

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL



**SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITO GEOGRÁFICA PRELIMINAR DE
LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

T E S I S

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO FORESTAL

PRESENTADO POR EL BACHILLER:

LUIS MIGUEL MOSQUERA TERRONES

ASESOR:

Ing. LUIS DÁVILA ESTELA

CAJAMARCA - PERÚ

2019



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Cajamarca, a los 25 días del mes de noviembre del año dos mil diecinueve, se reunieron en el ambiente 2C – 211 de la Facultad de Ciencias Agrarias, los integrantes del Jurado designados por Consejo de Facultad de Ciencias Agrarias, según Resolución de Consejo de Facultad N° 534-2019-FCA-UNC, Fecha 23 de octubre del 2019, con el objetivo de evaluar la sustentación de la Tesis titulada: **“SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEOGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**, la misma que fue sustentada por el Bach. en Ciencias Forestales **LUIS MIGUEL MOSQUERA TERRONES**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO FORESTAL**.

A las diez horas y cincuenta minutos y de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento respectivo, el Presidente del Jurado dio por iniciado el Acto. Después de la exposición de la Tesis, formulación de preguntas y de la deliberación del Jurado; **el Presidente del Jurado anunció la aprobación por unanimidad con el calificativo de Quince (15)**. Por lo tanto, el graduado queda expedito para que se le expida el Título Profesional correspondiente.

A las doce horas y cinco minutos, el Presidente del Jurado dio por concluido el acto.

Blgo. M.Sc. Gustavo Iberico Vela
PRESIDENTE

Ing. Andrés Lozano Lozano
VOCAL

Cajamarca, 25 de noviembre del 2019.

Ing. Honorio Sangay Martos
SECRETARIO

Ing. Luis Dávila Estela
ASESOR

DEDICATORIA

A mis padres Dolinda y Javier, por su apoyo incondicional, porque su mayor motivación siempre fue verme crecer profesionalmente, porque en los momentos difíciles siempre hemos salido adelante juntos, gracias por sus consejos y enseñanzas los que me permitieron ser un hombre de bien.

A mis hermanos Lesli, Anabela, Diego y mi sobrino Tadeo porque ellos son mi motivo de seguir adelante por lo que siempre tendrán mi apoyo.

A mis abuelos Gricelda y Nicolás, y a toda la familia Alcántara Terrones.

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso quien me dio la vida salud y por la fortaleza para culminar con éxito muchas de mis metas y el presente trabajo de Tesis.

A mi alma mater la Universidad Nacional de Cajamarca, la Facultad de Ciencias Agrarias en especial para mi escuela de Ingeniería Forestal, a los ingenieros y docentes porque gracias a sus enseñanzas y consejos me permitieron convertirme en un profesional.

A mi asesor de tesis, Ing. Luis Dávila Estela por su consejos y enseñanzas como amigo y docente, por su apoyo, tiempo y paciencia, gracias a sus conocimientos y experiencia pude concluir el presente estudio.

A mis amigos y amigas de la universidad por sus consejos y la permanente motivación para seguir adelante.

Gracias, Dios los cuide y proteja siempre.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema.....	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. General.....	2
1.3.2. Específicos.....	2
II. REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1. Antecedentes.....	3
2.2. Bases Teóricas.....	8
2.2.1. Taxonomía	8
2.2.2. Identificación de muestras botánicas	8
2.2.3. Clasificación biológica.....	9
2.3. Ecología del departamento de Cajamarca.....	9
2.3.1. Ubicación geográfica	9
2.3.2. Provincias	10
2.3.2. Pisos altitudinales.....	11
2.3.3. Zonas de Vida.....	11
2.3.4. Areas Naturales Protegidas	12
2.3.5. Vertientes.....	13
2.3.6. Ecorregiones	14
2.3.7. Regiones naturales.....	17
2.4. Taxonomía de las plantas de la familia Fabaceae	18
2.4.1. La Familia Fabaceae Lindl.....	19
2.4.1.1. Características morfológicas.....	19
2.4.1.2. Taxonomía a nivel de subfamilias, tribus y géneros	19
2.4.1.3. Características morfológicas de las subfamilias de Fabaceae	21
2.4.1.4. Clasificación de subfamilias, tribus y géneros para el Perú	22
2.4.1.5. Taxonomía de la familia Fabaceae a nivel del Perú.....	23
2.4.1.6. Taxonomía de Fabaceae para el departamento de Cajamarca	25
2.5. Fitogeografía.....	32
2.5.1. Fitogeografía de las Fabaceae en el mundo.....	32
2.5.2. Fitogeografía de las Fabaceae leñosas en el Perú	33
2.5.3. Fitogeografía de los géneros y especies endémicas de Fabaceae de Perú.....	37

2.5.4. Fitogeografía de las Fabaceae leñosas en el departamento de Cajamarca.....	40
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	43
3.1. Ubicación del lugar de estudio.....	43
3.2. Materiales y equipos utilizados.....	43
3.3. Metodología.....	43
3.3.1. Fase de herbario.....	43
3.3.1.1. Revisión de información de herbarios.....	43
3.3.1.2. Identificación de los especímenes no determinados.....	43
3.3.2. Fase de gabinete.....	44
3.3.2.1. Sistematización de los datos registrados.....	44
3.3.2.2. Elaboración del registro general de especies leñosas de Fabaceae para el departamento.....	44
3.3.2.3. Clasificación taxonómica de la familia Fabaceae.....	44
3.3.2.4. Distribución geográfica de las especies leñosas de Fabaceae.....	45
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
4.1. Especies leñosas de la familia Fabaceae del departamento de Cajamarca.....	46
4.2. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	54
4.2.1. Distribución de especies leñosas de la familia Fabaceae por provincia.....	54
4.2.2. Distribución de especies leñosas de la familia Fabaceae por rango altitudinal.....	69
4.2.3. Distribución de especies leñosas de Fabaceae por zona de vida.....	74
4.2.4. Distribución geográfica de especies leñosas de Fabaceae por Áreas Naturales Protegidas.....	83
4.2.5. Distribución geográfica de especies leñosas de Fabaceae por vertientes.....	86
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
VI. BIBLIOGRAFIA.....	94
VII. ANEXOS.....	103

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Superficie de las provincias de Cajamarca.....	10
Tabla 2. Zonas de Vida del departamento de Cajamarca	12
Tabla 3. Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional con Categoría Definitiva para el departamento de Cajamarca	13
Tabla 4. Ecorregiones del departamento de Cajamarca	15
Tabla 5. Subfamilias de Fabaceae basada en una filogenia taxónicamente comprensiva	20
Tabla 6. Familia Fabaceae en el Perú.....	23
Tabla 7. Tribus y géneros de especies leñosas Perú.....	24
Tabla 8. Taxonomía de la familia Fabaceae en Cajamarca	26
Tabla 9. Distribución de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el Perú.....	34
Tabla 10. Especies endémicas leñosas de la familia Fabaceae del Perú.....	37
Tabla 11. Especies leñosas de Fabaceae en el departamento de Cajamarca	40
Tabla 12. Total de especies encontradas en la revisión de exsicatas en el Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias y el Herbario “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN)	46
Tabla 13. Taxonomía de la subfamilia Caesalpinioideae DC.	47
Tabla 14. Taxonomía de la subfamilia Faboideae Rudd.	48
Tabla 15. Taxonomía de la subfamilia Mimosoideae DC.	50
Tabla 16. Nuevos registros de especies leñosas de la familia Fabaceae para el departamento de Cajamarca	54
Tabla 17. Sumarización de la distribución fitogeográfica por provincia de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca	55
Tabla 18. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae por provincias del departamento de Cajamarca	55
Tabla 19. Sumarización de la distribución según el rango altitudinal de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, en orden de importancia.....	69
Tabla 20. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae en los rangos altitudinales del departamento de Cajamarca	70
Tabla 21. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según zonas de vida en el departamento de Cajamarca	75
Tabla 22. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae según zonas de vida en el departamento de Cajamarca	76

Tabla 23. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según Áreas Naturales Protegidas en el departamento de Cajamarca	83
Tabla 24. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae según Áreas Naturales Protegidas en el departamento de Cajamarca	83
Tabla 25. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según las vertientes en el departamento de Cajamarca	86
Tabla 26. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por vertientes en el departamento de Cajamarca	87

INDICE DE FIGURAS

Fig. 1. Diagrama de corte longitudinal Norte – Sur del departamento de Cajamarca (GRC 2012)...	11
Fig. 2. Distribución cosmopolita de la familia Fabaceae con aproximadamente 730 géneros y 19.400 especies (SIB 2019).....	33
Fig. 3. Distribucion de la riqueza especifica por género de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, especies que fueron identificadas con nomenclaruta binomial completa.....	52
Fig. 4. Distribucion por género de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, especies que fueron identificadas hasta género.....	53
Fig. 5. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por provincia en el departamento de Cajamarca.	61
Fig. 6. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por rango altitudinal en el departamento de Cajamarca, por orden de importancia.	74
Fig. 7. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de Fabaceae según zona de vida en el departamento de Cajamarca.	81
Fig. 8. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de Fabaceae según vertiente en el departamento de Cajamarca.	90
Fig. 9. Toma de datos y ordenamiento de las exsicatas por orden alfabético, fecha de colección, especie y género en el herbario del Laboratorio de Dendrología.	182
Fig. 10. Revisión y toma de datos de las exsicatas en el Herbario Isidoro Sánchez Vega - CPUN.	182
Fig. 11. Determinación de especies no identificadas mediante comparación con exsicata plenamente identificadas en los herbarios del Laboratorio de Dendrología.	183
Fig. 12. Elaboración de los mapas fitogeográficos de las especies leñosas de la Familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	183
Fig. 13. <i>Acacia caven</i> (Molina) Molina – Herbario Laboratorio de Dendrología.....	184
Fig. 14. <i>Acacia dealbata</i> Link – Herbario Laboratorio de Dendrología.....	185
Fig. 15. <i>Acacia decurrens</i> Willd. - Herbario Laboratorio de Dendrología	186
Fig. 16. <i>Lupinus angustifolius</i> L. - Herbario Laboratorio de Dendrología.....	187
Fig. 17. <i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes – Herbario “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN)	188
Fig. 18. <i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes – Herbario “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN)	189

INDICE DE MAPAS

MAPA 1. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Acacia</i> , <i>Aeschynomene</i> , <i>Albizia</i> , <i>Amicia</i> , <i>Anadenanthera</i> y <i>Apurimacia</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	62
MAPA 2. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Astragalus</i> , <i>Bahuinia</i> , <i>Caesalpinia</i> , <i>Cajanus</i> , <i>Calliandra</i> y <i>Cassia</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	63
MAPA 3. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Cercidium</i> , <i>Chamaecrista</i> , <i>Clitoria</i> , <i>Coursetia</i> , <i>Cratylia</i> , <i>Cyathostegia</i> y <i>Dalea</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	64
MAPA 4. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Desmanthus</i> , <i>Desmodium</i> , <i>Erythrina</i> , <i>Galactia</i> , <i>Hoffmannseggia</i> , <i>Indigofera</i> , <i>Inga</i> , <i>Leucaena</i> y <i>Lupinus</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	65
MAPA 5. Mapa fitogeográfico del género <i>Lupinus</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	66
MAPA 6. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Maraniona</i> , <i>Mimosa</i> y <i>Otholobium</i> – familia Fabaceae en el departamento Cajamarca.....	67
MAPA 7. Mapa fitogeográfico de los géneros <i>Paraserianthes</i> , <i>Parkinsonia</i> , <i>Pithecellobium</i> , <i>Prosopis</i> , <i>Rhynchosia</i> <i>Senna</i> , <i>Spartium</i> , <i>Stylosanthes</i> , <i>Tamarindus</i> , <i>Tephrosia</i> , <i>Vachellia</i> y <i>Zapoteca</i> - familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	68
MAPA 8. Mapa fitogeográfico de distribución de las especies leñosas de la familia Fabaceae por zonas de vida del departamento de Cajamarca.....	82
MAPA 9. Mapa fitogeográficos de distribución de las especies leñosas de la familia Fabaceae por areas naturales protegidas del departamento de Cajamarca.....	85
MAPA 10. Mapa fitogeográfico de distribución de las especies leñosas de la familia Fabaceae por vertientes del departamento de Cajamarca.....	91

INDICE DE ANEXOS

Anexo A. Cuadros complementarios del total de exsiccatas revisadas, distribución por género, nueva nomenclatura de especies y hábito de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	103
Anexo A.1. Especies leñosas de la familia Fabaceae registradas en los herbarios “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN) y del Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca.....	103
Anexo A.2. Hábito de especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	168
Anexo A.3. Nueva nomenclatura de las especies leñosas de la familia Fabaceae.....	175
Anexo A.4. Distribución por género de especies leñosas de familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.....	176
Anexo B. Panel fotográfico.....	182
Anexo C. Panel fotográfico de aporte del estudio con especies no encontradas en literatura citada.....	184

RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó con la finalidad de sistematizar taxonómica y fitogeográficamente de manera preliminar a las especies leñosas de la familia Fabaceae Lindley en el departamento de Cajamarca, se revisaron 803 exsicatas en los herbarios “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN) y el Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca. Los datos revisados fueron: nombre científico de la especie, lugar de colecta, fecha, altitud, coordenadas, número de colecta y colector, con los que se elaboró una lista con las especies leñosas a estas se las ordenó por subfamilias, tribus y géneros; se distribuyó por provincias del departamento, para el rango altitudinal, zonas de vida, área natural protegida y vertientes. A las 304 especies leñosas identificadas se agrupó en 3 subfamilias, 21 tribus y 44 géneros. Los géneros con mayor número de especies resultaron ser: *Lupinus* (57 esp.), *Dalea* (38 esp.), *Otholobium* (26 esp.), *Mimosa* (21 esp.), *Aeschynomene* y *Senna* (17 esp.), *Astragalus* (15 esp.), *Caesalpinia* e *Inga* (11 esp.). Con la distribución fitogeográfica se determinó que las 304 especies leñosas se encuentran representando a la familia Fabaceae en las 13 provincias del departamento, siendo la provincia de Cajamarca la que presentó en mayor número, con 147 especies (48.51%); por rango altitudinal, la mayor cantidad de especies se distribuyen entre los 2400 a 2900 msnm con 113 especies (37.17%); la zona de vida con mayor cantidad de especies fue el bosque seco Montano Bajo Tropical (bs – MBT); con 109 especies (35.86%); por área natural protegida la mayor cantidad se encuentra en el Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá con 7 especies (2.30%). A nivel de vertientes, la oriental tiene un total de 212 especies (70.39%).

Palabras clave: Fabaceae, Sistematización, Taxonomía, Fitogeografía.

ABSTRACT

The work was carried out in order to systematization taxonomic and phytogeographic preliminary of woody species of the family Fabaceae Lindley in the department of Cajamarca, were reviewed 803 exsiccatas in the herbarium "Isidoro Sánchez Vega" (CPUN) and the Dendrology Laboratory of the Faculty of Agrarian Sciences of the National University of Cajamarca; the data obtained were: scientific name of the species, place of collection, date, altitude, coordinates, number of collection and collector; a list with the identified species was prepared and then ordered by subfamilies, tribes and genera, it was distributed by provinces of the department, for the altitudinal range, living áreas, protected natural area and slopes. Of 304 woody species identified, be group in 3 subfamilies, 21 tribes and 44 genera. with greater number genres are: *Lupinus* (57 esp.), *Dalea* (38 esp.), *Otholobium* (26 esp.), *Mimosa* (21 esp.), *Aeschynomene* y *Senna* (17 esp.), *Astragalus* (15 esp.), *Caesalpinia* and *Inga* (11 esp.). With the phytogeographic distribution it was determined that the 304 woody species are found representing the Fabaceae family in 13 provinces of the department, being the province of Cajamarca the one that presented in greater number with 147 species (48.51%); by altitudinal range, the largest number of species are distributed among the 2400 to 2900 msnm with 113 species (37.17%); the life zone with the highest number of species was the dry forest Montano Bajo Tropical (bs – MBT) with 109 species (35.86%); by protected natural area the largest amount is found in the Udimá Cloud Forest Wildlife Refuge with 7 species (2.30%); at the level of slopes, the oriental has a total of 212 species (70.39%).

Key words: Fabaceae, Systematization, Taxonomy, Phytogeography.

I. INTRODUCCIÓN

La familia de las Leguminosas (Fabaceae) es una de las más ricas en número de especies entre las Angiospermas, junto con las Compuestas (Compositae o Asteraceae) y las Orquídeas (Orchidaceae). Se calcula que incluye 727 géneros y 19.325 especies en el mundo (Lewis *et al.*, 2005), muchas de ellas de importancia económica. Es también una de las familias de plantas superiores y en ella se reconocen tres subfamilias ligadas entre sí por múltiples formas de transición; Caesalpinioideae, Faboideae o Papilionoideae y Mimosoideae (Lasser, 1975; Lewis *et al.*, 2005). La familia presenta una distribución cosmopolita y se desarrolla en diversos tipos de climas y ecosistemas, especialmente en tierras de altitudes bajas y medias (Lewis *et al.*, 2005).

El departamento de Cajamarca se localiza en el Norte del país, entre las coordenadas geográficas 4° 30' y 7° 30' de latitud Sur, entre 77° 47' y los 79° 20' de longitud Oeste, la altitud del departamento Cajamarca oscila entre los 4496 msnm en el cerro Rumi Rumi (Provincia de Cajabamba) y los 420 y 455 msnm en los pueblos de Nanchoc y La Florida (Provincia de San Miguel), presenta una superficie aproximada de 33,317.5 Km². Políticamente se encuentra dividido en trece provincias y ciento veintisiete distritos. En forma general, presenta un clima seco, templado y soleado; con una temperatura de 23° cerca de la costa, 28° en ceja de selva y 4° en la sierra, las precipitaciones son de 200 a 1,500 mm (INDECI 2005). Cajamarca constituye solo el 2,6% del territorio nacional, tiene una elevada biodiversidad entre las regiones noroccidentales, siendo mayor que la registrada en La Libertad, Lambayeque, Piura y Tumbes, pero menor que la existente en Amazonas y San Martín. Según Sagástegui *et al.* (1999a) tiene aproximadamente 2699 especies entre Gimnospermas y Angiospermas en su flora silvestre, además de las especies domesticadas e introducidas. Esto representa el 14% de las 18652 especies (Ulloa *et al.* 2004) registradas en todo el país. Además, según los mismos autores, del total de especies de la región, 533 son endémicas.

En el departamento de Cajamarca hay una alta diversidad de especies leñosas de la familia Fabaceae pero que carece de información acerca de sus hábitos y distribución es por eso que el presente trabajo tiene la finalidad de brindar mayor referencia preliminar acerca de la Taxonomía para los fines de clasificación y ordenación jerarquizada y sistemática, además de la fitogeografía para conocer la distribución de especies leñosas de esta familia en el departamento de Cajamarca.

1.1 Planteamiento del problema

En el norte del Perú se encuentra la Universidad Nacional de Cajamarca, en su campus universitario existen dos herbarios que contienen colectas de especies leñosas de la familia Fabaceae conformada por una gran diversidad, muchas de ellas no fueron identificadas de manera correcta y no se conoce cual es su distribución geográfica en el departamento de Cajamarca, por provincia, rango altitudinal, zona de vida, área natural protegida y vertientes.

El presente estudio pretende realizar una sistematización taxonómica y fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae presentes en los herbarios de la Universidad Nacional de Cajamarca que permitirá obtener información organizada y actualizada. La misma que servirá como base para complementar el estudio de Fabaceas que por su gran diversidad de especies aun no han sido colectadas y determinadas.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo se encuentra la sistematización taxonómica y fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca?

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Contribuir al conocimiento de la diversidad de especies leñosas de la familia Fabaceae del departamento de Cajamarca.

