor del ovulo, pistilo único, ovario supero con un ovario. Frutos tipo baya, carnosos, cascara delgada, color verde, pulpa grasosa, suave y agradable, tiene semilla única color castaña, cubierta por una cascara delgada en su interior es de color melón claro (Figura 62).

Origen. Especie originaria de los altiplanos mexicanos, Guatemaltecos y de Centro América (Pérez, 2015).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental es su follaje y su porte.

Figura 62

Persea americana Mill. (Planta, ramita terminal, hojas, botón floral)



51. *Piper angustifolium* Lam.

Sinonimias. *Artanthe angustifolia* (Lam.) Miq., *Steffensia angustifolia* (Lam.) Kunth (Trópicos.org, 2025).

Familia. Piperaceae.

Nombres comunes. Matico (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos encontrados de hasta 4 m de altura total. Arbusto perenne, tronco ramificado, con presencia de nudos, leñoso, copa estrecha. Hojas alternas, simples verde claro, laminas ampliamente lanceoladas, coriáceas, ramas estrigilosas, haz de textura áspera, ápice agudo (Figura 63).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en amentos o espiga solitaria. Flores hermafroditas, pedunculadas, pequeñas, de color blancas, tienen forma de espigas (Figura 63).

Origen. Originaria de América Central y América del Sur (Taylor y Leslie. 2006).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 63

Piper angustifolium Lam. (Ramita terminal, hojas y frutos)



52. *Punica granatum* L.

Sinonimias. *Punica florida* Salisb., *Punica grandiflora* hort. ex Steud., *Punica nana* L., *Punica spinosa* Lam. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Lythraceae.

Nombres comunes. Granado (Zona de estudio). Granada (MINAGRI, 2019, p. 8).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio de registraron individuos de hasta 4 m de altura total. Planta de habito arbustivo, caducifolio, ramificado y poco espinoso, contiene varios tallos leñosos, ramas levemente torcidas, copa con abundante ramaje y extendida. Corteza externa grisácea, escamosa, resquebrajada. Hojas opuestas, con peciolos cortos, laminas lanceoladas, ovaladas, color verde brillantes, lisas (Figura 64).

Órganos reproductivos. Inflorescencia terminal. Flores rojas brillantes, vistosas, grandes, subsentadas, tienen forma de campana, se encuentran solitarias o en grupos en los extremos de las ramas, Cáliz engrosado campaniforme, pétalos cinco con forma lanceolada, anteras abundantes, ovario ínfero. Fruto tipo baya, carnoso, esférico, de color rojizo, con el cáliz persistente que se dispone como una corona, pericarpio coriáceo. Semillas angulosas, translucidas, abundantes que se encuentran dentro de la pulpa de color rosa rojiza, jugosa, comestible que están compartido en varias secciones, donde se ubican cada semilla (Figura 64).

Origen. Según MINAGRI (2019) esta planta se ha cultivado desde la antigüedad por todo el mediterráneo, sin embargo, afirma que es nativa de Irán y Afganistán.

Atractivo ornamental. Esta especie tienen el atractivo ornamental en sus frutos y su follaje.

Figura 64

Punica granatum L. (Planta, flores y fruto)



53. *Ravenala madagascariensis* Sonn.

Sinonimias. *Heliconia ravenala* Willemet, *Ravenala madagascariensis* Adans., *Urania ravenalia* Rich., *Urania speciosa* Willd. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Strelitziaceae.

Nombres comunes. Estelis (Zona de estudio). Árbol del viajero (Blanc et al., 2003).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 6 m de altura total, planta arborescente, presenta una copa irregular. Hojas alternas, perenne, ancha, grandes, con una posición única que forman un abanico, de margen entero su forma es oblonga, similar a la hoja del plátano, con nervadura pinnada (Figura 65).

Órganos reproductivos. No presentaba floración en el momento de la evaluación.

Origen. Especie endémica de Madagascar y se distribuye por toda la zona tropical (Blanc et al., 2003).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 65

Ravenala madagascariensis Sonn. (Planta, tallos y hojas)



54. *Rosa alba* L.

Sinonimias. No reportado.

Familia. Rosaceae.

Nombres comunes. Rosa blanca (Zona de estudio). Rosa blanca de york, rosa blanca de búlgaro (Heinrich y Klaus, 2001).

Órganos vegetativos. En la zona de estudios se inventariaron individuos de hasta 4 m de altura total. Planta arbustiva, tallos vigorosos, ramas con tendencia hacia abajo, inclinadas, separadas, con espinas densas, curvadas. Hojas simples, coriáceas, tienen forma ovalada a redondeadas, los folíolos tienen bordes aserrados, venas reticuladas (Figura 66).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en corimbos densos. Flores de color blancas, numerosas, llamativas, aromáticas, sépalos redondos, corola superpuesta, estambres pequeños y antera mal formadas. Fruto globoso, de color rojo en la madurez (Figura 66).

Origen. Especie originaria del continente europeo (Heinrich y Klaus, 2001).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental de esta planta son sus flores y su follaje.

Figura 66

Rosa alba L. (Planta. Ramita terminal, hojas, botón floral y flores)



55. *Rosa chinensis* Jacq.

Sinonimias. *Rosa indica* L., *Rosa montezumae* Bertol. (Trópicos.org, 2025)

Familia. Rosaceae.

Nombres comunes. Rosa rosada (Zona de estudio). Rosa de castilla, rosa china
Álvarez y Pozo (2021).

Órganos vegetativos. En la zona de estudios se inventariaron a individuos con una altura total de hasta 3 m. Planta arbustiva, ramificada, con tallos leñosos, glabros, cubiertos de espinas curvadas. Hojas compuestas perennes, pecioladas pinnadas con hasta cinco folíolos ovados a elípticos, color verde amarillento, borde aserrado de forma irregular, envés glabro y haz lustroso (Figura 67).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos. Flores fragantes, grandes, colores variados, blancas, rosas, Salmon, rojas o amarillas, son simples o dobles, sépalos caudados que tienen forma alargada y márgenes cóncavos, en ocasiones sépalos enteros, pétalos cinco, estambres que sobresalen la corola. Frutos globosos, encerrado en un receptáculo carnosos (Figura 67)

Origen. Especie endémica de China, Europa, Asia y Medio Oriente, se desarrolla en áreas templadas (Arzate, et al., 2014).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie son sus flores y su follaje.

Figura 67

Rosa chinensis Jacq. (Planta, hojas y flores)



56. *Roystonea altissima* (Mill.) HE Moore

Sinonimias. Palma altissima Mill., Roystonea jamaicana L.H. Bailey (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palma real (Zona de estudio). Jamaican, Jamaican royal (Riffle y Craft, 2003, p. 4).

Órganos vegetativos. Individuos encontrados de hasta 21 m de altura total y un diámetro de hasta 0,89 m. Arborescentes de gran tamaño, tronco grisáceo, liso, fibroso. Hojas lanceoladas, ubicadas en la parte superior del tallo, dispuestas longitudinalmente, con un raquis grande de más de cuatro metros de longitud (Figura 68).

Órganos reproductivos. Inflorescencia grande, ramificada, que nace en la base de la vaina foliar. Flores unisexuales, color violeta más claro en el ápice, pétalos de forma elíptica. Frutos de color negro cuanto maduran, forma obovoides (Figura 68).

Origen. Esta especie es originaria de las colinas montañosas de Jamaica (Riffle y Craft, 2003, p. 4).

Atractivo ornamental. El atractivo de esta especie es el follaje y el fuste.

Figura 68

Roystonea altissima (Mill.) HE Moore (Planta y tallo)



57. *Sapindus saponaria* L.

Sinonimias. *Cupania saponarioides* Sw., *Sapindus abruptus* Lour., *Sapindus alatus* Salisb., *Sapindus divaricatus* Cambess., *Sapindus divaricatus* Willd. ex Cambess., *Sapindus forsythii* DC., *Sapindus peruvianus* Walp., *Sapindus peruvianus* var. *dombeyanus* Walper, *Sapindus peruvianus* var. *meyenianus* Walper, *Sapindus rigidus* Mill., *Sapindus saponaria* fo. *genuinus* Radlk., *Sapindus saponaria* subfo. *rigidus* (Mill.) Radlk., *Sapindus stenopterus* DC., *Sapindus thurstonii* Rock, *Sapindus turczaninowii* S. Vidal (Trópicos.org, 2025).

Familia. Sapindaceae.

Nombres comunes. Choloque (Zona de estudio). Jaboncillo, cholulo, sijontié, shaponte, sijonte, sionche, boliche, palo jabón (Sánchez y Silva, 2008).

Órganos vegetativos. En la zona en estudio se registraron individuos con una altura total de 18 m y un diámetro de 0,64 m. Planta perennifolia, fuste ramificado, cilíndrico y recto. Su copa tiene forma irregular y densa. Corteza externa de color grisácea amarillenta, textura algo lisa. Hojas alternas, imparipinnadas con hasta 15 pares de folíolos que miden se hasta 15 cm de largo, raquis es levemente alado y en ocasiones surcado, láminas de los folíolos tienen formas lanceoladas a oblongos, glabras, obtusa o aguda en su base, acuminado en su ápice y con márgenes enteros (Figura 69).

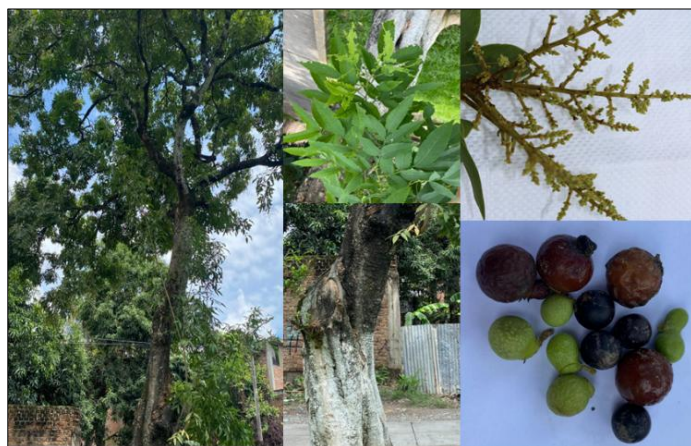
Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas. Flores numerosas, aromáticas, pequeñas de color blancas. Frutos globosos, drupa, en grupos de color verde cuando son jóvenes y cuando maduran amarillos, tienen pulpa pegajosa, trasparente de sabor amargo, contienen una sola semilla en cada fruto, color negro, redonda, dura y brillante (Figura 69).

Origen. Especie atribuida como originaria de América Central y América del Sur, desde México, las Antillas, Ecuador, Perú, Brasil, Paraguay y Argentina (Sánchez y Silva, 2008).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 69

Sapindus saponaria L. (Árbol, tronco, hojas y frutos)



58. *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr.

Sinonimias. *Heptapleurum arboricola* Hayata, *Schefflera arboricola* Hayata, *Schefflera arboricola* (Hayata) Kaneh. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Araliaceae.

Nombres comunes. Chiflera (Zona de estudio). Paraguas, árbol pulpa (Miranda, 2022, p. 2).

Órganos vegetativos. Mediante el inventario se registraron individuos de hasta 4 m de altura total. Arbusto perennifolio de tallos largos y delgados pueden ser más de uno, escasa ramificación, copa aparasolada, frondosa, Corteza externa lisa cuando son plantas jóvenes y con el asar del tiempo se vuelven fisuradas. Hojas perennes, alternas, palmaticompuestas, dispuestas en grupos al final de las ramas, los foliolos de siete a nueve forman un círculo que da la apariencia de una mano abierta, peciolados, forma elíptica a ovalado (Figura 70).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales. Flores agrupadas en cabezuelas, pequeñas, color amarillo a anaranjadas. Fruto tipo drupa, redondeados, globosos de color negro cuando llegan a la madurez (Figura 70).

Origen. Esta planta es originaria de la Isla de Taiwán y es distribuida mundialmente (Miranda, 2022, p. 2).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie son sus hojas y su follaje.

Figura 70

Schefflera arboricola (Hayata) Merr. (Planta y hojas)



59. *Spathodea campanulata* P. Beauv.

Sinonimias. *Bignonia tulipifera* Thonn, *Spathodea danckelmaniana* Büttner, *Spathodea nilotica* Seem., *Spathodea tulipifera* (Thonn.) G. Don (Trópicos.org, 2025).

Familia. Bignoniaceae.

Nombres comunes. Tulipán africano (Zona de estudio). Tulipero del galpón (Barwick, 2004).

Órganos vegetativos. Los individuos inventariados, tuvieron una altura máxima de 7 m de altura total y un DAP de 0,14 m. Árbol caducifolio, corteza externa fisurada de forma longitudinal, y en la adultez escamosa y de color negruzca, ramas glabras o tomentosas, copa redondeada y densa. Hojas imparipinnadas, opuestas, el foliolo terminal generalmente es más grande que los demás, láminas de forma elíptica, color verde oscuro, subsésiles, base cuneada, ápice acuminado o agudo, borde entero, envés con nervios densamente pubérulos (Figura 71).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos terminales. Flores hermafroditas, de color rojo y en el interior de la flor presentan un color anaranjado, grandes, dispuestas en capullos curvados, cáliz espataceo de color verde, acanalado, glabro o tomentoso, corola glabra con cinco pétalos, cuatro estambres con filamentos de color anaranjado. Fruto en capsula de forma elíptica a oblonga, leñoso, color marrón oscuro, está dividido en dos válvulas, contienen numerosas semillas con alas transparentes, membranosas (Figura 71).

Origen. Es nativa de la costa atlántica de África, que abarca desde Ghana hasta Angola y desde ahí a Sudán y Uganda. Además, se encuentra distribuida en casi todos los continentes (Barwick, 2004).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie son sus flores y su follaje.

Figura 71

Spathodea campanulata P. Beauv. (Flores, ramita terminal y hojas)



60. *Spondias dulcis* Parkinson

Sinonimias. *Evia dulcis* (Parkinson) Kosterm., *Evia dulcis* (Parkinson) Comm. ex Blume, *Poupartia dulcis* (Parkinson) Blume, *Spondias cytherea* Sonn., *Spondias dulcis* var. *commersonii* Engl., *Spondias dulcis* var. *integra* Engl., *Spondias dulcis* var. *mucroserrata* Engl. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Anacardiaceae.

Nombres comunes. Mango ciruelo (Zona de estudio). Manzana de oro (Santos et al., 2010).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se registraron individuos de hasta 14 m de altura total, con un DAP de hasta 0,15 m. Arbusto caducifolio, con ramificación cerca de la base, copa extendida, corteza externa plumiza, rugosa en ocasiones con fisuras irregulares, ramas quebradizas, algo retorcidas. Hojas compuestas pinnadas, alternas, con hasta 25 foliolos de lámina elíptica, lustrosas, base aguda y ápice en punta, márgenes levemente (Figura 72).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas terminales. Flores pequeñas, de color blancas, pétalos oblongos a ovalados, estambres extendidos, pistilo de forma ovoide deprimido. Frutos de forma ovalada, de tamaño mediano, pedunculado de color verde cuando son jóvenes y al madurar son amarillos, tienen un hueso fibroso en su interior con apariencia a espinas, de consistencia leñoso, presenta un olor característico (Figura 72).

Origen. Santos et al. (2010) refiere que esta especie es originaria de Indo-Malasia y se encuentra distribuido a nivel mundial.

Atractivo ornamental. Esta especie, presenta su atractivo ornamental en su follaje y sus frutos.

Figura 72

Spondias dulcis Parkinson (Planta, ramas y hojas)



61. *Spondias purpurea* L.

Sinonimias. *Spondias cirouella* Tussac, *Spondias crispula* Beurl., *Spondias cytherea* Sonn., *Spondias jocote-amarillo* Kosterm., *Spondias macrocarpa* Engl., *Spondias mexicana* S. Watson, *Spondias mombin* L., *Spondias myrobalanus* L., *Spondias myrobalanus* L., *Spondias myrobalanus* L., *Spondias negrosensis* Kosterm., *Spondias nigrescens* Pittier, *Spondias purpurea* var. *venulosa* Engl., *Spondias radlkoferi* Donn. Sm., *Warmingia pauciflora* Engl. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Anacardiaceae.

Nombres comunes. Cirhuela (Zona de estudio). Ciruelo, ciruela colorada, cuaripa, ciruela campechana, cocota (Gonzales, 2019, p. 1).

Órganos vegetativos. Individuos inventariados de hasta 13 m de altura total. Árbol ramificado, caducifolio, con gruesas ramas algo retorcidas, copa abierta y extendida, corteza externa grisácea, rugosa, ocasionalmente con fisuras irregulares. Hojas alternas, compuestas pinnadas, con hasta 12 pares de folíolos de forma elíptica, lisas, emparejados, termina en un terminal, de márgenes ligeramente ondulado, base oblicuo y ápice redondeado, haz de color verde brillante y por el envés opaco (Figura 73).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas axilares. Flores de color rosado, pequeñas, presenta cáliz diminuto con cinco pétalos, tiene hasta 10 estambres y el pistilo en forma de disco, ovario con estilos sobresalientes. Frutos en drupas relativamente pequeñas, tienen forma ovoide de color verde cuando son tiernos, y al madurar se tornan amarillo y rojos, la pulpa es amarillenta a anaranjado claro, de sabor agridulce, jugosa, epicarpio liso, semillas fibrosas, duro (Figura 73).

Origen. Especie originaria de Centroamérica, extendiéndose por México, el Caribe y América Tropical (Gonzales, 2019, p. 6).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje y sus frutos.

Figura 73

Spondias purpurea L. (Ramas y hojas)



62. *Swietenia macrophylla* King.

Sinonimias. *Swietenia belizensis* Lundell, *Swietenia candollei* Pittier, *Swietenia krukovii* Gleason, *Swietenia macrophylla* var. *marabaensis* Ledoux & Lobato, *Swietenia tessmannii* Harms (Trópicos.org, 2025).

Familia. Meliaceae.

Nombres comunes. Caoba (Zona de estudio). Caoba de Petén, caoba de hoja grande, caoba del sur, caoba del Atlántico, palosanto cedro caoba (Lugo et al., 2002, p. 9).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se registraron individuos de hasta 7 m de altura total con un DAP de 0,30 m. Árbol perennifolio, de tamaño considerable, con aletones en la base, fuste robusto, cilíndrico, recto, copa amplia y globosa, redondeada, ramas robustas y gruesas corteza externa áspera, grisácea, fisurada longitudinalmente, corteza interna fibrosa, sabor amargo, homogénea. Hojas paripinnadas, alternas, compuestas con hasta ocho folíolos, +glabros, que se agrupan en el extremo de las ramitas color verde oscuro, en el haz brillosas, acuminado en el ápice, bordes enteros, presenta hasta 11 pares de venas secundarias (Figura 74).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en panículas axilares. Flores unisexuales, color blancuzcas a amarillentas, pequeñas, las masculinas son más numerosas que las femeninas, aromáticas, el cáliz tiene forma de una copa, cinco pétalos de forma ovalada forman la corola. Frutos en capsula dehiscente, secos, leñosas, grandes, que se abren en cinco valvas, con numerosas semillas, comprimidas de forma ovoides, aladas color canela, aplanadas, livianas (Figura 74).

Origen. Esta especie es nativa de la zona intertropical americana, se encuentra distribuida en los países de México hasta Brasil y Bolivia y en otros países de América del sur (Lugo et al. 2002, p. 11).

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje, el porte y la sombra que provee.

Figura 74

Swietenia macrophylla King. (Árbol, fuste y hojas)



63. *Syzygium jambos* (L.) Alston

Sinonimias. *Eugenia jambos* L., *Eugenia malaccensis* Blanco, *Eugenia monantha* Merr., *Jambosa jambos* (L.) Millsp., *Jambosa palembanica* Blume, *Jambosa vulgaris* DC., *Myrtus jambos* (L.) Kunth, *Plinia jambos* (L.) M. Gómez, *Syzygium monanthum* (Merr.) Merr. & L.M. Perry (Trópicos.org, 2025).

Familia. Myrtaceae.

Nombres comunes. Pomarrosa amarilla (Zona de estudio). Jambolero, manzana malaya o manzana de agua.

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 12 m de altura total, con DAP de hasta 0,46. Árbol perennifolio, ramificado, ramas esparcidas, copa tupida, corteza externa lisa, de color marrón claro. Hojas simples, subcoriáceas, oblongo - lanceoladas, decusadas, opuestas, entera en el borde, acuminado en el ápice y base cuneada, lustrosas, de tiernas tienen un color rojizo, en el envés presentan glándulas oleíferas, haz con nervios marcados, nervios secundarios de hasta 20 pares (Figura 75).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cimas axilares o terminales, pedunculadas. Flores unisexuales, color blancas verdosas, pediceladas, fragantes, cáliz con cuatro lóbulos, sépalos unidos y libres, corola con cuatro pétalos libres, numerosos estambres con filamentos de color blanco, gineceo con ovario con hasta tres lóbulos y un estilo largo. Fruto en forma elipsoide, globosas, aromáticos, son bayas de color amarillentos, con el cáliz persistente en forma de corona, piel delgada, pulpa amarillosa de sabor dulce, algo jugosa, comestible, cada fruto contiene hasta cuatro semillas de color marrón, redondeadas (Figura 75).

Origen. Especie originaria del Archipiélago malayo y de Myanmar y es cultivado desde la antigüedad en la India y sureste de Asia.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental en sus llamativas flores, su follaje, la copa y la sombra que brinda.

Figura 75

Syzygium jambos (L.) Alston (Planta, ramas y hojas)



64. *Syzygium malaccense* (L.) Merr. & L.M. Perry

Sinonimias. *Caryophyllus malaccensis* (L.) Stokes, *Eugenia macrophylla* Lam., *Eugenia malaccensis* L., *Eugenia malaccensis* var. *purpurea* Duthie, *Eugenia purpurea* Roxb., *Jambosa domestica* Blume, *Jambosa malaccensis* (L.) DC., *Jambosa purpurascens* DC., *Jambosa purpurea* (Roxb.) Wight & Arn., *Myrtus macrophylla* (Lam.) Spreng., *Myrtus malaccensis* Spreng. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Myrtaceae.

Nombres comunes. Pomarrosa roja (Zona de estudio). Manzana de Malasia.

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se registraron individuos de hasta 18 m de altura total con un diámetro de hasta, 0,49 m. Fuste corto, recto, generalmente ramificado, copa de forma piramidal o cónica. Corteza externa fisurada o escamosa, rugosa de color marrón claro. Hojas pecioladas, simples, opuestas, laminas con forma lanceolada, o elípticas, de hasta 22 cm de longitud por hasta 9 cm de ancho, glabras, consistencia cartáceo, asimétrica en la base, acuminado o agudo en el ápice, margen entero o levemente ondulado, verdes brillosos en ambos lados, cuando son tiernas son rosáceas, vena central hundido en el haz, contienen de 7 a 14 pares de nervios secundarios (Figura 76).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en racimos. Flores atractivas, bisexuales, de color rojas, cáliz ventricoso hacia el ápice del tubo, cuatro sépalos desiguales, pétalos de forma oblongos a ovados, estambres abundantes, filamentos de color rojo, ovario ínfero, estilo largo y simple. Fruto tipo baya, de hasta 8 cm de diámetro, con el cáliz persistente en forma de corona, textura lisa, son de color verde cuando tiernos y al madurar son de color rojizos, pulpa color blanca, jugosa, esponjosa, aromática, sabor agradable, una sola semilla por fruto y ocasionalmente dos (Figura 76).

Origen. Especie originaria de Tailandia, Vietnam, Australia, Malasia, se encuentra distribuido por el continente asiático y el continente americano.

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental son sus flores, frutos, follaje su copa y la sombra.

Figura 76

Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M. Perry (Planta, hojas y fruto)



65. *Tamarindus indica* L.

Sinonimias. *Tamarindus occidentalis* Gaertn., *Tamarindus officinalis* Hook., *Tamarindus umbrosa* Salisb. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Fabaceae.

Nombres comunes. Tamarindo (Zona de estudio), Tamarin (El-Siddig et al, 2006)

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 15 m de altura total, y 0,37 m de diámetro. Árbol subcaducifolio, fuste cilíndrico, corto, robusto, copa extendida, grande de forma redondeada, ramas muy extendidas. Corteza externa fisurada, textura rugosa, color marrón a gris. Hojas perennes, compuestas, alternas, bipinnadas, peciolo cortos, con has 18 pares de folíolos ubicados de forma opuesta, láminas de los folíolos de forma oblongas, ápice redondeado, base oblicuo, bordes enteros (Figura 77).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en forma de racimos terminales o axilares, cortos. Flores llamativas, zigomorfas, color amarillas, botón floral rojizo, cáliz lobulado, corola conformada por cinco pétalos de tamaños variados, dos pétalos reducidos y tres más grandes, glabros, forma oblanceolados de color amarillentos, con matices anaranjados. Fruto en vainas, indehisciente, generalmente curvada, color marrón claro, linear o oblonga, poco comprimida, la cascara se vuelve quebradiza cuando este maduro, pulpa de sabor acido, color marrón, contiene de hasta ocho semillas con testa liza y brillante (Figura 77).

Origen. Esta especie es nativa de África, La India o Medio Oriente, es muy cultivado en Asia y en el continente americano (El-Siddig et al., 2006).

Atractivo ornamental. Esta especie tienen su atractivo en la copa, sus flores y la sombra que brinda.

Figura 77

Tamarindus indica L. (Planta, ramita terminal, hojas y flores)



66. *Terminalia bucidoides* Standl. y LO Williams

Sinonimias. *Terminalia oblonga* (Ruiz & Pav.) Steud. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Combretaceae.

Nombres comunes. Guayabón (Zona de estudio). Escobo, escobo negro, guayabo de charco, roble de charco.

Órganos vegetativos. En la zona evaluada se encontraron árboles de hasta 18 m de altura total y un diámetro de 0,25 m, árbol con fuste cilíndrico color negruzco, raíces en gambas grandes, con escamas en la corteza externa. Hojas alternas, simples con dos glándulas en los peciolos, están agrupadas en la parte terminal de las ramitas, en la madures son de color rojizo anaranjado, laminas estrechamente lanceoladas, glabras, entero en el borde, atenuada en la base y redondeado en el ápice (Figura 78).

Órganos reproductivos. Inflorescencia subterminales en racimos. Flores de color blancas a crema, de cuatro a cinco sépalos y ausencia de pétalos. Frutos samaroides, alados, secos, de color verde limón (Figura 78).

Origen. Esta especie se encuentra distribuida en los países de Costa Rica y Perú, en la vertiente del caribe se desarrolla en bosques húmedos.

Atractivo ornamental. El atractivo ornamental de esta especie es su follaje.

Figura 78

Terminalia bucidoides Standl. y LO Williams (Árbol, ramita terminal y hojas)



67. *Terminalia catappa* L.

Sinonimias. *Badamia commersonii* Gaertn., *Buceras catappa* (L.) Hitchc., *Catappa domestica* Rumph., *Juglans catappa* (L.) Lour., *Myrobalanus catappa* (L.) Kuntze, *Terminalia badamia* sensu Tul., *Terminalia intermedia* Bertero ex Spreng., *Terminalia latifolia* Blanco, *Terminalia moluccana* Lam., *Terminalia subcordata* Humb. & Bonpl. ex Willd. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Combretaceae.

Nombres comunes. Almendra (Zona de estudio). Almendro de la india, almendro, falsa castaña, castañilla, almendrón (Thomson y Evans, 2006).

Órganos vegetativos. Se registraron individuos de hasta 6 m de altura total con un diámetro a la altura del pecho de hasta 0,24 m. árboles rectos, caducifolios, siempre verdes, tronco grueso, liso, grisáceo, varias ramas nacen a la misma altura del tronco, que se extienden caso horizontalmente, copa en forma de pirámide que forman secciones en ocasiones extendida, corteza interna amarillenta. Hojas grandes alternas, glabras, coriáceas brillantes de color verde oscuro, están agrupadas hacia el final de tallo, laminas anchamente ovadas a elípticas, bordes enteros o poco ondulados, base subcordada y redondeado en el ápice (Figura 79).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en espigas o racimos. Flores muy pequeñas, abundantes, monoicas, color verdosas, su olor no es muy agradable, estambres llamativos y no presentan pétalo. Frutos en drupa, tienen forma ovoide, carnosos, glabro. Semillas con textura de madera, de forma cilíndrica, con cascara endurecida y fibrosa (Figura 79).

Origen. INIA (2012) señala que es originaria de la costa este de la India, de Malasia, Indonesia, norte de Australia, actualmente se ha naturalizado y se desarrolla favorablemente en las regiones tropicales a nivel mundial, en el Perú se encuentran en Lima. Cusco, Madre de Dios y Amazonas.

Atractivo ornamental. Especie con atractivo ornamental en su follaje, la forma de su copa y además por la sombra que brinda.

Figura 79

Terminalia catappa L. (Planta, hojas y flor)



68. *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.

Sinonimias. *Cascabela peruviana* (Pers.) Raf., *Cascabela thevetia* (L.) Lippold, *Cerbera peruviana* Pers., *Cerbera thevetia* L., *Thevetia linearis* A. DC., *Thevetia neriifolia* Juss. ex Steud., *Thevetia neriifolia* Juss. ex A. DC., *Thevetia peruviana* (Pers.) Merr., *Thevetia thevetia* (L.) Millsp., *Thevetia thevetia* (L.) H. Karst. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Apocynaceae.

Nombres comunes. Shacapa flor amarilla (Zona de estudio), Cascabel, Azuceno, Laurel amarillo, Adelfa amarilla, Ahouai de las Indias Occidentales, Flor del Perú, Nuez de la suerte (Van Wyk y Wink, 2014).

Órganos vegetativos. En la zona de estudio se encontraron individuos de hasta 12 m de altura total y 0,36 m de diámetro, Arbusto con varios tallos, corteza externa lenticeladas. Hojas alargadas, alternas, glabras, laminas lanceoladas, angostamente acuminadas, ápice largamente acuminado, atenuado en la base y entero en el borde, haz lustrosas, vena central notorio y los secundarios poco visibles (Figura 80).

Órganos reproductivos. Inflorescencia en cimas terminales o axilares. Flores perfumadas, amarillas forma de trompetas, pediceladas, pétalos en capullos, anillo en el ovario. Frutos en drupas, redondeados, carnosos, con hasta cuatro semillas por fruto (Figura 80).

Origen. Especie originaria de América tropical del centro y sur, cultivada ampliamente en México (Van Wyk y Wink, 2014).

Figura 80

Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum. (Planta, ramita terminal, flor y fruto)



69. *Thuja orientalis* L.

Sinonimias. *Biota orientalis* (L.) Endl., *Platycladus orientalis* (L.) Franco (Trópicos.org, 2025).

Familia. Cupresaceae.

Nombres comunes. Thuja (Zona de estudio).

Órganos vegetativos. Individuos registrados de hasta 11 m de altura total y 0,26 m de diámetro. Arbusto perenne, tallos múltiples, copa cónica, corteza externa fibrosa, ramas planas que desarrollan verticalmente, Hojas alternadas, decusadas, carnosas, verde claro, escumiformes cuando son maduras, en pares a lo largo de la ramilla (Figura 81).

Órganos reproductivos. Flores monoicas, blanquecinas, las femeninas están densamente agrupadas lateralmente en las ramas, formada por escamas gruesas y planas. Fruto en forma de piña, carnosa y de color azulado al inicio, al madurar presenta una textura leñosa marrón. Semillas de forma ovadas (Figura 81).

Origen. Especie originaria de China, Asia, Irán y Corea (Cortés, 1885).

Atractivo ornamental. Esta especie tienen su atractivo ornamental en su follaje y su copa.

Figura 81

Thuja orientalis L. (Planta, ramita terminal y hojas)



70. *Washingtonia filifera* (Glomer ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary

Sinonimias. *Brahea dulcis* J.G. Cooper, *Brahea filamentosa* (Franceschi) Kuntze, *Brahea filifera* (Linden ex André) hort. ex S. Watson, *Brahea filifera* (Linden ex André) Linden ex André, *Livistona filamentosa* (Franceschi) Pfister, *Neowashingtonia filamentosa* (Franceschi) Sudw., *Neowashingtonia filifera* (Glomer ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) Sudw., *Pritchardia filamentosa* Franceschi, *Pritchardia filifera* Linden ex André, *Washingtonia filamentosa* (Franceschi) Kuntze, *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl., *Washingtonia filifera* var. *microsperma* Becc. (Trópicos.org, 2025).

Familia. Arecaceae.

Nombres comunes. Palmera abanico (Zona de estudio). Wachintona (Guillot-Ortiz, 2009).

Órganos vegetativos. En el lugar evaluado se encontraron individuos de hasta 20 m de altura y 0,27 m de DAP. Palma de tronco robusto, erecto, solitario, color marrón, cubierto de cicatrices foliares. Hojas tienen forma de abanico, muy grandes, están divididas de forma irregular, pecioladas, con presencia de espinas curvadas, nervadura centran robusta (Figura 82).

Órganos reproductivos. Inflorescencia ramificada, alargada. Flores pequeñas, bisexuales, de color amarillentas. Frutos drupas, de forma ovoide, carnosos, de color marrón oscuro, lisos con una sola semilla por fruto (Figura 82).

Origen. Especie originaria de Norte América, generalmente del sudoeste de Arizona, sur de California y noreste de México (Guillot-Ortiz, 2009).

Atractivo ornamental. Su atractivo ornamental son sus hojas y su follaje.

Figura 82

Washingtonia filifera (Glomer ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary (Planta, hojas y frutos)



4.2. Discusión

La ciudad de Jaén cuenta con diferentes espacios verdes, con presencia de una alta diversidad florística de diferentes hábitos de crecimiento, estos espacios son de mucha importancia, dado a que generan diferentes beneficios para lograr ciudades sostenibles y por ende mejoran la calidad de vida de la humanidad; el objetivo del presente estudio fue caracterizar morfológicamente la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú. Pucha et al. (2023, p. 1) refiere que el arbolado de las ciudades brinda diversos servicios ecosistémicos de importancia para contrarrestar el cambio climático; a través de estudio se ha comprobado que la vegetación urbana en las grandes ciudades es fundamental porque mitigan el cambio climático, manteniendo y conservando la biodiversidad, purificando el aire, reduciendo la contaminación, que beneficia a la población (Wang et al., 2019 y Martínez-Trinidad et al., 2021, p. 9). En el Perú existe una gran deficiencia de áreas verdes de calidad, además, no se cuenta con información detallada que permita conocer la situación a nivel nacional, siendo una limitante para el desarrollo de proyectos futuros (Labarthe et al., 2021, p. 6). En el presente estudio se identificaron a 27 parques dentro del casco urbano, donde se inventariaron a 985 individuos de hábito arbóreo, arbustivo y arborescentes; la mayor cantidad de individuos se registraron en el parque Héroes del Cenepa; Las áreas verdes son lugares de esparcimiento, de uso público, donde los habitantes mediante la recreación, encuentran bienestar físico y emocional (Rojas, 2019, p. 3).

En este estudio se logró identificar a 70 especies, distribuidos en 63 géneros y 31 familias botánicas; similar estudio realizó, Bocanegra (2018), evaluó la situación actual de las especies arbóreas en los parques de Jaén, donde identificó a 23 parques, registrando a 222 individuos arbóreos, identificando a 35 especies y 13 familias botánicas, asimismo Aguilar (2020), en su estudio sobre descripción morfológica de las especies arbóreas de los parques de Jaén, donde identificó a 24 especies arbóreas y 11 familias botánicas, en los últimos años, las áreas verdes de la ciudad, han ido en aumento en el 2018 existía 23 parques y para el 2025 se identificaron 27 parques dentro de la ciudad, debido a la expansión del casco urbano y por ende se requiere de mayores ambientes con vegetación. Konijnendijk et al. (2018) señala que el crecimiento desmedido de las áreas urbanas, conllevan a la generación de problemas ambientales, sociales y económicas, por lo que requiere de la implementación de estrategias efectivas con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes; una de las soluciones es la implementación de los espacios verdes, dado a que se considera un recurso importante para minimizar los efectos adversos de la sobrepoblación en las ciudades.

La vigorosidad de los individuos inventariados fue mayormente bueno, se aprecia un mantenimiento adecuado de los árboles, tanto en poda como, mantenimiento de sus raíces y la limpieza del área entre otras actividades silviculturales, según el análisis de los resultados se obtuvo que el 93,20 % se encontraron con vigorosidad buena, el 6,09 % de los individuos su vigorosidad fue regular y solo el 0,71 % tuvo un vigorosidad mala; Zurmendi et al. (2020, p. 13) indica que el mantenimiento de los parques urbanos es un componente fundamental, garantizando áreas embellecidas, atractivas, limpias y seguras, para la población. Asimismo, en este estudio se detalló el atractivo de cada especie identificada, las flores fueron generalmente el atractivo más relevante, otro de los atractivos fue el follaje, la forma de sus hojas, el fuste, la copa entre otros. MINAGRICULTURA (2020) refiere que el valor ornamental de las plantas, proporcionan el relajamiento y aumenta el buen estado de ánimo de las personas; además de brindar beneficios ecológicos, los diferentes atractivos de las especies llenan de alegría, colores y aromas agradables los ambientes; asimismo estos espacios verdes son de vital importancia dado que generan una disminución de la temperatura, estudios demuestra reducen las temperaturas entre 0,64 y 0,89 °C (Jones et al., 2024), considerados los pulmones verdes que minimizan el efecto de isla de calor, dado a que brindan sombra natural permite la evapotranspiración, presenta una ventilación adecuada entre otros (Gao et al., 2022, p. 4).

Los parques de la ciudad de Jaén se encuentran generalmente en buen estado, con una diversidad de especies que embellecen la ciudad, dado que la Municipalidad de Jaén, brinda una gestión favorable; sin embargo se percibe algunas acciones como arrojo y acumulación de residuos en algunos parques, sobre todo en los de la periferia de la ciudad, la presencia de animales como mascotas aparentemente en estado de abandono que deambulan por estos espacio y además no cuentan con alumbrado público adecuado y sumado a ello existen la presencia de personas de mal vivir que lo convierten a estos espacios peligrosos. Según la defensoría de pueblo, en la supervisión realizada en el 2020, indicaron que cerca del 40 % de los parques de la ciudad de Jaén, presentan deficiencia del servicio de alumbrado público, por lo que se sugirió tomar acciones para su mejora. Cruz y Pérez (2019) mencionan que, las áreas verdes urbanas atraviesan por diferentes problemas, como la degradación y perturbación de la vegetación, contaminación por el arrojo de los residuos sólidos y además acciones violentas que se producen en su interior, haciendo que sus propósitos como la conservación, recreación y bienestar de los que habitan sean limitados. Existen muchos estudios que señalan que el principal problema de los espacios verdes en las ciudades es la falta de planeamiento

integral; estas áreas son una de las infraestructuras de las zonas urbanas que contribuyen a una serie de beneficios, tanto ambientales, sociales como económicos para los habitantes, es por ello que es necesario su implementación de métodos de valoración que contribuyan a una apropiada gestión (Medrano-Álvarez, 2021, p. 11).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones Según los objetivos

El estudio consistió en la evaluación de 27 parques ubicados en el casco urbano de la ciudad de Jaén, inventariándose a 985 individuos, de hábitos arbóreo, arbustos y arborescentes; en el parque Héroes del Cenepa se registró la mayor cantidad de individuos; en las clases diamétricas de las especies ornamentales arbóreas; el rango de distribución de diámetro a la altura del pecho osciló desde 0,02 a 0,81 m, la mayor cantidad de individuos arbóreos, se encontraron entre los rangos de 0,10-0,19 m contando con 104 individuos representando el 29,46 %, y la menor cantidad de individuos se registraron entre el rango 0,70-0,81 con 2 individuos; la altura total de los individuos arbóreos tuvieron un rangos de distribución que abarcó desde 1 a 22 m de altura total; la mayor cantidad se registraron entre 1 a 5 m, con 110 individuos representando el 31,16 % y la menor cantidad se encontraron entre 20,1 a 22 m registrándose a 1 individuo.

La composición florística e los parques está conformada por 70 especies ornamentales identificadas, clasificadas en 63 géneros y 31 familias botánicas, Arecaceae fue la familia más representativa con 9 especies identificadas, representando el 12,86 %, seguido de la familia Fabaceae con 5 especies y el 7,14 % de representación. Los géneros con mayor número de géneros se registraron en la familia Arecaceae (8), seguido de Bignoniaceae, Fabaceae y Euphorbiaceae (4) cada una.

Se realizó la evaluación de la vigorosidad de los individuos inventariados de los parques evaluados de la ciudad de Jaén, la mayor cantidad de individuos estuvieron una buena vigorosidad (918 individuos), con una representatividad de 93,20 %, con vigorosidad regular se registraron a 60 individuos que representan el 6,09 % y con una vigorosidad mala se encontraron a siete individuos con una representación de 0,71 %.

5.2. Recomendaciones

La entidad encargada del mantenimiento de las áreas verdes, la elaboración e implementación de un plan de gestión integrado para la conservación de las áreas verdes; donde intervengan diferentes aspectos como la participación ciudadana, planificación estratégica, y optimización de recursos, que garantice la funcionalidad y calidad de los espacios verdes a largo plazo.

CAPÍTULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdul, S. M, Nazmir S, Nasrin S, et al. (2016). *Evaluation of pharmacological activity of Hibiscus tiliaceus*. Springerplus, 5(1): 1209.
- Acosta-Vargas, L. G.; Chaverri-Flores, L.; Malavassi-Aguilar, R. E.; Mojica-Mendieta, F. J. (2023). *Composición florística y diseño de espacios verdes del Parque Nacional. San José, Costa Rica*. Tecnología en Marcha. Vol. 36, número especial. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. TEC. Pág. 103-116.
<https://doi.org/10.18845/tm.v36i9.6961>
- Agrios, G. N. (2005). *Plant Pathology*. 5a ed. Elsevier Academic Press, U.S.A. 398-401 pp.
- Aguilar, N. (2020). *Descripción morfológica de las especies arbóreas ornamentales cultivadas en os parques de la ciudad de Jaén*. Tesis para optar el título de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Ciencias Agrarias. 100 p.
- Akinyemi, Kabir. Oladapo, Olukayode. Okawara, Chidi. Fasure. (2006), *Screening of crude extracts of six medicinal plants used in South-west nigerian unorthodox medicine for anti-methicillin resistant Staphylococcus aureus activity*. BMC Complementary and alternative medicine, 1-7.
- Alberti, M., Marzluff, J.M., Shulenberger, E., Bradley, G., Ryan, C. y Zumbrunnen, C. (2003). *Integrating humans into ecology: opportunities and challenges for studying urban ecosystems*. BioScience, N° 53, 1169-1179.
- Alejos, R., Arenas de Moreno, L., Ferre, J., Castellano, G., Núñez, K., Pérez, E. (2022). *Caracterización físico-química del pseudo-fruto de dos tipos de merey (Anacardium occidentale L.) de una plantación en Mara, estado Zulia, Venezuela*. Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha. Vol. 23, N° 2. Asociación Iberoamericana de Tecnología Postcosecha, S.C., México.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81373798007>
- Álvarez, J. A., Pozo, M. V. (2021). *Desarrollo de un protocolo para el cultivo in vitro de Rosa chinensis*. Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito. 105. p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19601/1/UPS-TTQ185.pdf

- APG IV (Angiosperm Phylogeny Group). (2016). *An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV*. Botanical Journal of the Linnean Society 181: 1-20. <http://doi.org/10.1111/boj.12385>.
- Arango, J. U. (2021). *Inventario y composición florística de la flora urbana de uso ornamental y paisajístico en el municipio de Peque (Occidente de Antioquia)*. <https://entornogeografico.univalle.edu.co/index.php/entornogeografico/article/view/11294/13692>
- Arango, L. V., Román, C. A. (2007). *Marañón (Anacardium occidentale L.). Tecnologías de producción e industrialización*. Villavicencio. Colombia. 56 p. file:///C:/Users/Invest%20Forestal/Downloads/Ver_Documento_13263.pdf
- Arbe, A. S., Diburga, H. B. (2018). *Influencia de la fertilización en la producción de follaje de corte del cultivo de palo de Brasil (Dracaena fragans (L) Ker – Gawl) en el anexo de Rio Blanco – Chanchamayo*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Facultad de Ciencias Agropecuarias. 97 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2052/1/T026_46749505_T.pdf
- Arias-Campos, M. O. (2021). *Relación de la riqueza de aves y flora de las áreas verdes de la ciudad de Cajamarca*. Tesis para optar el título de Ingeniero Ambiental. Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Ciencias Agrarias.
- Arévalo, W. A. (2020). *La vegetación como función ambiental de los parques en ciudades del desierto costero peruano - estudio de caso. Lima Norte - 2016 – 2019*. Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Ambientales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos del Perú. Unidad de Posgrado. 114 p.
- Argueta, V.A, Cano-Asseleih, L.M, Rodarte. M.E, (1994). *Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana*. Instituto Nacional Indigenista. Ciudad de México. 903-904.
- Arzate-Fernández, A. M., Bautista-Puga, M. D., Piña-Escutia, J. L., Reyes-Díaz, J. I., & Vázquez-García, L. M. (2014). *Técnicas Tradicionales y Biotecnológicas en el mejoramiento genético del rosal (Rosa spp.)*. Toluca, México: UAEM, Facultad de Ciencias.