1.3.2 Específicos

- ✓ Sistematizar las especies leñosas de la familia Fabaceae presentes en los diversos ecosistemas del departamento de Cajamarca.

- ✓ Distribuir fitogeográficamente a las especies leñosas de la familia Fabaceae en los diversos ecosistemas del departamento de Cajamarca.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Lewis & Klitgard (2002) realizaron un estudio de las Leguminosas en el sur de Ecuador con la finalidad de conocer la diversidad vegetal, utilizando claves para los géneros y una breve descripción para actualizar el conocimiento de la familia en la región. Registrando en la subfamilia Caesalpinioideae 12 géneros, en la subfamilia Mimosoideae 20 géneros y la subfamilia Papilionoideae con 59 géneros.

Estrada *et al.* (2005) en su estudio de la diversidad de especies de Leguminosas en el norte del estado de Nuevo León, México, contabilizando 98 taxa en total registrando 38 géneros, 94 especies y 26 taxa infraespecíficos de este grupo de plantas; la familia Fabaceae comprende 18 géneros y 42 especies, Mimosaceae 10 y 30 y Caesalpiniaceae 10 y 22 respectivamente. Los géneros con mayor número de especies son *Acacia* (12), *Dalea* (10), *Mimosa* (6), *Senna* (5), *Caesalpinia* (4) y *Bauhinia* (4). Del total de 98 taxa, las leguminosas arbustivas y herbáceas son las más abundantes en la zona, representando 47% (46 especies) y 46% (45 especies) respectivamente, las arbóreas representan 7% (7). La mayor cantidad de taxa se registró en el matorral subinermes (52), matorral submontano (48) y bosque de encino-pino (44), mientras que los mezquiales albergan el menor número de especies (23).

Castellanos & Lewis (2011) realizaron una presentación de Leguminosas colombianas de la subfamilia Caesalpinioideae presentes en el herbario del Real Jardín Botánico de Kew, donde se consultaron 532 ejemplares pertenecientes a las tribus Cercideae, Detarieae, Caesalpinieae y Cassieae; logrando identificar que las tribus con mayor diversidad a nivel de género son Detarieae y Caesalpinieae (13 y 14 géneros respectivamente); a nivel de especie el género más diverso es *Senna* (35 spp.).

Fuentes *et al.* (2012) desarrollaron un trabajo de contribuciones taxonómicas al conocimiento de la flora y vegetación de Bolivia ubicando al país en el puesto 12 del ranking mundial en especies vegetales registradas, la familia Fabaceae registra 190 géneros y 1078 especies con un porcentaje de 8.0 en especies endémicas, siendo el género *Inga* el más rico con 79 especies.

Jaramillo *et al.* (2018) realizaron un estudio del componente florístico del bosque seco, sector Bramaderos, parroquia Guachanama, cantón Paltas, suroccidente de la provincia de Loja, Ecuador. Se determinó la diversidad florística en bosque semidecídulo y bosque de galería, en sus componentes arbóreo, arbustivo y herbáceo. Registrando especies de la familia Fabaceae; *Acacia macracantha*

Willd., *Albizia multiflora* (Kunth) Barneby & J. W. Grimes, *Bauhinia weberbaueri* Harms, *Bauhinia aculeata* L., *Caesalpinia paipai* Ruiz & Pav., *Erythrina velutina* Willd., *Geoffroea spinosa* Jacq., *Prosopis juliflora* (Sw.) DC., *Senna mollissima* (Humb. & Bonpl. Ex Willd.), *Clitoria brachystegia* Benth., *Leucaena trichodes* (Jacq.) Benth., *Parkinsonia praecox* (Ruiz & Pav.) Hawkins, *Piptadenia flava* (DC.) Benth., *Senna macranthera* var. *andina* (Collad.) H.S., *Senna* sp., *Desmodium procumbens* (Mill.) Hitchc., *Desmodium* sp. 1, *Desmodium* sp. 2, *Fiebrigiella* sp., *Machaerium millei* Standl, *Calliandra taxifolia* (Kunth) Benth, *Viguieranthus alternans* (Benth.) Villiers.

Ventura & Huamán (2008) ejecutaron un trabajo en donde se describe la morfología polínica de la familia Fabaceae de la parte de baja de los Valles de Pativilca y Fortaleza en (Lima-Perú), para el estudio se recolectaron 26 especies de la familia Fabaceae, *Arachis hipogaea* L., *Crotalaria incana* L., *Desmodium adscendens* (Sw.) DC., *Desmodium scorpiurus* (Sw.) Desv., *Desmodium vargasianum* B. G. Schub., *Indigofera trita* L., *Cajanus cajan* (L.) Millsp., *Phaseolus vulgaris* L., *Rhynchosia minima* (L.) DC., *Vigna luteola* (Jac.) Benth., *Medicago lupulina* L., *Medicago sativa* L., *Melilotus alba* Medik., *Melilotus indica* (L.) Allioni, *Vicia faba* L., *Caesalpinia gilliesii* (Wall. ex Hook.) Dietr., *Caesalpinia spinosa* (Mol.) Kuntze, *Hoffmannseggia viscosa* (R. & P.) Hook., *Senna* sp., *Senna spectabilis* (DC.) H. Irwin & Barneby, *Acacia* sp., *Acacia macracantha* H. & B. ex Willd., *Acacia retinodes* Schl., *Inga feuillei* DC., *Desmanthus virgatus* (L.) Willd., *Leucaena leucocephala* (Lam.) De Wit.

Gonzales *et al.* (2015) presentaron resultados de un estudio de la flora y vegetación del distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta (Lima), se determinó que la flora vascular del distrito está integrada por 453 especies agrupadas en 291 géneros y 77 familias, del registro la familia Fabaceae está representada por 21 géneros y 27 especies, las especies registradas son las siguientes: *Aeschynomene tumbezensis* J. F. Macbr., *Caesalpinia decapetala* (Roth) Alston, *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze, *Crotalaria incana* L., *Crotalaria pumila* Ortega, *Dalea onobrychis* DC., *Desmanthus virgatus* (L.) Willd., *Desmodium intortum* (Mill.) Urb., *Desmodium vargasianum* B. G. Schub., *Hoffmannseggia prostrata* Lagerh. ex DC., *Hoffmannseggia viscosa* (Ruiz & Pav.) Hook., *Indigofera suffruticosa* Mill., *Macroptilium longepedunculatum* (Mart. ex Benth.) Urb, *Medicago polymorpha* L., *Medicago sativa* L., *Melilotus albus* Medik., *Melilotus indica* (L.) All., *Mimosa albida* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Parkinsonia aculeata* L., *Prosopis pallida* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kunth, *Senna birostris* (Dombey ex Vogel) H. S. Irwin & Barneby, *Spartium junceum* L., *Trifolium amabile* var. *pentlandii* Ball, *Vachellia macracantha* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger, *Vicia andicola* Kunth, *Vigna candida* (Vell.) Maréchal, Mascherpa & Stainier, *Vigna luteola* (Jacq.) Benth.

Quipuscoa *et al.* (2016) realizaron un estudio de la diversidad de plantas vasculares de Las Lomas de Yuta, provincia de Islay, Arequipa, Perú. Llego a determinar 55 familias dentro de ellas se encuentra la familia Fabaceae con una representación de 11 especies, *Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Astragalus triflorus* (DC.) A. Gray, *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze, *Calliandra taxifolia* (Kunth) Benth. *Dalea aff. cylindrica*, *Hoffmannseggia miranda*, Sandwith, *Hoffmannseggia prostrata* Lagerh. ex DC., *Lupinus mollendoensis* Ulbr., *Melilotus indicus* (L.) All., *Melilotus albus* Medik. *Trifolium repens* L.

Montesinos (2016) hizo un estudio de la diversidad florística de los alrededores de veintitrés restos arqueológicos de la cultura Yarowilca, en su mayoría del departamento de Huánuco y una en el departamento de Ancash, Perú. En el que se determinó 403 especies de plantas vasculares divididas en 215 géneros y 74 familias, del total de familias se encuentra la familia Fabaceae en la que se registró 16 especies siendo las siguientes: *Astragalus garbancillo* Cav., *Astragalus pickeringii* A. Gray, *Astragalus uniflorus* DC., *Astragalus sp.*, *Dalea cylindrica* var. *haenkeana* Barneby, *Dalea cylindrica* var. *nova* (Ulbr.) Barneby, *Lupinus chavanillensis* (J.F. Macbr.) C.P. Sm., *Lupinus exochus* C.P. Sm., *Lupinus mutabilis* Sweet, *Medicago sativa* L., *Melilotus indica* (L.) All., *Otholobium pubescens* (Poir.) J.W. Grimes, *Senna birostris* (Dombey ex Vogel) H.S. Irwin & Barneby, *Senna sp.*, *Trifolium amabile* Kunth, *Vicia andicola* Kunth.

Castañeda *et al.* (2016) desarrollaron un estudio etnobotánico de Leguminosas (Fabaceae) silvestres y el uso medicinal en el distrito de Lircay, provincia de Angaraes (Huancavelica, Perú). Registraron 12 géneros con 17 especies de uso medicinal; *Astragalus* (*Astragalus brackenridgei* A. Gray, *Astragalus garbancillo* Cav.), *Caesalpinia* (*Caesalpinia spinosa* (Feuillee ex Molina) Kuntze), *Crotalaria* (*Crotalaria incana* L.), *Dalea* (*Dalea antana* J.F. Macbr.), *Desmodium* (*Desmodium molliculum* (Kunth) DC.), *Genista* (*Genista monspessulana* (L.) L.A.S. Johnson), *Lupinus* (*Lupinus ananeanus* Ulbr., *Lupinus brachypremnon* C.P. Sm., *Lupinus chlorolepis* C.P. Sm.), *Medicago* (*Medicago polymorpha* L.), *Otholobium* (*Otholobium pubescens* (Poir.) J.W. Grimes), *Senna* (*Senna multiglandulosa* (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby, *Senna versicolor* (Meyen ex Vogel) H.S. Irwin & Barneby), *Spartium* (*Spartium junceum* L.), *Trifolium* (*Trifolium amabile* Kunth, *Trifolium repens* L.).

Aquino *et al.* (2018) realizaron un estudio de la composición florística del distrito de Huarochirí, provincia de Huarochirí (Lima), con las colectas botánicas se determinaron la endemicidad y el grado de amenaza de las especies registradas. Se obtuvo 504 especies agrupadas en 296 géneros y 84 familias en total, en la familia Fabaceae se hizo un registro de 27 especies, *Astragalus garbancillo* Cav., *Astragalus peruvianus* Vogel, *Astragalus pickeringii* A.Gray, *Astragalus uniflorus* DC.,

Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze, *Dalea cylindrica* var. *cylindrica* Hook., *Dalea cylindrica* var. *nova* (Ulbr.) Barneby, *Indigofera tephrosioides* Kunth, *Lathyrus magellanicus* Lam., *Lupinus ballianus* C.P. Sm., *Lupinus brachypremnon* C.P. Sm., *Lupinus condensiflorus* C.P. Sm., *Lupinus microphyllus* Desr., *Lupinus pickeringii* A.Gray, *Lupinus tomentosus* DC., *Lupinus sp.*, *Medicago polymorpha* L., *Medicago sativa* L., *Melilotus indicus* (L.) All., *Otholobium pubescens* (Poir.) J.W. Grimes, *Spartium junceum* L., *Trifolium amabile* Kunth, *Trifolium repens* L. H., *Vicia andicola* Kunth.

Sánchez *et al.* (1990) efectuaron un Catálogo de Géneros y Especies del Herbario del Proyecto Piloto de Ecosistemas Andinos, con el objetivo de completar la organización del Herbario, facilitar el manejo y consulta de los especímenes registrando especies de la familia Leguminosae; *Acacia macracantha* H. & B. ex Will., *Aeschynomene weberbaueri* Ulbr. *Apurimacia michelii* (Rusby) Harms, *Astragalus garbancillo* Cav., *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze, *Dalea Coerulea* (L.f.) var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby, *Dalea cilíndrica* Hook var. *cilíndrica*, *Dalea exilis* DC., *Dalea weberbaueri* Ulbr., *Desmodium adscendens* (Sw.) DC., *Indigofera humilis* H.B.K., *Lupinus mutabilis* Sims., *Melilotus indica* (L.) All., *Medicago lupulina* L., *Medicago polymorpha* DC., *Mimosa Polycarpa* Kunth. var. *redundans* Barneby, *Mimosa revoluta* (Kunth.) Benth., *Mimosa weberbaueri* Harms., *Calliandra sp.*, *Psoralea cf. glandulosa*, *Senna Cajamarcae* Irwin & Barneby, *Senna incarnata* (Benth.) Irwin & Barneby, *Senna lasseigniana* Irwin & Barneby, *Spartium junceum* L., *Rhynchosia sp.*, *Trifolium amabile* H.B.K., var. *amabile*, *Trifolium amabile* H.B.K. var. *hemsleyi* (Lojac) Heller & Zoh., *Trifolium amabile* H.B.K. var. *longifolium* Hemsl., *Trifolium repens* L., *Vicia andicola* H.B.K., *Vicia sativa* L., *Vicia graminea* Smith.

Pérez (2013) realizó un estudio de la gestión de Áreas Naturales Protegidas en el Santuario Nacional Tabaconas, mediante una lista con nombres comunes de la flora de la división Angiospermae menciona a la Familia Fabaceae con las especies, *Erythrina glauca*, *Erythrina velutina*, *Inga edulis*, *Inga punctata*, *Inga striata*, *Pithecellobium excelsum*.

Pérez (2013) desarrolló un estudio de la gestión de Áreas Naturales Protegidas en el Santuario Nacional Tabaconas, mediante una lista con nombres comunes de la flora de la división Angiospermae menciona a la Familia Fabaceae con las especies, *Erythrina glauca*, *Erythrina velutina*, *Inga edulis*, *Inga punctata*, *Inga striata*, *Pithecellobium excelsum*.

Sanabria (2014) elaboró un estudio sobre la caracterización e identificación de la vegetación, en las áreas de jalca (Cuenca de los ríos Chetilla y Ronquillo), en el que determina una lista por familias en las que se encuentra la familia Fabaceae representada por 5 especies ordenadas de la siguiente manera; *Astragalus garbancillo* Cavanilles, *Lupinus sp.* (I), *Lupinus sp.* (II), *Lupinus sp.* (III), *Trifolium repens* L.

Mal (2014) hizo un estudio para determinar los factores de la degradación del bosque natural del Caserío La Ramada, distrito Bambamarca, provincia Hualgayoc; en la Identificación de especies nativas de flora en el bosque se registró a la Familia Fabaceae con las especies, *Astragalus garbancillo* Cav., *Desmodium molliculum* (HBK) DC, *Otholobium mexicanum* (L.f.) J.W. Grimes.

Montoya (2014) realizó un estudio de un inventario de plantas medicinales, aromáticas y tintóreas en la zona de paramo - jalca en el sitio piloto Cajamarca (Cuenca del Cajamarquino y del Jequetepeque), en la descripción de las especies registradas en el área de estudio se encuentra a la familia Fabaceae con las especies *Astragalus garbancillo* Cavanilles, *Lupinus* sp., *Desmodium molliculum* (H. B. K.) DC., *Otholobium munyiensis* (L. F. Macbride) Grimes.

Iberico (2015) ejecuto un estudio en evaluación del modelo Negromayo en la recuperación de la diversidad vegetal en las laderas erosionadas del Valle de Cajamarca, en la metodología aplicada tuvo en cuenta el tipo de estudio descriptiva y explicativa, población muestra y unidades muestrales y el procedimiento en campo, obtuvo un registro de especies pertenecientes a la familia Fabaceae, *Aeschynomene scoparia*, *Desmodium adscendens*, *Dalea weberbaueri* Ulbr. *Erythrina edulis* Micheli, *Indigofera humilis* Kunth, *Lupinus microphyllus* Desr., *Lupinus mutabilis* Sweet, *Melilotus indicus* (L.) All., *Phaseolus vulgaris* L., *Spartium junceum* L., *Stylosanthes nervosa* J.F.Macbr., *Trifolium amabile* Kunth.

Tafur (2016) realizó un estudio de la evaluación de la funcionalidad ecológica y social de las áreas verdes de la ciudad de Cajamarca, de los datos obteniendo hace mención de 7 especies de la familia Fabaceae; *Inga* sp., *Senna* sp., *Senna lasseigniana*, *Caesalpinia spinosa*, *Acacia macracantha*, *Senna Cajamarcae*, *Trifolium vulgare*.

Ayay (2017) presentó un estudio con el objetivo de determinar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en el caserío Chilincaga Centro Poblado Porcón Bajo Cajamarca, la metodología consistió en realizar una investigación descriptiva y explicativa obteniendo datos de especies inventariadas alrededor de las viviendas del caserío Chilincaga. Encontrando especies de la familia Fabaceae, *Senna* sp., *Lupinus* sp. y *Astragalus garbancillo* Cavanilles.

Soria (2017) elaboró un estudio sobre la composición florística y problemas entomológicos de los huertos familiares de la zona urbana y sub urbana de Cajamarca utilizando metodología de campo que consistió en la recolección de datos directamente de los huertos, objeto de estudio, la misma que se hizo a través de formularios de encuestas y evaluaciones por observación y de gabinete por ser una investigación transeccional descriptiva, no experimental, empleo el método científico en sus

niveles de análisis y síntesis, con los datos obtenidos a través de las encuestas y evaluaciones, fueron procesados e interpretados por medio de cuadros y gráficos que se elaboraron con el programa Excel, se registraron especies de la familia Fabaceae, *Inga feuilleeie*, *Erythrina edulis*, *Caesalpinia spinosa*, *Pisum sativum*, *Medicago sativa*, *Phaseolus vulgaris*, *Vicia faba*.

Alva (2017) desarrolló un estudio en el bosque de la microcuenca Río Grande, La Encañada en Cajamarca con el objetivo de determinar la etnobotánica y las características morfológicas de la vegetación leñosa en un remanente, realizando una metodología de identificación y descripción morfológica se describieron 3 especies de la familia Fabaceae, *Dalea weberbaueri* Ulbr., *Otholobium munyense* (J.F Macbr.) J.W. Grimes, *Otholobium pubescens* (Poir.) J.W. Grimes.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Taxonomía

Rodríguez (2005), define a la taxonomía de las plantas como parte de la sistemática vegetal, que tiene por objeto establecer normas o leyes convencionales para ser empleadas en la caracterización, descripción, designación con nombres y la agrupación de las plantas en categorías de cualquier rango o tamaño (especie, género, familia, etc.), de acuerdo a sus características genéticas y ontogénicas de similitud y diferenciación.

2.2.2. Identificación de muestras botánicas

Para Casante (2008), la identificación correcta de una muestra botánica es importante en estudios o trabajos relacionados con plantas. Sin embargo, es frecuente el trabajo diario de un herbario el recibir muestras incompletas o mal preparadas; lo que dificulta y puede hacer imposible la identificación confiable a nivel de especie. Las muestras en mal recolectadas o preparadas incorrectamente no son aptas para formar parte de la colección de un herbario. Con frecuencia ocurre que las personas que realizan investigaciones o asesorías ambientales no logran obtener la información sobre el nombre científico de plantas por no haberlas preparado bien, ni tomado la información adecuada. Lo anterior provoca pérdida de tiempo y dinero cuando no es posible obtener especímenes adicionales porque resulta costoso volver al sitio de estudio.