- Baliga, M. S., Kurian, P. J. (2012). *Ixora coccinea* Linn. *Traditional uses, phytochemistry and pharmacology*. *Chinese Journal of Integrativw Medicine*, 18(1), 72-79. Hyypss://doi.org/10.1007/s11655-011-0881-3
- Ballesteros, F., Padilla, C. (2022). *Características para una adecuada selección de especies en árboles urbanos*. ISSN 1409-214X. *Ambientico* 284. Artículo 3 Pp. 17-23. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.ambientico.una.ac.cr/wp-content/uploads/tainacan-items/5/39260/ART-284-03.pdf
- Barrena, E., Romero, D. D. (2020). *Efecto sedante y ansiolítico del extracto etanólico de la corteza Brunfelsia grandiflora D. Don “chiric sanango” en ratones albinos*. Para obtener el título de Químico Farmacéutico. Universidad Norvert Wiener. Facultad de farmacia y bioquímica. Lima – Perú. 94 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c9174564-556d-4338-9dde-481111bfc29f/content
- Barwick, M. (2004). *Tropical and subtropical trees*. London, UK, Thames and Hudson. 484 p.
- Bermúdez, J. C., Chiaki, T., Ohtani, T., Okai, R., Usuki, H. (2006). *El maquinado de nogal (Cordia alliodora) crecido en Colombia*. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Vol 4 No.1. 10 p. file:///C:/Users/Invest%20Forestal/Downloads/Dialnet-ElMaquinadoDeNogalCordiaAlliodoraCrecidoEnColombia-6117892.pdf
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). *Áreas verdes Urbanas en Latinoamerica y el Caribe*. Centro de Agroforestería para el Desarrollo sostenible.
- Blanc, P., Hladik, A., Rabenandrianina, N., Robert, J. S., Hladik, C. M. (2003). *Strelitziaceae: The variants of Ravenala in natural and anthropogenic habitats*. En Goodman, S.M.; Benstead, J., eds. *The Natural History of Madagascar*. The University of Chicago Press, Chicago & London. pp. 472-476.
- Boada, M. Y Sánchez, S. (2012): *Naturaleza y cultura, biodiversidad urbana en Ecoinovação para a melhoria ambiental de produtos e serviços. Experiências espanholas e brasileiras nos setores industrial, urbano e agrícola*. Sao Carlos, Diagrama Editorial, 131-142

- Bocanegra Y. A. (2018). *Situación actual de las especies arbóreas de los parques de la ciudad de Jaén*. Tesis para optar el Título de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Ciencias Agrarias.
- Bohren, A. V; Gartland, M. H; Keller, H. A; Civil, E. (2008). *Ficha técnica, arboles de misiones. Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart*. 4. p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://rid.unam.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12219/3748/Bohren%20AV_2008_%C3%81rboles%20de%20Misiones.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bonilla, J. C. (2009). *Manual del cultivo de achiote. Proyecto de Desarrollo de la Cadena de Valor y Conglomerado Agrícola*. 42 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENF01B715mc.pdf
- Boullosa, N. D., Leiva, L. (2023). *Gestión de áreas verdes y calidad de vida urbana en la población del distrito de Iquitos – 2023*. Para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible. Universidad Continental. Lima. 133 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14738/5/IV_PG_MCMGADS_TE_Boullosa_Leiva_2023.pdf
- Brako, L. & J. Zarucchi. 1(993). *Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú*. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Garden. Vol. 45.
- Bustamante, M. (2000). *Cultivo de Mango (Mangifera indica)*. 45 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/63f3e2bc-25af-414b-b2e9-22734840f8e8/content
- Cabrera, E., Castillo, J. M. (2017). *Aprovechamiento de la fruta del árbol de pan (Artocarpus Altilis) para la obtención de un derivado alimenticio (harina)*. Revista Investigación e Innovación en Ingenierías, Vol. 6, N° 2. DOI: 10.17081/invinno.6.2.3110
- Cameron, R.W.F., Blanus, T., Taylor, E. J., Salisbury, A., Halstead, A.J., Henricot, B., y Thompson, K. (2012): *The domestic garden – Its contribution to urban green infrastructure*. Urban Forestry & Urban Greening, N° 11, 129-137.

- Cao X., Xu X., Che H., West SJ., Luo D. (2020). *Eight Colletotrichum Species, including a novel species, are associated with areca palm anthracnose in Hainan, China*. Plant Disease. 104: 1369- 1377.
- Cardoso, Y. (2010). *Elaboración y evaluación nutritiva de la harina de fruta de pan (Artocarpus altilis) obtenida por proceso de deshidratación*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/725>
- Carvalho, V., Damiani, C. & Asquiere, E. (2014). *Evaluation of physical and chemical parameters of the Sapota (Quararibea cordata Vischer): A fruit of the Amazon Brazilian*. Revista Verde de Agroecología e Desenvolvimento Sustentável, 9(2), 66-70.
- Castro, A., Juárez, J. R., Ramos, N. J., Ruez, J. E., Retuerto, F., Gonzales, S. (2012). *Análisis estructural del extracto etanólico del tallo de Brunfelsia grandiflora L. y su efecto neuropatológico en el cerebelo de rata*. Ciencia e Investigación; 15(2): 71-77. Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v15_n2/pdf/a04v15n2.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v15_n2/pdf/a04v15n2.pdf)
- CATIE. (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). (2020). *Árboles y palmas emblemáticas de las Américas*. EE.UU. <https://iica.int/sites/default/files/2020-10/IICA-arboles%20y%20palmas%20emblem%C3%A1ticas%20de%20las%20Americas.pdf>
- Chan-Blanco Y, Vaillant F, Pérez AM, Reynes M, Brillouet JM, Brat P. (2006). *The noni fruit (Morinda citrifolia L.). A review of agricultural research nutritional and therapeutic properties*. Journal of Food Composition and Analysis, 645-654.
- CORPOICA (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria). (1996). *El cultivo de chontaduro Bactris gasipaes Kunth. Florencia – Caquetá*. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/33083/21116_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/33083/21116_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cortés, B. (1885) *Novísima guía del hortelano, jardinero y arbolista*. Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos. Madrid.
- Cristancho, F. A. (2020). *Propiedades y cualidades del árbol de Neem (Azadirachta indica A. Juss) como especie promisorio en arreglos agroforestales*. 49 p. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v15_n2/pdf/a04v15n2.pdf](#)

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/36562/Facristanchov.pdf?sequence=

- Cruz, M. V., Pérez, C. A. (2019). *Impacto ambiental y percepción social en el Parque Urbano Matlazincas, Toluca, México*. En *Proyección estudios geográficos y de ordenamiento territorial*. Vol. XIII, (26). ISSN 1852 -0006, (pp. 41 -59). Instituto CIFOT, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/proyeccion/article/view/2837/2029>
- Cuartas, Y., Castaño, E. (2008). *Descripción botánica y fitoquímica del jazmín de noche (Cestrum nocturnum L.)*. Boletín científico Centro de Museos de Historia Natural. Vol. 12, pp. 17 - 23. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://boletincientifico.ucaldas.edu.co/downloads/Boletin12\(12\)_2.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://boletincientifico.ucaldas.edu.co/downloads/Boletin12(12)_2.pdf)
- Debnath, A., Mazharul, S. M., Chor, H., Yuen, B. (2014). *A methodological framework for benchmarking smart transport cities*. *Cities* 37(3):47–56. DOI: 10.1016/j.cities.2013.11.004
- Deora GS, Shekhawat MK, Sarswati. (2020). *Ethnobotanical, Phytochemical and Pharmacological Potential of Cycas revoluta Thunb - A review*. *Pharmacogn J*. 2020;12(5):116571.
- Diaz, m. l. (2020). *Determinación de la inhibición de la actividad enzimática del veneno de dos especies de serpientes (Bothrops spp.) por Cordyline fruticosa*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/13802/1/56T00908.pdf>
- Diez, B., Sensi A. (2014). *El Parque de Málaga. Un ejemplo de biodiversidad*. Editorial: Esirtu Group. Málaga.
- Ecoactivismo. (2024). *El impacto de la urbanización en el medio ambiente*. <https://ecoactivismo.com/medio-ambiente/el-impacto-de-la-urbanizacion-en-el-medio-ambiente/>
- El-Siddig, K., Gunasena, H.P. M., Prasad, B.A, Pushpakumara, DKN, Ramana, KVR, Vijayanand, P, & Williams, J.T. (2006). *Tamarind: Tamarindus Indica L.* (Vol. 1). *Crops for the Future* (ed), pp 188.

- Estela, J. P. (2022). *Diagnóstico del arbolado y las áreas verdes para la implementación de estrategias y manejo sostenible en San Juan de Lurigancho*. Trabajo para optar el Título de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima-Perú. 112 p.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). (2018). *Los árboles están revolucionando las ciudades en el mundo*. Italia, Roma. Portal de la FAO. <http://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1109576/>
- Fingermann, (2015). *Concepto de parque*. <https://deconceptos.com/ciencias-naturales/parque>
- Flores, R. (2017). *Una reflexión teórica sobre estándares de áreas verdes empleados en la planeación urbana*. Economía, sociedad y territorio, Vol. XVII, Núm. 54, pp. 491-522. <https://doi.org/10.22136/est002017682>.
- Gadow, K. V., S. Sánchez O. y J. G. Álvarez G. (2007). *Estructura y crecimiento del bosque*. Universidad de Göttingen. Göttingen, Alemania. 279 p.
- García, C. A.; Camargo, L. P. (2013). *Propuesta para la gestión ambiental de parques de recreación en la zona sur de la ciudad de Montería*. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Maestría en Gestión Ambiental. 175 p. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13510/GarciaMartinezCarlosAndres2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13510/GarciaMartinezCarlosAndres2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García, M. F.; Rojas M. G. (2004). *Valor nutricional del fruto de chontaduro (Bactris gasipaes H.B.K.) y extracción de almidón como una alternativa de utilización para la agroindustria*. Tesis de Grado, Universidad Nacional de Colombia, Palmira.
- Gonzales, M. E. (2019). *La Cocota (Spondias purpurea), características y su cultivo en el Municipio de Ocaña – Norte de Santander*. Universidad Nacional UNAD Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente ECAPMA Ingeniería Agroforestal. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/31186/megonzalezmo.pdf](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/31186/megonzalezmo.pdf)

- González, P., Cano, A., Särkinen, T., Goodwin, Z., Valencia, N., Sachahuamán, I., Marcelo, J. L. (2020). *Las plantas comunes del bosque seco del Maraón. Biodiversidad para las comunidades locales*. ISBN: 978-612-00-5546-5. <https://museohn.unmsm.edu.pe/>
- Grimm, N.B., Faeth, S.H., Golubiewski, N.E., Redman, C.L., Wu, J., Bai, X., Briggs, J.M. (2008). Global change and the ecology of cities. *Science* 319(5864): 756-760.
- Groom, M.J., Meffe, G.K., Carr
- Guevara O., L., Jáuregui, D. (2008). *Anatomía floral de Cocos nucifera L. (Arecaceae, arecoideae)*. *Acta Botanica Venezuelica*, 31(1), 35-48. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/862/86211471004.pdf>
- Guillot-Ortiz, D. (2009). *Flora ornamental española: aspectos históricos y principales especies*. 1ra ed. Jaca: Edición e-book; p. 847.
- Gunn, B. (2004). *The phylogeny of the Cocoeae (Arecaceae) with emphasis on Cocos nucifera*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 91: 505-522.
- Harries, H. 1978. The evolution, dissemination and classification of *Cocos nucifera* L. *Bot. Rev.* 44: 265-319.
- Harries, H. (1978). *The evolution, dissemination and classification of Cocos nucifera L.* *Bot. Rev.* 44: 265-319.
- Heinrich, H., Klaus U. (2001). *Rosenlexikon*. 2. Aufl. 2001, ISBN 3-932045-25-4 (CD-ROM)
- Ignatieva M., Stewart G.H., Meurk C. (2011). *Planning and design of ecological networks in urban areas*. *Landscape and Ecological Engineering*. Vol. 7. No. 1. p. 17-25
- INAB (Instituto Nacional de Bosques Guatemala). (2017). *Cedro, Cedrela odorata; paquete tecnológico forestal*. 35 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.itto.int/files/itto_project_db_input/2802/technical/CEDROD.pdf?v=1709107211
- INC (Internacional Nut DriedFruit). (2016). *Anacardo. Información Técnica*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.cashews.org/wp-content/uploads/2022/09/cashew_technical_information_spanish_file_34.pdf
- INIA. (Instituto Nacional de Innovación Agraria). (2012). *Plantas nativas utilizadas con fines medicinales en Perú: Informe Nacional para la Conferencia Técnica Internacional de la* *FAO sobre los Recursos Filogenéticos*. Lima. 1995.

- <http://www.inia.gob.pe/genetica/informes/Informe%20Estado%20de%20los%20RF%20Per%C3%BA%201996.pdf>
- Jiménez-Zurita, J. O., Balois-Morales, R., Alia-Tejacal, I., Juárez-López, P.; Jiménez-Ruiz, E. I., Sumaya-Martínez, M T., Bello-Lara, J. E. (2017). *Tópicos del manejo postcosecha del fruto de guanábana (Annona muricata L.)*. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 8 (5). ISSN: 2007-0934. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo>.
- Konijnendijk van den Bosch, C., Rodbell, P., Salbitano, F., Sayers, K., Jiménez, S. y Yokohari, M. (2018). *La evolución en la gobernanza de los bosques urbanos*. Revista internacional sobre bosques y actividades e industrias forestales UNASYLVA, 69(1), pp. 37-42. <http://www.fao.org/3/i8707es/I8707ES.pdf>
- Kumar, A., Lingadurai, A., Jain, N. (2010). *Erythrina variegata Linn: A review on morphology, phytochemistry, and pharmacological aspects*. Plant Review. 6 p. file:///C:/Users/Invest%20Forestal/Downloads/Erythrina_variegata_Linn_A_review_on_morphology_ph.pdf
- Labarthe, D., Alarcón, L. E., Fernández, L. N., Alata, P. (2021). *Acciones prioritarias para la mejora de los espacios públicos en el Perú*. Agenda urbana. 48 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.limacomovamos.org/wp-content/uploads/2021/12/Documento-de-Politica-Espacios-Publicos.pdf>
- Lewis NS, Shih RD y Balick MJ. (2007). *Handbook of Poisonous and Injurious Plants*. 2nd ed. New York: Springer; 24-25, 223-224 p
- Lim, T.K., (2015). *Cordyline fruticosa. Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants Dordrecht*: Springer Netherlands, pp. 627-632. ISBN 978-94-017-9510-4. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-94-017-9511-1_18.
- Limones, V., Fernández, M. A. (2016). *El cocotero: “El árbol de la vida”*. Herbario CICY 8: 107–110. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/
- Lugo, A.E., Colon, J.F. and Alayon, M. (eds) (2002). *Big-leaf S. macrophylla. Genetics, ecology and management*. Ecological Studies Vol. 159. Springer-Verlag, New York.
- Luz, L.E.C., Paludo, K.S., Santos, V.L.P., Franco, C.R.C., Klein, T., Silva, R.Z., Beltrame, F.L., Budel, J.M., (2015). *Cytotoxicity of latex and pharmacobotanical study of leaves and stem of Euphorbia umbellata (Janaúba)*. Rev. Bras. Farmacogn. 25, 344–352

- Marcondes, W. (1988). *Aspidosperma Mart. nom. cons. (Apocynaceae): estudios taxonômicos*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Martínez, R.; Carrasco, B. V.; Némiga, X. A. (2022). *Importancia de las áreas verdes en zonas urbanas con alta contaminación*. El caso de Atitalaquia, Atotonilco de Tula y Apaxco, México. Vol. XVI, N° 24
- Martínez, V; Silva, E., González, E. J. (2020). *Parques urbanos: un enfoque para su estudio como espacio público*. Intersticios sociales No. 19 Zapopan. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642020000100067
- Martínez-Soto, J., Montero y López-Lena, M., & de la Roca Chiapas, J. M. (2016). *efectos psicoambientales de las áreas verdes en la salud mental*. Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology, 50(2), 204-214.
- Martínez-Trinidad, T., Hernández López, P., López-López, S.F., (2021). *Mohedano Caballero, L. Diversidad, estructura y servicios ecosistémicos del arbolado en cuatro parques de Texcoco mediante i-Tree Eco*. Revista Mexicana de Ciencias Forestales 12(67): 201-223.
- Medrano-Álvarez, L. J. y Quintero-González, J. R. (2021). *Experiencias de valoración de los parques urbanos en las ciudades*. Colombia. 27(1), pp. 1-13. <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/area/article/view/1819/1963>
- Meléndez, M. (1999). *Parámetros básicos de corte con sierra cinta en el aserrío de la capirona Calycophyllum spruceanum*. Tesis de M. Sc, Universidad Nacional Agraria La Molina, Escuela de Post Grado, Especialidad de Industrias Forestales, Lima, Perú.
- MINAGRI (Ministerio de Agricultura y Riego del Perú). (2019). *La granada: Nueva Estrella de las Agroexportaciones Peruanas*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/419831/Informe-Tecnico-de-Granada.pdf>
- MINAGRICULTURA (Ministerio de Agricultura de Colombia). *Catálogo de plantas ornamentales*. Cadena del viverista. 48. p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.colviveros.org/Catalogo-viveros-PLANTAS-ORNAMENTALES-2020-4.pdf>

- Miranda, C. (2022). *Cheflera. Schefflera arboricola*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://wiki-ead.b-cdn.net/images/2/28/Camilo_Miranda._EAD_1451-1_2022._Tarea_10.pdf
- Missouri Botanical Garden. (2021). *Codiaeum variegatum var. Pictum*. <http://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?kempercode=b584>
- Monsalve, L. (2020). *Características de las zonas urbanas y rurales*. <https://fundacionpiesdescalzos.com/preguntas/cuales-son-las-caracteristicas-de-las-zonas-urbanas-y-rurales/>
- Muñiz, a., Castro, M. (2015). *Plan especial para el sistema de áreas verdes y espacios públicos*. Instrucción metodológica. Instituto de Planificación Física. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/Plan%20especial%20de%20Espacios%20publicos.pdf
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2016). *Estimaciones nacionales sobre la exposición a la contaminación del aire y sus repercusiones para la salud*. Comunicado de prensa Ginebra. <https://www.who.int/es/news/item/27-09-2016-who-releasescountry-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact>
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2017). *Urban green spaces: a brief for action*. <http://www.euro.who.int/-data/assets/pdf-file/0010/342289/Urban-green-spaces-en-whoweb3.pdf>.
- Padullés, J.; Vila, J.; Barriocanal, C. (2015). *Biodiversidad vegetal y ciudad. Aproximaciones desde la ecología urbana*. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles N.º 68 - 2015, págs. 83-107.
- Pathak, M. L., Kasaju, S. K. (2024). *Euphorbia umbellata, a newly recorded naturalized species from Nepal*. Banko Janakari, Vol 34 No. 2, Pp 72–75. 4 p. file:///C:/Users/Invest%20Forestal/Downloads/ML+Pathak_72-75.pdf
- Patil N. N., Datar A. G. (2016). *Applicationns of Natural Dye from Ixora coccinea L. in the Field of Textiles and Cosmetics*. Coloration Technology, 132 (1): 98-103.
- Pennington, Terrence D. y José Sarukhán. (2005). *Árboles tropicales de México. Manual para la identificación de las principales especies*. 3ª. Edición, México, UNAM, FCE.

- Pérez Álvarez, S., Ávila Quezada, G., & Coto Arbelo, O. (2015). *El aguacatero (Persea americana Mill)*. Cultivos Tropicales, 36(2), 111-123.
- Pérez, J., Merino, M. (2022). *Áreas verdes - Qué son, definición, importancia y beneficios*. <https://definicion.de/areas-verdes/>
- Pérez, S. H., Maquen, G. I. (2013). *Identificación y caracterizaciones silviculturales de Cordia alliodora en los bosques de Jaén y San Ignacio*. 9 p. <https://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/7/6>
- Pérez, S., López, I. (2015). *Áreas verdes y arbolado en Mérida, Yucatán. Hacia una sostenibilidad urbana*. Sociedad y Territorio, vol. xv, núm. 47, 2015, 1-33 Economía, Sociedad y Territorio, vol. XV, núm. 47, 2015, 1-33.
- Pérez-Porto, J.; Gardey, A. (2023). *Vegetación - Qué es, importancia, clasificación y consecuencias*. <https://definicion.de/vegetacion/>
- Pickett, S.T.A., Cadenasso, M.L., Grove, J.M., Boone, G., Groffman, P.M., Irwin, E., Kaushal, S. S., Marshall, V., Mcgrath, B.P., Nilon, C.H., Pouyat, R.V., Szlavecz, K., Troy, A. y Warren, P. (2011): *Urban ecological systems: Scientific foundations and a decade of progress*. Journal of Environmental Management, N° 92, 331-362.
- Planelles, M. (2022). *Clima y medio ambiente. Madrid*. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-10-08/un-estudio-estima-que-43000-personas-mueren-al-ano-en-las-ciudades-europeas-por-la-falta-de-zonas-verdes.html>
- Poma, O. P., Medina, R. G. (2018). *Evaluación de la actividad antioxidante y antimicótica del extracto hidroalcohólico de las hojas de Bunchosia armeniaca (ciruelo cansa boca)*. Universidad Nacional de Trujillo. 49 p. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/853518e8-c7e0-4f32-9198-a46aedeae00c/content>
- Potter, D., Eriksson, T., Evans, R.C., Smedmark, E., Morgan, R., Robertson, R., Arsenault, M, Campbell, S. (2007). *Phylogeny and classification of Rosaceae*. doi:10.1007/s00606-007-0539-9.
- Prieto, J. A., Pérez, A., Manríquez, M. A., Hernández, J. C., Montiel, E., Soto, J. A. (2022). *Supervivencia y crecimiento radicular en estaquillas tiernas y lignificadas de cedro limón con diferentes sustratos y enraizantes*. Revista Mexicana de Ciencias Forestales Vol. 13 (73). 10.29298/rmcf.v13i73.1220

- Pucha, D., Lozano, D., Jumbo, N., Fernández, P., Armijos, A., Fernanda, M., Gualán, R., Merino, B. (2023). *Caracterización florística y estructura del arbolado urbano de la ciudad de Loja*. Rev. Indexada, Bosque Latitud Cero. Vol.13 (2). 22 p. https://drive.google.com/file/d/1VSrQZlFUs_AeI9Cp16CTvvJIJTAS_VVv/view
- Qin, H., Graham, S. (2007). *Lagerstroemia, en flora de china*. Vol. 13: 274-277. Science Press/Missouri Botical Garden Press.
- Quattrocchi, U. (2012). *World Dictionary of Medicinal and Poisonous Plants*. Common Names, Scientific Names, Eponyms, Synonyms, and Etymology. CRC Press;
- Quezada, J. B. (2010). *Especies arbóreas del Arboretum Alain Meyrat*. 1a ed. Managua: UNA, 2010 v.1 ISBN: 978-99924-1-007-3. 131 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://core.ac.uk/download/pdf/35166267.pdf
- Ramalho, P.E. (2004). *Peroba-Rosa - Aspidosperma polyneuron*. 12 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/287286/1/circotec96.pdf
- Rendón, R. E. (2010). *Espacios verdes públicos y calidad de vida. Universidad de Guadalajara. Mexicali, México*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf
- Riffle, Robert L. and Craft, Paul (2003) *An Encyclopedia of Cultivated Palms*. Portland: Timber Press. ISBN 0-88192-558-6 / ISBN 978-0-88192-558-6 (Page 441-442)
- Rivera, D. (2011). *Ornamentales y su cultivo. Flamboyán Delonix regia*. Vol. 1. N° 2. 5 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://revivemx.org/sisviveros2/img/temp/recursos/3005/20220812170909.pdf
- Rodríguez, H. (1996). *El maravilloso mundo de las plantas medicinales*. Editorial de la Universidad de Costa Rica. Costa Rica. 187 pp.
- Rodríguez, N. (2020). *Plan de conservación y manejo del Cumulá (Aspidosperma polyneuron Müll. Arg.) en la jurisdicción CAR*. 61 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.car.gov.co/uploads/files/606356cc1f9bb.pdf

- Rojas, L. N. (2019). *Evaluación de la Gestión y Calidad Ambiental de los Parques y Jardines de la Ciudad de Puno-2016*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/11298/Rojas_Vizcarra_Lia_Nails.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Román (2018). *Evaluación de la distribución, superficie, accesibilidad y flora en las áreas verdes urbanas (parques, jardines, alamedas y otros) de la ciudad de Puerto Maldonado*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3111534>.
- Rukmana, R. (2002). *Bunga Raya*. Kanisius. Yogyakarta. 39 p.
- Salazar, A. (2007). *Agrocadena del cultivo Caña de India (Dracaena fragrans)*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dirección Regional Central Occidental. Costa Rica.
- Sánchez, J. A., & Silva, L. J. (2008). *Estudio silvicultural de la especie Sapindus saponaria l. (jaboncillo) como base para su aprovechamiento silvoindustrial*. Colombia Forestal, 11, 71-79.
- Sánchez, J. M. (2011). *Grevillea robusta A. Cunn, ex R. Br.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.arbolesornamentales.es/Grevillea%20robusta.pdf
- Sánchez, J. M. (2016). *Ficus benjamina L. Mant.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.arbolesornamentales.es/Ficus%20benjamina.pdf
- Sánchez, J. M. (2017). *Corymbia torrelliana (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.arbolesornamentales.es/Corymbia%20torrelliana.pdf
- Sánchez, J. M. (2022). *Aportación al conocimiento del género Malvaviscus Fabr. (Malaceae) en España*. 5 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://arbolesornamentales.es/Genero%20Malvaviscus%20en%20Espana.pdf
- Santos M. D, Cardoso R. L, Fonseca A. D., Conceição M. N. (2010) *Caracterização e qualidade de frutos de umbu-cajá (Spondias tuberosa x S. mombin) provenientes do recôncavo sul da Bahia*. Revista Brasileira de Fruticultura, 32:1089-1097.