2.2.3. Clasificación biológica

Familia

Según Contreras (2016), las familias taxonómicas son una de las clasificaciones en las que se pueden englobar los seres vivos. Las familias agrupan a los géneros de especies afines, por lo tanto, los miembros de una familia suelen estar estrechamente relacionados. En la escala taxonómica las familias se agrupan en Órdenes, que es el clado superior. Todas las especies de una familia comparten un gran número de características morfológicas o genéticas. En ocasiones se pueden encontrar los clados superfamilia y subfamilia, aunque no se encuentran siempre. En botánica se utiliza la terminación latina –aceae para designar a las familias y en castellano se convierte en –áceas. Como ejemplo la familia de las umbelíferas tiene por nombre científico Umbeliferaceae. Aunque no todos los grupos tienen una transcripción exacta, por ejemplo, las leguminosas se agrupan en la familia taxonómica Fabaceae y en menor medida esta familia se denomina Leguminosae.

Nombre científico

Según Jiménez (2008), durante muchos siglos, se nombraron plantas y animales con nombres populares propios de cada región del planeta. A medida que se iban estudiando más organismos se puso en evidencia que había que utilizar algún sistema universal. La solución vino del sueco Carl Von Linné en el siglo XVIII, quien ideó un sistema de nomenclatura binomial, que se sigue utilizando actualmente. Consiste en asignar a cada especie dos nombres en latín, el primero corresponde al género y se escribe con mayúscula; el segundo a la especie y se escribe con minúscula. Ambas palabras se deben escribir subrayadas o en letra cursiva. A dicho binomio, que constituye el nombre científico de una especie, se suele añadir, según el tipo de estudio, el nombre de la "autoridad" o científico que lo describió por primera vez y el año en que lo hizo.

2.3. Ecología del departamento de Cajamarca

2.3.1. Ubicación geográfica

El departamento de Cajamarca, está situado en la zona norte del país, con una superficie de 33 318 Km², que representa el 2,6% del territorio nacional. Limita por el norte con la República del Ecuador, por el este con el departamento de Amazonas, por el sur con La Libertad y por el oeste con Lambayeque y Piura. Políticamente está dividido en 13 provincias y 127 distritos, siendo su capital la ciudad de Cajamarca (MINCETUR 2018).

La situación geográfica de Cajamarca, cerca de la línea ecuatorial, ha modificado completamente su sistema de vida, y la fecundidad de sus suelos es grande. El departamento de Cajamarca comprende, dos zonas de climas distintos: una, la del norte, constituida por un un ecosistema semi tropical (San Ignacio, Jaén, partes de Cutervo y Chota), y la de sur, determinada por un ecosistema quechua, dentro del cual se encuentra otros ecosistemas (jalcas, jalcas fuertes o punas o páramos) en los pisos más elevados de la cordillera. Las fajas climáticas se concentran en áreas relativamente pequeñas, debido a los cambios de altitud, es una región de clima subhúmedo, con lluvias estacionales y frecuentes períodos de sequía. El clima es seco, templado y soleado durante el día, con una temperatura: máxima media 21°C y mínima media: 6°C, la estación de lluvias intensas se da entre los meses de diciembre a marzo (MUNICAJ 2019).

2.3.2. Provincias

El departamento de Cajamarca cuenta con 13 provincias y 127 distritos, sus provincias son: Cajabamba, Cajamarca, Celendín, Contumazá, Cutervo, Chota, Hualgayoc, Jaén, San Ignacio, San Miguel, San Marcos, San Pablo y Santa Cruz. Tiene una superficie de 33 317,54 Km². Esta superficie representa el 2,6% del territorio nacional. Las 4 provincias del norte de la Región, Jaén, San Ignacio, Chota y Cutervo, son las más extensas y ocupan cerca del 50% del territorio de la región; las provincias menos extensas son San Pablo y Hualgayoc (MINSA 2015).

Tabla 1. Superficie de las provincias de Cajamarca

Provincia	Superficie (Km ²)
Cajamarca	2890
Cajabamba	1808
Celendín	2642
Chota	3795
Contumazá	2070
Cutervo	3028
Hualgayoc	777
Jaén	5233
San Ignacio	4990
San Marcos	1362
San Miguel	2542
San Pablo	672
Santa Cruz	1418
TOTAL	33318

Fuente: BCRP (2018).

2.3.2. Pisos altitudinales

Para Sacher & Sanchez (2010), la Región Cajamarca presenta un relieve muy accidentado que va desde profundos y largos valles interandinos, algunos valles costeros, alternando con macizas montañas coronadas por amplias mesetas y picos elevados, es en estas amplias mesetas que se ubican los importantes centros hidrológicos, la mayoría de las capitales provinciales se ubican en el piso altitudinal de la región Quechua (Pulgar Vidal), entre 2392–2636 m., lo cual corresponde a nuestros conceptos de Ladera Media. Las ciudades de Santa Cruz, San Marcos, Jaén y San Ignacio, ocupan la región Yunga y sólo la ciudad de Hualgayoc se sitúa en la región Jalca.

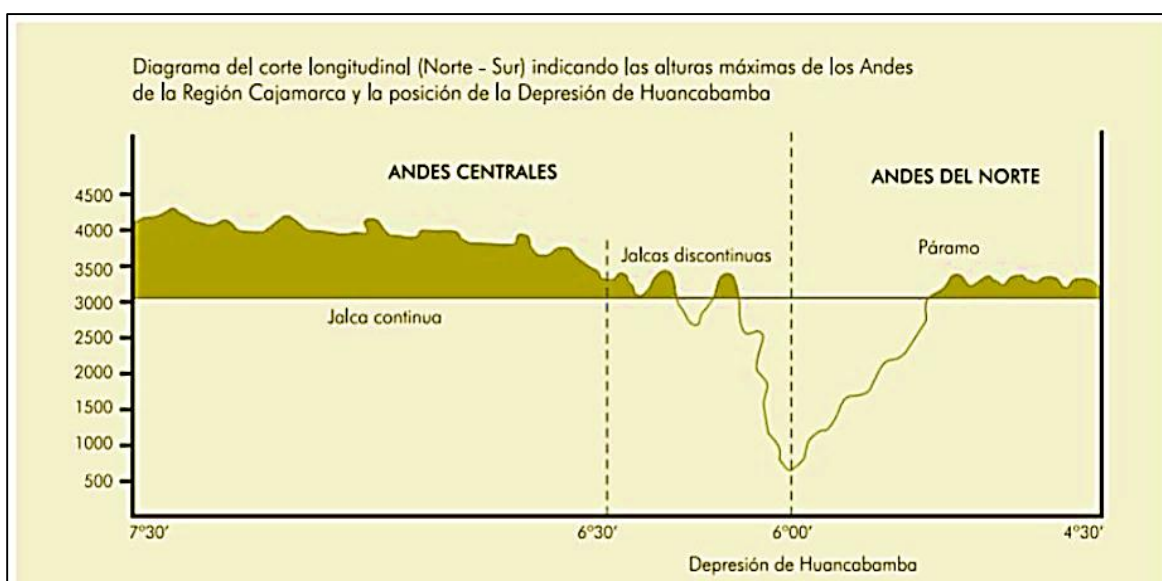


Fig. 1. Diagrama de corte longitudinal Norte – Sur del departamento de Cajamarca (GRC 2012).

2.3.3. Zonas de Vida

Según Sánchez & Vásquez (2011) las zonas de vida, comunidades, o “ecosistemas”, al principio eran simples y evolucionaron a formas cada vez más complejas y eficientes, en la transformación de los elementos básicos y la energía en crecimiento y energía almacenada, contando para ello con variadas combinaciones de calor, luz, humedad y suelo. Las zonas de vida son subsistemas de interacción ecológica: climática, hídrica y geo-espacial del territorio, cuyo propósito natural es generar vida.

Tabla 2. Zonas de Vida del departamento de Cajamarca

Zonas de Vida	Símbolo
bosque húmedo Montano Bajo Tropical	bh-MBT
bosque húmedo Montano Tropical	bh-MT
bosque húmedo Premontano Tropical	bh-PT
bosque húmedo Tropical (Transicional a Bosque muy húmedo)	bh-T/bmh PT
bosque muy húmedo Montano Bajo Tropical	bmh-MBT
bosque muy húmedo Montano Tropical	bmh-MT
bosque muy húmedo Premontano Tropical	mh-PT
bosque muy húmedo Premontano Tropical (transicional a bosque húmedo)	bmhPT/bhMT
bosque muy seco Tropical	bms-T
bosque pluvial Montano Bajo Tropical	bp-MBT
bosque pluvial montano Tropical	bp-MT
bosque seco Montano Bajo Tropical	bs-MBT
bosque seco Premontano Tropical	bs-PT
bosque seco Tropical (transicional a bosque húmedo Subtropical)	bsT/bhST
desierto superarido Premontano Tropical	dsa-PT
desierto superarido Tropical	dsa-T
estepa Montano Tropical	e-MT
estepa espino Montano Bajo Tropical	ee-MBT
matorral desértico Montano Bajo Tropical	md-MBT
matorral desértico Premontano Tropical	md-PT
matorral desértico Tropical	md-T
monte espinoso Premontano Tropical	me-PT
monte espinoso Tropical	me-T
monte espinoso Premontano Tropical (transicional a monte espinoso)	mePT/meT
paramo muy húmedo Subalpino Tropical	pmh-SAT
paramo pluvial Subalpino Tropical	pp-SAT
tundra pluvial Alpino Tropical	tp-AT

Fuente: GRC (2009).

2.3.4. Areas Naturales Protegidas

El territorio de la región Cajamarca, por Ley 26834, tiene cinco ANP, con una extensión total de 102.155 hectáreas, lo que equivale al 3,1% de su extensión territorial. Este porcentaje resulta muy bajo, considerando su alta riqueza en biodiversidad. Estas ANP están incorporadas al Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas por el Estado (Sinanpe), la extensión de esas cinco ANP aún no conserva la diversidad biológica representativa ni el enorme número de especies endémicas que tiene la región Cajamarca. Como un área de alta diversidad biológica, solamente el Santuario Nacional Tabaconas-Namballe tiene una extensión considerable para proteger con carácter intangible

la diversidad de páramo y bosque siempre verde de selva alta. El Parque Nacional de Cutervo, inclusive con el reciente incremento de su extensión, solo protege bosques montanos de neblina (GRC 2012).

Tabla 3. Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional con Categoría Definitiva para el departamento de Cajamarca

ANP	Ubicación Política	Resolución de creación	Extensión (Ha.)
Parque Nacional de Cutervo	Cajamarca	Ley N° 13694	8 214,23
Santuario Nacional Tabaconas - Namballe	Cajamarca	D.S. N° 051-1988-AG	32 124,87
Bosque de Protección Pagaibamba	Cajamarca	R.S. N° 0222-1987-AG/DGFF	2 078,38
Coto de Caza Sunchubamba	Cajamarca y La Libertad	R.M. N° 00462-1977-AG	59 735,00
Zona Reservada Chancaybaños	Cajamarca	D.S. N° 001-1996-AG	2 628,00
Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá	Cajamarca	D.S. N° 020-2011-MINAM	12 183,20
Áreas de Conservación Regional Bosques El Chaupe, Cunia y Chinchiquilla	Cajamarca	D.S. N° 008-2019-MINAM	21 868,88
Áreas de Conservación Privada Chaparrí	Lambayeque y Cajamarca	R.M. N° 1324-2001-AG	34 412,00
Áreas de Conservación Privada Gotas de Agua I	Cajamarca	R.M. N° 268-2012-MINAM	3,00
Áreas de Conservación Privada Gotas de Agua II	Cajamarca	R.M. N° 269-2012-MINAM	7,50
Áreas de Conservación Privada Páramos y Bosques Montanos de la Comunidad Campesina San Areas de Conservación Privada Juan de Sallique	Cajamarca	R.M. N° 239-2017-MINAM	3547,19
Áreas de Conservación Privada Comunal Cujillo	Cajamarca	R.M N° 298-2018-MINAM	3740,28
Áreas de Conservación Privada Páramos y Bosques Montanos San Miguel de Tabaconas	Cajamarca	R.M N° 432-2018-MINAM	17555,95
Áreas de Conservación Privada Páramos y Bosques Montanos, Paraíso de la Comunidad Campesina San Felipe	Cajamarca	R.M N° 022-2019-MINAM	1957,75
TOTAL			200056,23

Fuente: SERNANP (2019).

2.3.5. Vertientes

El GRC (2012) analizó las dos vertientes: Pacífico y Atlántico. En la vertiente del Pacífico, las cuencas desembocan directamente en el océano: mientras que en la vertiente del Atlántico las cuencas desembocan en el río Marañón que llega al océano atlántico a través del río Amazonas. Posteriormente se determinaron los ríos principales en ambas vertientes siguiendo el método de ordenamiento fluvial propuesto por Otto Pfafstetter, como resultado se identificaron 4 cuencas

principales y 5 intercuenas en la vertiente del atlántico (Marañón) y 06 cuencas en la vertiente del Pacífico y 1 intercuenca, y que mantienen escurrimiento permanente durante todo el año.

Vertiente del pacífico conformada por ríos que desembocan directamente en el Océano Pacífico

- ✓ Cuenca Chicama
- ✓ Intercuenca 13773
- ✓ Cuenca Zaña
- ✓ Cuenca Chaman
- ✓ Cuenca Motupe
- ✓ Cuenca Chancay-Lambayeque
- ✓ Cuenca Jequetepeque

Vertiente del atlántico conformada por ríos que desembocan en el río Marañón

- ✓ Cuenca Chinchipe
- ✓ Cuenca Crisnejas
- ✓ Cuenca Chamaya
- ✓ Cuenca Cenepa
- ✓ Intercuenca Alto Marañón I
- ✓ Intercuenca Alto Marañón II
- ✓ Intercuenca Alto Marañón III
- ✓ Intercuenca Alto Marañón IV
- ✓ Intercuenca Alto Marañón V

2.3.6. Ecorregiones

Según el GRC (2009), identifica 7 ecorregiones para el departamento de Cajamarca como indica la Tabla 4.

Tabla 4. Ecorregiones del departamento de Cajamarca

Ecorregiones	Descripción
Páramo	<p>Tipo mayor de hábitat compuesto de pajonal y matorral, altitud 2800 – 3700 msnm, clima húmedo y frío, temperatura media: 5 - 10 °C y precipitación: 1000 – 2000 mm. Al norte de la Depresión de Huancabamba (6° latitud Sur) se distribuye parte del territorio biogeográfico alto andino denominado páramo. Aparece de forma dispersa, generalmente rodeado de bosques montanos, a manera de islas en las cimas de las montañas sobre los 3000 m. de elevación. Las continuas precipitaciones, la nubosidad y las temperaturas bajas hacen que los páramos sean más húmedos que las punas, que se ubican más al sur. El páramo arbustivo cubre el ecotono entre la transición del bosque altoandino y en muchos casos se encuentra dominado por arbustos erectos y esclerófilos. El páramo de pajonal aparece de manera gradual conforme aumenta la altitud, con dominancia de gramíneas, junto con las rosetas gigantes y asociaciones de arbustos xerofíticos y parches de bosques monotípicos.</p>
Jalca	<p>Tipo mayor de hábitat compuesto de pajonales (pajonal de jalca), altitud 3000 – 4000 msnm, clima húmedo y frío, temperatura media: 7-13 °C Precipitación: 1000 – 1500 mm. La jalca se encuentra entre los 8°30' y 6°00' latitud Sur, entre la Depresión de Huancabamba (departamento de Cajamarca) y el inicio de la Cordillera Negra (departamentos de Ancash y la Libertad), al oeste del curso del río Marañón. La fisonomía de la vegetación es la de una pradera de alta cobertura de 20 - 120 cm. de alto denominada pajonal de jalca y constituida por una alta diversidad vegetal de al menos 181 géneros y 281 especies.</p>
Bosques andinos estacionales	<p>Tipo mayor de hábitat de bosques húmedos latifoliados tropicales y subtropicales, altitud de 900 – 3000 msnm, con precipitaciones de 1000 – 1500 mm. Las montañas ubicadas al oeste del río Marañón y al sur del la Depresión de Huancabamba, son formaciones vegetales importantes por presentar una alta diversidad y endemismos. Estos bosques, presentan una mayor estacionalidad que aquellos presentes al norte de la Depresión de Huancabamba, existiendo seis meses de estación seca y seis meses de estación húmeda. Están conformados por árboles y arbustos perennifolios y un alto porcentaje de herbáceas perennes, lo que le da mayor cobertura vegetal permanente al suelo.</p>
Bosques montanos de neblina	<p>Tipo mayor de hábitat de bosques húmedos latifoliados tropicales y subtropicales, altitud 500 – 3500 msnm, clima de nubosidad y neblina casi constante, temperaturas: tórridas en partes bajas y frías en partes altas y precipitación: 1000 – 1500 mm. Las provincias de Jaén y San Ignacio, a través de la Cordillera del Cóndor, los valles y depresiones del río Marañón y los ríos Chinchipe y Tabaconas, han recibido la distribución de muchas especies propias de la Amazonía formando bosques montanos complejos llamados bosques nublados, en los que se desarrolla una exuberante vegetación de árboles, arbustos, lianas, parásitas, epifitas</p>

	<p>y orquídeas. Estos bosques montanos presentes al norte de los 6° latitud Sur (Depresión de Huancabamba), contemplan una precipitación anual elevada, siendo prácticamente inexistente el periodo estacional seco, por ello son bosques con alta humedad, mayor que los bosques montanos presentes al sur de los 6° latitud Sur.</p>
<p>Bosques secos del Marañón</p>	<p>Tipo mayor de hábitat de bosques secos latifoliados tropicales y subtropicales, altitud desde 500 a 900 msnm, clima cálido y seco en partes bajas, templado y húmedo en laderas y precipitación: 500 mm. La cordillera de los Andes, en el norte del país, se encuentra dividida por el río Marañón en dos cadenas, la Cordillera Occidental, en la que se sitúa la mayor parte de la región Cajamarca, y la Cordillera Oriental. Esta orografía alberga en el centro una región aledaña al río Marañón que presenta un paisaje de gran sequedad. Esto es debido a que esta área se ubica a la sombra de los vientos alisios provenientes de la Amazonía que descargan la humedad en la vertiente este de la Cordillera Oriental. De esta manera, los bosques secos del Marañón constituyen una isla de ecosistemas muy secos aislados por barreras biogeográficas. El bosque seco se encuentra rodeado en las partes medias de las laderas por matorrales y bosques montanos húmedos y en las partes altas por los páramos y jalcas. La vegetación está caracterizada por cactus columnares, arbustos espinosos y árboles caducifolios, como <i>Acacia macrantha</i>, <i>Anadenathera colubrina</i> y especies endémicas como, <i>Galactia augustii</i>.</p>
<p>Bosques secos del Pacífico</p>	<p>Tipo mayor de hábitat de bosques secos latifoliados tropicales y subtropicales, altitud de 500 – 1500 msnm, clima cálido y seco, temperatura: 24 - 27°C y precipitación: 200 – 500 mm. La ecorregión bosque seco del Pacífico se encuentra en la costa norte del país, entre el océano Pacífico y la vertiente occidental de los Andes. Está compuesta por especies adaptadas a condiciones áridas extremas durante la época seca. Durante los meses de lluvias, la vegetación rápidamente se recupera, la intensidad del crecimiento de los pastos depende de la intensidad de las lluvias. Existe una amplia variedad de asociaciones de plantas dominadas por una sola especie o conjuntos de especies, generalmente de tipo espinoso. Por ejemplo, el “algarrobal” dominado por <i>Prosopis spp.</i>, <i>Acacia macracantha</i> “huarango”, entre otros. Existe un significativo grado de endemismos de flora en esta ecorregión.</p>
<p>Desierto</p>	<p>Tipo mayor de hábitat de desiertos y matorrales xéricos, altitud de 0 - 800 msnm, clima semicálido muy seco, extremadamente árido en verano y húmedo en invierno, temperatura: 22 °C y precipitación: 50 – 200 mm. La parte sur-occidental de las provincias de Contumazá y San Miguel, se pone en contacto con el desierto costero. Estas zonas constituyen el límite entre semidesierto de la costa y las primeras estribaciones serranas conformadas por dunas, planicies arenosas y cerros bajos. La vegetación silvestre está conformada por cactáceas columnares, árboles y arbustos caducifolios, <i>Acacia macrantha</i> “Espino”, <i>Prosopis pallida</i></p>

	<p>“algarrobo”, vegetación herbácea pluvifolia efímera durante la estación de verano como consecuencia de las precipitaciones, compuesta principalmente por las familias Poáceas, Malváceas, Asteráceas y Fabáceas, especies como: <i>Desmodium glabrum</i>, <i>Tephrosia cinerea</i>, <i>Coursetia caribaea</i>, <i>Hoffmannseggia viscosa</i> var. <i>viscosa</i>.</p>
--	--

Fuente: GRC (2009).