- Sanz, G. (2017). *Los nombres comunes de las plantas: Propuesta de unificación de los nombres comunes de la flora vascular del Sistema Ibérico y su entorno*. Jolube Consultor Botánico y Editor. p. 104. ISBN 9788494588020.
- Schultes E., R., Hofmann A. (1993). *Plantas de los dioses: Primera reimpresión*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Sierra, J., Sierra, L., livero, J. (2017). *Potencial económico de la palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq)*. Agronomía Mesoamericana, vol. 28, núm. 2. Universidad de Costa Rica, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43750618016>
- Singh J, Rana J and Chauhan SVS. (1999). *Effect of abiotic factors on pollination of Kigelia pinnata*. Journal of Tree Sciences. 18(1&2):16-23.
- Solano, I., Zúñiga, J. J. (2022). *La Ecología Urbana en México: historia y perspectivas*. Elementos 127 (2022) 65-71. 8 p. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://elementos.buap.mx/directus/storage/uploads/00000007539.pdf>
- Sushinsky J.R. et al. (2017), *Maintaining experiences of nature as a city grows*. Ecology and Society. Vol. 22, No. 3, p. 1-12
- Szulkin, M., J. Munshi-South y A. Charmantier. (2020). *Biología Evolutiva Urbana*. Oxford University Press, Oxford, 303 págs. ISBN 978-0-19-883685-8.
- Taylor, Dr., Leslie. (2006). *Technical Data Report for Matico (Piper aduncum, angustifolium)*. Raintree Nutrition, Inc.
- Thomson, A. y Evans B. (2006). *Species Profiles for Pacific Island Agroforestry*. Disponible en: <http://www.fs.fed.us/global/iitf/Terminaliacatappa.pdf>. [Fecha de consulta: 12/febrero/2011 11:00 am].
- Timothy M. R. (1988). *Grevellia robusta A. Cunn. Árboles Útiles de la Parte Tropical de América del Norte*. Comisión Forestal de América del Norte. No 3. Washington, DC, E.U.A M. R. 1988. *Grevellia robusta A. Cunn. Árboles Útiles de la Parte Tropical de América del Norte*. Comisión Forestal de América del Norte. No 3. Washington, DC, E.U.A
- Ucha, F. (2022). *Definición de Urbanización*. <https://significado.com/urbanizacion/>

- Van Wyk B y Wink M. (2014). *Phytomedicines, Herbal Drugs, and Poisons*. South Africa: Briza publications.
- Vargas, R. C., Figueroa, M. G., Ferrara, M. J., Gallardo, I. C. (2018). *Actividad biológica de compuestos obtenidos de la lima Citrus limetta Risso*. Revista Digital del Departamento El Hombre y su Ambiente ISSN: 2007-5782 Vol. 1 (15): 20-28.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://cbs1.xoc.uam.mx/e_bios/docs/2018/03_esp.pdf
- Vela, R. (2015). *Análisis florístico de especies ornamentales en áreas verdes de la av. Abelardo Quiñonez del distrito de San Juan Bautista, Loreto – Perú*. Tesis para optar el Título de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Ciencias Forestales. 153 p.
- Wang, X., Wang, X., Su, Y. y Zhang, H. (2019). *Land pavement depresses photosynthesis in urban trees especially under drought stress*. Science of the Total Environment, 653, 120-130. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.281>
- Whistler, A. (2000). *Veitchia merrillii*. Tropical Ornamentals. Timber Press, Oregon, U.S.A. Pag.474
- Williams, N.S.G., Schwartz, M.W., Vesk, P.A., Mccarthy, M.A., Hahs, A.K., Clematis, S.E., Corlett, R.T., Duncan, R.P., Norton, B.A., Thompson, K. Y McDonnell, M.J. (2009): *A conceptual framework for predicting the effects of urban environments on flores*. Journal of Ecology, N° 97, 4-9.
- World Health Organization. (2017). *Urban green spaces: a brief for action*. Regional Office for Europe. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://smartnet.niua.org/sites/default/files/resources/urban_green_spaces_a_brief_for_action.pdf
- Zurmendi, C., Sosa, C., Ibarra, S. (2020). *Guía para el mantenimiento de los espacios públicos municipales*. 28 P. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://municipios.gub.uy/sites/default/files/guia_de_mantenimiento_de_espacios_publicos.pdf

CAPÍTULO VII

ANEXOS

Anexo 1. Glosario de términos

Árboles. Es una especie vegetal, que en su estructura está diseñada para la producción de madera, este presenta un solo tronco y una copa bien definida que está constituida por diversas ramas.

Arborescentes. Son plantas perennes, que presentan una altura total de al menos 5 metros de altura, sin considerar las hojas o inflorescencia.

Belleza escénica. La belleza escénica que puede ser la belleza de un paisaje y que está relacionado a la conservación de la biodiversidad.

Ciudad sostenible. Una ciudad sostenible es la que reúne todas las condiciones para en beneficio de quien los habitan respetando los derechos de los mismos y promoviendo el uso de los recursos naturales de forma responsable.

Conservación. Se refiere al acto de conservar, proteger, un espacio natural, con la finalidad de mantener los servicios ecosistémicos que proveen.

Contaminación. Es la presencia de sustancias nocivas que pueden ser de diferentes orígenes, estas sustancias pueden estar en el aire, suelo o agua, que causan daños tanto al medio ambiente como a la humanidad.

Crecimiento demográfico. Es el aumento de número de habitantes en un periodo de tiempo y en un determinado lugar.

Degradación. Es el deterioro del medio ambiente, que se ve reflejado en el agotamiento de los recursos naturales.

Diversidad florística. Es el conjunto de elementos vegetales que se encuentran en un determinado medio.

Ecología. La ecología es la ciencia que estudia la interacción de los organismos con su entorno natural.

Estado sanitario. Son las condiciones relacionadas a la sanidad de una especie, el cual se evidencia mediante su aspecto que presenta, desde la raíz has la copa.

Familia botánica. Las familias botánicas son grupos de plantas, que están clasificadas de acuerdo a sus características tanto vegetativas como reproductivas que poseen.

Inventario forestal. Es el registro de información como la diversidad de especies vegetales que habitan en una determinada área en sus diversas estructuras y en diferentes ecosistemas.

Palmeras. Son tipos de plantas que generalmente presenta un fuste áspero, presenta hojas pecioladas que dan la apariencia de ramas y esta a su vez forman la copa.

Parque. Son espacio dentro de las ciudades, con una estructura que incluye el arbolado y que son destinados para la recreación de sus habitantes.

Población. Una población es un conjunto de individuos que son de la misma especie que habitan en la misma zona y en el mismo tiempo.

Recreación. Son actividades que realizan las personas, que se considera que es una educación no formal y que está relacionado con la contribución de desarrollo de las personas que lo practican.

Servicios ecosistémicos. Son servicios que provee la naturaleza y que son en beneficio de la humanidad, estos pueden ser tanto a nivel económico, social y ambiental; estos servicios pueden ser directos o indirectos.

Urbanización. Es la expansión urbana y la población incluyendo todos los servicios para el funcionamiento en beneficio de la población.

Usuarios. Son personas que hacen uso de un determinado servicio o producto para su beneficio de manera habitual.

Anexo 2. Matriz de consistencia

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra	
¿Cuál es la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú?	Objetivo general	En las áreas verdes de la ciudad de Jaén existen alrededor de 25 especies de diversidad florística	Variable 1:	Tipo de investigación	Población: La población estará conformada por las áreas verdes que estén ubicadas dentro de la ciudad de Jaén.	
	Caracterizar morfológicamente la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú.		Áreas verdes de la ciudad de Jaén.	El presente estudio será, cualitativo-cuantitativo		
			Objetivos específicos	Indicadores: Número de parques, número de jardines y numero de avenidas.	Diseño de investigación	Muestra: La muestra estará determinada por la composición florística que se encontrará dentro de las áreas verdes de la ciudad de Jaén.
	- Inventariar la diversidad florística de las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú. - Identificar la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú. - Determinar el estado fitosanitario de las especies inventariadas de las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú.			Variable 2:	El diseño de investigación será no experimental, el investigador no tendrá incidencia en las variables en estudio, los datos no serán manipulados ni modificados, serán recogidos como se encuentran en su ambiente natural.	Técnicas: observaciones directas, colección de muestras botánicas, registro de características morfológicas de las especies.
				Diversidad florística.		Instrumentos: guías taxonómicas, formatos elaborados, fichas de identificación.
				Indicadores: Caracterización de las especies identificadas.		

Anexo 3. Formato para recolección de datos en campo

N°	Nombre del parque	Familia	Coordenadas UTM		Altitud	Nombre común de la especie	Hábito	HF	HT	DAP	Estado sanitario
			Este	Norte							
1											
2											
3											
.											

Anexo 4. Formulario Dendrológico

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL LABORATORIO DE DENDROLOGÍA FILIAL JAÉN

FORMULARIO DENDROLÓGICO

COLECTOR.....	MUESTRA BOTANICA Nº.....
LUGAR	HOJAS ()
ALTITUD	FLORES ()
ZONA DE VIDA.....	FRUTOS ()
NOMBRE (S) COMUN (S)	FECHA.....
N. CIENTIFICO.....	FAMILIA.....
ÁRBOLES ACOMPAÑANTES.....	
DAP..... m	Ht..... m
	Hf..... m

I. MODIFICACIONES DE LAS RAICES

Tablares ()	Redondas ()
Fúlcreas ()	Neumatóforas ()
Zancos ()	Aéreas ()
Volantes ()	

II. FORMAS DE COPA

Cónica ()	Aparasoladas ()
Globosa ()	Semiglobosa o
Heterogénea ()	semicircular ()

III. FUSTE O TRONCO

a). Por la forma:

Cilíndrico ()	Acanalado ()
Hinchado ()	Irregular ()
Cónico ()	

b). Otras observaciones:

Con nudos ()	Ramificación
Con anillos ()	Verticilada ()
Con aristas ()	Ramificación
Semicirculares ()	simpodial ()

IV. CORTEZA EXTERNA

a). Apariencia:

Lisa ()	Fisurada ()
Lenticelar ()	Agrietada ()

b). Tipos de lenticelas:

Forma equidimensional ()	Formando grupos ()
Forma alargada ()	En filas verticales ()
Uniformemente distrib. ()	En filas horizontales ()

c). Agujiones o espinas:

Solitarios ()	Triangulares ()
Agrupados ()	Cónicos ()

d). Ritidoma: (Consistencia y desprendimiento)

Papirácea ()	En escamas ()
Cartáceo ()	Suberosa ()
Coriácea ()	Placas rectangulares ()
Leñosa ()	Irregularmente ()

V. CORTEZA INTERNA

a). Textura:

Laminar ()	Arenosa ()
Fibrosa ()	Esponjosa ()

b). Características organolépticas:

Color claro ()	Color oscuro ()
Color medio ()	Olor perceptible ()

c). Secreciones:

Látex ()	Exudado abundante ()
Resina ()	Exudado escaso ()
Saviosa ()	Secreción blanca o
Mucilago ()	crystalina ()
Pegajosa ()	Secreción de color ()
No pegajoso ()	Olor característico ()
	Sabor característico ()

VI. RAMITAS TERMINALES

a). Número de limbos:

Simple ()	Imparipinnada ()
Bifoliada ()	Paripinnada ()
Trifoliada ()	Bipinnada o
Digitada ()	tripinnada ()

b). Posición de las hojas en las ramitas:

Alternas	()	Decusadas	()
Opuestas	()	Agrupadas al extremo	()
Helicoidales	()	Simpodiales	()
Dísticas	()		

c). Formas del limbo:

Redondas	()	Espatuladas	()
Elípticas	()	Deltoides	()
Oblongas	()	Cordadas	()
Ovadas	()	Reniformes	()
Obovadas	()	Sagitadas	()
Lanceoladas	()	Falcadas	()
Ob lanceoladas	()	Irregulares	()

d). Borde del Limbo:

Entero	()	Sectado	()
Sinuado	()	Dentado	()
Ondeado	()	Aserrado	()
Crenado	()	Convoluta	()
Hendido	()	Revoluto	()
Partido	()	Plano	()

e). Por el ápice:

Emarginado	()	Atenuado	()
Truncado	()	Acuminado	()
Redondo	()	Mucronado	()
Obtuso	()	Caudado acuminado	()
Agudo	()		

f). Por la base:

Cordada	()	Atenuada	()
Truncada	()	Decurrente	()
Redondo	()	Auriculada	()
Obtusa	()	Irregular	()
Aguda	()		

g) Por la nervadura:

Trinervada	()	Pinnatinerva oblicua	()
Palminervada	()	Pinnatinerva recta	()
Curvinervada	()	Pinnatinerva curva	()
Reticulada	()	Anastomosada	()

h). Por el peciolo:

Sésil	()	Raquis alado	()
Peltado	()	Sección plana o	
Decurrente	()	acanalado	()
Con pulvínulo	()	Sección circular	()

i). Hojitas terminales y yema foliar:

Conduplicadas	()	Forma del puño	()
Convolutas	()	Color verde	()
Formas de lanza	()	Color diferente al verde	()

j). Consistencia del limbo:

Papirácea o membranosa	()
Cartácea	()
Coriácea	()

k). Otros caracteres de la hoja:

Estípulas	()	Glabras	()
Puntos o rayas translúcidos	()	Paennifoliadas	()
Con glándulas	()	Decíduas	()
Indumentales	()	Secreciones	()

VII. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE ORGANOS REPRODUCTIVOS**a). Inflorescencia:**

Tipo		Dioica	
Bisexuales		Monoica	
Unisexuales		Indumento	
Indefinida ()		Definida ()	
Apertura centripeta ()		Apertura centrífuga ()	

b). Flores:

Tipo		Dimensiones	
Color			
Zigomorfas ()		Actinomorfas ()	
Ovario súpero ()		Ovario ínfero ()	

c). Frutos

Tipo		Dimensiones	
Color			

d). Semillas:

Forma		Dimensiones	
-------------	--	-------------------	--

f). Usos regionales de la especie:

.....

.....

.....

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
ESCUELA TECNOLÓGICA PROF.
DR. INGENIERO FORESTAL
Ing. M. CS. Leticia Flores Flores
DOCENTE

Anexo 5. Ficha de evaluación del estado sanitario

Ficha para la evaluación del estado sanitario de las especies de los parques de la ciudad de Jaén			
I. Datos generales			Fecha de evaluación:
Nombre del parque			
Ubicación			
II. Información de la especie			
Nombre común:			
Nombre científico:			
Familia:			
Hábito de la especie:	Árbol ()	Arbusto ()	Arborescente ()
III. Evaluación del estado sanitario			
Presencia de plagas:	Si ()	No ()	Tipo de plaga:
Presencia de enfermedades:	Si ()	No ()	Tipo de enfermedades:
Daños físicos:	Si ()	No ()	Tipo de daño:
Estado de las hojas:	Si ()	No ()	
Presencia de malezas	Si ()	No ()	
Estado de la copa	Buena ()	Regular ()	Malo ()
Estado del troco	Bueno ()	Regular ()	Malo ()
Estado de las raíces	Buena ()	Regular ()	Mala ()
IV. Diagnóstico general			
Bueno ()	 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL Ing. M.C. Leiver Flores Flores DOCENTE		
Regular ()			
Malo ()			

Anexo 6. Matriz de evaluación por expertos

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	Caracterización de la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú			
Tesista	Yessenia Medalith Ayasta Cordova			
Línea de investigación:	Flora, fauna y vegetación			
Apellidos y nombres del experto:	PhD. José Kalion Guerra Lu			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Áreas verdes de la ciudad de Jaén Diversidad florística			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la medición sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con la variable de estudio?	X		
6	¿Cada una de los ítems del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?			No aplica
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
9	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de manera que se pueda obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:  PhD. José Kalion Guerra Lu Jaén, 1 de julio del 2025				

Anexo 7. Constancia de identificación de las especies

LEIWER FLORES FLORES
ESPECIALISTA EN DENDROLOGÍA
 C.I.P. N° 56894
 Cel. 918217105
 Email: lflores@unc.edu.pe

LEIWER FLORES FLORES, CON REGISTRO C.I.P. N° 56894 – ESPECIALISTA EN DENDROLOGÍA.

CERTIFICA:

La identificación de muestras de especies arbustivas y arbóreas de uso ornamental utilizadas en los parques de la ciudad de Jaén, con fines de investigación de tesis titulada: **Caracterización de la diversidad florística en las áreas verdes de la ciudad de Jaén, Perú**, solicitada por la **Bach. Yessenia Medalith Ayasta Cordova**, egresada de la Escuela de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Cajamarca – Filial Jaén. Las muestras fueron estudiadas, identificadas y ordenadas para grupos taxonómicos de Gimnospermae y Angiospermae, de acuerdo al Sistema de Clasificación APG IV (2016), como se presenta en la tabla adjunto:

N°	Especie	Familias	Nombre vulgar
1	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia
2	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep
3	<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Fabaceae	Angola
4	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby y JW Grimes	Fabaceae	Albizia flor amarilla
5	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Marañón, casho
6	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Guanábana
7	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol
8	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Apocynaceae	Acerillo
9	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem
10	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	Pijuayo, palmito
11	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	Achiote
12	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores
13	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	Malpighiaceae	Cansaboca, ushun
14	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex Schum.	Rubiaceae	Capirona
15	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro
16	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Solanaceae	Hierba santa
17	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana
18	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae	Limón dulce
19	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco
20	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores
21	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Cordiaceae	Barejon, laurel
22	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline
23	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana
24	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon	Cupresaceae	Ciprés de árbol
25	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cycadaceae	Sica
26	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana
27	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Asparagaceae	Dracaena
28	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera
29	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla
30	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Palmera aceitera
31	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	Nispero
32	<i>Erythrina variegata</i> L.	Fabaceae	Eritrina variegata

LEIWER FLORES FLORES
ESPECIALISTA EN DENDROLOGÍA
 C.I.P. N° 56894
 Cel. 918217105
 Email: lflores@unc.edu.pe

N°	Especie	Familias	Nombre vulgar
33	<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns	Euphorbiaceae	Blonda de novia
34	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Palmera crep
35	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Angola
36	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno.	Proteaceae	Albizia flor amarilla
37	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose	Bignoniaceae	Marañón, casho
38	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Guanábana
39	<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae	Pan de árbol
40	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Bignoniaceae	Acerillo
41	<i>Jasminum officinale</i> L.	Oleaceae	Neem
42	<i>Jatropha humboldtiana</i> McVaugh	Euphorbiaceae	Pijuayo, palmito
43	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Achiote
44	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Tres amores
45	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	Cansaboca, ushun
46	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Capirona
47	<i>Matisia cordata</i> Bonpl.	Bombacaceae	Cedro
48	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Hierba santa
49	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Palmera jahuyana
50	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Limón dulce
51	<i>Piper angustifolium</i> Lam.	Piperaceae	Coco
52	<i>Punica granatum</i> L.	Lythraceae	Croton de colores
53	<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	Strelitziaceae	Barejon, laurel
54	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Cordylina
55	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Eucalipto torrellana
56	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Ciprés de árbol
57	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	Sica
58	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Ponciana
59	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae	Dracaena
60	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	Palma datilera
61	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	Palmera amarilla
62	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Meliaceae	Palmera aceitera
63	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Myrtaceae	Nispero
64	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Eritrina variegata
65	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Árbol de la vida
66	<i>Terminalia bucidoides</i> Standl. y LO Williams	Combretaceae	Ficus verde
67	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Ficus plateado
68	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Grevillea
69	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupresaceae	Guayacán
70	<i>Washingtonia filifera</i> (Glomer ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Cucarda, rosa china

Jaén, 14 de febrero del 2025.



Ing. M. Cs. Leiwer Flores Flores
 Especialista en Dendrología
 C.I.P. N° 56894

Anexo 8. Base de datos del inventario de especies ornamentales en 27 parques de la ciudad de Jaén

N°	Nombre del parque	Nombre científico	Familia	Nombre común			CAP (cm)	DAP (m)	HF (m)	HT (m)	Vol (m3)	Hábito	Estado sanitario		
					Este	Norte							B	R	M
1	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744081	9397860	17	0.05	1	2	0.00081	Arbusto		R	
2	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744078	9367859	31	0.10	0	5	0.00000	Arborescente	B		
3	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744081	9367857	31	0.10	1	6	0.00555	Árbol	B		
4	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensi</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744082	9367855	12	0.04	1	1	0.00043	Arbusto	B		
5	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744085	9367852	8	0.03	1	2	0.00038	Arbusto	B		
6	Parque Montegrando	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	744084	9367853	88	0.28	1	3	0.04622	Árbol	B		
7	Parque Montegrando	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	744066	9367857	80	0.25	2	8	0.07639	Arbusto		R	
8	Parque Montegrando	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	744071	9367854	65	0.21	2	6	0.05043	Árbol	B		
9	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744071	9367850	20	0.06	1	2	0.00113	Arbusto			M
10	Parque Montegrando	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	744075	9367844	53	0.17	1	6	0.01645	Árbol	B		
11	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744067	9367847	11	0.04	1	2	0.00072	Arbusto	B		
12	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744068	9367846	13	0.04	1	2	0.00101	Arbusto	B		
13	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744074	9367834	9.5	0.03	1	2	0.00054	Arbusto	B		
14	Parque Montegrando	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	744077	9367839	9	0.03	0	1	0.00000	Arbusto	B		
15	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744078	9367840	13	0.04	1	2	0.00047	Arbusto	B		
16	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744077	9367838	32	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B		
17	Parque Montegrando	<i>Ficus benamina</i> L.	Arecaceae	Ficus verde	744080	9367832	95	0.30	2	7	0.10773	Árbol	B		
18	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744082	9367840	15	0.05	1	2	0.00067	Arbusto	B		
19	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744086	9367834	35	0.11	0	8	0.00000	Arborescente	B		
20	Parque Montegrando	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	744086	9367832	18	0.06	1	5	0.00183	Árbol	B		
21	Parque Montegrando	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	744089	9367835	18	0.06	4	2	0.00640	Arbusto	B		
22	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744087	9367837	10	0.03	1	1	0.00030	Arbusto	B		
23	Parque Montegrando	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	744090	9367838	28	0.09	1	7	0.00468	Árbol	B		
24	Parque Montegrando	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	744088	9367842	12	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B		
25	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744088	9367845	7	0.02	1	2	0.00015	Arbusto	B		
26	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744088	9367847	28	0.09	0	5	0.00000	Arborescente	B		
27	Parque Montegrando	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	744093	9367832	26	0.08	0	6	0.00000	Arborescente	B		
28	Parque Montegrando	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	744088	9367826	17	0.05	1	2	0.00081	Arbusto	B		
29	Parque La Molina	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743764	9368119	36	0.11	1	3	0.00773	Arbusto	B		
30	Parque La Molina	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743762	9368119	37	0.12	0	9	0.00000	Arborescente	B		
31	Parque La Molina	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743762	9368115	57	0.18	2	5	0.03878	Árbol		R	
32	Parque La Molina	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743761	9368116	21	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B		
33	Parque La Molina	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743761	9368115	8	0.03	1	3	0.00038	Arbusto	B		
34	Parque La Molina	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743760	9368114	38	0.12	0	6	0.00000	Arborescente	B		
35	Parque La Molina	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743760	9368109	14	0.04	1	2	0.00117	Arbusto	B		
36	Parque La Molina	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743757	9368108	71	0.22	1	6	0.02966	Árbol	B		
37	Parque La Molina	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743755	9368103	21	0.07	1	2	0.00251	Arbusto		R	
38	Parque La Molina	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743754	9368110	31	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B		
39	Parque La Molina	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae	Limón dulce	743749	9368112	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B		
40	Parque La Molina	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743747	9368115	121	0.39	0	12	0.00000	Arborescente	B		

41	Parque La Molina	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	743752	9368114	68	0.21	1	9	0.02719	Arbusto	B	
42	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743754	9368112	23	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B	
43	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743759	9368117	36	0.11	1	7	0.00752	Arbusto	B	
44	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743759	9368118	34	0.11	0	8	0.00000	Arborescente	B	
45	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743760	9368121	30	0.09	0	8	0.00000	Arborescente	B	
46	Parque La Molina	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743761	9368124	105	0.33	0	18	0.00000	Arborescente	B	
47	Parque La Molina	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743757	9368134	147	0.47	0	16	0.00000	Arborescente	B	
48	Parque La Molina	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743752	9368134	88	0.28	3	14	0.13866	Árbol	B	
49	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743746	9368134	20	0.06	1	4	0.00239	Arbusto		R
50	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743750	9368137	36	0.11	0	7	0.00000	Arborescente	B	
51	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743752	9368138	32	0.10	0	8	0.00000	Arborescente	B	
52	Parque La Molina	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	743747	9368127	78	0.25	2	12	0.05447	Arbusto		R
53	Parque La Molina	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	743746	9368126	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
54	Parque La Molina	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743743	9368126	30	0.09	2	6	0.00779	Árbol	B	
55	Parque La Molina	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743743	9368121	110	0.35	0	15	0.00000	Arborescente	B	
56	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743740	9368122	24	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B	
57	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743739	9368125	28	0.09	0	6	0.00000	Arborescente	B	
58	Parque La Molina	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743738	9368127	52	0.17	2	6	0.03228	Árbol		R
59	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743739	9368126	28	0.09	0	6	0.00000	Arborescente	B	
60	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743741	9368127	34	0.11	0	6	0.00000	Arborescente	B	
61	Parque La Molina	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743735	9368137	64	0.20	2	7	0.04889	Árbol	B	
62	Parque La Molina	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	743737	9368139	16	0.05	1	4	0.00153	Arbusto		R
63	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743740	9368138	10	0.03	1	2	0.00030	Arbusto	B	
64	Parque La Molina	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743745	9368138	82	0.26	1	4	0.04013	Árbol	B	
65	Parque La Molina	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743747	9368135	37	0.12	0	3	0.00000	Arbusto	B	
66	Parque La Molina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743749	9368141	40	0.13	0	7	0.00000	Arborescente	B	
67	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743746	9368146	15	0.05	1	3	0.00125	Arbusto		R
68	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743746	9368147	15	0.05	2	6	0.00188	Arbusto	B	
69	Parque La Molina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743754	9368150	20	0.06	1	4	0.00227	Arbusto	B	
70	Parque La Molina	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743756	9368142	81	0.26	3	10	0.09789	Árbol	B	
71	Parque Las Palmeras	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae	Tulipan africano	743549	9368302	44	0.14	2	7	0.02259	Árbol		R
72	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743558	9368300	132	0.42	1	1	0.05200	Árbol	B	
73	Parque Las Palmeras	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743561	9368299	29	0.09	0	8	0.00000	Arborescente	B	
74	Parque Las Palmeras	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	743559	9368295	12	0.04	0	3	0.00000	Arbusto	B	
75	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743561	9368292	120	0.38	4	16	0.34377	Árbol	B	
76	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743560	9368286	6	0.02	1	2	0.00011	Arbusto	B	
77	Parque Las Palmeras	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743559	9368287	39	0.12	2	3	0.01816	Árbol	B	
78	Parque Las Palmeras	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	743547	9368294	8	0.03	2	2	0.00057	Arbusto		R
79	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743549	9368290	28	0.09	2	5	0.00936	Arbusto	B	
80	Parque Las Palmeras	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743544	9368287	22	0.07	2	4	0.00552	Arbusto	B	
81	Parque Las Palmeras	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon	Cupressaceae	Ciprés de árbol	743542	9368289	38	0.12	1	3	0.00839	Árbol		R
82	Parque Las Palmeras	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	743543	9368296	46	0.15	1	4	0.01263	Arbusto	B	
83	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743540	9368303	17	0.05	1	3	0.00172	Arbusto	B	
84	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743545	9368299	51	0.16	3	8	0.04657	Árbol	B	
85	Parque Las Palmeras	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	743540	9368301	24	0.08	3	6	0.01031	Árbol		R
86	Parque Las Palmeras	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743538	9368299	28	0.09	2	4	0.00677	Arbusto	B	

87	Parque Las Palmeras	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	743530	9368297	218	0.69	2	12	0.56727	Árbol		R	
88	Parque Las Palmeras	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743537	9368283	33	0.11	0	8	0.00000	Arborescente	B		
89	Parque Las Palmeras	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Guanábana	743535	9368286	25	0.08	2	6	0.00746	Arbusto		R	
90	Parque Las Palmeras	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	Malpighiaceae	Cansaboca, ushun	743532	9368284	23	0.07	1	4	0.00316	Arbusto	B		
91	Parque Las Palmeras	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	743529	9368282	21	0.07	2	5	0.00395	Arbusto	B		
92	Parque Las Palmeras	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743524	9368276	14	0.04	1	4	0.00109	Arbusto	B		
93	Parque Las Palmeras	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Palmera aceitera	743518	9368277	220	0.70	0	13	0.00000	Arborescente	B		
94	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743518	9368279	84	0.27	3	14	0.12634	Árbol	B		
95	Parque Las Palmeras	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743518	9368282	26	0.08	0	8	0.00000	Arborescente	B		
96	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743518	9368278	10	0.03	1	2	0.00060	Árbol	B		
97	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743509	9368279	87	0.28	3	13	0.11294	Árbol	B		
98	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743509	9368283	103	0.33	3	14	0.18995	Árbol	B		
99	Parque Las Palmeras	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743510	9368285	17	0.05	2	3	0.00345	Arbusto	B		
100	Parque Las Palmeras	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743505	9368291	99	0.32	3	15	0.17549	Árbol	B		
101	Parque Las Palmeras	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Asparagaceae	Dracaena	743509	9368294	55	0.18	1	12	0.01805	Árbol			M
102	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743512	9368293	10	0.03	1	2	0.00030	Arbusto	B		
103	Parque Las Palmeras	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743515	9368293	19	0.06	0	4	0.00000	Arbusto	B		
104	Parque Las Palmeras	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743515	9368292	11	0.04	1	3	0.00036	Arbusto	B		
105	Parque Las Palmeras	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743516	9368284	30	0.10	0	8	0.00000	Arborescente	B		
106	Parque Las Palmeras	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	743526	9368282	8	0.03	1	2	0.00019	Arbusto	B		
107	Parque Las Palmeras	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Asparagaceae	Dracaena	743529	9368292	10	0.03	1	5	0.00030	Árbol	B		
108	Parque Las Palmeras	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Meliaceae	Caoba	743524	9368291	95	0.30	3	7	0.13466	Árbol		R	
109	Parque Las Palmeras	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	743512	9368292	36	0.11	2	6	0.01160	Arbusto	B		
110	Parque Las Palmeras	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743514	9368290	21	0.07	1	4	0.00263	Arbusto	B		
111	Parque Las Palmeras	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743515	9368294	20	0.06	1	2	0.00239	Arbusto	B		
112	Parque Quiñones	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743357	9368042	109	0.35	2	7	0.10636	Árbol	B		
113	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743360	9368036	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto	B		
114	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743363	9368033	12	0.04	1	2	0.00043	Arbusto	B		
115	Parque Quiñones	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743365	9368033	31	0.10	2	5	0.01147	Árbol	B		
116	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743358	9368035	36	0.11	0	3	0.00000	Arborescente	B		
117	Parque Quiñones	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743357	9368035	11	0.04	1	3	0.00036	Arbusto	B		
118	Parque Quiñones	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	743355	9368039	14	0.04	1	4	0.00117	Arbusto	B		
119	Parque Quiñones	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Palmera aceitera	743353	9368037	11	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B		
120	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743352	9368034	9	0.03	1	2	0.00024	Arbusto	B		
121	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743355	9368040	22	0.07	1	2	0.00289	Arbusto		R	
122	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743352	9368032	20	0.06	1	3	0.00119	Arbusto	B		
123	Parque Quiñones	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743355	9368031	12	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B		
124	Parque Quiñones	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	743362	9368032	8	0.03	1	2	0.00019	Arbusto	B		
125	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743364	9368029	18	0.06	1	5	0.00193	Arbusto	B		
126	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743358	9368030	17	0.05	2	3	0.00259	Arbusto	B		
127	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743355	9368026	15	0.05	2	3	0.00201	Arbusto	B		
128	Parque Quiñones	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Mata cojudo	743368	9368030	225	0.72	4	14	1.20858	Árbol	B		
129	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743361	9368030	23	0.07	1	3	0.00302	Arbusto		R	
130	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743369	9368025	33	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B		
131	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743365	9368025	13	0.04	1	3	0.00101	Arbusto	B		
132	Parque Quiñones	<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	Malpighiaceae	Cansaboca, ushun	743362	9368026	20	0.06	1	3	0.00239	Árbol	B		

133	Parque Quiñones	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743361	9368025	14	0.04	1	2	0.00117	Arbusto	B	
134	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743355	9368022	13	0.04	1	3	0.00101	Arbusto		R
135	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743352	9368019	12	0.04	1	3	0.00043	Arbusto	B	
136	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743346	9368020	16	0.05	2	4	0.00287	Arbusto	B	
137	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743346	9368017	18	0.06	1	3	0.00193	Arbusto	B	
138	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743346	9368016	33	0.11	0	7	0.00000	Arborescente	B	
139	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743345	9368013	19	0.06	2	5	0.00431	Arbusto	B	
140	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743346	9368019	21	0.07	2	3	0.00395	Arbusto		R
141	Parque Quiñones	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743347	9368021	78	0.25	2	6	0.07262	Árbol	B	
142	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743345	9368022	10	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
143	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743349	9368025	22	0.07	1	2	0.00144	Arbusto	B	
144	Parque Quiñones	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	Palmera aceitera	743346	9368028	220	0.70	0	15	0.00000	Arborescente		R
145	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743348	9368033	17	0.05	1	3	0.00086	Arbusto	B	
146	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743343	9368034	11	0.04	1	3	0.00072	Arbusto	B	
147	Parque Quiñones	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Mata cojudo	743340	9368030	195	0.62	5	15	1.13472	Árbol	B	
148	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743342	9368027	15	0.05	1	2	0.00063	Arbusto	B	
149	Parque Quiñones	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743338	9368018	26	0.08	1	4	0.00388	Árbol	B	
150	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743339	9368019	11	0.04	1	2	0.00072	Arbusto	B	
151	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743335	9368023	13	0.04	1	3	0.00101	Arbusto	B	
152	Parque Quiñones	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743339	9368025	20	0.06	2	5	0.00358	Árbol	B	
153	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743336	9368028	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
154	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743336	9368029	17	0.05	1	3	0.00172	Arbusto	B	
155	Parque Quiñones	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Mata cojudo	743338	9368034	160	0.51	6	14	0.91673	Árbol	B	
156	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743334	9368032	16	0.05	1	2	0.00072	Arbusto	B	
157	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743333	9368033	41	0.13	0	9	0.00000	Arborescente	B	
158	Parque Quiñones	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743331	9368032	10	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
159	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743332	9368033	8	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
160	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743330	9368034	32	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B	
161	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743328	9368042	11	0.04	1	2	0.00072	Arbusto	B	
162	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743330	9368041	30	0.10	0	6	0.00000	Arborescente	B	
163	Parque Quiñones	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	743334	9368040	14	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
164	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743333	9368042	20	0.06	1	2	0.00239	Arbusto	B	
165	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743339	9368042	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
166	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743340	9368044	17	0.05	1	2	0.00172	Arbusto	B	
167	Parque Quiñones	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743340	9368050	182	0.58	3	8	0.49423	Árbol	B	
168	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743343	9368052	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto	B	
169	Parque Quiñones	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	743346	9368051	50	0.16	0	1	0.00000	Arborescente	B	
170	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743346	9368052	14	0.04	1	2	0.00058	Arbusto	B	
171	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743347	9368054	17	0.05	2	3	0.00345	Arbusto	B	
172	Parque Quiñones	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Mata cojudo	743344	9368057	218	0.69	6	17	1.70182	Árbol	B	
173	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743348	9368052	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto		R
174	Parque Quiñones	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743347	9368048	16	0.05	2	4	0.00306	Árbol	B	
175	Parque Quiñones	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743346	9368045	11	0.04	0	1	0.00000	Arbusto	B	
176	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743344	9368048	18	0.06	1	3	0.00193	Arbusto	B	
177	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743344	9368046	10	0.03	1	3	0.00060	Arbusto	B	
178	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743352	9368048	17	0.05	1	2	0.00086	Arbusto	B	

179	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743355	9368048	19	0.06	1	3	0.00215	Arbusto	B	
180	Parque Quiñones	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743355	9368045	20	0.06	2	3	0.00340	Arbusto	B	
181	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743350	9368051	14	0.04	0	1	0.00000	Arbusto	B	
182	Parque Quiñones	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743351	9368057	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
183	Parque Quiñones	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743352	9368056	69	0.22	2	4	0.05683	Árbol	B	
184	Parque Quiñones	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743353	9368050	31	0.10	0	4	0.00000	Arborescente	B	
185	Parque Quiñones	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743352	9368044	100	0.32	2	7	0.11937	Árbol	B	
186	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743139	9367990	34	0.11	5	11	0.03450	Árbol	B	
187	Parque Arana Vidal	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	Cordiaceae	Barejon, laurel	743137	9367999	81	0.26	4	17	0.15663	Árbol	B	
188	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743136	9367989	9	0.03	0	1	0.00000	Arbusto	B	
189	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743140	9367987	15	0.05	1	3	0.00067	Arbusto	B	
190	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743138	9367982	15	0.05	5	13	0.00671	Árbol	B	
191	Parque Arana Vidal	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	743134	9367985	25	0.08	1	4	0.00358	Arbusto	B	
192	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743133	9367985	8	0.03	0	1	0.00000	Arbusto	B	
193	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743134	9367989	45	0.14	5	13	0.06043	Árbol	B	
194	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743133	9367981	10	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
195	Parque Arana Vidal	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743130	9367984	44	0.14	2	5	0.02311	Árbol	B	
196	Parque Arana Vidal	<i>Piper angustifolium</i> Lam.	Piperaceae	Matico	743128	9367980	17	0.05	2	4	0.00259	Arbusto	B	
197	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743130	9367980	50	0.16	5	12	0.07312	Árbol	B	
198	Parque Arana Vidal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743130	9367975	140	0.45	2	7	0.17547	Árbol	B	
199	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743127	9367977	11	0.04	1	1	0.00036	Arbusto	B	
200	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743130	9367966	38	0.12	2	9	0.01679	Árbol	B	
201	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743131	9367969	23	0.07	1	4	0.00316	Arbusto	B	
202	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743133	9367967	60	0.19	5	15	0.10743	Árbol	B	
203	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743133	9367965	19	0.06	1	2	0.00110	Arbusto	B	
204	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743133	9367963	53	0.17	5	14	0.08225	Árbol	B	
205	Parque Arana Vidal	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743130	9367963	44	0.14	3	9	0.03466	Árbol	B	
206	Parque Arana Vidal	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	743141	9367967	97	0.31	5	14	0.28078	Árbol	B	
207	Parque Arana Vidal	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743144	9367972	56	0.18	4	15	0.06434	Árbol	B	
208	Parque Arana Vidal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743143	9367978	136	0.43	3	8	0.27597	Árbol	B	
209	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743145	9367983	15	0.05	1	3	0.00134	Arbusto	B	
210	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743146	9367983	27	0.09	1	3	0.00435	Arbusto	B	
211	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743143	9367985	16	0.05	1	3	0.00076	Arbusto	B	
212	Parque Arana Vidal	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrellana	743143	9367984	41	0.13	4	15	0.04013	Árbol	B	
213	Parque Arana Vidal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743146	9367984	93	0.30	3	6	0.12905	Árbol	B	
214	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743145	9367994	18	0.06	2	5	0.00290	Arbusto	B	
215	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743138	9367991		0.00	0	1	0.00000	Arbusto	B	
216	Parque Arana Vidal	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743136	9367988	24	0.07	0	2	0.00000	Arborescente	B	
217	Parque Arana Vidal	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743130	9367988	40	0.13	0	3	0.00000	Arborescente	B	
218	Parque Arana Vidal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743127	9367984	14	0.04	1	3	0.00117	Arbusto		M
219	Parque Arana Vidal	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743125	9367982	35	0.11	0	3	0.00000	Arborescente	B	
220	Parque Arana Vidal	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743125	9367968	51	0.16	0	4	0.00000	Arborescente	B	
221	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743603	9366854	170	0.54	2	7	0.34497	Árbol	B	
222	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743600	9366853	6	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
223	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743596	9366849	7	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
224	Parque Guayacán	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743592	9366850	26	0.08	0	5	0.00000	Arborescente	B	

225	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743596	9366849	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto	B	
226	Parque Guayacán	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743597	9366849	38	0.12	0	6	0.00000	Arborescente	B	
227	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743587	9366845	14	0.04	1	2	0.00058	Arbusto	B	
228	Parque Guayacán	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743588	9366845	18	0.06	1	3	0.00091	Arbusto	B	
229	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743588	9366846	50	0.16	1	3	0.01492	Arbusto	B	
230	Parque Guayacán	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	743587	9366847	14	0.04	1	2	0.00058	Arbusto	B	
231	Parque Guayacán	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743586	9366847	9.5	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
232	Parque Guayacán	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	743583	9366840	15	0.05	1	3	0.00134	Árbol	B	
233	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743589	9366836	136	0.43	1	7	0.11039	Árbol	B	
234	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743591	9366839	210	0.67	2	7	0.52640	Árbol	B	
235	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743592	9366869	135	0.43	3	6	0.27193	Árbol	B	
236	Parque Guayacán	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743592	9366862	12	0.04	1	2	0.00043	Arbusto	B	
237	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743587	9366857	17	0.05	1	3	0.00172	Árbol	B	
238	Parque Guayacán	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743580	9366855	38	0.12	0	4	0.00000	Arborescente	B	
239	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743573	9366857	6	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
240	Parque Guayacán	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743574	9366857	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
241	Parque Guayacán	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743576	9366858	26	0.08	0	4	0.00000	Arborescente	B	
242	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743569	9366864	119	0.38	3	4	0.21129	Árbol	B	
243	Parque Guayacán	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743585	9366873	124	0.39	2	8	0.18354	Árbol	B	
244	Parque Guayacán	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	743586	9366862	50	0.16	0	5	0.00000	Arborescente	B	
245	Parque Guayacán	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743586	9366860	11	0.04	0	3	0.00000	Arbusto	B	
246	Parque Mirasol	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743416	9366936	18	0.06	0	12	0.00000	Arborescente	B	
247	Parque Mirasol	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743413	9366932	23	0.07	0	3	0.00000	Arborescente	B	
248	Parque Mirasol	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743412	9366927	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto	B	
249	Parque Mirasol	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743413	9366925	13	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
250	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743416	9366923	52	0.17	4	12	0.06455	Árbol	B	
251	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743419	9366923	62	0.20	5	12	0.10324	Árbol	B	
252	Parque Mirasol	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743421	9366920	20	0.06	0	3	0.00000	Arborescente	B	
253	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743423	9366907	49	0.16	3	7	0.04299	Árbol	B	
254	Parque Mirasol	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743423	9366909	13	0.04	0	3	0.00000	Arbusto	B	
255	Parque Mirasol	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743418	9366911	9	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
256	Parque Mirasol	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743420	9366905	19	0.06	0	3	0.00000	Arborescente	B	
257	Parque Mirasol	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743409	9366909	53	0.17	0	4	0.00000	Arborescente	B	
258	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743404	9366899	53	0.17	4	8	0.05934	Árbol	B	
259	Parque Mirasol	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743403	9366900	25	0.08	1	4	0.00373	Arbusto	B	
260	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743403	9366907	160	0.51	0	15	0.00000	Arborescente	B	
261	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743400	9366909	34	0.11	0	4	0.00000	Arborescente	B	
262	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743401	9366898	117	0.37	0	15	0.00000	Arborescente	B	
263	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743401	9366891	120	0.38	0	14	0.00000	Arborescente	B	
264	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743495	9366903	48	0.15	0	5	0.00000	Arborescente	B	
265	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743493	9366905	21	0.07	0	6	0.00000	Arborescente	B	
266	Parque Mirasol	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Bignoniaceae	Jacaranda	743490	9366908	22	0.07	1	2	0.00289	Árbol	B	
267	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743484	9366912	53	0.17	3	8	0.04935	Árbol	B	
268	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743481	9366918	52	0.17	3	8	0.04841	Árbol	B	
269	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743385	9366921	45	0.14	2	7	0.02417	Árbol	B	
270	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743390	9366916	31	0.10	2	4	0.00860	Árbol	B	