2.3.7. Regiones naturales

Para Sánchez *et al.* (2010), la Región Cajamarca tiene en su medio ecogeográfico las siguientes regiones naturales:

Chala o Costa

Se distribuye hacia el sur oeste, en los límites con la Región La Libertad, incluyendo los cerros de la base de la sierra y las dunas arenosas de la costa. El cerro Pitura (250 m en su base) y sus adyacentes, podrían ser como hitos limítrofes con la Región La Libertad; están cubiertos parcialmente de arenas movedizas, con vegetación silvestre costeña y pequeñas áreas de cultivo.

Yunga Marítima

Distribuida hacia las vertientes occidentales, conformada por un bosque seco de cactáceas, árboles y arbustos caducifolios y herbáceas pluvifolias que ascienden a ambos lados de los ríos Chicama, Jequetepeque y Chancay.

Yunga Fluvial

Distribuida en los niveles inferiores de los valles intrandinos del sistema hidrográfico del Marañón.

Quechua

Es la región natural más habitada por su clima fresco, apta para la vida humana, el cultivo de especies vegetales y crianza de ganado. Se distribuye entre el territorio de Yunga en su límite superior y el límite inferior de la Jalca. Ocupa las laderas de diversa pendiente y valles, y está conformada por

vegetación arbustiva o arbórea, formando matorrales y bosques perennifolios y un estrato herbáceo (sotobosque) de herbáceas perennes y escasas anuales. En esta Región se encuentran las ciudades capitales de provincia.

Jalca

Región altoandina de la sierra norte, caracterizada por su vegetación de tipo pajonal de gramíneas más herbáceas acaules. Tiene una fisionomía parecida a la Puna, es un centro hidrológico de gran extensión que, por su alta precipitación y cobertura vegetal, provee de agua para las diversas actividades humanas todo el año. Al norte de la Depresión de Huancabamba estos territorios se conocen con el nombre de Páramos.

Selva Alta

Esta región está circunscrita al norte de la Depresión de Huancabamba, en los territorios de las Provincias de Jaén y San Ignacio, en los límites inferiores del Páramo y sobre la vertiente oriental.

2.4. Taxonomía de las plantas de la familia Fabaceae

Klitgård y Lewis (2010), señalan que en el sistema APG, las Leguminosae (Fabaceae) son un grupo monofilético que se resuelve en un clado con Polygalaceae, Quillajaceae y Surianaceae en el clado Rosids I, que consiste en Fabales, Rosales, Fagales y Cucurbitales. El uso del nombre de familia Leguminosae existe como un nombre alternativo aceptado para Fabaceae, ya que el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (ICBN) de 1978 permite el uso de nombres alternativos para ciertas familias "sancionadas por un uso prolongado". El ICBN más reciente (Saint Louis, 2000), también afirma (Artículo 18.5) que la Leguminosae es un nombre válido y, por lo tanto, es una alternativa aceptable a la Fabaceae. Aun sigue existiendo el problema de qué nombre darle, y en este tema, los especialistas en leguminosas difieren en el uso del nombre de familia Leguminosae o Fabaceae. Ambos nombres son aceptables siguiendo los Artículos 18.5 y 18.6 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica (Código de Saint Louis, 2000).

Las opciones, por lo tanto, son:

1) Leguminosas (a nivel familiar); Papilionoideae, Mimosoideae y Caesalpinioideae (a nivel de subfamilia).

2) Fabaceae (= Leguminosae, a nivel familiar); Faboideae (= Papilionoideae), Mimosoideae y Caesalpinioideae (a nivel de subfamilia). Las legumbres aquí son tratadas como una sola familia.

Según Trópicos (2019), la clasificación taxonómica de la familia Fabaceae es de la siguiente manera:

- ✓ Reino: Plantae
- ✓ Division: Angiospermae
- ✓ Clase: Equisetopsida C. Agardh
- ✓ Subclase: Magnoliidae Novák ex Takht.
- ✓ Superorden: Rosanae Takht.
- ✓ Orden: Fabales Bromhead
- ✓ Familia: Fabaceae Lindl.

2.4.1. La Familia Fabaceae Lindl.

2.4.1.1. Características morfológicas

Hierbas, arbustos, enredaderas, lianas y árboles. Hojas casi siempre alternas, compuestas, pinnadas, bipinnadas, digitadas o simples por la supresión de las hojuelas, estipuladas, rara vez pueden faltar, inflorescencias axilares o terminales, simples o compuestas, en panículas, cimas racimos, espigas o capítulos, generalmente con brácteas o bractéolas a veces caulifloras o unifloras (Mostacero *et al.* 2009).

Inflorescencia axilares o terminales, en racimos, panículas o cabezuelas globosas. Flores bisexuales, actinomorfas o zigomorfas, cáliz con 5 pétalos libres o parcialmente unidos; corola actinomorfa, tubulosa, 5 lobulada (Mimosoideae), o \pm zigomorfa, con el pétalo superior interno respecto a los laterales (Caesalpinioideae) o zigomorfa con el pétalo superior (estandarte) externo respecto a los laterales (quilla y alas); estambres 1 – 10 o numerosos, libres, unidos o diadelfos; ovario súpero 1 locular, óvulos 1 o numerosos, Frutos tipo legumbre, sámara y raramente drupáceos. Leguminosae incluye acá a las subfamilias Caesalpinioideae, Mimosoideae y Papilionoideae (Marcelo *et. al.* 2011).

2.4.1.2. Taxonomía a nivel de subfamilias, tribus y géneros

APG (2016), tomando en cuenta criterios filogenéticos del sistema de clasificación del APG IV, señala que la familia Fabaceae Lindl., nom. cons. (= Leguminosae Juss., nom. cons.), pertenece al clado Fabales, Fabids, Rosids, Superrosids, Pentapetalae, Eudicots, Early Angiosperms.

Para Mostacero *et al.* (2009), es una de las familias más importantes y también una de las más grandes, se dividen en 3 subfamilias (que según muchos autores las elevan a cada una de ellas, al rango de familias Mimosoideae, Caesalpinoideae y Faboideae).

- ✓ Subfamilia **Caesalpinioideae**, comprende 4 tribus (Cercideae, Detarieae, Cassieae y Caesalpineae), 171 géneros y 2.250 especies ampliamente distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales del globo (Klitgard & Lewis (2010).
- ✓ Subfamilia **Mimosoideae**, es la segunda subfamilia de Fabaceae, comprende 4 tribus (Mimoseae, Mimozygantheae, Acacieae e Ingeae), cerca de 3.270 especies y 82 géneros (Lewis et al., 2005).
- ✓ Subfamilia **Faboideae**, de acuerdo con Ruíz & Forero (2005), está dividida en 30 tribus, que incluyen 429 géneros y 12.615 especies.

Trópicos (2019), en su navegador de taxonomía contiene una lista de verificación con especies vegetales de la Familia Fabaceae Lindley. para Perú; clasificándolas en subfamilias, tribus, subtribus, géneros, especies, subespecies, variedad y forma. El total encontrado en la lista para cada categoría taxonómica es de 7 subfamilias, 48 tribus y 297 géneros.

LPWG (2017), señala que el grupo de trabajo de filogenia de Fabaceae, realizó una nueva clasificación de 6 subfamilias basada en una filogenia taxónicamente comprensiva (gen *matk*). La Tabla 5 indica la cantidad de géneros y especies con respecto a cada subfamilia reconocido actualmente.

Tabla 5. Subfamilias de Fabaceae basada en una filogenia taxónicamente comprensiva

Subfamilias	Géneros	Especies
Duparquetioideae	1/1	1/1
Cercidoideae	12/12	96/ca. 335
Detarioideae	79/84	372/ca. 760
Dialioideae	15/17	19/ca. 85
Caesalpinioideae (Incluye clado Mimosoideae)	146/148	937/ca. 4400
Papilionoideae	445/503	2316/ca. 14000

Fuente: LPWG (2017).

2.4.1.3. Características morfológicas de las subfamilias de Fabaceae

Caesalpinioideae

Árboles o subarbustos, a veces hierbas o lianas. Hojas alternas, pinnadas o bipinnadas, en algunos casos con dos folíolos o uno solo. Estípulas presentes, nunca transformadas en aguijones o espinas. Pecíolos y raquis generalmente sin glándulas (nectarios extraflorales). Flores frecuentemente con simetría bilateral, rara vez radial. Cáliz generalmente con 5 sépalos libres. Corola con 5 pétalos imbricados, formando la parte más vistosa de la flor. Estambres (1-)10(-50), a veces dimórficos, con filamentos libres o fusionados en la base, exsertos o insertos en la corola. El fruto dehiscente o indehiscente, muy variable. Semillas generalmente sin pleurograma o línea fisural. Polen liberado en granos simples (políadas) (Duno 2016).

Mimosoideae

Árboles, arbustos o lianas, raro plantas acuáticas; inermes o armadas. Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, menos frecuente pinnadas, a veces con nectarios extraflorales presentes; estípulas persistentes o deciduas. Inflorescencia agregada en glomérulos, espigas o racimos espirales densos, terminal o axilar. Flores monoclamídeas (tiene corola) y diclamídeas (tiene cáliz y corola), actinomorfas, sésiles o pediceladas; cáliz generalmente gamosépalo, campanulado o tubuloso, prefloración valvular; corola campanada, en general gamopétala, prefloración valvular, pétalos similares en forma y tamaño; (3) 10-muchos, exsertos, libres o unidos en tubo; anteras rimosas, con o sin glándula apical. Fruto legumbre, folículo, dehiscente o criptolomento, indehiscente o dehiscente, raramente carnoso; semillas con hilo apical o subapical, generalmente ovales o orbiculares, compresas, frente rígido, pleurograma abierto o cerrado (Yoshio 2016).

Faboideae

Árboles, arbustos o hierbas erectas o trepadoras. Ramas semiteretes o teretes, lenticeladas, glabras o pubérulas; estípulas presentes, libres o adnatas, persistentes o caducas. Hojas alternas, raramente opuestas, por lo general imparipinnadas, trifolioladas, digitadas o raramente unifolioladas; estípulas presentes o ausentes; brácteas persistentes o caducas. Inflorescencia axilar, seudoterminal o terminal, en racimo, espiga, umbela, capítulo, flores solitarias. Cáliz gamosépalo, (2) -4-5 sépalos. Corola papilionada, generalmente zigomorfa, con simetría bilateral, prefloración imbricada, de cinco pétalos: el superior o externo (estandarte), dos laterales (alas) y dos basales connatos o parcialmente

connatos (quilla). Estambres mono o diadelfos, en ocasiones numerosos. Ovario súpero, carpelo uno. Fruto en legumbre normal o modificada en sámara, drupa o lomento (Celestino *et al.* 2008).

2.4.1.4. Clasificación de subfamilias, tribus y géneros para el Perú

Para Pennington *et al.* (2004), la inmensa variedad y complejidad de la vegetación en Perú se debe a la enorme cadena montañosa andina que recorre todo el país, y su posición como una barrera entre el aire caliente húmedo de las tierras bajas del este de la Amazonía y la corriente fría de Humboldt que fluye hacia arriba. La costa del Pacífico. En el norte, donde el paisaje es disecado por profundos valles fluviales de norte a sur como el Marañón y Huallaga, junto con cientos de valles laterales, el paisaje se diseca completamente, produciendo grandes contrastes en aspecto, pendiente y lluvia. Hacia el sur, los ríos Apurímac y Ullbamba cortan grandes extensiones periféricas de la cordillera principal. con profundos efectos en la flora. En el reparto, un arca equivalente a la mitad de la superficie terrestre total del Perú está cubierta por la selva tropical amazónica. La vegetación de especies de Leguminosae se encuentra desde los 500 m hasta los 3200 m. Las Leguminosae es una de las 3 familias más grandes de plantas con flores con géneros c 720 (Lewis *et al.*, Legumbres del Mundo, en prensa) y c 20,000 especies, de gran importancia económica, muchas plantas alimenticias, finas maderas tropicales, ornamentales, resinas, insecticidas. En el Neotropico la familia es uno de los principales componentes de la selva tropical de tierra baja, abundante en tanto individuos como especies. Las Leguminosae contienen 3 grupos principales, tratados como subfamilias, Caesalpinioideae con (27 géneros), Mimosoideae (28 géneros) y Papilionoideae (36 géneros). El contenido exacto de cada subfamilia, especialmente Caesalpinioideae, todavía está en discusión y aumenta la información a partir de datos moleculares y sugiere que será necesaria un reordenamiento adicional.

Brako & Zarucchi (1993), la familia Fabaceae está representada en Perú por 32 tribus, 138 géneros de los cuales el género *Weberbauerella* es endémico del país y 971 especies de ellas 280 son endémicas. La tabla 3 indica la cantidad de subfamilias, tribus, géneros y especie en Perú.

Tabla 6. Familia Fabaceae en el Perú

Subfamilias	Tribus	Géneros	Especies
Mimosoideae	Acacieae	1	16
	Ingeae	14	151
	Mimoseae	9	66
	Parkieae	2	7
Caesalpinioideae	Caesalpinieae	12	43
	Cassieae	6	69
	Cercideae	1	23
	Detarieae	9	30
Faboideae	Abreae	1	1
	Aeschynomeneae	8	22
	Amorpheae	1	28
	Brongniartieae	1	1
	Cicereae	1	1
	Crotalarieae	1	13
	Dalbergieae	12	79
	Desmodieae	1	32
	Detarieae	1	5
	Diocleas	1	1
	Dipteryxae	2	6
	Fabeae	3	10
	Galegeae	2	24
	Genisteae	2	178
	Indigofereae	1	10
	Millettieae	7	21
	Ormosieae	1	8
	Phaseoleae	22	127
	Psoraleeae	1	5
	Robinieae	2	9
Sesbanieae	1	2	
Sophoreae	4	10	
Swartzieae	5	29	
Trifolieae	3	14	

Fuente: Brako & Zarucchi (1993), Tropicos (2019).

2.4.1.5. Taxonomía de la familia Fabaceae a nivel del Perú

Mostacero *et al.* (2009), la familia Fabaceae en Perú tiene un registro de 19 tribus, 87 géneros y 481 especies leñosas. La tabla 4 indica el número de géneros y especie por tribu.

Tabla 7. Tribus y géneros de especies leñosas Perú

Subfamilia	Tribus	Géneros	Especies
Mimosoideae Kunth Flores actinomorfas; sépalos (3)5(6), unidos hasta formar un tubo, valvares (imbricados); pétalos (3)5(6), libres o unidos formando un tubo, valvares (imbricados); estambres (1)2 veces el número de pétalos o numerosos, filamentos libres o unidos en la base. Fruto legumbre, lomento o folículo.	Acacieae	1	16
	Ingeae	11	146
	Mimoseae	7	54
Caesalpinioideae Kunth Flores ligeramente a evidentemente zigomorfas; sépalos (4)5, libres o casi libres, imbricados (valvares); pétalos (0 ó 1)5, libres, imbricados, el superior usualmente interno respecto a los laterales; estambres con filamentos libres o unidos.	Caesalpinieae	14	39
	Cassieae	5	53
	Cercideae	2	21
	Datarieae	9	28
Papilionoideae DC. Flores hermafroditas, zigomorfas hasta papilionáceas (actinomorfas); sépalos 5, unidos en la base; pétalos 1(5), libres, imbricados, usualmente muy desiguales en tamaño y forma; estambres 10 (numerosos), filamentos libres o unidos.	Aeschynomeneae	1	1
	Brongniartieae	1	2
	Dalbergieae	9	31
	Dipteryxeae	2	6
	Genisteae	2	4
	Indigofereae	1	1
	Millettieae	4	6
	Ormosieae	1	8
	Phaseoleae	9	25
	Robinieae	1	8
	Sophoreae	4	9
Swartzieae	3	23	

Fuente: Mostacero et al. (2009), Tropicos (2019).

2.4.1.6. Taxonomía de Fabaceae para el departamento de Cajamarca

Sagastegui *et al.* (1999), los géneros y especies registrados en los departamentos del Norte del Perú, tiene una gran diversidad de especies, se reportaron en 7 departamentos 13,276 especies que representan ca. El 47% del total de registros para el Perú, siendo San Martín (con c. 3,830 especies) el departamento con mayor número de especies, por las condiciones edafológicas y climatológicas. Seguido por Amazonas (ca. 3,475 spp.), Cajamarca (ca. 2,700 spp.), La Libertad (ca. 1,200 spp.), Piura (ca. 1,040 spp.), Lambayeque (575 spp.), y Tumbes (415 spp). el mayor número de especies endémicas se encuentra en Amazonas (ca. 590), seguido por San Martín (ca. 545), Cajamarca (ca. 535), Piura (ca. 175), La Libertad (ca. 133), Tumbes (ca. 80), y Lambayeque (ca. 60). La familia Fabaceae presenta 103 géneros, 522 spp. de ellas 105 especies son endémicas.

Santa Cruz (2011), presenta el estudio taxonómico de la Flora de espermatofitas del distrito de Pulán, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca. El área estudiada se encuentra entre los 78°52' 01" y 79° 01' 30" de longitud oeste y 06° 38' 30" y 06° 49' 48" de latitud sur, entre los 1600 y 3200 m de altitud. Las formaciones vegetales que se reconocen son: bosque tropical estacionalmente seco (BTES); bosque nublado seco de la vertiente occidental (BNSVO) y jalca (J). Se registró 708 especies distribuidas en 424 géneros y 122 familias de Espermatofitas (Gymnospermas y Angiospermas). Las familias con mayor diversidad son Asteraceae 56 géneros y 86 especies que representan en 13,21 % y el 12,15 % respectivamente; seguida de Poaceae con géneros y 52 especies que es el 7,31 % y 7,34%; y en tercer lugar la familia Orchidaceae con 24 géneros. En su blog publica 9 especies leñosas para la familia Fabaceae.

Marcelo *et al.* (2010), describen e ilustra con fotografías 105 especies de 27 familias de plantas leñosas en el ámbito de los bosques estacionalmente secos de Jaén en el que se registro 48 especies de Leguminosae. La descripción de las especies incluye características dendrológicas y botánicas. Se describen los usos locales. Se indica la distribución natural de las especies. Para las especies endémicas del valle del Marañón, se hace referencia a su estado de conservación. Se ha incluido una breve descripción de la ecología y la fenología de las especies, y finalmente se citan los especímenes revisados en Herbarios (MOL y USM), los cuales han servido de base para las descripciones.

SIBA (2019), presenta información del inventario florístico preliminar del bosque Cachil, un bosque sub húmedo que abarca una pequeña área de elevación media de aproximadamente 100 ha. Localizado entre Cascas y Contumazá. El catálogo de plantas con flores, gimnospermas, y helechos incluye 84 familias, 171 géneros y 240 especies, la familia Fabaceae está representada por 8

especies. El parque Nacional de Cutervo, alberga una serie de comunidades ecológicas comprendidas en los tipos forestales " bosque húmedo montano" y "bosque muy húmedo montano". Es un tipo de bosque que crece bajo la influencia de las neblinas húmedas que provienen de la Amazonía, en donde se registra 20 especies de la familia Fabaceae. En el inventario preliminar del bosque Monteseco, una pequeña área de elevación media con bosque húmedo, localizada inmediatamente al norte del poblado de Monteseco, distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca. La relación florística de plantas con flores y helechos incluye: 88 familias, 200 géneros y más de 326 especies. De ellas 14 especies pertenecen a la familia Fabaceae.