271	Parque Mirasol	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743391	9366915	19	0.06	3	6	0.00511	Arbusto	B	
272	Parque Mirasol	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743390	9366917	11	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
273	Parque Mirasol	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendl.	Arecaceae	Palmera jahuayana	743410	9366922	35	0.11	0	1	0.00000	Arborescente	B	
274	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743397	9366927	53	0.17	4	9	0.05758	Árbol	B	
275	Parque Mirasol	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743405	9366926	42	0.13	0	4	0.00000	Arborescente	B	
276	Parque Mirasol	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743403	9366932	21	0.07	2	5	0.00526	Arbusto	B	
277	Parque Mirasol	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743405	9366932	53	0.17	3	9	0.04113	Árbol	B	
278	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742655	9368062	120	0.38	3	15	0.25783	Árbol	B	
279	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742659	9368064	140	0.45	3	15	0.35094	Árbol	B	
280	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742668	9368068	103	0.33	2	14	0.12664	Árbol	B	
281	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742677	9368071	100	0.32	2	14	0.11937	Árbol	B	
282	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742686	9368068	18	0.06	0	2	0.00000	Arbusto	B	
283	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742683	9368069	14	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
284	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742680	9368068	21	0.07	1	2	0.00132	Arbusto	B	
285	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742678	9368065	24	0.08	1	2	0.00344	Arbusto	B	
286	Parque Héroes del Cenepa	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Apocynaceae	Acerillo	742675	9368063	118	0.38	5	15	0.41551	Árbol	B	
287	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742670	9368062	20	0.06	1	2	0.00119	Arbusto	B	
288	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742661	9368061	19	0.06	0	2	0.00000	Arbusto	B	
289	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742664	9368060	10	0.03	1	2	0.00060	Arbusto	B	
290	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742661	9368061	19	0.06	1	2	0.00108	Arbusto	B	
291	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742657	9368060	15	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
292	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742658	9368047	137	0.44	3	8	0.33606	Árbol	B	
293	Parque Héroes del Cenepa	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	742665	9368052	9	0.03	1	2	0.00024	Arbusto	B	
294	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742666	9368054	15	0.05	1	3	0.00125	Arbusto	B	
295	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742666	9368052	87	0.28	3	7	0.11294	Árbol	B	
296	Parque Héroes del Cenepa	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742679	9368061	14	0.04	1	4	0.00117	Arbusto	B	
297	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742687	9368063	148	0.47	4	8	0.45755	Árbol	B	
298	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742689	9368067	112	0.36	0	18	0.00000	Arborescente	B	
299	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742688	9368055	105	0.33	0	17	0.00000	Arborescente	B	
300	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742680	9368032	182	0.58	0	18	0.00000	Arborescente	B	
301	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742675	9368031	150	0.48	0	18	0.00000	Arborescente	B	
302	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742670	9368084	139	0.44	0	17	0.00000	Arborescente	B	
303	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742664	9368098	140	0.45	0	18	0.00000	Arborescente	B	
304	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742666	9368045	119	0.38	0	17	0.00000	Arborescente	B	
305	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742673	9368045	280	0.89	0	16	0.00000	Arborescente	B	
306	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742692	9368099	27	0.08	0	8	0.00000	Arborescente	B	R
307	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742697	9368040	47	0.15	0	5	0.00000	Arborescente	B	
308	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742701	9368029	125	0.40	0	16	0.00000	Arborescente	B	
309	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742697	9368025	104	0.33	0	16	0.00000	Arborescente	B	
310	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742693	9368022	89	0.28	0	15	0.00000	Arborescente	B	
311	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742688	9368019	150	0.48	0	17	0.00000	Arborescente	B	
312	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742684	9368017	155	0.49	0	17	0.00000	Arborescente	B	
313	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742679	9368026	144	0.46	0	16	0.00000	Arborescente	B	
314	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742678	9368016	148	0.47	0	17	0.00000	Arborescente	B	
315	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742673	9368015	125	0.40	0	17	0.00000	Arborescente	B	
316	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742675	9368010	107	0.34	2	7	0.13666	Árbol	B	

317	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742679	9368010	9	0.03	1	2	0.00024	Arbusto	B	
318	Parque Héroes del Cenepa	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	742686	9368007	13	0.04	1	3	0.00101	Arbusto	B	
319	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742701	9368017	7	0.02	3	7	0.00073	Arbusto	B	
320	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742704	9368019	80	0.25	3	8	0.09549	Árbol	B	
321	Parque Héroes del Cenepa	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Apocynaceae	Acerillo	742699	9368013	41	0.13	3	9	0.02508	Árbol	B	
322	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742701	9368012	6	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
323	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742705	9368008	119	0.38	4	15	0.29581	Árbol	B	
324	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742696	9368005	96	0.31	4	14	0.22002	Árbol	B	
325	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742689	9368002	120	0.38	3	15	0.21486	Árbol	B	
326	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742684	9368998	114	0.36	4	15	0.27147	Árbol	B	
327	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742680	9368003	6	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
328	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742672	9367997	121	0.39	3	15	0.26215	Árbol	B	
329	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742670	9367994	115	0.37	4	15	0.27626	Árbol	B	
330	Parque Héroes del Cenepa	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	742663	9368000	147	0.47	0	15	0.00000	Arborescente	B	
331	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742663	9368003	61	0.19	0	8	0.00000	Arborescente	B	
332	Parque Héroes del Cenepa	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	742667	9368004	140	0.45	0	20	0.00000	Arborescente	B	
333	Parque Héroes del Cenepa	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	742664	9368010	91	0.29	0	6	0.00000	Arborescente	B	
334	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742657	9368009	132	0.42	0	19	0.00000	Arborescente	B	
335	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742664	9367998	36	0.11	3	3	0.01934	Árbol	B	
336	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742667	9367988	129	0.41	4	15	0.39727	Árbol	B	
337	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742651	9367994	36	0.11	1	4	0.00773	Árbol	B	
338	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742648	9367984	115	0.36	4	15	0.31298	Árbol	B	
339	Parque Héroes del Cenepa	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	742651	9367998	10	0.03	1	2	0.00030	Arbusto	B	
340	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742648	936801	124	0.39	0	14	0.00000	Arborescente	B	
341	Parque Héroes del Cenepa	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Apocynaceae	Acerillo	722647	9367996	77	0.25	3	18	0.10616	Árbol	B	
342	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742668	9367986	46	0.15	1	5	0.01263	Árbol		R
343	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742632	9367982	50	0.16	2	5	0.02984	Árbol	B	
344	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742637	9367979	116	0.37	5	15	0.36139	Árbol	B	
345	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742626	9367985	49	0.15	2	5	0.02808	Árbol	B	
346	Parque Héroes del Cenepa	<i>Jasminum officinale</i> L.	Oleaceae	Jazmin blanco	742624	9367989	103	0.33	2	6	0.09498	Arbusto	B	
347	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742626	9367925	162	0.52	0	16	0.00000	Arborescente	B	
348	Parque Héroes del Cenepa	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cycadaceae	Sica	742629	9368011	118	0.38	0	4	0.00000	Arborescente	B	
349	Parque Héroes del Cenepa	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cycadaceae	Sica	742642	9368009	28	0.09	0	1	0.00000	Arborescente	B	
350	Parque Héroes del Cenepa	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cycadaceae	Sica	742650	9368013	60	0.19	0	2	0.00000	Arborescente	B	
351	Parque Héroes del Cenepa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742614	9368019	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto	B	
352	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742610	9368025	180	0.57	0	15	0.00000	Arborescente	B	
353	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Myrtaceae	Pomarroja amarilla	742605	9368030	144	0.46	3	8	0.37128	Árbol	B	
354	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742607	9368040	35	0.11	2	4	0.01462	Árbol	B	
355	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742609	9368044	120	0.38	4	16	0.34377	Árbol	B	
356	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742616	9368038	39	0.12	1	3	0.00908	Árbol	B	
357	Parque Héroes del Cenepa	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol	742614	9368033	59	0.19	3	12	0.06233	Arbusto	B	
358	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742624	9368028	150	0.48	0	15	0.00000	Arborescente	B	
359	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742639	9368035	156	0.50	0	14	0.00000	Arborescente	B	
360	Parque Héroes del Cenepa	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	742625	9368039	112	0.36	1	3	0.07487	Arbusto	B	
361	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742616	9368045	112	0.36	5	15	0.37433	Árbol	B	
362	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarroja roja	742621	9368049	110	0.35	3	15	0.21665	Árbol	B	

363	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742622	9368044	40	0.13	2	2	0.01432	Árbol	B	
364	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742623	9368052	103	0.33	4	16	0.25082	Árbol	B	
365	Parque Héroes del Cenepa	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742623	9368050	9	0.03	0	3	0.00000	Arbusto	B	
366	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742628	9368052	118	0.38	3	16	0.24931	Árbol	B	
367	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742632	9368049	43	0.14	2	4	0.02207	Árbol	B	
368	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742635	9368056	63	0.20	3	14	0.07106	Árbol	B	
369	Parque Héroes del Cenepa	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742638	9368052	51	0.16	2	4	0.02329	Árbol	B	
370	Parque Héroes del Cenepa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742645	9368054	99	0.32	5	16	0.26323	Árbol	B	
371	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742646	9368050	135	0.43	0	20	0.00000	Arborescente	B	
372	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742648	9368047	60	0.19	0	5	0.00000	Arborescente	B	
373	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742651	9368045	140	0.45	0	18	0.00000	Arborescente	B	
374	Parque Héroes del Cenepa	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	742652	9368041	80	0.25	0	8	0.00000	Arborescente	B	
375	Parque Héroes del Cenepa	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742646	9368039	124	0.39	0	18	0.00000	Arborescente	B	
376	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742761	9368521	102	0.32	5	13	0.30743	Árbol	B	
377	Parque Central	<i>Dyopsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	742779	9368522	45	0.14	0	5	0.00000	Arborescente	B	
378	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742782	9368545	44	0.14	3	5	0.03388	Árbol	B	
379	Parque Central	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742778	9368547	10	0.03	0	3	0.00000	Arbusto	B	
380	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742775	9368537	32	0.10	1	4	0.00611	Arbusto	B	
381	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742800	9368534	36	0.11	1	3	0.00773	Arbusto	B	
382	Parque Central	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Myrtaceae	Pomarrosa amarilla	742797	9368544	103	0.33	4	12	0.25082	Árbol	B	
383	Parque Central	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	Achiote	742807	9368557	9	0.03	1	2	0.00024	Arbusto	B	
384	Parque Central	<i>Dyopsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	742809	9368551	39	0.12	0	4	0.00000	Arborescente	B	
385	Parque Central	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742800	9368549	69	0.22	2	6	0.05601	Árbol	B	
386	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742809	9368554	107	0.34	2	14	0.13666	Árbol	B	
387	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742824	9368551	105	0.33	3	7	0.16450	Árbol	B	
388	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742822	9368542	77	0.25	2	8	0.05308	Árbol	B	
389	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742814	9368544	32	0.10	2	4	0.01184	Árbol	B	
390	Parque Central	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742813	9368537	40	0.13	2	5	0.01862	Árbol	B	
391	Parque Central	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	742806	9368534	10	0.03	1	2	0.00030	Arbusto	B	
392	Parque Central	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742816	9368530	55	0.17	3	7	0.04432	Árbol	B	
393	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742824	9368526	25	0.08	2	4	0.00746	Árbol	B	
394	Parque Central	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742824	9368534	114	0.36	3	12	0.23066	Árbol		R
395	Parque Central	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol	742833	9368526	91	0.29	3	10	0.14827	Arbusto	B	
396	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742824	9368519	110	0.35	6	17	0.39719	Árbol	B	
397	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742819	9368515	32	0.10	2	3	0.00917	Árbol	B	
398	Parque Central	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742818	9368517	10	0.03	0	1	0.00000	Arbusto	B	
399	Parque Central	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Bameby y JW Grimes	Fabaceae	Albizia flor amarilla	742814	9368520	52	0.16	2	6	0.02374	Árbol	B	
400	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742804	9368520	3	0.01	1	3	0.00005	Arbusto	B	
401	Parque Central	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742810	9368513	35	0.11	2	6	0.01421	Arbusto	B	
402	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742805	9368511	28	0.09	2	4	0.00936	Árbol	B	
403	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L. var. <i>plateado</i>	Moraceae	Ficus plateado	742794	9368516	36	0.11	1	3	0.00387	Árbol	B	
404	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742791	9368509	120	0.38	4	14	0.34377	Árbol	B	
405	Parque Central	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742789	9368503	35	0.11	2	6	0.01462	Árbol	B	
406	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742776	9368501	85	0.27	3	5	0.12936	Árbol	B	
407	Parque Central	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742782	9368532	7	0.02	0	1	0.00000	Arbusto	B	
408	Parque Central	<i>Jasminum officinale</i> L.	Oleaceae	Jazmín blanco	742774	9368507	12	0.04	2	4	0.00129	Árbol		R

409	Parque Central	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	742774	9368514	32	0.10	0	3	0.00000	Arborescente	B	
410	Parque Central	<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Fabaceae	Angola	742780	9368511	256	0.81	4	22	1.56455	Árbol	B	
411	Parque Central	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742784	9368516	6	0.02	1	1	0.00011	Arbusto	B	
412	Parque Central	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	742789	9368519	13	0.04	1	3	0.00101	Árbol	B	
413	Parque Central	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742771	9368512	35	0.11	0	9	0.00000	Arborescente	B	
414	Parque Central	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742765	9368510	150	0.48	3	6	0.33572	Árbol	B	
415	Parque Central	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742765	9368506	137	0.44	0	21	0.00000	Arborescente	B	
416	Parque Central	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742766	9368506	9	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
417	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742765	9368500	89	0.28	3	16	0.14024	Árbol	B	
418	Parque Central	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742761	9368523	105	0.33	3	6	0.16450	Árbol	B	
419	Parque Central	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742759	9368525	166	0.53	0	21	0.00000	Arborescente	B	
420	Parque Central	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742758	9368530	67	0.21	4	12	0.10557	Árbol	B	
421	Parque Central	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Bameby y JW Grimes	Fabaceae	Albizia flor amarilla	742769	9368527	39	0.12	2	6	0.01769	Árbol	B	
422	Parque Central	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	742774	9368526	39	0.12	0	4	0.00000	Arborescente	B	
423	Parque Central	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742767	9368522	22	0.07	0	6	0.00000	Arborescente	B	
424	Parque Central	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	742779	9368524	17	0.05	1	4	0.00172	Arbusto	B	
425	Parque Santa Rosa	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	742491	9368842	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto	B	
426	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742491	9368841	12	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
427	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742491	9368838	45	0.14	1	3	0.01209	Árbol	B	
428	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742489	9368828	22	0.07	2	2	0.00433	Arbusto	B	
429	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742491	9368825	36	0.11	1	4	0.00773	Árbol		R
430	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742491	9368820	18	0.06	0	3	0.00000	Arbusto	B	
431	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742489	9368826	44	0.14	3	4	0.02823	Árbol		R
432	Parque Santa Rosa	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	742487	9368833	43	0.14	2	5	0.01655	Arbusto	B	
433	Parque Santa Rosa	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742477	9368835	10	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
434	Parque Santa Rosa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742479	9368840	112	0.36	4	16	0.29947	Árbol	B	
435	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742471	9368839	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
436	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742468	9368838	67	0.21	2	4	0.05358	Árbol		R
437	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742466	9368837	17	0.05	1	2	0.00086	Arbusto		R
438	Parque Santa Rosa	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	742465	9368838	18	0.06	0	2	0.00000	Arborescente	B	
439	Parque Santa Rosa	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742470	9368832	15	0.05	1	6	0.00134	Arbusto	B	
440	Parque Santa Rosa	<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	Strelitziaceae	Estelis	742461	9368838	103	0.33	0	6	0.00000	Arborescente	B	
441	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742459	9368839	70	0.22	2	5	0.05849	Árbol	B	
442	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742455	9368838	22	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
443	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742454	9368840	55	0.18	2	4	0.02708	Árbol	B	
444	Parque Santa Rosa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742446	9368837	90	0.29	2	6	0.09669	Árbol	B	
445	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742456	9368832	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
446	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742454	9368828	14	0.04	1	2	0.00117	Arbusto	B	
447	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742452	9368827	8	0.03	1	2	0.00019	Arbusto	B	
448	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742448	9368826	17	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
449	Parque Santa Rosa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742446	9368816	118	0.38	3	16	0.20776	Árbol	B	
450	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742455	9368819	62	0.20	2	5	0.03441	Árbol		R
451	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742458	9368820	81	0.26	1	3	0.03916	Árbol		R
452	Parque Santa Rosa	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742462	9368822	60	0.19	2	9	0.03223	Arbusto		M
453	Parque Santa Rosa	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742460	9368822	82	0.26	1	11	0.02007	Arbusto		M
454	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742468	9368818	62	0.20	2	7	0.04515	Árbol	B	

455	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742471	9368820	18	0.06	0	2	0.00000	Arbusto	B	
456	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742475	9368821	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B	
457	Parque Santa Rosa	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742479	9368820	134	0.42	4	16	0.37229	Árbol	B	
458	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742476	9368827	18	0.06	0	2	0.00000	Arbusto	B	
459	Parque Santa Rosa	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	Cucarda roja cerrada	742473	9368829	11	0.03	1	2	0.00066	Arbusto	B	
460	Parque Santa Rosa	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	Cucarda roja cerrada	742474	9368816	7	0.02	1	2	0.00029	Arbusto	B	
461	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742477	9368818	33	0.11	1	3	0.00650	Árbol	B	
462	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742475	9368817	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B	
463	Parque Santa Rosa	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	742474	9368817	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
464	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742460	9368816	14	0.04	1	3	0.00109	Arbusto	B	
465	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742466	9368817	62	0.20	1	3	0.02257	Árbol	B	
466	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742458	9368815	39	0.12	2	3	0.01362	Árbol	B	
467	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742448	9368813	58	0.18	1	2	0.01004	Árbol	B	
468	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742442	9368821	42	0.13	1	2	0.00526	Árbol	B	
469	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742441	9368832	15	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
470	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742440	9368837	33	0.11	1	2	0.00650	Árbol		R
471	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742448	9368841	44	0.14	1	3	0.01155	Árbol	B	
472	Parque Santa Rosa	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Rosa rosada	742455	9368842	16	0.05	1	3	0.00076	Arbusto	B	
473	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742457	9368843	17	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
474	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742470	9368843	25	0.08	0	3	0.00000	Arbusto	B	
475	Parque Santa Rosa	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742474	9368846	9	0.03	2	3	0.00073	Arbusto	B	
476	Parque Santa Rosa	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742477	9368844	42	0.13	2	3	0.01579	Árbol		M
477	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742550	9369051	119	0.38	4	16	0.33807	Árbol	B	
478	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742551	9369045	81	0.26	4	14	0.15663	Árbol	B	
479	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742562	9369053	10	0.03	1	3	0.00060	Arbusto	B	
480	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742564	9369055	85	0.27	5	16	0.21560	Árbol	B	
481	Parque Miguel Grau	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742561	9369045	126	0.40	2	6	0.18951	Árbol	B	
482	Parque Miguel Grau	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742567	9369043	117	0.37	1	5	0.08170	Árbol	B	
483	Parque Miguel Grau	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Tamarindo	742560	9369063	115	0.37	3	8	0.23679	Árbol	B	
484	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742564	9369064	70	0.22	6	15	0.17547	Árbol		R
485	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742559	9369062	11	0.04	2	3	0.00108	Arbusto	B	
486	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742556	9369061	8.5	0.03	1	3	0.00022	Arbusto	B	
487	Parque Miguel Grau	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	742547	9369062	115	0.36	2	14	0.15649	Arbusto	B	
488	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742552	9369063	42	0.13	5	13	0.05139	Árbol	B	
489	Parque Miguel Grau	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Tamarindo	742533	9369065	111	0.35	5	15	0.36768	Árbol		R
490	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742537	9369070	12	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
491	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742552	9369071	17	0.05	1	2	0.00086	Arbusto	B	
492	Parque Miguel Grau	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742556	9369084	150	0.48	1	5	0.13429	Árbol	B	M
493	Parque Miguel Grau	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742553	9369080	77	0.24	6	13	0.19210	Árbol	B	
494	Parque Miguel Grau	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742554	9369077	22	0.07	1	2	0.00138	Arbusto	B	
495	Parque Miguel Grau	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	742556	9369073	131	0.42	3	14	0.25605	Arbusto	B	
496	Parque Valentín Paniagua	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742699	9369019	75	0.24	4	12	0.13429	Árbol	B	
497	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742694	9369917	52	0.17	0	5	0.00000	Arborescente	B	
498	Parque Valentín Paniagua	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742693	9369921	32	0.10	1	5	0.00611	Arbusto	B	
499	Parque Valentín Paniagua	<i>Terminalia bucidoides</i> Standl. y LO Williams	Combretaceae	Guayabón	742695	9369929	70	0.22	2	7	0.04387	Árbol	B	
500	Parque Valentín Paniagua	<i>Terminalia bucidoides</i> Standl. y LO Williams	Combretaceae	Guayabón	742688	9369929	79	0.25	2	18	0.07450	Árbol	B	

501	Parque Valentín Paniagua	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742687	9369928	34	0.11	1	3	0.00345	Arbusto	B	
502	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742683	9369923	32	0.10	0	3	0.00000	Arborescente	B	
503	Parque Valentín Paniagua	<i>Kigelia pinnata</i> (Jacq.) DC.	Bignoniaceae	Mata cojudo	742675	9369936	204	0.65	6	18	1.49026	Árbol	B	
504	Parque Valentín Paniagua	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742675	9369938	11	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
505	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742671	9369932	110	0.35	0	11	0.00000	Arborescente	B	
506	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742670	9369930	134	0.43	0	13	0.00000	Arborescente	B	
507	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742668	9369930	14	0.04	1	3	0.00058	Arbusto	B	
508	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742666	9366930	7	0.02	1	2	0.00029	Arbusto	B	
509	Parque Valentín Paniagua	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	742672	9366919	42	0.13	1	5	0.00526	Arbusto	B	
510	Parque Valentín Paniagua	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742672	9366920	61	0.19	5	11	0.09994	Árbol	B	
511	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742679	9366923	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
512	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742679	9366919	110	0.35	0	9	0.00000	Arborescente	B	
513	Parque Valentín Paniagua	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	742675	9366913	11	0.04	0	2	0.00000	Arbusto		R
514	Parque Valentín Paniagua	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	742676	9366913	17	0.05	2	5	0.00345	Arbusto	B	
515	Parque Valentín Paniagua	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742675	9366911	7	0.02	1	2	0.00029	Árbol	B	
516	Parque Valentín Paniagua	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	742681	9366913	17	0.05	1	4	0.00172	Arbusto		R
517	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742684	9366909	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
518	Parque Valentín Paniagua	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Tamarindo	742679	9366909	105	0.33	4	15	0.23030	Árbol	B	
519	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742687	9366907	115	0.37	0	4	0.00000	Arborescente	B	
520	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742687	9366907	30	0.10	1	6	0.00269	Árbol	B	
521	Parque Valentín Paniagua	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742687	9366903	7	0.02	1	2	0.00015	Arbusto	B	
522	Parque Valentín Paniagua	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742692	9366900	144	0.46	0	14	0.00000	Arborescente	B	
523	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742697	9366899	22	0.07	1	3	0.00289	Arbusto	B	
524	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742698	9366901	17	0.05	1	5	0.00172	Arbusto	B	
525	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742703	9366906	20	0.06	1	3	0.00227	Arbusto	B	
526	Parque Valentín Paniagua	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742703	9366900	18	0.06	1	5	0.00193	Arbusto	B	
527	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742749	9370023	17	0.05	0	4	0.00000	Arborescente	B	
528	Parque Los Sauces	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	742748	9370024	17	0.05	1	2	0.00172	Arbusto	B	
529	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742749	9370026	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto		R
530	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742749	9370029	31	0.10	0	4	0.00000	Arborescente	B	
531	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742750	9370027	77	0.25	5	13	0.17693	Árbol	B	
532	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742754	9370031	57	0.18	6	12	0.11635	Árbol	B	
533	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742759	9370036	84	0.27	6	12	0.25267	Árbol	B	
534	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742760	9370043	30	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B	
535	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742756	9370042	16	0.05	2	4	0.00306	Arbusto	B	
536	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742757	9370044	28	0.09	0	8	0.00000	Arborescente	B	
537	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742759	9370044	20	0.06	1	2	0.00239	Arbusto	B	
538	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742760	9370048	27	0.09	0	8	0.00000	Arborescente		R
539	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742758	9370044	74	0.24	0	14	0.00000	Arborescente	B	
540	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742758	9370046	31	0.10	0	9	0.00000	Arborescente	B	
541	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742762	9370051	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
542	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742760	9370049	28	0.09	0	6	0.00000	Arborescente	B	
543	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742757	9370046	19	0.06	1	5	0.00102	Arbusto	B	
544	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742749	9370041	22	0.07	0	7	0.00000	Arborescente	B	
545	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742752	9370047	27	0.09	0	7	0.00000	Arborescente	B	
546	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742754	9370051	23	0.07	1	4	0.00151	Arbusto	B	

547	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742754	9370052	28	0.09	0	8	0.00000	Arborescente	B	
548	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742752	9370051	23	0.07	0	7	0.00000	Arborescente		R
549	Parque Los Sauces	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	742747	9370049	7	0.02	0	2	0.00000	Arbusto	B	
550	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742746	9070051	91	0.29	4	14	0.19553	Árbol	B	
551	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742747	9070054	26	0.08	0	7	0.00000	Arborescente	B	
552	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742746	9370058	20	0.06	3	5	0.00597	Arbusto	B	
553	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742742	9370058	25	0.08	0	7	0.00000	Arborescente	B	
554	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742739	9370057	72	0.23	4	13	0.12376	Árbol	B	
555	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742736	9370056	27	0.09	0	7	0.00000	Arborescente	B	
556	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742739	9370051	21	0.07	1	3	0.00251	Arbusto	B	
557	Parque Los Sauces	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	742739	9370053	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B	
558	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742740	9370052	24	0.08	0	7	0.00000	Arborescente	B	
559	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742733	9370049	22	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B	
560	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742734	9370049	24	0.08	0	6	0.00000	Arborescente	B	
561	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742733	9370051	97	0.31	5	13	0.28078	Árbol	B	
562	Parque Los Sauces	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742730	9370046	79	0.25	6	14	0.20228	Árbol	B	
563	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742733	9370045	28	0.09	0	7	0.00000	Arborescente		R
564	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742732	9370043	24	0.07	2	7	0.00659	Arbusto	B	
565	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742730	9370042	23	0.07	0	6	0.00000	Arborescente	B	
566	Parque Los Sauces	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742734	9370036	11	0.03	1	2	0.00033	Arbusto	B	
567	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742736	9370033	72	0.23	0	9	0.00000	Arborescente	B	
568	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742742	9370032	23	0.07	0	2	0.00000	Arborescente	B	
569	Parque Los Sauces	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742742	9370026	30	0.10	0	6	0.00000	Arborescente	B	
570	Parque Los Sauces	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	742741	9370022	105	0.33	0	15	0.00000	Arborescente	B	
571	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742739	9370023	62	0.20	2	4	0.03441	Árbol	B	
572	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742736	9370027	53	0.17	2	5	0.02515	Árbol	B	
573	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742733	9370028	56	0.18	2	4	0.03743	Árbol	B	
574	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742730	9370030	48	0.15	2	4	0.02750	Árbol	B	
575	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742727	9370032	66	0.21	2	5	0.03900	Árbol	B	
576	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742726	9370034	77	0.25	1	4	0.03539	Árbol	B	
577	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742724	9370041	61	0.19	1	4	0.02221	Árbol	B	
578	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742720	9370037	45	0.14	2	5	0.02417	Árbol	B	
579	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742717	9370034	59	0.19	2	4	0.04155	Árbol	B	
580	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742714	9370031	60	0.19	3	5	0.05282	Árbol	B	
581	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742711	9370028	79	0.25	1	4	0.03725	Árbol	B	
582	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742710	9370024	53	0.17	2	4	0.02515	Árbol	B	
583	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742703	9370021	61	0.19	2	5	0.03331	Árbol	B	
584	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742700	9370017	53	0.17	2	5	0.03353	Árbol	B	
585	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742697	9370015	58	0.18	2	4	0.04015	Árbol	B	
586	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742701	9370009	82	0.26	2	6	0.06020	Árbol	B	
587	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742703	9370009	40	0.13	2	5	0.01910	Árbol	B	
588	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742705	9370006	70	0.22	2	6	0.05849	Árbol	B	
589	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742709	9369999	70	0.22	2	5	0.04387	Árbol	B	
590	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742713	9369997	94	0.30	2	6	0.10547	Árbol	B	
591	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742723	9369998	95	0.30	2	5	0.10773	Árbol	B	
592	Parque Los Sauces	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742725	9369002	104	0.33	2	6	0.12911	Árbol	B	

593	Parque Los Sauces	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742732	9369008	94	0.30	3	6	0.13184	Árbol	B	
594	Parque Los Sauces	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742739	9369014	88	0.28	1	6	0.04622	Árbol	B	
595	Parque Los Sauces	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742743	9369017	89	0.28	1	5	0.04727	Árbol	B	
596	Parque Los Sauces	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742746	9369037	18	0.06	1	3	0.00193	Árbol	B	
597	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743108	9369505	30	0.10	1	2	0.00269	Arbusto	B	
598	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743109	9369503	1.1	0.00	5	14	0.00003	Árbol	B	
599	Parque Los Olivos	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743108	9369499	22	0.07	2	4	0.00578	Arbusto	B	
600	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743109	9369498	23	0.07	1	2	0.00158	Arbusto	B	
601	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743115	9369499	23	0.07	3	5	0.00947	Árbol	B	
602	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743123	9369506	99	0.32	3	14	0.17549	Árbol	B	
603	Parque Los Olivos	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743121	9369495	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
604	Parque Los Olivos	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743121	9369494	9	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
605	Parque Los Olivos	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	Cucarda roja cerrada	743123	9369492	9	0.03	1	3	0.00024	Arbusto	B	
606	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743120	9369488	108	0.34	6	15	0.41769	Árbol	B	
607	Parque Los Olivos	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743117	9369492	29	0.09	2	6	0.01004	Arbusto	B	
608	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743128	9369496	10	0.03	1	3	0.00060	Arbusto	B	
609	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743126	9369492	11	0.04	1	2	0.00036	Arbusto	B	
610	Parque Los Olivos	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743126	9369485	75	0.24	0	11	0.00000	Arborescente	B	
611	Parque Los Olivos	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743122	9369485	12	0.04	0	3	0.00000	Arbusto	B	
612	Parque Los Olivos	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743132	9369479	17	0.05	0	2	0.00000	Arborescente	B	
613	Parque Los Olivos	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743132	9369473	26	0.08	0	2	0.00000	Arborescente	B	
614	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743132	9369467	13	0.04	1	2	0.00101	Arbusto	B	
615	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743125	9369465	81	0.26	5	13	0.19579	Árbol	B	
616	Parque Los Olivos	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743128	9369471	12	0.04	0	3	0.00000	Arbusto	B	
617	Parque Los Olivos	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743125	9369457	35	0.11	2	7	0.01462	Arbusto	B	
618	Parque Los Olivos	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743119	9369468	38	0.12	0	12	0.00000	Arborescente	B	
619	Parque Los Olivos	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743118	9369471	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
620	Parque Los Olivos	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743114	9369475	72	0.23	4	13	0.12376	Árbol	B	
621	Parque Los Olivos	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743115	9369479	43	0.14	0	5	0.00000	Arborescente	B	
622	Parque Los Olivos	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743114	9369448	17	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
623	Parque Los Incas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742193	9367969	119	0.38	3	16	0.21129	Árbol	B	
624	Parque Los Incas	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	742185	9367978	28	0.09	1	5	0.00468	Arbusto	B	
625	Parque Los Incas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742172	9367995	112	0.36	3	16	0.22460	Árbol	B	
626	Parque Los Incas	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742180	9367998	46	0.15	2	5	0.02526	Árbol	B	
627	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742183	9367991	21	0.07	1	2	0.00132	Arbusto	B	
628	Parque Los Incas	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742185	9367989	60	0.19	2	4	0.04297	Árbol	B	
629	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742187	9367986	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B	
630	Parque Los Incas	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742188	9367984	33	0.11	0	7	0.00000	Arborescente		R
631	Parque Los Incas	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742188	9367993	52	0.17	2	5	0.02421	Árbol	B	
632	Parque Los Incas	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742187	9367998	38	0.12	0	8	0.00000	Arborescente	B	
633	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742193	9367998	14	0.04	5	2	0.00544	Arbusto	B	
634	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742194	9367993	35	0.11	3	8	0.01828	Arbusto		R
635	Parque Los Incas	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742195	9367999	7	0.02	1	2	0.00015	Árbol	B	
636	Parque Los Incas	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742194	9367992	53	0.17	2	5	0.03353	Árbol	B	
637	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742202	9367982	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
638	Parque Los Incas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742192	9367988	26	0.08	1	3	0.00202	Arbusto	B	

639	Parque Los Incas	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742192	9367981	38	0.12	0	9	0.00000	Arborescente		R
640	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Almendra	741469	9368388	32	0.10	2	4	0.01222	Árbol	B	
641	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Almendra	741474	9368388	40	0.13	3	5	0.02794	Árbol	B	
642	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarosa roja	741468	9368391	24	0.08	2	4	0.00516	Árbol	B	
643	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	741481	9368392	15	0.05	1	2	0.00067	Arbusto	B	
644	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741483	9368393	66	0.21	2	6	0.05200	Árbol	B	
645	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741474	9368389	119	0.38	0	9	0.00000	Arborescente	B	
646	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741460	9368386	83	0.26	3	8	0.12335	Árbol	B	
647	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Laurel, lecherita, adelfa	741462	9368384	31	0.10	2	7	0.01147	Arbusto	B	
648	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	741455	9368380	25	0.08	2	6	0.00746	Arbusto	B	
649	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Almendra	741454	9368384	75	0.24	3	6	0.09938	Árbol	B	
650	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741447	9368386	53	0.17	2	5	0.02515	Árbol	B	
651	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741446	9368382	62	0.20	2	6	0.04588	Árbol	B	
652	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns	Euphorbiaceae	Árbol de la vida	741444	9368378	14	0.04	1	2	0.00058	Arbusto	B	
653	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	741440	9368379	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
654	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Laurel, lecherita, adelfa	741439	9368362	34	0.11	3	9	0.02070	Arbusto	B	
655	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741444	9368362	77	0.25	2	7	0.07077	Árbol	B	
656	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	741440	9368356	18	0.06	0	1	0.00000	Arborescente	B	
657	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741443	9368355	21	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B	
658	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Erythrina variegata</i> L.	Fabaceae	Eritrina variegata	741443	9368361	75	0.24	3	6	0.10072	Árbol	B	
659	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741450	9368355	45	0.14	1	6	0.01209	Arbusto	B	
660	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Laurel, lecherita, adelfa	741450	9368361	24	0.08	2	8	0.00688	Arbusto	B	
661	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741455	9368361	84	0.27	3	6	0.10528	Árbol	B	
662	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741455	9368355	19	0.06	0	4	0.00000	Arborescente	B	
663	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741461	9368357	17	0.05	2	6	0.00325	Arbusto	B	
664	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	741458	9368360	26	0.08	2	5	0.00605	Arbusto	B	
665	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	741455	9368360	8	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
666	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Laurel, lecherita, adelfa	741462	9368363	25	0.08	2	7	0.00746	Arbusto	B	
667	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741466	9368361	23	0.07	0	5	0.00000	Arborescente	B	
668	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741464	9368370	14	0.04	1	3	0.00117	Arbusto	B	
669	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Nerium oleander</i> L.	Apocynaceae	Laurel, lecherita, adelfa	741471	9368367	21	0.07	2	7	0.00526	Arbusto	B	
670	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741471	9368364	20	0.06	0	3	0.00000	Arborescente	B	
671	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741476	9368365	16	0.05	1	3	0.00143	Arbusto	B	
672	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741479	9368367	100	0.32	3	8	0.14921	Árbol	B	
673	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741483	9368366	24	0.08	0	3	0.00000	Arborescente	B	
674	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741487	9368367	29	0.09	0	5	0.00000	Arborescente	B	
675	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741488	9368368	100	0.32	0	6	0.00000	Arborescente	B	
676	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	741492	9368369	22	0.07	1	4	0.00289	Arbusto	B	
677	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	741492	9368375	42	0.13	0	5	0.00000	Arborescente	B	
678	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741487	9368373	65	0.21	3	8	0.06304	Árbol	B	
679	Parque Pakamuro II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741481	9368374	97	0.31	3	10	0.14039	Árbol	B	
680	Parque Pakamuros II-Monterrico	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	741475	9368371	73	0.23	3	8	0.09542	Árbol	B	
681	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741725	9368235	153	0.49	0	15	0.00000	Arborescente	B	
682	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	741724	9368226	65	0.21	3	12	0.07565	Árbol	B	
683	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarosa roja	741727	9368226	37	0.12	3	7	0.02451	Árbol	B	
684	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	741732	9368235	68	0.22	2	12	0.05519	Arbusto	B	

685	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	741734	9368230	32	0.10	0	4	0.00000	Arborescente	B	
686	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Palta	741737	9368232	46	0.15	3	12	0.03157	Arbusto	B	
687	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	741739	9368230	72	0.23	0	10	0.00000	Arborescente	B	
688	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741745	9368232	34	0.11	0	18	0.00000	Arborescente	B	
689	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Mango	741746	9368240	59	0.19	3	14	0.05194	Arbusto	B	
690	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Marañón, casho	741749	9368235	37	0.12	1	6	0.00817	Arbusto	B	
691	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741751	9368241	52	0.17	4	12	0.06455	Árbol	B	
692	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741756	9368243	137	0.44	0	20	0.00000	Arborescente	B	
693	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741760	9368238	55	0.18	4	12	0.07222	Árbol	B	
694	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	741758	9368236	43	0.14	0	6	0.00000	Arborescente	B	
695	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose	Bignoniaceae	Guayacán	741752	9368230	98	0.31	1	18	0.05732	Árbol	B	
696	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	741755	9368228	46	0.15	0	7	0.00000	Arborescente	B	
697	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741753	9368227	141	0.45	0	18	0.00000	Arborescente	B	
698	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Matisia cordata</i> Bonpl.	Bombacaceae	Sapote	741756	9368223	40	0.13	2	12	0.01910	Árbol	B	
699	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	741761	9368224	40	0.13	0	6	0.00000	Arborescente	B	
700	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741765	9368223	62	0.20	6	16	0.13765	Árbol	B	
701	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741767	9368221	144	0.46	0	18	0.00000	Arborescente	B	
702	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741761	9368220	63	0.20	5	14	0.11844	Árbol	B	
703	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741754	9368216	53	0.17	6	14	0.09221	Árbol	B	
704	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol	741752	9368222	21	0.07	2	7	0.00526	Arbusto	B	
705	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741747	9368221	132	0.42	0	18	0.00000	Arborescente	B	
706	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	741746	9368219	25	0.08	1	6	0.00373	Arbusto	B	
707	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol	741744	9368219	39	0.12	2	11	0.01362	Arbusto	B	
708	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	741743	9368223	55	0.18	0	6	0.00000	Arborescente	B	
709	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Tamarindo	741737	9368225	16	0.05	2	6	0.00306	Árbol	B	
710	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno.	Proteaceae	Grevillea	741732	9368224	84	0.27	4	19	0.16845	Árbol	B	
711	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741730	9368220	50	0.16	6	13	0.08952	Árbol	B	
712	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741731	9368213	70	0.22	6	14	0.17547	Árbol	B	
713	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741734	9368208	162	0.52	0	17	0.00000	Arborescente	B	
714	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno.	Proteaceae	Grevillea	741735	9368207	58	0.18	3	16	0.06023	Árbol	B	
715	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741740	9368210	44	0.14	5	14	0.05777	Árbol	B	
716	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741736	9368218	23	0.07	2	4	0.00631	Arbusto	B	
717	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741736	9368219	24	0.08	1	3	0.00344	Arbusto	B	
718	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Solanaceae	Hierba santa	741736	9368219	19	0.06	1	4	0.00215	Arbusto	B	
719	Parque Ecológico - Monterrico	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Marañón, casho	741741	9368214	19	0.06	1	5	0.00215	Arbusto	B	
720	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741875	9368345	24	0.08	1	6	0.00344	Arbusto	B	
721	Parque La Quina	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	741874	9368353	76	0.24	3	12	0.10342	Arbusto	B	R
722	Parque La Quina	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	741872	9368352	24	0.08	1	6	0.00172	Arbusto	B	
723	Parque La Quina	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	741872	9368349	60	0.19	4	13	0.07520	Arbusto	B	
724	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741866	9368348	29	0.09	1	5	0.00251	Arbusto	B	
725	Parque La Quina	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	741866	9368346	38	0.12	2	4	0.01724	Arbusto	B	
726	Parque La Quina	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Chiflera	741874	9368343	22	0.07	1	3	0.00289	Arbusto	B	
727	Parque La Quina	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	741879	9368337	13	0.04	1	3	0.00050	Arbusto	B	
728	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741875	9368332	21	0.07	1	3	0.00132	Arbusto	B	
729	Parque La Quina	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Palta	741877	9368334	7	0.02	1	2	0.00015	Arbusto	B	
730	Parque La Quina	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	741878	9368334	25	0.08	2	3	0.00560	Arbusto	B	

731	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741878	9368334	29	0.09	1	6	0.00502	Arbusto	B	
732	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741881	9368332	30	0.10	1	4	0.00537	Arbusto	B	
733	Parque La Quina	<i>Jatropha humboldtiana</i> McVaugh	Euphorbiaceae	Huanarpo	741881	9368327	8	0.03	1	2	0.00038	Arbusto	B	
734	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741884	9368327	54	0.17	1	5	0.01740	Arbusto	B	
735	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741883	9368326	42	0.13	1	3	0.00526	Arbusto	B	
736	Parque La Quina	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Rosa rosada	741886	9368322	22	0.07	0	2	0.00000	Arbusto		R
737	Parque La Quina	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Rosa rosada	741887	9368319	16	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
738	Parque La Quina	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	741891	9368319	32	0.10	3	7	0.01528	Arbusto	B	
739	Parque La Quina	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	741889	9368318	33	0.11	1	3	0.00325	Arbusto	B	
740	Parque La Quina	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741886	9368321	22	0.07	2	3	0.00433	Arbusto	B	
741	Parque La Quina	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose	Bignoniaceae	Guayacán	741887	9368321	48	0.15	2	12	0.02750	Árbol	B	
742	Parque La Quina	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	741874	9368326	148	0.47	0	20	0.00000	Arborescente	B	
743	Parque La Quina	<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae	Igora, coralillo	741871	9368330	20	0.06	1	2	0.00119	Arbusto	B	
744	Parque La Quina	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	741857	9368348	135	0.43	5	18	0.54386	Árbol	B	
745	Parque La Quina	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741861	9368339	38	0.12	0	10	0.00000	Arborescente	B	
746	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741677	9368798	102	0.32	2	7	0.12419	Árbol	B	
747	Parque Magllanal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741672	9368797	32	0.10	1	2	0.00611	Arbusto	B	
748	Parque Magllanal	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Rosa rosada	741668	9368797	12	0.04	1	3	0.00043	Arbusto	B	
749	Parque Magllanal	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741668	9368796	37	0.12	0	7	0.00000	Arborescente	B	
750	Parque Magllanal	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Flor de octubre	741667	9368797	32	0.10	1	3	0.00611	Arbusto	B	
751	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741666	9368801	78	0.25	3	7	0.09078	Árbol		R
752	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741662	9368806	66	0.21	3	7	0.07799	Árbol	B	
753	Parque Magllanal	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon	Cupressaceae	Ciprés de árbol	741662	9368807	14	0.04	1	3	0.00117	Árbol	B	
754	Parque Magllanal	<i>Thuja orientalis</i> L.	Cupressaceae	Thuja	741658	9368808	41	0.13	1	7	0.01003	Arbusto	B	
755	Parque Magllanal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741659	9368811	21	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
756	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741660	9368813	64	0.20	3	6	0.07334	Árbol	B	
757	Parque Magllanal	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741659	9368815	67	0.21	4	13	0.10717	Árbol	B	
758	Parque Magllanal	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	741649	9368810	86	0.27	5	16	0.19864	Árbol	B	
759	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741652	9368806	84	0.27	2	6	0.08422	Árbol	B	
760	Parque Magllanal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741652	9368804	33	0.11	1	3	0.00650	Arbusto	B	
761	Parque Magllanal	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosaceae	Rosa rosada	741649	9368806	14	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
762	Parque Magllanal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741652	9368804	34	0.11	0	2	0.00000	Arbusto	B	
763	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741655	9368798	84	0.27	3	6	0.10528	Árbol	B	
764	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741659	9368793	84	0.27	2	7	0.08422	Árbol	B	
765	Parque Magllanal	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	741666	9368795	33	0.11	0	9	0.00000	Arborescente	B	
766	Parque Magllanal	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	741663	9368792	25	0.08	1	4	0.00373	Arbusto	B	
767	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741667	9368788	18	0.06	3	6	0.00580	Árbol	B	
768	Parque Magllanal	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex gordon	Cupressaceae	Ciprés de árbol	741670	9368785	43	0.14	2	4	0.01655	Árbol	B	
769	Parque Magllanal	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	741672	9368786	24	0.08	0	2	0.00000	Arbusto	B	
770	Parque Magllanal	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	741671	9368790	18	0.06	0	2	0.00000	Arbusto	B	
771	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741671	9368787	95	0.30	2	7	0.08080	Árbol	B	
772	Parque Magllanal	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	741676	9368794	102	0.32	2	7	0.12419	Árbol	B	
773	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742364	9369546	172	0.55	3	10	0.52970	Árbol	B	
774	Parque Miraflores	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742369	9369541	17	0.05	2	4	0.00259	Arbusto	B	
775	Parque Miraflores	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742373	9369542	50	0.16	3	11	0.04476	Árbol	B	
776	Parque Miraflores	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	Nispero	742371	9369548	28	0.09	2	8	0.00936	Arbusto	B	