Tabla 8. Taxonomía de la familia Fabaceae en Cajamarca

Subfamilia	Tribu	Género	Especie	Hábito	Referencias
Mimosoideae	Acacieae Benth.	Acacia Mill.	<i>Acacia aroma</i> var. <i>huarango</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Acacia aroma</i> Gillies ex Hook. & Arn.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Acacia arabica</i> (L.) Willd.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Acacia polyphylla</i> DC.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009), Talledo (2017)
			<i>Acacia macracantha</i>	árbol	Galán de Mera <i>et al.</i> 2017
			<i>Acacia riparia</i> H.B.K.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. Ex Willd.	árbol	Sánchez (1993), Pariente <i>et al.</i> (2013), Marcelo <i>et al.</i> (2010), Santa Cruz (2011).
			<i>Acacia tenuifolia</i> (L.) Willd.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Acacia weberbaueri</i> Harms.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009), Talledo (2017).
		Senegalia Seigler & Ebinger	<i>Senegalia polyphylla</i> (DC.) Britton & Rose	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
			<i>Senegalia riparia</i> (Kunth) Britton & Roce	trepadora	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
			<i>Senegalia weberbaueri</i> (Harms) Sieglar & Ebinger	arbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010).

Mimoseae Bronn	<i>Anadenanthera</i> Speg.	<i>Anadenanthera colubrina</i>	árbol	Talledo (2017)
		<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan var. <i>cebil</i> (Griseb) Altschu	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
	<i>Neptunia</i> Lour.	<i>Neptunia plena</i> (L.) Benth	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
	<i>Mimosa</i> L.	<i>Mimosa acantholoba</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Poir.	arbusto	Aragón <i>et al.</i> (2006), Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Mimosa caduca</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Poir.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Mimosa Polycarpa</i> Kunth.	arbusto	Sánchez (1993)
		<i>Mimosa revoluta</i> (Kunth.) Benth	árbol	Sánchez & Briones (1992), Sánchez (1993)
		<i>Mimosa ctenodes</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Mimosa incarum</i> Barneby	arbusto	Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Santa Cruz (2011), Talledo (2017)
		<i>Mimosa Jaénensis</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Mimosa montana</i> Kunth	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Mimosa pectinatipinna</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Mimosa pigra</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Mimosa polycarpa</i> var. <i>redundans</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Mimosa weberbaueri</i>	arbusto	Talledo (2017)
	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena leucocephala</i>	arbusto	Talledo (2017)
		<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	arbusto	Galán de Mera <i>et al.</i> , 2017, Talledo (2017)
	<i>Piptadenia</i>	<i>Piptadenia viridiflora</i>	árbol	Talledo (2017)
		<i>Piptadenia weberbaueri</i>	árbol	Talledo (2017)
	<i>Prosopis</i>	<i>Prosopis juliflora</i> (Swartz) DC.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
<i>Prosopis pallida</i>		árbol	Talledo (2017)	
	<i>Albizia</i>	<i>Albizia multiflora</i>	arbusto	Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Galán de Mera <i>et al.</i> , (2015), Talledo (2017)

			<i>Albizia multiora</i> (Kunth) Barneby & J.W. Grimes var. <i>multiora</i>	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
			<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Albizia lophantha</i> (Willd.) Benth.	arbusto	SIBA (2019)
	Ingeae	<i>Inga</i>	<i>Inga bonplandiana</i> H.B.K..	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Inga feuillei</i> DC.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Galán de Mera <i>et al.</i> , 2017, Talledo (2017)
			<i>Inga oerstediana</i> Benth.	árbol	Juárez <i>et al.</i> (2005), Talledo (2017), SIBA (2019)
			<i>Inga edulis</i> Mart.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
			<i>Inga ornata</i>	árbol	Santa Cruz (2011), Talledo (2017)
	<i>Calliandra</i>		<i>Calliandra Chotanoana</i> Harms	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Calliandra expansa</i> (R. & P.) Benth.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Calliandra prostata</i> Benth.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Calliandra mollissima</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Benth.	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Calliandra taxifolia</i>	arbusto	Talledo (2017)
	<i>Paraserianthes</i>		<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C. Niel.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
	<i>Pithecellobium</i>		<i>Pithecellobium candidum</i> (H.B.K.) Benth.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Pithecellobium multiflorum</i> (H.B.K.) Benth.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) C. Mart.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
	<i>Zapoteca</i> H.M. Hern.		<i>Zapoteca andina</i> H. Hernandez	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Zapoteca caracasana</i> (Jacq.) H. Hernandez	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Zapoteca portoricencis</i> (Jacq.) H. Hernandez	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
	Cercideae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia aculeata</i> L.	arbusto o árbol	Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Mostacero <i>et al.</i> (2009)

Caesalpinioideae			<i>Bahuhinia augusti</i>	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)		
			<i>Bahuhinia glabra</i>	liana - leñosa	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)		
			<i>Bahuhinia grandiflora</i> (Juss.) Wunderlin var. <i>grandiflora</i>	árbol	SIBA (2019)		
			<i>Bahuhinia weberaueri</i> Harms	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)		
		Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia cassioides</i>	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)	
	<i>Caesalpinia glabrata</i>			árbol	Talledo (2017)		
	<i>Caesalpinia pluviosa</i>			árbol	Talledo (2017)		
	<i>Cesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze			árbol	Sánchez (1993), Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Santa Cruz (2011), Talledo (2017)		
	<i>Cercidium</i>		<i>Cercidium praecox</i>	árbol	Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Galán de Mera <i>et al.</i> , 2017		
	<i>Hoffmannseggia</i>		<i>Hoffmannseggia viscosa</i>	arbusto	Talledo (2017)		
	<i>Parkinsonia</i>		<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav. ex Hook.) J. Hawkins	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)		
			<i>Senna</i> Mill.	Casieae Benth.	<i>Senna Cajamarcae</i> Irwing & Barneby	arbusto	Sánchez & Briones (1992), Sánchez (1993),
	<i>Senna lasseigniana</i> Irwing & Barneby				arbusto	Sánchez (1993)	
	<i>Senna monilifera</i> Irwin & Barneby				arbusto	SIBA (2019)	
	<i>Senna incarnata</i> (Bentham) Irwing & Barneby	arbusto			Sánchez (1993)		
	<i>Senna bicapsularis</i>	arbusto			Talledo (2017)		
	<i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxb. var. <i>bicapsularis</i> (Harms) I. & B.	arbusto			Marcelo <i>et al.</i> (2010).		
	<i>Senna birostris</i> (Dombey ex Vogel) H.S. Irwin & Barneby.	arbusto			Santa Cruz (2011).		
	<i>Senna galegifolia</i> (L.) Barneby & Lourteiz	arbusto			Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)		

			<i>Senna hirtusa</i> (L.) H. S. Irwin & Barneby	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Senna macranthera</i> (Collad.) H. S. Irwin & Barneby var. <i>andina</i> H. S. Irwin & Barneby	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Senna macranthera</i> var. <i>mollisima</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna mollisima</i> (Willd.) H. S. Irwin & Barneby	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Senna multiglandulosa</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna obtusifolia</i> (L.) Irwin & Barneby	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna pallida</i> var. <i>glabra</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna pilifera</i> (J. Vog.) Irwin & Barneby	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Senna pistaciifolia</i> var. <i>glabra</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna versicolor</i> var. <i>heterosperma</i>	arbusto	Talledo (2017)
			<i>Senna</i> sp.	arbusto	Aragón <i>et al.</i> (2006)
		<i>Chamaecrista</i>	<i>Chamaecrista glandulosa</i> L. Greene	arbusto	Pariante <i>et al.</i> (2013), SIBA (2019)
	Aeschynomeneae	<i>Poiteria</i> Vent.	<i>Poiretia punctata</i> (Willd.) Desv	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
	Indigoferaeae	<i>Indigofera</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
	Genisteae (Adans.) Benth.	<i>Lupinus</i> L.	<i>Lupinus ballianus</i> C.P. Sm.	arbusto	Santa Cruz (2011).
			<i>Lupinus paniculatus</i> Ders.	arbusto o árbolito	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Spartium</i> L.	<i>Spartium junceum</i> L.	arbusto	Sánchez & Briones (1992), Sánchez (1993)
	Psoraleeae (Benth.) Rybd.	<i>Otholobium</i> Stirton	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. Fil.) Grimes	arbusto	Sánchez (1993), Santa Cruz (2011).
			<i>Otholobium munyense</i> (Macbr.) Grimes	arbusto	Sánchez (1993), SIBA (2019)
			<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) Grimes	arbusto	Sánchez (1993)
			<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grimes	arbusto	Sagastegui <i>et al.</i> (2004),

Faboideae				Santa Cruz (2011), SIBA (2019)	
	Amorpheae Boriss.	<i>Dalea</i> L.	<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz. & Thell. var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	arbusto	SIBA (2019)
			<i>Dalea cartagenensis</i> (Jacq.) Macbride var. <i>brevis</i> (Macbride) Barneby	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010).
			<i>Dalea uncinatum</i> (Jacq.) DC.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
	Ormosieae	<i>Ormosia</i> Jacks.	<i>Ormosia peruviana</i> Rudd	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
	Phaseoleae DC.	<i>Cajanus</i> DC.	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Mills.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Cratylia</i>	<i>Cratylia argentea</i> (Desvaux) Kuntze	arbusto	Sagastegui <i>et al.</i> (2004)
		<i>Dioclea</i> Kunth	<i>Dioclea guianensis</i> Benth.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Phaseolus</i>	<i>Phaseolus pachyrrhizoides</i> Harms	arbusto	SIBA (2019)
		<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Erythrina berteroana</i>	árbol	Talledo (2017)
			<i>Erythrina edulis</i> Triana ex Micheli	árbol	Sánchez & Briones (1992), Sánchez (1993). Sagastegui <i>et al.</i> (2004), Santa Cruz (2011), SIBA (2019)
				<i>Erythrina velutina</i>	árbol
	Dalbergieae	<i>Amicia</i>	<i>Amicia glandulosa</i> H.B.K.	arbusto	SIBA (2019)
		<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene egena</i> (Macbr.) Rudd	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Aeschynomene tumbezensis</i> Macbr.	arbusto	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Geoffroea</i>	<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010). Talledo (2017)
			<i>Geoffroea striata</i> (Willd.) Morong	árbol	Mostacero <i>et al.</i> (2009)
		<i>Maraniona</i>	<i>Maraniona lavinii</i> Hughes, C.E., G.P. Lewis, Daza & Reynel	arbusto	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
		<i>Platymiscium</i>	<i>Platymiscium pinnatum</i> (Jacquin) Dugand	árbol	Marcelo <i>et al.</i> (2010), Pariente <i>et al.</i>

				(2013), Talledo (2017)
	Crotalariaeae	<i>Crotalaria</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	arbusto Aragón <i>et al.</i> (2006)
	Millettieae	<i>Apurimacia</i>	<i>Apurimacia boliviana</i>	arbusto Talledo (2017)
<i>Apurimacia michelii</i> (Rusby) Harms.			arbusto Sánchez & Briones (1992)	
<i>Piscidia</i>		<i>Piscidia carthagenensis</i>	árbol Talledo (2017)	
<i>Lonchocarpus</i>		<i>Lonchocarpus atropurpureus</i>	arbusto Talledo (2017)	
<i>Tephrosia</i> Pers.		<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	arbusto Marcelo <i>et al.</i> (2010).	
	Robinieae	<i>Coursetia</i>	<i>Coursetia Cajamarcana</i> Lavin	arbusto Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Coursetia grandiflora</i>	arbusto Talledo (2017)
			<i>Coursetia maraniona</i> Lavin	arbusto Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
	Sophoreae	<i>Myroxylon</i>	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	árbol Mostacero <i>et al.</i> (2009)
			<i>Myroxylon peruiferum</i>	árbol Talledo (2017)
	Swartzieae	<i>Cyathostegia</i>	<i>Cyathostegia mathewsii</i> (Benth.) Schery	árbol Marcelo <i>et al.</i> (2010), Talledo (2017)
			<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms)	arbusto SIBA (2019)

2.5. Fitogeografía

Para Alliney (2008), la fitogeografía es una rama de la geografía que estudia la distribución de las plantas sobre la superficie de la tierra. Agrupa las distintas especies de acuerdo a sus parentescos genéticos. El mapa fitogeográfico clasifica la vegetación en: Regiones, Dominios, Provincias, Distritos y Comunidades. La Comunidad es el nivel que asocia a especies con mayor afinidad genética, luego, en un parentesco más laxo, le sigue el Distrito y así, a medida que se asciende en la pirámide de jerarquía, mayor es el área, y menor similitud en el ADN.

2.5.1. Fitogeografía de las Fabaceae en el mundo

Talavera *et al.* (1993), la familia Leguminosae es una de las mayores familias de Angiospermas, con cerca de 700 géneros y 18000 especies, distribuidas por todo el mundo, aunque son más frecuentes en las regiones tropicales y subtropicales.

Rzedowski, *et al.* citado por Camargo *et al.* (2001), las Leguminosas son una de las seis familias de angiospermas más diversas a nivel mundial y mejor representadas en México, comprende 650 géneros y alrededor de 18 000 especies.

La familia vegetal Fabaceae o Leguminosae, el tercer grupo de plantas más numeroso del planeta, de distribución global y cuyo origen se presume hace alrededor de 90 millones de años, con un proceso de diversificación que habría comenzado en el Terciario temprano. Entre sus características más notables, las leguminosas tienen capacidad de fijación biológica del nitrógeno, un hito natural que habría tenido y tiene gran relevancia en el enriquecimiento productivo de los suelos (FAO 2016).



Fig. 2. Distribución cosmopolita de la familia Fabaceae con aproximadamente 730 géneros y 19.400 especies (SIB 2019).

2.5.2. Fitogeografía de las Fabaceae leñosas en el Perú

La familia Fabaceae es reconocida en el Perú por presentar alrededor de 145 géneros y 1000 especies (Brako & Zarucchi, 1993; Ulloa Ulloa *et al.*, 2004), mayormente árboles y arbustos. Se reconoce 234 especies y 40 variedades como endémicas en 47 géneros, de las cuales 115 son especies leñosas.

Brako & Zarucchi (1993), indican que la familia Fabaceae es una de las cuatro más abundantes de nuestro país, la cual se distribuye en los 24 departamentos, encontrándose en mayor abundancia en

la parte baja de la Amazonía, en la región andina (entre los 500-1500 m de elevación) y lomas de la costa. Los autores citan 138 géneros, 1 género endémico (*Weberbauerella*), 971 especies, 280 especies endémicas y con un porcentaje de total de 28.8% de endemismo.

Tabla 9. Distribución de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el Perú

Especie	Hábito	Departamento
<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	árbol	HU, PA, UC
<i>Abarema floribunda</i> (Spruce ex Benth.) Barneby & J. W. Grimes	árbol	HU, PA, UC
<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willdenow	arbusto o árbol	CA, CU, JU, LO, SM
<i>Acacia macracantha</i> Humboldt & Bonpland ex Willdenow	arbusto	AM, AN, AP, AR, AY, CA, CU, HU, HV, IC, LA, LI, LL, PI, TA, TU
<i>Acacia polyphylla</i> DC.	liana o árbol	AM, CA, CU, HU, JU, LO, PA, SM, UC
<i>Acacia tenuifolia</i> (L.) Willdenow	liana o arbusto	CA, HU, JU, LO, MD, PA, SM, UC
<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	liana, arbusto o árbol	AM, AN, CA, JU, LO, SM
<i>Aeschynomene egena</i> (J.F. Macbride)	arbusto	CA
<i>Aeschynomene scoparia</i> H.B.K.	arbusto	AM, AN, AP, CA, CU, HV, LI, PI
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbrich	arbusto	AM, CA, LL
<i>Amicia glandulosa</i> H.B.K.	arbusto	CA, LA, PI
<i>Anadenanthera colubriana</i> (Vell. Conc.)	arbusto o árbol	AP, CA, CU, HU, HV, LA, PI
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J. F. Macbr.	árbol	HU, PA, UC
<i>Bauhinia augusti</i> Harms	arbusto o árbol	CA
<i>Bauhinia glabra</i> Jacquin	liana	AM, CA, HU, LO, MD, PA, SM, UC
<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	arbusto	CA, HU
<i>Caesalpinia cassioides</i> Willdenow	arbusto o árbol	AM, AN, CA, HU, JU, LL, SM
<i>Caesalpinia paipai</i> R.&P. var. Paipai	arbustos, árbol o árbolillo	AM, AN, CA, LI, LL, LO, PI, TU
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	arbusto o árbol	AM, AN, AR, AY, CA, CU, HU, IC, JU, LI, MD, PI, TA
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Feuillée ex Molina) Kuntze	árbol	MO
<i>Calliandra Chotanoana</i> Harms	árbol	AM, CA
<i>Calliandra mollissima</i> (Humboldt & Bonpland ex Willdenow) Benth	arbusto o árbolillo	CA
<i>Cercidium praecox</i> subsp. praecox	arbusto o árbol	AM, AY, CA, IC, LA, LL, PI, TU
<i>Clitoria javitensis</i> var. <i>javitensis</i>	liana o arbusto	CA, SM-
<i>Coursetia Cajamarcana</i> Lavin	arbusto	CA
<i>Coursetia caribaea</i> var. <i>Ochroleuca</i>	arbusto	CA, LA, LI, LL
<i>Coursetia grabdiflora</i> Benth	arbusto	AM, AN, CA, LL
<i>Coursetia maraniona</i> Lavin	arbusto	AM, CA

<i>Crotalaria nitens</i> H.B.K. var. <i>nitens</i>	arbusto	AM,CA, CU, HU, JU, LO, MD, SM, UC
<i>Cyathostegia mathewsii</i> (Benth) Schery	arbusto o árbol	AM, AP, CA, CU, HV, LI
<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	arbusto	CA
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbrich)	arbusto	AM, AN, AY, CA, CU, HU, JU, LA, LI, LL
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>haenkeana</i> Barneby	arbusto	AN, CA, HU, LL, PA
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbrich) Barneby	arbusto	AM, CA, HU, JU, LL, PI, TA
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbrich var. <i>sericophylla</i> (Ulbrich) Barneby	arbusto	CA
<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>weberbaueri</i>	arbusto	AN, CA, HV, JU, LL, PI
<i>Dalbergia ecastaphyllum</i> (L.) Taub	arbusto	LO, MD
<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	arbusto	AM, CU, HU, LO, MD, SM
<i>Dalbergia glauca</i> (Desv.) Amshoff	arbusto	LO
<i>Dalbergia inundata</i> Spruce ex Benth.	arbusto	LO
<i>Dalbergia iquitosensis</i> Harms	arbusto	LO
<i>Dalbergia monetaria</i> L. f	arbusto	JU, LO, MD, PA
<i>Dalbergia riedelii</i> (Benth.) Sandwith	arbusto	LO, SM
<i>Dalbergia riparia</i> (Mart.) Benth.	arbusto	LO, PA
<i>Dalbergia subcymosa</i> Ducke	arbusto	LO
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	árbol	HU, PA, UC
<i>Erythrina edulis</i> Triana ex M. Micheli	árbol	AM, AN, AP, AY, CA, CU, HU, JU, LI, LO, MD, PA, PI, SM
<i>Erythrina velutina</i> Willdenow	árbol	CA, LA, TU
<i>Erythrina</i> sp.	árbol	HU, PA, UC
<i>Diploptropis purpurea</i> var. <i>purpurea</i>	árbol	HU, PA, UC
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	árbol	HU, PA, UC
<i>Geoffroera striata</i> (Willdenow) Morong	árbol	CA, PI, TU
<i>Inga acreana</i> Harms	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga acreana</i> Harms vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga acrocephala</i> Steud. vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga bonplandiana</i> H.B.K.	árbol	CA
<i>Inga capitata</i> Desv.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga edulis</i> Mart	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga marginata</i> Willd.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga ruiziana</i> G. Don	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga semialata</i> (Vell. Conc.) C. Martius	arbusto o árbol	AM, CA, CU, HU, JU, LO, MD, PA, PU, SM, UC
<i>Inga stenoptera</i> Benth	árbol	CA, LO, MD, SM
<i>Inga stipularis</i> DC. vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	árbol	HU, PA, UC
<i>Inga velutina</i> Willd.	árbol	HU, PA, UC
<i>Leucaena trichoides</i> (Jacquin) Benth	arbusto o árbol	AM, AN, AP, CA, CU, HU, LA, LI, LL, PI, TU
<i>Lupinus cuzcensis</i> C.P. Smith	subarbusto	MO
<i>Lupinus jelskianus</i> C.P. Smith	arbusto	CA
<i>Mimosa caduca</i> (Humboldt & Bonpland ex Willdenow) Poiret	árbol	CA, PI
<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	arbusto	CA