777	Parque Miraflores	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	742375	9369541	12	0.04	2	2	0.00129	Arbusto	B	
778	Parque Miraflores	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742380	9369540	28	0.09	0	7	0.00000	Arborescente		R
779	Parque Miraflores	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	742384	9369543	42	0.13	1	4	0.01053	Arbusto	B	
780	Parque Miraflores	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	742390	9369538	22	0.07	1	2	0.00144	Arbusto	B	
781	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742396	9369538	156	0.50	3	6	0.43573	Árbol	B	
782	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742400	9369535	78	0.25	2	5	0.07262	Árbol	B	
783	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742402	9369542	79	0.25	2	5	0.07450	Árbol	B	
784	Parque Miraflores	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742401	9369548	44	0.14	1	5	0.01155	Arbusto	B	
785	Parque Miraflores	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	742400	9369550	56	0.18	2	7	0.02807	Arbusto	B	
786	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742400	9369552	105	0.33	1	5	0.06580	Árbol	B	
787	Parque Miraflores	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742401	9369556	36	0.11	1	6	0.00773	Arbusto	B	
788	Parque Miraflores	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742405	9369561	45	0.14	2	5	0.01813	Arbusto	B	
789	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742409	9369562	83	0.26	1	6	0.04112	Árbol	B	
790	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742400	9369566	150	0.48	3	4	0.33572	Árbol		R
791	Parque Miraflores	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	742396	9369567	22	0.07	0	1	0.00000	Arbusto	B	
792	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742390	9369580	140	0.45	3	10	0.35094	Árbol	B	
793	Parque Miraflores	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742382	9369572	100	0.32	5	10	0.29841	Árbol	B	
794	Parque Miraflores	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742380	9369576	26	0.08	1	2	0.00202	Arbusto	B	
795	Parque Miraflores	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	742376	9369576	94	0.30	0	16	0.00000	Arborescente	B	
796	Parque Miraflores	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742375	9369569	17	0.05	2	4	0.00345	Arbusto	B	
797	Parque Miraflores	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742369	9369578	27	0.08	1	3	0.00210	Arbusto	B	
798	Parque Miraflores	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742368	9369576	24	0.08	2	4	0.00688	Arbusto	B	
799	Parque Miraflores	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	Nispero	742366	9369569	36	0.11	2	9	0.01547	Arbusto	B	
800	Parque Miraflores	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742371	9369564	104	0.33	5	16	0.32277	Árbol	B	
801	Parque Miraflores	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	742366	9369562	7	0.02	5	2	0.00146	Arbusto	B	
802	Parque Miraflores	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	Shacapa flor amarilla	742364	9369558	27	0.09	1	4	0.00435	Arbusto	B	
803	Parque Miraflores	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	742366	9369553	74	0.24	2	8	0.06536	Árbol	B	
804	Parque Simón Bolívar-Colina	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	Ciruela	743638	9370413	98	0.31	2	13	0.11464	Arbusto	B	
805	Parque Simón Bolívar-Colina	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	Ciruela	743648	9370416	154	0.49	3	12	0.35386	Arbusto	B	
806	Parque Simón Bolívar-Colina	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	743654	9370417	91	0.29	5	16	0.24441	Árbol	B	
807	Parque Tulipanes	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743431	9368909	38	0.12	0	6	0.00000	Arborescente	B	
808	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743453	9368909	32	0.10	1	2	0.00306	Arbusto	B	
809	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743447	9368908	145	0.46	4	16	0.50193	Árbol	B	
810	Parque Tulipanes	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743445	9368906	12	0.04	2	3	0.00129	Arbusto	B	
811	Parque Tulipanes	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743442	9368911	59	0.19	2	5	0.04155	Árbol	B	
812	Parque Tulipanes	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743446	9368915	46	0.15	2	3	0.02526	Arbusto	B	
813	Parque Tulipanes	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	Pijuayo, palmito	743448	9368917	32	0.10	0	9	0.00000	Arborescente	B	
814	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743449	9368917	22	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
815	Parque Tulipanes	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743456	9368920	32	0.10	0	12	0.00000	Arborescente	B	
816	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743464	9368915	107	0.34	6	16	0.40999	Árbol	B	
817	Parque Tulipanes	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	Pijuayo, palmito	743464	9368919	48	0.15	0	16	0.00000	Arborescente		R
818	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743463	9368920	22	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
819	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743464	9368924	62	0.20	4	15	0.09177	Árbol	B	
820	Parque Tulipanes	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743462	9368927	43	0.14	0	12	0.00000	Arborescente	B	
821	Parque Tulipanes	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	743462	9368926	17	0.05	3	8	0.00517	Árbol	B	
822	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743462	9368929	95	0.30	5	16	0.26932	Árbol	B	

823	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743461	9368920	22	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
824	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743438	9368922	34	0.11	0	8	0.00000	Arborescente	B	
825	Parque Tulipanes	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Flor de octubre	743456	9368927	28	0.09	2	4	0.00936	Arbusto	B	
826	Parque Tulipanes	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743456	9368930	28	0.09	2	4	0.00936	Arbusto	B	
827	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743451	9368936	12	0.04	1	2	0.00086	Arbusto	B	
828	Parque Tulipanes	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743454	9368936	17	0.05	1	4	0.00172	Arbusto	B	
829	Parque Tulipanes	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743456	9368936	96	0.31	3	7	0.13751	Árbol	B	
830	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743456	9368936	15	0.05	3	4	0.00336	Árbol	B	
831	Parque Tulipanes	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743436	9368938	24	0.08	1	3	0.00344	Arbusto	B	
832	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743448	9368942	77	0.25	4	15	0.14154	Árbol	B	
833	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743446	9368432	61	0.19	4	15	0.08883	Árbol	B	
834	Parque Tulipanes	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743445	9368929	12	0.04	1	3	0.00086	Arbusto	B	
835	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743446	9368928	12	0.04	1	3	0.00043	Arbusto	B	
836	Parque Tulipanes	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	Pijuayo, palmito	743444	9368927	33	0.11	0	8	0.00000	Arborescente	B	
837	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743441	9368925	14	0.04	1	2	0.00117	Arbusto	B	
838	Parque Tulipanes	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	Choloque	743436	9368925	200	0.64	3	18	0.71620	Árbol	B	
839	Parque Tulipanes	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743436	9368923	14	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
840	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743436	9368924	27	0.09	0	7	0.00000	Arborescente	B	
841	Parque Tulipanes	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743440	9368921	54	0.17	2	6	0.02611	Árbol	B	
842	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743449	9368921	36	0.11	0	7	0.00000	Arborescente	B	
843	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743428	9368915	149	0.47	2	10	0.26500	Árbol	B	
844	Parque Tulipanes	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743425	9368909	162	0.52	4	18	0.62653	Árbol	B	
845	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743430	9368912	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto	B	
846	Parque Tulipanes	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	743430	9368907	16	0.05	1	3	0.00076	Arbusto	B	
847	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743426	9368907	32	0.10	0	8	0.00000	Arborescente	B	
848	Parque Tulipanes	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	Choloque	743420	9368909	148	0.47	3	18	0.39219	Árbol	B	
849	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743413	9368905	35	0.11	1	3	0.00731	Arbusto	B	
850	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743409	9368895	35	0.11	0	7	0.00000	Arborescente	B	
851	Parque Tulipanes	<i>Ficus benamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743408	9368893	72	0.23	2	7	0.06188	Árbol	B	
852	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743406	9368890	22	0.07	1	3	0.00289	Arbusto	B	
853	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743404	9368884	44	0.14	0	8	0.00000	Arborescente	B	
854	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743411	9368884	16	0.05	1	3	0.00153	Arbusto	B	
855	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743415	9368891	18	0.06	6	17	0.01064	Árbol	B	
856	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743419	9368894	36	0.11	0	9	0.00000	Arborescente	B	
857	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743426	9368895	135	0.43	5	18	0.54386	Árbol	B	
858	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743422	9368901	29	0.09	1	3	0.00251	Arbusto	B	
859	Parque Tulipanes	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743422	9368932	20	0.06	2	3	0.00358	Arbusto	B	
860	Parque Tulipanes	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	743428	9368904	12	0.04	1	2	0.00043	Arbusto	B	
861	Parque Tulipanes	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743430	9368900	27	0.09	0	8	0.00000	Arborescente	B	
862	Parque Tulipanes	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743432	9368906	11	0.04	0	2	0.00000	Arbusto	B	
863	Parque Tulipanes	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743437	9368905	135	0.43	5	17	0.48947	Árbol	B	
864	Parque Tulipanes	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. arg.	Euphorbiaceae	Blonda de novia	743438	9368903	17	0.05	1	2	0.00086	Arbusto	B	
865	Parque Las Flores	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743473	9368997	29	0.09	0	5	0.00000	Arborescente	B	
866	Parque Las Flores	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	743474	9368996	9	0.03	1	2	0.00048	Árbol	B	
867	Parque Las Flores	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743470	9369000	42	0.13	0	6	0.00000	Arborescente	B	
868	Parque Las Flores	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	743471	9369004	7	0.02	1	3	0.00029	Árbol	B	

869	Parque Las Flores	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	743482	9368007	11	0.04	2	2	0.00108	Árbol	B	
870	Parque Las Flores	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743483	9369004	40	0.13	0	2	0.00000	Arborescente	B	
871	Parque Las Flores	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Ponciana	743483	9369001	7	0.02	1	2	0.00029	Árbol	B	
872	Parque Las Flores	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743495	9369007	12	0.04	1	2	0.00086	Árbol	B	
873	Parque Las Flores	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743495	9369008	31	0.10	0	5	0.00000	Arborescente	B	
874	Parque Las Flores	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743492	9369012	9	0.03	1	2	0.00048	Árbol	B	
875	Parque Las Flores	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743498	9369016	13	0.04	2	3	0.00151	Árbol	B	
876	Parque Las Flores	<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae	Igora, coralillo	743497	9369013	24	0.08	2	3	0.00516	Arbusto	B	
877	Parque Las Flores	<i>Punica granatum</i> L.	Lythraceae	Granado	743498	9369010	22	0.07	1	4	0.00289	Arbusto		R
878	Parque Santa Emilia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743452	9368521	121	0.39	3	16	0.26215	Árbol	B	
879	Parque Santa Emilia	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743452	9368523	22	0.07	1	2	0.00144	Arbusto	B	
880	Parque Santa Emilia	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743451	9368524	10	0.03	1	2	0.00030	Arbusto	B	
881	Parque Santa Emilia	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palmera crep	743447	9368525	41	0.13	0	7	0.00000	Arborescente	B	
882	Parque Santa Emilia	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	743440	9368526	80	0.25	0	5	0.00000	Arborescente	B	
883	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743438	9368525	23	0.07	0	5	0.00000	Arbusto	B	
884	Parque Santa Emilia	<i>Washingtonia filifera</i> (Gloner ex Kerch., Burv., Pynaert, Rodigas & Hull) de Bary	Arecaceae	Palmera abanico	743433	9368524	86	0.27	0	6	0.00000	Arborescente	B	
885	Parque Santa Emilia	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743428	9368524	27	0.09	0	4	0.00000	Arborescente	B	
886	Parque Santa Emilia	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743431	9368519	56	0.18	2	5	0.03677	Árbol	B	
887	Parque Santa Emilia	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	743431	9368514	16	0.05	0	2	0.00000	Arbusto	B	
888	Parque Santa Emilia	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743431	9368511	36	0.11	0	19	0.00000	Arborescente	B	
889	Parque Santa Emilia	<i>Rosa alba</i> L.	Rosaceae	Rosa blanca	743433	9368510	22	0.07	0	1	0.00000	Arbusto	B	
890	Parque Santa Emilia	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743434	9368505	150	0.48	0	20	0.00000	Arborescente	B	
891	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743433	9368503	10	0.03	0	2	0.00000	Arbusto	B	
892	Parque Santa Emilia	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743434	9368497	155	0.49	0	19	0.00000	Arborescente	B	
893	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743437	9368496	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto	B	
894	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743439	9368493	24	0.08	1	3	0.00172	Arbusto	B	
895	Parque Santa Emilia	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743434	9368491	156	0.50	0	20	0.00000	Arborescente	B	
896	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743438	9368486	22	0.07	2	4	0.00578	Arbusto	B	
897	Parque Santa Emilia	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743438	9368483	140	0.45	0	20	0.00000	Arborescente	B	
898	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743439	9368480	32	0.10	1	4	0.00611	Arbusto	B	
899	Parque Santa Emilia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743450	9368476	155	0.49	4	17	0.57355	Árbol	B	
900	Parque Santa Emilia	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743452	9368478	11	0.04	1	4	0.00072	Arbusto	B	
901	Parque Santa Emilia	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743455	9368484	22	0.07	1	3	0.00289	Arbusto	B	
902	Parque Santa Emilia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743433	9368484	111	0.35	4	16	0.29414	Árbol	B	
903	Parque Santa Emilia	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743456	9368484	34	0.11	2	6	0.01380	Arbusto	B	
904	Parque Santa Emilia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743453	9368494	94	0.30	5	16	0.26368	Árbol	B	
905	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743453	9368500	24	0.08	3	6	0.00859	Arbusto	B	
906	Parque Santa Emilia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743447	9368505	107	0.34	4	15	0.27332	Árbol	B	
907	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743437	9368511	24	0.08	2	5	0.00688	Arbusto	B	
908	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743439	9368513	26	0.08	1	4	0.00403	Arbusto	B	
909	Parque Santa Emilia	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743439	9368518	11	0.04	0	1	0.00000	Arbusto	B	
910	Parque Santa Emilia	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Cordyline	743442	9368517	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
911	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743190	9368421	33	0.11	1	2	0.00650	Arbusto	B	
912	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743200	9368423	23	0.07	0	2	0.00000	Arbusto	B	
913	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743203	9368423	24	0.08	1	2	0.00344	Arbusto		R
914	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743211	9368427	31	0.10	1	3	0.00574	Arbusto	B	

915	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743217	9368431	36	0.11	1	4	0.00387	Arbusto	B	
916	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743218	9368431	30	0.10	2	4	0.01074	Arbusto	B	
917	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743220	9368432	22	0.07	1	3	0.00144	Arbusto	B	
918	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743221	9368433	18	0.06	2	3	0.00387	Arbusto	B	
919	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743235	9368417	100	0.32	5	15	0.26857	Árbol	B	
920	Parque Las Brisas	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae	Limón dulce	743240	9368410	17	0.05	1	3	0.00086	Arbusto	B	
921	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743231	9368406	110	0.35	6	16	0.39719	Árbol	B	
922	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743227	9368401	96	0.31	4	17	0.22002	Árbol	B	
923	Parque Las Brisas	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743222	9368401	22	0.07	1	2	0.00289	Arbusto	B	
924	Parque Las Brisas	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743217	9368393	21	0.07	2	6	0.00395	Arbusto	B	
925	Parque Las Brisas	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae	Tres amores	743206	9368395	19	0.06	2	4	0.00323	Arbusto	B	
926	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743207	9368392	100	0.32	6	17	0.35810	Árbol	B	
927	Parque Las Brisas	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743205	9368392	33	0.11	0	6	0.00000	Arborescente	B	
928	Parque Las Brisas	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743202	9368392	32	0.10	2	5	0.01222	Arbusto	B	
929	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743196	9368405	100	0.32	5	16	0.29841	Árbol	B	
930	Parque Las Brisas	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743194	9368412	90	0.29	6	13	0.26589	Árbol	B	
931	Parque Las Brisas	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743203	9368419	38	0.12	0	8	0.00000	Arborescente	B	
932	Parque Independencia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	742915	9367964	68	0.22	5	14	0.13799	Árbol	B	
933	Parque Independencia	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743920	9367953	118	0.38	5	14	0.37396	Árbol	B	
934	Parque Independencia	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	742924	9367949	20	0.06	1	2	0.00119	Arbusto	B	
935	Parque Independencia	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742932	9367944	24	0.08	0	3	0.00000	Arborescente	B	
936	Parque Independencia	<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns	Euphorbiaceae	Árbol de la vida	742927	9367943	18	0.06	1	2	0.00097	Arbusto	B	
937	Parque Independencia	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	742927	9367942	26	0.08	0	4	0.00000	Arborescente	B	
938	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743559	9367802	31	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B	
939	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743558	9367503	83	0.26	3	13	0.12335	Árbol	B	
940	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743566	9367807	30	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B	
941	Parque San Agustín	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Coco	743562	9367816	65	0.21	0	7	0.00000	Arborescente		R
942	Parque San Agustín	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Ficus verde	743569	9367820	124	0.39	3	7	0.22942	Árbol	B	
943	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743573	9367815	27	0.09	0	8	0.00000	Arborescente		R
944	Parque San Agustín	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743570	9367815	36	0.11	3	9	0.02320	Árbol	B	
945	Parque San Agustín	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743570	9367820	11	0.04	2	5	0.00144	Árbol	B	
946	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743573	9367817	29	0.09	0	9	0.00000	Arborescente		R
947	Parque San Agustín	<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Cedro	743573	9367816	8	0.03	1	3	0.00038	Árbol		R
948	Parque San Agustín	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Hno.	Proteaceae	Grevillea	743574	9367814	17	0.05	3	6	0.00487	Árbol		R
949	Parque San Agustín	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana	743570	9367813	40	0.13	4	10	0.03259	Árbol	B	
950	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743564	9367811	30	0.10	0	8	0.00000	Arborescente		R
951	Parque San Agustín	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743566	9367810	16	0.05	1	2	0.00076	Arbusto	B	
952	Parque San Agustín	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Noni	743574	9367806	26	0.08	3	7	0.01009	Arbusto	B	
953	Parque San Agustín	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743578	9567812	34	0.11	4	10	0.02415	Árbol	B	
954	Parque San Agustín	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743579	9367814	33	0.11	0	9	0.00000	Arborescente	B	
955	Parque San Agustín	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana	743578	9367806	46	0.15	8	14	0.10103	Árbol	B	
956	Parque San Agustín	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana	743582	9367805	32	0.10	5	9	0.02961	Árbol		R
957	Parque San Agustín	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana	743584	9367804	40	0.13	6	12	0.05730	Árbol	B	
958	Parque San Agustín	<i>Corymbia torrelliana</i> (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson	Myrtaceae	Eucalipto torrelliana	743556	9367801	29	0.09	4	8	0.02008	Árbol	B	
959	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743582	9367804	130	0.41	0	18	0.00000	Arborescente	B	
960	Parque San Agustín	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex Schum.	Rubiaceae	Capirona	743577	9367803	6	0.02	1	2	0.00011	Árbol		R

961	Parque San Agustín	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743575	9367777	31	0.10	0	7	0.00000	Arborescente	B	
962	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743573	9367802	112	0.36	0	18	0.00000	Arborescente	B	
963	Parque San Agustín	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743568	9367802	18	0.06	3	8	0.00580	Arbusto	B	
964	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743569	9367795	110	0.35	0	18	0.00000	Arborescente	B	
965	Parque San Agustín	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Cucarda, rosa china	743568	9367792	42	0.13	1	3	0.01053	Arbusto	B	
966	Parque San Agustín	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743575	9367784	32	0.10	1	3	0.00611	Arbusto	B	
967	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743575	9367785	125	0.40	0	17	0.00000	Arborescente	B	
968	Parque San Agustín	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Croton de colores	743584	9367782	22	0.07	2	3	0.00578	Arbusto	B	
969	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743585	9367785	92	0.29	0	16	0.00000	Arborescente	B	
970	Parque San Agustín	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	743586	9367791	275	0.88	0	8	0.00000	Arborescente	B	
971	Parque San Agustín	<i>Roystonea altissima</i> (Mill.) HE Moore	Arecaceae	Palma real	743588	9367798	120	0.38	0	18	0.00000	Arborescente	B	
972	Parque San Agustín	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palma datilera	743579	9367794	250	0.80	0	7	0.00000	Arborescente	B	
973	Parque San Agustín	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Flor de octubre	743578	9367794	22	0.07	2	4	0.00433	Arbusto	B	
974	Parque San Agustín	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	Mango ciruelo	743590	9367796	41	0.13	4	12	0.04013	Arbusto	B	
975	Parque San Agustín	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	Mango ciruelo	743596	9367790	48	0.15	3	14	0.04125	Arbusto	B	
976	Parque San Agustín	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743596	9367788	30	0.10	0	9	0.00000	Arborescente	B	
977	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743596	9367786	78	0.25	4	16	0.12709	Árbol	B	
978	Parque San Agustín	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Neem	743596	9367783	184	0.59	8	17	1.61650	Árbol	B	
979	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743600	9367780	62	0.20	4	14	0.09177	Árbol	B	
980	Parque San Agustín	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	Palmera amarilla	743600	9367777	32	0.10	0	9	0.00000	Arborescente	B	
981	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743594	9367777	74	0.24	5	14	0.16341	Árbol	B	
982	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743586	9367774	27	0.09	2	8	0.00870	Árbol	B	
983	Parque San Agustín	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Pan de árbol	743584	9367779	21	0.07	1	7	0.00251	Arbusto	B	
984	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743579	9367769	77	0.25	5	15	0.17693	Árbol	B	
985	Parque San Agustín	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae	Pomarrosa roja	743576	9367775	85	0.27	6	14	0.25873	Árbol	B	

CAP Circunferencia a la altura del pecho
 DAP Diámetro a la altura del pecho
 HF Altura fustal
 HT Altura total
 Vol. Volumen
 Hábito Hábito de la planta
 B Bueno
 R Regular
 M Malo

Anexo 9. Panel fotográfico



Foto 1. Medida de CAP



Foto 2. Registro de información



Foto 3. Georreferenciación de especies



Foto 4. Toma de fotografías de las especies



Foto 5. Parques Héroes del Cenepa



Foto 6. Parque Valentín Paniagua



Foto 7. Parque Pakamuros – Monterrico



Foto 8. Parque central



Foto 9. Parque Quiñones



Foto 10. Parque La Molina

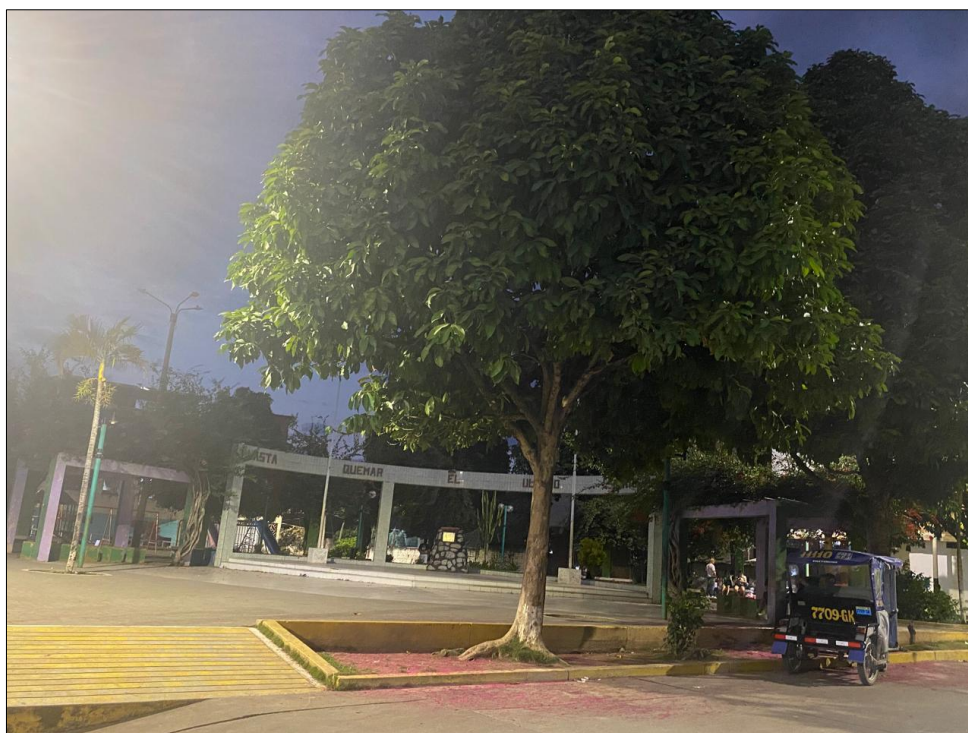


Foto 11. Parque Las Brisas



Foto 12. Parque Montegrande