<i>Mimosa incarum</i> Barneby	arbusto	CA, LL
<i>Mimosa montana</i> Kunth var. <i>motana</i>	arbusto	AN, CA
<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	arbusto	AM, CA, PI
<i>Mimosa polycarpa</i> L. var. <i>redundans</i>	arbusto o subarbusto	CA, LL
<i>Mimosa revoluta</i> (Kunth) Benth	arbusto	AN, CA, CU, JU, LL
<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	arbusto o árbol	CA, LO, TU
<i>Ormosia amazonica</i> Ducke	árbol	HU, PA, UC
<i>Ormosia larecajana</i> Rudd	árbol	HU, PA, UC
<i>Ormosia peruviana</i> Rudd	árbol	AM, CA
<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	arbusto	AM, AN, CA, CU, HU, JU, LL, PI, PU, SM.
<i>Otholobium pubescens</i> (Poirot) Grimes	arbusto	AN, AR, AY, CA, CU, HV, JU, LI, TA
<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willdenow) I.C. Nielsen	árbol	AR, CA, CU, JU
<i>Parkia igneiflora</i> Ducke	árbol	HU, PA, UC
<i>Piptadenia viridiflora</i> (Kunth) Benth	árbol	AM, CA
<i>Pseudopiptadenia suaveolens</i> (Miq.) J.W. Grimes	árbol	HU, PA, UC
<i>Pithecellobium candidum</i> (H.B.K.) Benth	arbusto	CA
<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) C. Martius	arbusto o árbol	AM, CA, LI, LA, TU
<i>Pithecellobium multiflorum</i> (H.B.K.) Benth	árbol	AM, AN, CA, LO, PI
<i>Prosopis juliflora</i> (Swartz) DC. var. <i>horrida</i> (Kunth) Burkart	arbusto o árbol	AM, CA, PI
<i>Prosopis pallida</i> (Humboldt & Bonpland ex Willdenow) H.B.K.	arbusto o árbol	AM, AN, AP, AR, CA, HV, IC, LA, LI, LL, PI, TA, TU
<i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxburgh var. <i>augusti</i> (Harms) H. Irwin & Barneby	arbusto	AR, CA, IC, LA, LI, LL
<i>Senna Cajamarcae</i> H. Irwin & Barneby	arbusto o árbolillo	CA
<i>Senna galegifolia</i> (L.) Barneby & Lourteig	arbusto o subarbusto	AM, CA
<i>Senna huancabambae</i> (Harms) H. Irwin & Barneby	arbusto o subarbusto	CA, PI
<i>Senna incarnata</i> (Pavón ex Benth) H. Irwin & Barneby	arbusto	AN, CA, LI, LL, PI
<i>Senna lasseigniana</i> H. Irwin & Barneby var. <i>lasseigiana</i>	arbusto	AM, CA
<i>Senna macranthera</i> (DC. Ex Colladon) H. Irwin & Barneby var. <i>andina</i> H. Irwin & Barneby	arbusto	AM, CA, LL
<i>Senna mollissima</i> (Humboldt & Bonpland ex Willdenow) H. Irwin & Barneby var. <i>mollissima</i>	árbol	AM, CA, PI, TU
<i>Senna oblicua</i> (G. Don) H. Irwin & Barneby	árbol	AM, CA, HU, JU, MD, PA-
<i>Senna pilifera</i> var. <i>subglabra</i> (S. Moore) H. Irwin & Barneby	arbusto	CA, PI
<i>Senna pistaciifolia</i> (H.B.K.) H. Irwin & Barneby var. <i>glabra</i> (Benth) H. Irwin & Barneby	arbusto o árbol	AM, CA, CU, LA, PI
<i>Senna versicolor</i> (Meyen ex J. Vogel) H. Irwin & Barneby var. <i>heterosperma</i> H. Irwin & Barneby	arbusto	CA
<i>Senna versicolor</i> var. <i>versicolor</i>	arbusto	AN, AP, AY, CA, CU, HV, JU, LI, PA, PU

<i>Spartium junceum</i> L.	arbusto	AN, AP, CA, CU, HU, JU, LI
<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taubert	arbusto	CA
<i>Stylosanthes scabra</i> J. Vogel	arbusto	CA
<i>Swartzia cuspidata</i> Spruce ex Benth. vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Swartzia polyphylla</i> DC. vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Tachigali cf. chrysaloides</i> van der Werff	árbol	HU, PA, UC
<i>Tachigali chrysophylla</i> (Poepp.) Zarucchi & Herend. vel sp. aff.	árbol	HU, PA, UC
<i>Tephrosia adunca</i> Benth	arbusto	AM, CA
<i>Zapoteca andina</i> H. Hernandez	arbusto o subarbusto	CA, LL, PI
<i>Zygia coccinea</i> (G. Don) L. Rico	árbol	HU, PA, UC
<i>Zygia longifolia</i> (Humboldt & Bonpland ex Willdenow) Britton & Rose	arbusto o árbol	AM, CA, HU, JU, LO, PA, PI, SM

Fuente: Brako & Zarucchi (1993), Montesinos (2012), Monteagudo (2014), CITES (2018).

Leyenda: AM: Amazonas, AN: Ancash, AP: Apurímac, AR: Arequipa, AY: Ayacucho, CA: Cajamarca, CU: Cusco, HV: Huancavelica, HU: Huanuco, IC: Ica, JU: Junín, LL: La Libertad, LA: Lambayeque, LI: Lima, LO: Loreto, MD: Madre De Dios, MO: Moquegua, PA: Pasco, PI: Piura, PU: Puno, SM: San Martín, TA: Tacna, TU: Tumbes, UC: Ucayali.

2.5.3. Fitogeografía de los géneros y especies endémicas de Fabaceae de Perú

Baldeón *et al.* (2006), la familia Fabaceae representan 234 especies y 40 variedades como endémicas en 47 géneros. Un género, *Weberbauerella*, es endémico del Perú, el género con mayor número de especies endémicas es *Lupinus*, siendo al mismo tiempo el que mayor necesidad tiene de estudios taxonómicos detallados y mayor recolección.

CITES (2018), en listado de especies de flora silvestre en Perú menciona 2 especies endémicas del género *Dalbergia* que representan a la familia Fabaceae.

Tabla 10. Especies endémicas leñosas de la familia Fabaceae del Perú

ESPECIE	DPTO
<i>Acacia klugii</i> Standl. ex J.F. Macbr.	LO, PA, SM.
<i>Acacia macrantha</i>	MO.
<i>Adesmia augusti</i> J.F. Macbr.	AR, TA.
<i>Adesmia hispidula</i> (Lag.) DC.	AN, CU, HU, HV, LI.
<i>Affonsea gereauana</i> Pipoly & R. Vásquez	LO.
<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W. Grimes var. <i>sagasteguii</i> Barneby & Grime	CA.
<i>Bauhinia accrescens</i> Killip & J.F. Macbr.	LO.

<i>Bauhinia guenterii</i> Harms	AM, LO.
<i>Bauhinia porphyrotricha</i> Harms var. <i>killipiana</i> (Standl.) J.F. Macbr.	SM.
<i>Bauhinia porphyrotricha</i> Harms var. <i>smithiana</i> Killip & J.F. Macbr.	JU, PA.
<i>Brownea peruviana</i> J.F. Macbr.	SM.
<i>Caesalpinia chicamana</i> Killip & J.F. Macbr.	LL.
<i>Caesalpinia gilliesii</i>	MO.
<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav. var. <i>pubens</i> J.F. Macbr.	PI.
<i>Calliandra Chotanoana</i> Harms	AM, CA.
<i>Calliandra decrescens</i> Killip & J.F. Macbr.	LO.
<i>Calliandra expansa</i> Benth.	AN, HU, LL.
<i>Calliandra prostrata</i> Benth.	AN, AR, CA, LI.
<i>Calliandra rotundifolia</i> Killip & J.F. Macbr.	LO.
<i>Calliandra tumbeziiana</i> J.F. Macbr.	TU.
<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene var. <i>balsana</i>	CA.
<i>Clitoria flexuosa</i> Fantz var. <i>brevibracteata</i> Fantz	HU, LO, SM.
<i>Clitoria flexuosa</i> Fantz var. <i>flexuos</i>	SM.
<i>Clitoria javitensis</i> (Kunth) Benth. var. <i>longiloba</i> Fantz	LO.
<i>Clitoria juninensis</i>	JU.
<i>Clitoria moyobambensis</i>	SM.
<i>Clitoria woytkowski</i> Fantz	SM.
<i>Cojoba chazutensis</i> (Standl.) L. Rico	AM, CA, HU, SM.
<i>Coursetia Cajamarcana</i> Lavin	CA.
<i>Coursetia fruticosa</i> (Cav.) J.F. Macbr.	AP, AY, CU, HU, HV, LI.
<i>Coursetia maraniona</i> Lavin	AM, CA.
<i>Coursetia tumbezensis</i> J.F. Macbr.	TU.
<i>Dalbergia debilis</i> J.F. Macbr.	LO.
<i>Dalbergia simpsonii</i> Rudd	LO.
<i>Dimorphandra loretensis</i> M.F. Silva	LO.
<i>Dipteryx charapilla</i> (J.F. Macbr.) Ducke	LO.
<i>Dussia foxii</i> Rudd	LO.
<i>Geoffroea decorticans</i>	MO.
<i>Hoffmannseggia miranda</i> Sandw.	AR, MO.
<i>Hoffmannseggia viscosa</i> (Ruiz & Pav.) Hook. & Arn. var. <i>egena</i> J.F. Macbr.	AR, MO.
<i>Inga augusti</i> Harms	HU.
<i>Inga cynometrifolia</i> Harms.	SM.
<i>Inga feuillei</i>	MO.
<i>Inga fosteriana</i> T.D. Penn.	MD.
<i>Inga gereauana</i> (Pipoly & Rodolfo Vásquez) T.D. Penn.	LO
<i>Inga killipiana</i> J.F. Macbr.	CU, PA, SM.
<i>Ingalíneata</i> Benth.	AM, HU, LO, PA, SM.

<i>Inga longipes</i> Benth.	LO, SM, UC.
<i>Inga maynensis</i> Benth.	LO.
<i>Inga megalobotrys</i> T.D. Penn.	MD.
<i>Inga pluricarpellata</i> T.D. Penn.	HU, SM.
<i>Inga tenuicalyx</i> T.D. Penn.	SM.
<i>Jacqueshuberia lorentensis</i> R.S. Cowan	LO.
<i>Lecointea ovalifolia</i> J.F. Macbr.	SM.
<i>Leucaena leucocephala</i>	MO.
<i>Macrobium klugii</i> R.S. Cowan	LO.
<i>Macrobium machaerioides</i> Killip & J.F. Macbr.	LO.
<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, Daza & Reynel	AM, CA.
<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	AM, CA.
<i>Mimosa cuzcoana</i> J.F. Macbr.	CU.
<i>Mimosa incarum</i> Barneby	CA, LL.
<i>Mimosa montana</i> Kunth var. <i>montana</i>	AN, PI.
<i>Mimosa montana</i> Kunth var. <i>sandemanii</i> Barneby	AN, CA, PI.
<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	AN, CA, PI.
<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>polycarpa</i>	CA, LL.
<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby	CA, JU, LL.
<i>Ormosia peruviana</i> Rudd	AM, CA, SM.
<i>Ormosia schunkei</i> Rudd	HU, UC.
<i>Otholobium pubescens</i>	MO.
<i>Paramachaerium schunkei</i> Rudd	HU.
<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	AM, MO.
<i>Parkinsonia peruviana</i> C.E. Hughes, Daza & Hawkins	
<i>Piptadenia grata</i>	MO.
<i>Piptadenia weberbaueri</i> Harms	AM, LL.
<i>Pithecellobium mathewsii</i> Benth.	SM.
<i>Platymiscium gracile</i> Benth.	SM.
<i>Poissonia orbicularis</i> (Benth.) Hauman	AP, AY, CU, HU, HV.
<i>Poissonia weberbaueri</i> (Harms) Lavin	AR, IC.
<i>Senna aurantia</i> (Ruiz & Pav. ex G. Don) H.S. Irwin	HU, JU, LI.
<i>Senna birostris</i> (Dombey ex J. Vogel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>birostris</i>	AN, HU, JU, LL, LI, MO, PA.
<i>Senna birostris</i> (Dombey ex J. Vogel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>helveola</i>	AN, AR, CA, LI, PA.
<i>Senna cushina</i> (J.F. Macbr.) H.S. Irwin & Barneby	AM, HU, SM.
<i>Senna haughtii</i> (J.F. Macbr.) H.S. Irwin & Barneby	PI
<i>Senna lorentensis</i> (Killip & J.F. Macbr. ex Killip) H.S. Irwin & Barneby	AM, LO, MD, SM.
<i>Senna malaspinae</i> H.S. Irwin & Barneby	LI.
<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby	CA.
<i>Senna pendula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>scandens</i>	SM.

<i>Senna praeterita</i> H.S. Irwin & Barneby	AM.
<i>Senna uncata</i> H.S. Irwin & Barneby	AM
<i>Senna vargasii</i> (Schery) H.S. Irwin & Barneby	CU.
<i>Senna versicolor</i> var. <i>heterosperma</i> H.S. Irwin & Barneby	CA.
<i>Swartzia calva</i> R.S. Cowan	AM, LO, SM.
<i>Swartzia gracilis</i> Pipoly & Rudas	LO.
<i>Swartzia huallagae</i> D.R. Simpson	LO, SM.
<i>Tachigali peruviana</i> (Dwyer) Zarucchi & Herend.	JU, SM.
<i>Tachigali uleana</i> (Harms) Zarucchi & Herend.	SM.
<i>Zygia guinetii</i> L. Rico	LO.
<i>Zygia megistocarpa</i> (C. Barbosa) L. Rico	AM.

Fuente: Baldeón *et al.* (2006), Caffo (2017), CITES (2018).

Leyenda: AM: Amazonas, AN: Ancash, AP: Apurímac, AR: Arequipa, AY: Ayacucho, CA: Cajamarca, CU: Cusco, HV: Huancavelica, HU: Huanuco, IC: Ica, JU: Junín, LL: La Libertad, LI: Lima, LO: Loreto, MD: Madre De Dios, MO: Moquegua, PA: Pasco, PI: Piura, SM: San Martín, TA: Tacna, TU: Tumbes, UC: Ucayali.

2.5.4. Fitogeografía de las Fabaceae leñosas en el departamento de Cajamarca

Sánchez (1993), presenta el estudio, con el cual pretende precisar taxonómicamente las especies de la familia Fabaceae en la Región Nor Occidental del Marañón, Subregión IV Cajamarca comprende en su mayoría, laderas que convergen al fondo del valle de Cajamarca con altitudes que oscilan entre 2600 y 3750 msnm. La familia Fabaceae está representada por 15 tribus, 23 géneros y 41 especies y algunas subespecies.

Tabla 11. Especies leñosas de Fabaceae en el departamento de Cajamarca

Provincia	Especie	Hábito
Cajamarca	<i>Aeschynomene scoparia</i> H.B.K. R. Barneby	sufructice
	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	arbusto
	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	arbusto
	<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	sufructice
	<i>Bauhinia aculeata</i> L. ssp. <i>grandiflora</i> Wunderlin (Juss.)	arbusto
	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	arbusto
	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	arbusto
	<i>Dalea cylindrica</i> (Ulbr.) Barneby	arbusto
	<i>Dalea cylindrica</i> Hook. var. <i>Nova</i> (Ulbr.) Barneby	sufructicosa
	<i>Dalea weberbaueri</i> (Ulbr.) Barneby	arbusto
	<i>Inga feuillei</i> DC. vel sp. aff. det. R.E. Gereau (M.O.)	arbol
	<i>Mimosa polycarpa</i> var. <i>redundans</i> Barneby	arbusto
	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	arbusto
	<i>Mimosa montana</i> Kunth var. <i>montana</i>	arbusto
	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J. W. Grimes	arbusto

	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i> (Kunth) Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Vachellia macracantha</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger	arbol
Cajabamba	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan R. Barneby	arbol
Celendín	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>Cebil</i> (Griseb.) Reis	arbusto
	<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	arbol
	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	arbusto
	<i>Maraniona lavinii</i> C. E. Hughes & et al.	arbol
	<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	arbusto
	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart. Ex Benth.	arbusto
	<i>Senna versicolor</i> (Vogel) Irwin & Barneby var. <i>heterosperma</i> Irwin & Barneby	arbusto
Contumazá	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) var. <i>sagasteguii</i> Barneby & Grimes	arbol
	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	arbusto
	<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri	sufructice
	<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri	sufructice
	<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	arbol
	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	liana
	<i>Coursetia grandiflora</i> Benth.	arbusto
	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	arbusto
	<i>Inga striata</i> Benth.	arbol
	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	arbusto o arbol
	<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	arbusto o arbol
	<i>Senna pistaciifolia</i> var. <i>glabra</i> (Benth.) Irwin & Ba	arbusto
	<i>Zapoteca andina</i> H. M. Hern.	arbusto
Cutervo	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) var. <i>flavicomis</i> (Kunth) Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Dalea ayavacensis</i> Barneby	arbusto
	<i>Erythrina edulis</i> Triana ex Micheli	arbol
	<i>Senna monilifera</i> Irwin & Barneby	arbusto
Chota	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	sufructice
	<i>Calliandra chotanoana</i> Harms	arbusto
	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	arbusto
	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) Macbr. var. <i>brevis</i> (Macbr.) Barneby	arbustito perenne
	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	arbusto
	<i>Erythrina velutina</i> Willd.	arbol
	<i>Inga densiflora</i> Benth.	arbol
	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>polycarpa</i>	arbusto
	<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J. F. Macbr.) Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Senna cajamarcae</i> Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Senna mollissima</i> (Willd.) Irwin & Barneby var. <i>Mollissima</i>	arbol
Hualgayoc	<i>Dalea weberbaueri</i> (Ulbr.) var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	arbusto
	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	arbusto
	<i>Senna birostris</i> (Vog.) var. <i>helveola</i> (Macbr.) Irwin & Barneby	arbusto

Jaén	<i>Aeschynomene egena</i> (J. F. Macbr.) Rudd	arbusto
	<i>Cyathostegia mathewsii</i> (Benth.) Schery	arbolillo
	<i>Erythrina edulis</i> Triana ex Micheli	arbol
	<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	arbusto
	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	arbusto
	<i>Senna huancabambae</i> (Harms) Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Senna macranthera</i> (D.C.) var. <i>andina</i> Irwin & Barneby	arbusto
	<i>Vachellia aroma</i> var. <i>Aroma</i>	arbol
Santa Cruz	<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	arbol
	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	arbol
	<i>Erythrina edulis</i> Triana.	arbol
	<i>Inga ornata</i> Kunth	arbol
	<i>Lupinus ballianus</i> C.P. Sm.	arbusto
	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	arbusto
	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	arbusto
	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grimes	arbusto
	<i>Senna birostris</i> (Dombey ex Vogel) H.S. Irwin & Barneby.	arbusto
San Miguel	<i>Inga oertediana</i> Benth. Ex Seem.	arbol
	<i>Inga oertediana</i> Benth. Ex Seem.	arbol
	<i>Mimosa revoluta</i> (Kunth) Benth.	arbusto
	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	arbol
San Ignacio	<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	arbol
	<i>Clitoria arborea</i> Benth.	arbol
	<i>Cyathostegia mathewsii</i> (Benth.) Schery	arbolillo
	<i>Dioclea funalis</i> Poepp.	arbol
	<i>Senna scandens</i> (G. Don) Irwin & Barneby	arbol
San Marcos	<i>Coursetia grandiflora</i> Benth.	arbusto
	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) Grimes	arbusto
San Pablo	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	arbusto
	<i>Otholobium diffidens</i> J. W. Grimes	arbusto
	<i>Senna cajamarcae</i> Irwin & Barneby	arbusto

Fuente: Sánchez (1993), Sagastegui *et al.* (1999), L. Santa (2011).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación del lugar de estudio

El trabajo se realizó en los herbarios de la Universidad Nacional de Cajamarca, "Isidoro Sánchez Vega" (CPUN) de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias. Dicha universidad se encuentra ubicada en el distrito, provincia y departamento de Cajamarca.

3.2. Materiales y equipos utilizados

- ✓ Cámara fotográfica digital
- ✓ Libreta de apuntes
- ✓ Computadora
- ✓ Exsicatas botánicas de herbario
- ✓ Lupa

3.3. Metodología

3.3.1. Fase de herbario

3.3.1.1. Revisión de información de herbarios

Se realizó la revisión y recopilación de datos que se encuentran en la etiqueta de cada exsicata de especie leñosa de la familia Fabaceae depositada en los herbarios "Isidoro Sánchez Vega" CPUN y el Laboratorio de Dendrología, de la Universidad Nacional de Cajamarca. Registrándose los géneros y especies leñosas considerando arboles, arbustos y sufrutices, las etiquetas contenían datos importantes para el desarrollo del presente estudio y se obtuvo lo siguiente: Nombre científico, lugar de colecta, fecha, coordenadas, colector, número de colecta, hábito y características morfológicas.

3.3.1.2. Identificación de los especímenes no determinados

La identificación de las especies se realizaron en el Laboratorio de Dendrología, mediante comparaciones de especies no identificados con aquellas ya identificadas en físico y en herbarios

virtuales como <https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/rrc/5581>, para la nomenclatura de los nombres científicos y la taxonomía actualizada se visitó las siguientes páginas web: www.tropicos.org para subfamilias, tribus y géneros además de la página web <http://www.theplantlist.org/>. para nombres científicos.

Para el presente trabajo preliminar se consideró las especies determinadas hasta género y de esa manera tener información más completa de las especies leñosas de la familia Fabaceae presentes en los herbarios.

3.3.2. Fase de gabinete

3.3.2.1. Sistematización de los datos registrados

Este proceso consistió en sistematizar las especies leñosas de la familia Fabaceae identificadas y que se encuentran en el departamento de Cajamarca según la revisión de exsiccatas en los herbarios de la Universidad Nacional de Cajamarca. Se elaboró una sistematización taxonómica por subfamilia, tribus, géneros y especies a la vez se realizó la distribución fitogeográfica de las especies por provincia, rango altitudinal, zonas de vida, áreas naturales protegidas y vertientes. Estos resultados están representados en tablas, figuras y mapas fitogeográficos para una mejor ilustración.

3.3.2.2. Elaboración del registro general de especies leñosas de Fabaceae para el departamento

Con el registro de 803 exsiccatas se realizó una base de datos y obtener un orden por subfamilia, género y especie, el cual permitió determinar la fitogeografía de los especímenes que se encuentran en cada una de las 13 provincias del departamento de Cajamarca.

3.3.2.3. Clasificación taxonómica de la familia Fabaceae

Para realizar la clasificación de las 304 especies leñosas de la familia Fabaceae registradas en los herbarios de Cajamarca, se consideró previamente en las subcategorías taxonómicas: subfamilias, tribus y las categorías de géneros y especies.

3.3.2.4. Distribución geográfica de las especies leñosas de Fabaceae

Con la recopilación de la información presente en las fichas de identificación de cada exsicata se obtuvo lo siguiente: coordenadas, altitud, provincia, distrito, caserío, centro poblado, localidad, sector, comunidad y sitios de referencias, entre otros.

Para la distribución por provincias se realizó una lista con la información de la procedencia y lugar de colecta de las exsicatas, las cuales tenían detallado, la provincia, distrito, centro poblado. De esa manera obtener como resultado la distribución fitogeográfica de las especies leñosas para cada provincia del departamento, representadas en mapas con para mejor ilustración.

La distribución por rango altitudinal se realizó teniendo en cuenta las cotas altitudinales registradas desde los 400 msnm hasta los 4500 msnm en el que se consideró un intervalo de rango de 500 msnm para brindar información más detallada, de esa manera se definio rangos de mayor cantidad de especies hasta el rango con menos especies registradas.

La distribución por zona de vida se determinó con el registro de las coordenadas geográficas presentes en cada etiqueta de las exsicatas revisadas y la base de datos de las zonas de vida ZEE del Gobierno Regional de Cajamarca (2012), este procedimiento se realizó al insertar las coordenadas en el las zona de vida, de esa manera se obtuvo tablas que fueron exportadas Excel, de esa manera tener una lista de la distribución de todas las especies por zona de vida. Al mismo tiempo se elaboró el mapa de la distribución fitogeográfica.

Para determinar la distribución por Área Natural Protegida se utilizó la base de datos del SERNANP, el mapa departamental de Cajamarca y las coordenadas de las especies leñosas, al unir los 3 Shapefile se procedió a separar las especies que se encontraban dentro de un ANP de esa manera se logró obtener la distribución de las especies leñosas representadas en un mapa y ordenadas en tablas para mejor lectura.

Con las coordenadas de todas las especies registradas en herbarios, la base de datos del mapa regional por cuencas hidrográficas y el mapa departamental de Cajamarca se procedió a unir estos Shapefile y luego se obtuvo la división de las 2 vertientes del departamento de Cajamarca junto a las especies leñosas de esa manera se creó una base de datos que permitió ordenarlas y determinar cuales de ellas pertenecía a cada vertiente y cuales estaban en ambas, posteriormente se elaboró tablas que separan a las especies por vertiente oriental y occidental y una gráfica que indica en donde se encuentra la mayor distribución de especies permitiendo una mejor interpretación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Especies leñosas de la familia Fabaceae del departamento de Cajamarca

De la revisión de 803 exsicatas en los herbarios, se determinó 304 especies. La Tabla 12 contiene el total de subfamilias, tribus, géneros, especies y exsicatas revisadas, distribuidas en 3 subfamilias, 21 tribus y 44 géneros.

Del total de exsicatas revisadas 120 son especies identificadas con nombre científico completo siendo las especies del género *Dalea* el más representativo, seguido por *Senna*, *Mimosa*, *Otholobium* y *Caesalpinia*.

Se determinaron 184 taxones identificados hasta género por el mal estado de conservación y la complejidad y diferencia de los órganos vegetativos y reproductivos de exsicatas siendo el género *Lupinus* con (52 esp.) el que mayor número de especies se registró y más estudio requiere, seguido de *Dalea* (22 esp.), *Otholobium* (20 esp.), *Aeschynomene* (14 esp.), *Astragalus* y *Mimosa* con (12 esp.)

Según Baldeón *et al.* (2006) reconocen que la flora peruana cuenta con 234 especies y 40 variedades como endémicas en 47 géneros de la familia Fabaceae para el Perú, determinando que el género con mayor número de especies endémicas es *Lupinus* siendo el que más necesidad tiene de estudios taxonómicos detallados y mayor recolección. La Tabla 14 muestra 52 especies leñosas de *Lupinus* sp. identificadas solo hasta género y que fueron registradas en los herbarios de la Universidad Nacional de Cajamarca incluidos en el presente estudio.

Tabla 12. Total de especies encontradas en la revisión de exsicatas en el Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias y el Herbario "Isidoro Sánchez Vega" (CPUN)

Subfamilia	Tribus	Géneros	Especies	Exsicatas Revisadas
Mimosoideae DC.	3	13	58	131
Caesalpinioideae DC.	4	9	52	137
Faboideae Rudd.	14	22	194	535
Total	21	44	304	803

Las siguientes tablas muestran la Taxonomía de la familia Fabaceae para el departamento de Cajamarca.

Tabla 13. Taxonomía de la subfamilia **Caesalpinioideae DC.**

Tribu	Género	Especie
Caesalpinieae Benth.	Caesalpinia L.	<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri
		<i>Caesalpinia cassioides</i> Willd.
		<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston
		<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.
		<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.
		<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze
		<i>Caesalpinia</i> sp. (5 especies no identificadas)
	<i>Cercidium</i> Tul.	<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav.) Harms
	<i>Hoffmannseggia</i> Cav.	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.
		<i>Hoffmannseggia</i> sp.
<i>Parkinsonia</i> L.	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	
	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	
Cassieae Bronn	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. (9 especies no identificadas)
	<i>Chamaecrista</i> (L.) Moench	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene
		<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicomis</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
	<i>Senna</i> Mill.	<i>Senna birostris</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna galegifolia</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby
		<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna scandens</i> (G.Don) H.S.Irwin & Barneby
		<i>Senna versicolor</i> (Vog.) var. <i>heterosperma</i> Irwing & Barneby
<i>Senna</i> sp. (7 especies no identificadas)		
Cercideae Bronn	<i>Bauhinia</i> L.	<i>Bauhinia aculeata</i> L.
		<i>Bauhinia augustii</i> Harms
		<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin
		<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms
		<i>Bauhinia</i> sp. (3 especies no identificadas)
Detarieae DC.	<i>Tamarindus</i> L.	<i>Tamarindus indica</i> L.

Tabla 14. Taxonomía de la subfamilia **Faboideae** Rudd.

Tribu	Género	Especie
Aeschynomeneae Hutch.	<i>Amicia</i> Kunth	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth
	<i>Stylosanthes</i> Sw.	<i>Stylosanthes nervosa</i> J.F.Macbr.
		<i>Stylosanthes sympodialis</i> Taub.
		<i>Stylosanthes</i> sp.
Amorpheae Boriss.	<i>Dalea</i> L.	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.
		<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby
		<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.
		<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby
		<i>Dalea cylindrica</i> Hook.
		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>haenkeana</i> Barneby
		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby
		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby
		<i>Dalea exilis</i> DC.
		<i>Dalea isidorii</i> Barneby
		<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.
		<i>Dalea onobrychis</i> DC.
		<i>Dalea strobilacea</i> Barneby
		<i>Dalea tridactylites</i> Barneby
		<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr
<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby		
		<i>Dalea</i> sp. (22 especies no identificadas)
Crotalariaeae Hutch.	<i>Crotalaria</i> L.	<i>Crotalaria incana</i> L.
		<i>Crotalaria</i> sp. (2 especies no identificadas)
Dalbergieae Bronn ex DC.	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth
		<i>Aeschynomene tumbezensis</i> J.F.Macbr.
		<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.
		<i>Aeschynomene</i> sp. (14 especies no identificadas)
	<i>Maraniona</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel
Desmodieae Hutch.	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F.Macbr.
Diocleae (Benth.) Hutch.	<i>Galactia</i> P. Browne	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart
		<i>Galactia</i> sp.
Galegeae Dumort.	<i>Astragalus</i> L.	<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.
		<i>Astragalus uniflorus</i> DC.
		<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.
		<i>Astragalus</i> sp. (12 especies no identificadas)

Genisteae Dumort.	<i>Lupinus</i> L.	<i>Lupinus angustifolius</i> L.
		<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.
		<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet
		<i>Lupinus tomentosus</i> DC.
		<i>Lupinus aff. weberbaueri</i> Ulbr.
		<i>Lupinus</i> sp. (52 especies no identificadas)
	<i>Spartium</i> L.	<i>Spartium junceum</i> L.
Indigofereae Benth.	<i>Indigofera</i> L.	<i>Indigofera humilis</i> Kunth
		<i>Indigofera lespedezioides</i> Kunth
		<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.
		<i>Indigofera trita</i> L.f.
		<i>Indigofera</i> sp. (2 especies no identificadas)
Millettieae Miq.	<i>Apurimacia</i> Harms	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin
		<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms
	<i>Tephrosia</i> Pers.	<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.
		<i>Tephrosia</i> sp. (3 especies no identificadas)
Phaseoleae Bronn ex DC.	<i>Cajanus</i> Adans.	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.
	<i>Clitoria</i> L.	<i>Clitoria</i> sp.
	<i>Cratylia</i> Mart. ex Benth.	<i>Cratylia argentea</i> (Desv.) Kuntze
	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina crista-galli</i> L.
		<i>Erythrina edulis</i> Micheli
		<i>Erythrina falcata</i> Benth.
		<i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F.Cook
		<i>Erythrina velutina</i> Willd.
<i>Erythrina</i> sp.		
<i>Rhynchosia</i> Lour.	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.	
Psoraleeae Benth.	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes
		<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes
		<i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes
		<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
		<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
		<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime
		<i>Otholobium</i> sp. (20 especies no identificadas)
Robinieae Hutch.	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.
		<i>Coursetia</i> sp. (3 especies no identificadas)
Swartzieae DC.	<i>Cyathostegia</i> (Benth.) Schery	<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery
		<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery
		<i>Cyathostegia</i> sp.

Tabla 15. Taxonomía de la subfamilia **Mimosoideae DC.**

Tribu	Género	Especie
Acacieae Dumort.	<i>Acacia</i> Mill.	<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina
		<i>Acacia dealbata</i> Link
		<i>Acacia decurrens</i> Willd.
		<i>Acacia melanoxyton</i> R. Br.
		<i>Acacia weberbaueri</i> Harms
		<i>Acacia</i> sp. (2 especies no identificadas)
	<i>Vachellia</i> Wight & Arn.	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger
Ingeae Benth. & Hook. f.	<i>Albizia</i> Durazz.	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W.Grimes
		<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes
		<i>Albizia</i> sp.
	<i>Calliandra</i> Benth.	<i>Calliandra chotanoana</i> Harms
		<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.
		<i>Calliandra</i> sp. (3 especies no identificadas)
	<i>Inga</i> Mill.	<i>Inga densiflora</i> Benth.
		<i>Inga edulis</i> Mart.
		<i>Inga feuilleei</i> DC.
		<i>Inga oerstediana</i> Benth.
		<i>Inga striata</i> Benth.
		<i>Inga</i> sp. (6 especies no identificadas)
	<i>Paraserianthes</i> I.C. Nielsen	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen
	<i>Pithecellobium</i> Mart.	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.
	<i>Zapoteca</i> H.M. Hern.	<i>Zapoteca andina</i> H.M. Hern.
<i>Zapoteca caracasana</i> subsp. <i>weberbaueri</i> (Harms) HMHern.		
Mimoseae Bronn	<i>Anadenanthera</i> Speg.	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan
		<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan
	<i>Desmanthus</i> Willd.	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.
	<i>Leucaena</i> Benth.	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit
		<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.
	<i>Mimosa</i> L.	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.
		<i>Mimosa boliviana</i> Benth.
		<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby
		<i>Mimosa incarum</i> Barneby
		<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms
<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart		

		<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth
		<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby
		<i>Mimosa revoluta</i> Benth.
		<i>Mimosa</i> sp. (12 especies no identificadas)
	<i>Prosopis</i> L.	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth

En las Tablas 13, 14 y 15 se encuentran las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca que muestran a la subfamilia Faboideae Rudd. con mayor número de tribus, géneros y especies identificadas en los herbarios.

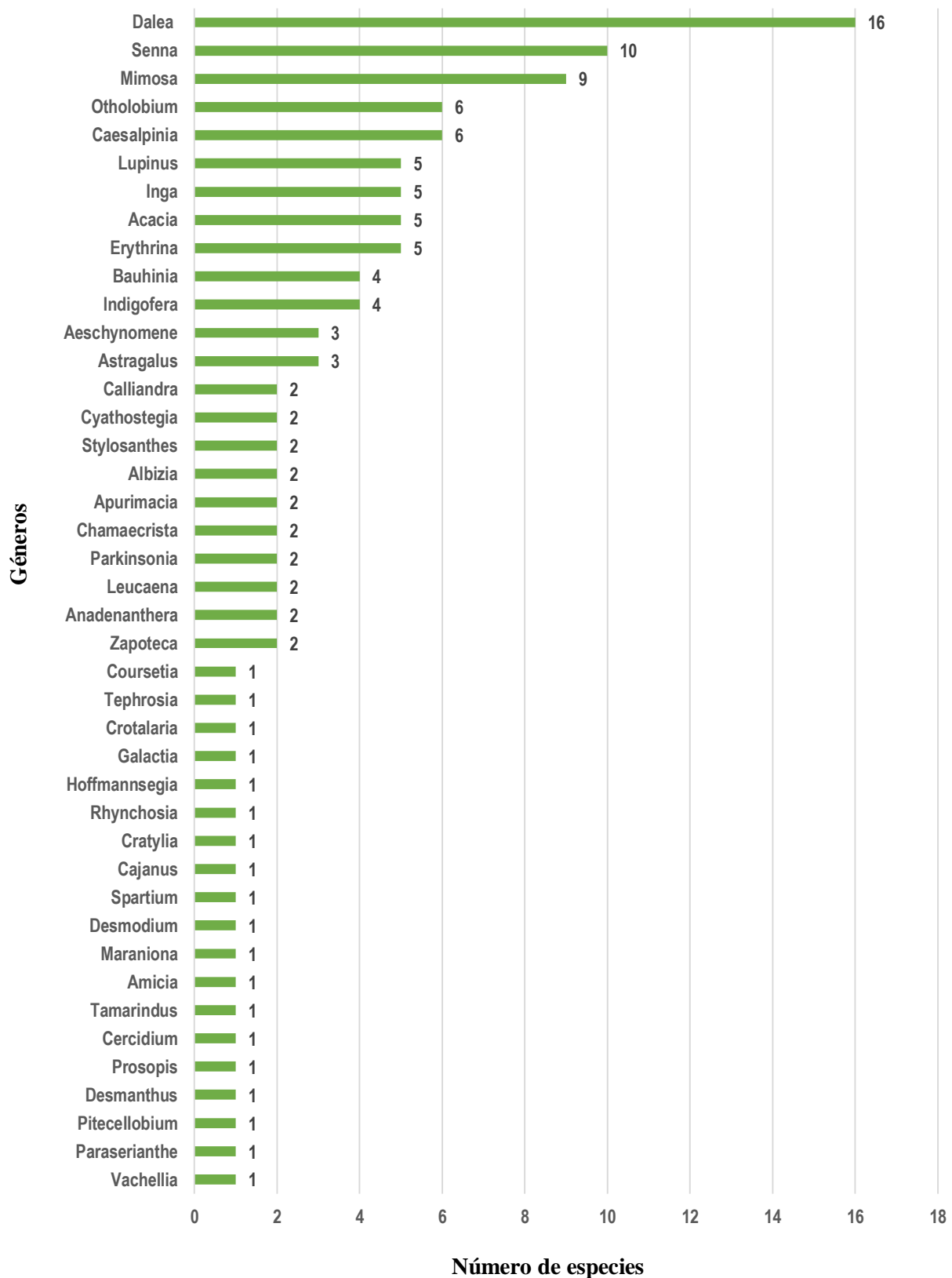


Fig. 3. Distribucion de la riqueza especifica por género de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, especies que fueron identificadas con nomenclatura binomial completa.

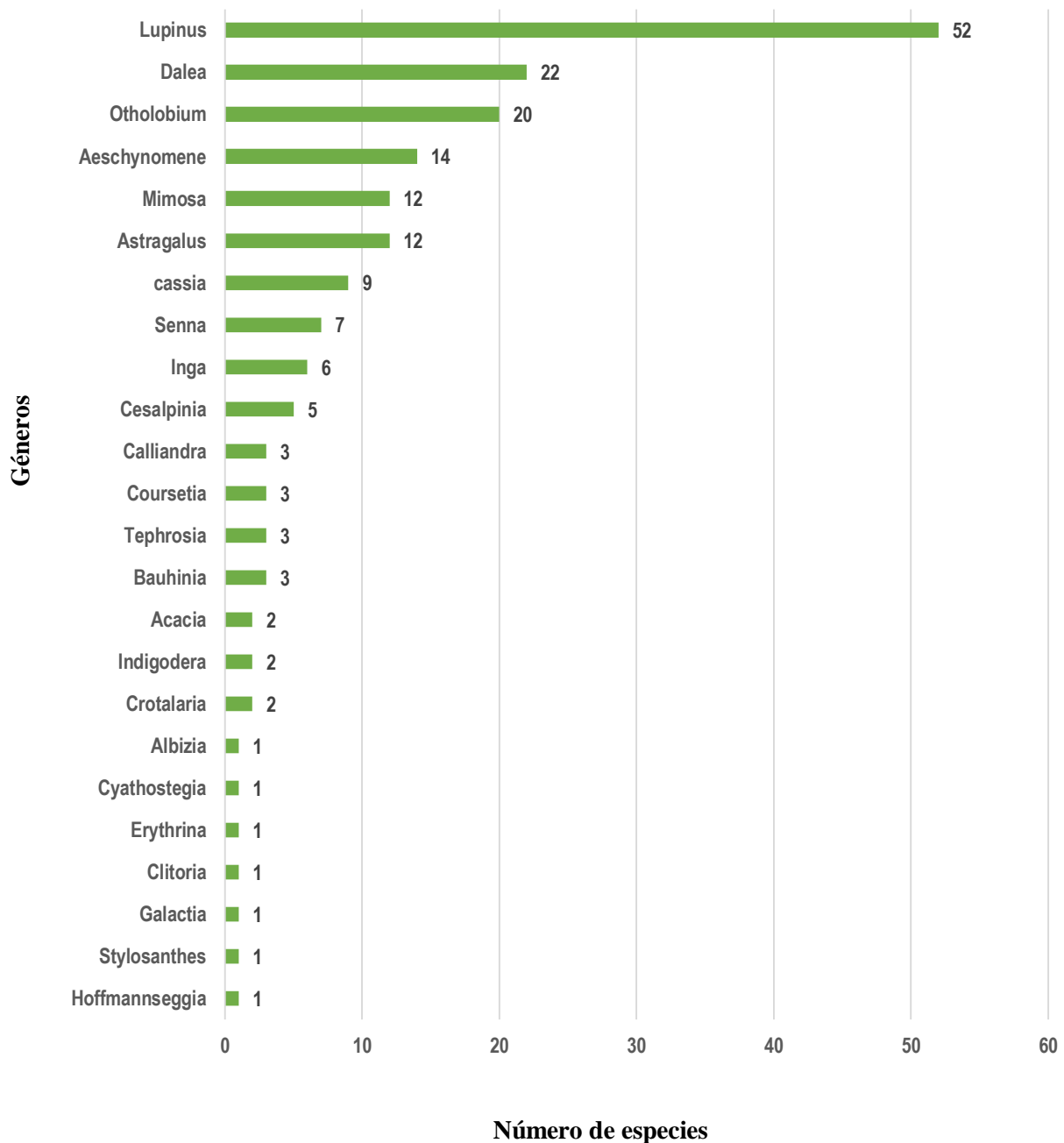


Fig. 4. Distribucion por género de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, especies que fueron identificadas hasta género.

De las 304 especies identificadas, 6 de ellas no se encuentran documentadas para el departamento, por lo que con esta investigación se está contribuyendo al conocimiento de la familia Fabaceae a nivel del departamento y del Perú. Estas adiciones representan el (1.9 %) del total de las especies registradas (Ver Tabla 16). Es probable que en el grupo de los 184 taxones que solo fueron identificadas hasta género existan especies nuevas, endémicas para el departamento y el Perú.

Tabla 16. Nuevos registros de especies leñosas de la familia Fabaceae para el departamento de Cajamarca

Especies
<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina
<i>Acacia dealbata</i> Link
<i>Acacia decurrens</i> Willd.
<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes
<i>Lupinus angustifolius</i> L.
<i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes

4.2. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca

4.2.1. Distribución de especies leñosas de la familia Fabaceae por provincia

La Tabla 17 muestra las especies leñosas de la familia Fabaceae para el departamento de Cajamarca; siendo la provincia del mismo nombre, la que más especies leñosas de la familia Fabaceae presenta 147 especies con el (48.51 %) y San Ignacio con solo 3 especies leñosas registradas con el (0.66 %).

La Tabla 18 muestra que el mayor número de especies de Fabaceae se encuentran en la provincia de Cajamarca por la mayor intensidad de colecta por parte de investigadores y estudios realizados según los datos obtenidos en las etiquetas de cada exsicata revisada. Se determinó que los géneros más representativos son: *Lupinus*, *Dalea*, *Otholobium*, *Astragalus*, *Mimosa*, *Senna*, *Caesalpinia*, *Acacia*. Las especies con menor número de distribución por género se encuentran en las provincias de Celendín (*Cajanus*, *Maraniona*, *Vachellia*, *Tamarindus*); San Pablo (*Amicia*, *Cratylia*); Jaén (*Clitoria*, *Pithecellobium*); San Marcos (*Desmanthus*); Chota (*Desmodium*) y San Miguel (*Prosopis*).

Debido a su amplia distribución fitogeográfica y su abundancia en número de en especies de la familia Fabaceae se encuentra representada y distribuidas en las 13 provincias del departamento de Cajamarca. Las exsicatas registradas en los herbarios son 803 entre especies arbóreas, arbustivas y sufrutices. A pesar del gran número de exsicatas revisadas se determinó que la provincia de San Ignacio tiene menor registro con tan solo 3 especies siendo: *Cajanus cajan* (L.) Millsp., *Senna scandens* (G.Don) H.S.Irwin & Barneby y *Tephrosia cinerea* (L.) Pers.

Sagastegui et al. (1999) señala una gran diversidad de especies en el Norte del Perú, con un reporte de 13,276 siendo el 47% del total de registros para el Perú, en el departamento de Cajamarca se registra (ca. 2,700 esp.) de ellas (ca. 535 esp.) son endémicas. Santa Cruz (2011) indica que en la provincia de Santa Cruz la familia Fabaceae se encuentran representada por 9 especies leñosas, así como el Catálogo de The Fiel Museum (2019), se revisó y determinó que en la provincia de Cajamarca hay un registro de 18 esp., Contumazá 13 esp., Chota 11 esp., Jaén 8 esp., Celendín 7 esp., San Ignacio 5 esp., Cutervo y San Miguel 4 esp., Hualgayoc y San Pablo 3 esp., San Marcos 2 esp. y Cajabamba 1 esp.

Tabla 17. Sumarización de la distribución fitogeográfica por provincia de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca

Nº	Provincia	Total de especies	%
1	Cajamarca	147	48.51
2	Celendín	46	15.18
3	San Marcos	40	13.2
4	Hualgayoc	37	12.21
5	Contumazá	35	11.55
6	Jaén	33	10.89
7	Chota	31	10.23
8	San Pablo	28	9.24
9	Cajabamba	19	5.94
10	Cutervo	14	4.62
11	Santa Cruz	12	3.96
12	San Miguel	10	3.3
13	San Ignacio	3	0.99

Tabla 18. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae por provincias del departamento de Cajamarca

Provincia de Cajamarca	
<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms
<i>Acacia decurrens</i> Willd.	<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.
<i>Acacia melanoxyton</i> R. Br.	<i>Astragalus uniflorus</i> DC.
<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Astragalus</i> sp. (9 especies no identificadas)
<i>Aeschynomene</i> sp. (3 especies no identificadas)	<i>Bauhinia aculeata</i> L.
<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W.Grimes	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston

Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Caesalpinia sp. (2 especies no identificadas)
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp. (2 especies no identificadas)
Cassia sp. (3 especies no identificadas)
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp.
Crotalaria incana L.
Cyathostegia weberbaueri (Harms) Schery
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea isidorii Barneby
Dalea onobrychis DC.
Dalea strobilacea Barneby
Dalea tridactylites Barneby
Dalea weberbaueri Ulbr
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
Dalea sp. (8 especies no identificadas)
Desmodium adscendens (Sw.) DC.
Desmodium sp. (2 especies no identificadas)
Erythrina crista-galli L.
Erythrina edulis Micheli
Erythrina falcata Benth.
Galactia fiebrigiana Burkart
Indigofera humilis Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Indigofera trita L.f.
Inga feuillei DC.
Inga sp. (2 especies no identificadas)
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus angustifolius L.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp. (21 especies no identificadas)
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa polycarpa Kunth. var. *redundans* Barneby (ined.)
Mimosa revoluta Benth.
Mimosa weberbaueri Harms
Mimosa sp. (6 especies no identificadas)
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (11 especies no identificadas)
Paraserianthes lophantha (Willd.) I.C.Nielsen
Parkinsonia aculeata L.
Rhynchosia mantaroensis Macbr.
Senna birostris (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
Senna birostris var. *helveola* (J.F.Macbr.) H.S.Irwin & Barneby
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Senna sp. (2 especies no identificadas)
Spartium junceum L.
Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 147 especies (48.51%)

Provincia de Celendín

Aeschynomene scoparia Kunth
Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Aeschynomene sp. (3 especies no identificadas)
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Astragalus garbancillo Cav.
Caesalpinia pluviosa DC.
Caesalpinia sp. (2 especies no identificadas)
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Cassia sp. (2 especies no identificadas)
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Coursetia grandiflora Oerst.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea cylindrica Hook.
Dalea sp. (2 especies no identificadas)
Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit
Leucaena trichoides (Jacq.) Benth.
Lupinus sp. (5 especies no identificadas)

Maraniona lavinii C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa ctenodes Barneby
Mimosa incarum Barneby
Mimosa sp.
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium sp. (4 especies no identificadas)
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins

Senna birostris var. *helveola* (J.F. Macbr.) H.S. Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby
Senna sp.
Spartium junceum L.
Tamarindus indica L.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 46 especies (15.18%)

Provincia de San Marcos

Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Aeschynomene sp.
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Anadenanthera macrocarpa (Benth.) Brenan
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus sp. (2 especies no identificadas)
Bauhinia weberbaueri Harms
Bauhinia sp.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth) H.S. Irwin & Barneby
Coursetia grandiflora Oerst.
Crotalaria incana L.
Cyathostegia weberbaueri (Harms) Schery
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F. Macbr.
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea cylindrica Hook.
Dalea strobilacea Barneby
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea sp. (3 especies no identificadas)

Desmanthus virgatus (L.) Willd.
Indigofera suffruticosa Mill.
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp.
Mimosa acantholoba (Willd.) Poir.
Mimosa ctenodes Barneby
Mimosa incarum Barneby
Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa weberbaueri Harms
Mimosa sp.
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp.
Senna cajamarcae H.S. Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby
Senna sp.
Stylosanthes nervosa J.F. Macbr.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 40 especies (13.20%)

Provincia de Hualgayoc

Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus sp.
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *haenkeana* Barneby
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby

Dalea sp. (3 especies no identificadas)
Lupinus aff. *weberbaueri* Ulbr.
Lupinus sp. (12 especies no identificadas)
Mimosa incarum Barneby
Otholobium holosericeum (Barneby) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (2 especies no identificadas)
Senna cajamarcae H.S. Irwin & Barneby

Senna birostris var. *helveola* (J.F.Macbr.)
H.S.Irwin & Barneby

Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin &
Barneby
Senna sp.

Total: 37 especies (12.21%)

Provincia de Contumazá

Aeschynomene tumbezensis J.F.Macbr.
Aeschynomene sp.
Albizia subdimidiata (Splitg.) Barneby &
J.W.Grimes
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Bauhinia aculeata L.
Bauhinia augustii Harms
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia weberbaueri Harms
Bauhinia sp.
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr.

Erythrina velutina Willd.
Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.
Hoffmannseggia sp.
Indigofera lespedezioides Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Indigofera sp. (2 especies no identificadas)
Inga striata Benth.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus sp.
Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna sp.
Stylosanthes sympodialis Taub.
Zapoteca caracasana subsp. *weberbaueri*
(Harms) HMHern.

Total: 35 especies (11.55%)

Provincia de Jaén

Acacia sp.
Aeschynomene sp. (5 especies no identificadas)
Albizia sp.
Caesalpinia cassioides Willd.
Caesalpinia sp.
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Calliandra chotanoana Harms
Cassia sp.
Clitoria sp.
Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery
Cyathostegia sp.
Dalea sp.
Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F.Cook
Inga sp.

Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus sp. (2 especies no identificadas)
Mimosa pectinatifolius Burkart
Mimosa sp. (3 especies no identificadas)
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Senna galegifolia (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin &
Barneby
Stylosanthes sp.
Tephrosia sp.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler
& Ebinger
Zapoteca andina H.M. Hern.

Total: 33 especies (10.89%)

Provincia de Chota

<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F.Macbr.
<i>Aeschynomene</i> sp.	<i>Erythrina</i> sp.
<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Galactia</i> sp.
<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	<i>Inga densiflora</i> Benth.
<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	<i>Inga</i> sp.
<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicomis</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	<i>Lupinus</i> sp. (4 especies no identificadas)
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.
<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	<i>Senna versicolor</i> (Vog.) var. <i>heterosperma</i> Irwing & Barneby
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Senna</i> sp.
<i>Dalea</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Spartium junceum</i> L.
	<i>Tephrosia</i> sp.

Total: 31 especies (10.23%)

Provincia de San Pablo

<i>Acacia</i> sp.	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby
<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.
<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Dalea onobrychis</i> DC.
<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Bauhinia</i> sp.	<i>Dalea</i> sp. (2 especies no identificadas)
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.
<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	<i>Inga feuilleei</i> DC.
<i>Calliandra</i> sp.	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes
<i>Cassia</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Otholobium</i> sp.
<i>Coursetia</i> sp.	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth
<i>Cratylia argentea</i> (Desv.) Kuntze	<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby
<i>Crotalaria</i> sp.	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby

Total: 28 especies (9.24%)

Provincia de Cajabamba

<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	<i>Dalea</i> sp.
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.
<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	<i>Lupinus</i> sp.
<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	<i>Mimosa incarum</i> Barneby
<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Mimosa</i> sp.
<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	<i>Tephrosia</i> sp.
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby	

Total: 19 especies (6.27%)

Provincia de Cutervo

<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	<i>Dalea exilis</i> DC.
<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr
<i>Cassia</i> sp.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli
<i>Crotalaria</i> sp.	<i>Lupinus</i> sp. (3 especies no identificadas)
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby

Total: 14 especies (4.62%)

Provincia de Santa Cruz

<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Inga edulis</i> Mart.
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	<i>Inga oerstediana</i> Benth.
<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	<i>Inga</i> sp. (2 especies no identificadas)
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Lupinus</i> sp.
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
<i>Erythrina edulis</i> Micheli	

Total: 12 especies (3.96%)

Provincia de San Miguel

<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Lupinus</i> sp.
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
<i>Inga densiflora</i> Benth.	<i>Otholobium</i> sp.
<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth
<i>Lupinus tomentosus</i> DC.	<i>Senna cajamarcae</i> H.S. Irwin & Barneby

Total: 10 especies (3.30 %)

Provincia de San Ignacio

Cajanus cajan (L.) Millsp.
Senna scandens (G. Don) H.S. Irwin & Barneby
Tephrosia cinerea (L.) Pers.

Total: 3 especies (0.99%)

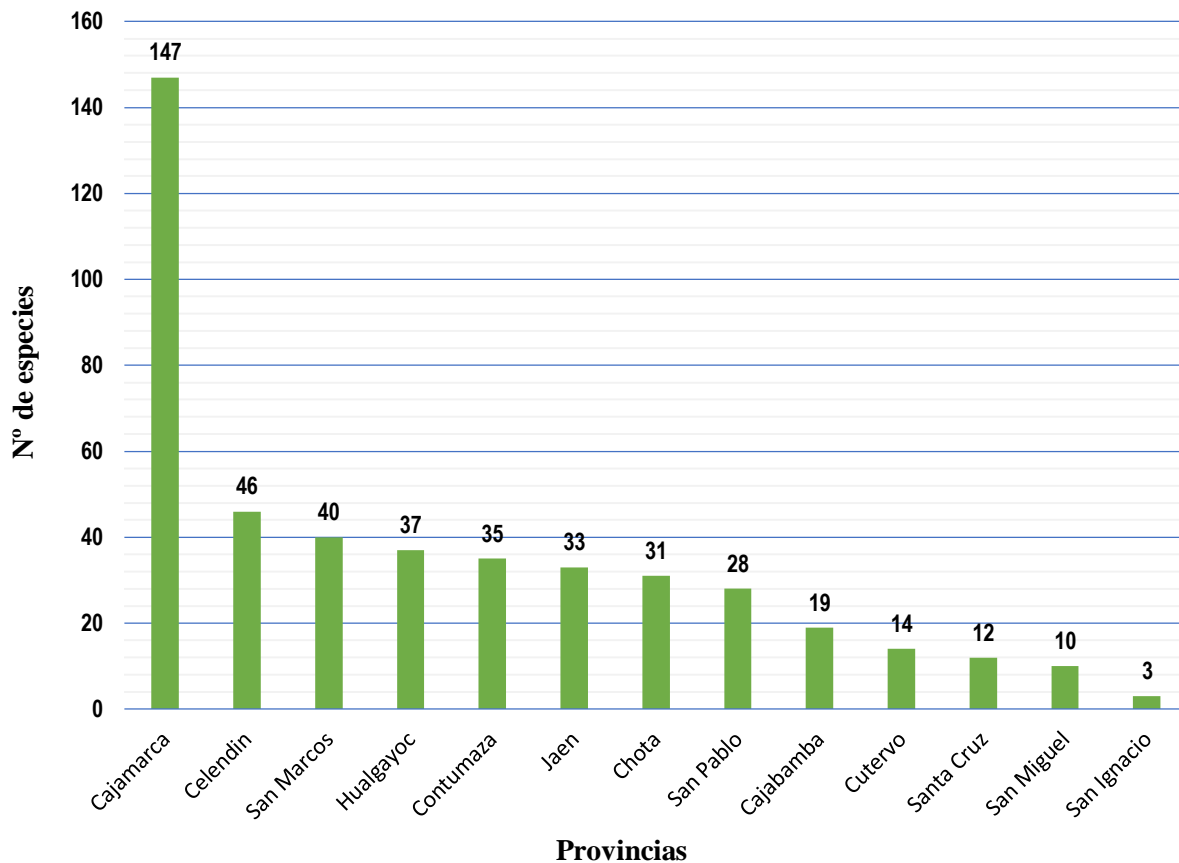
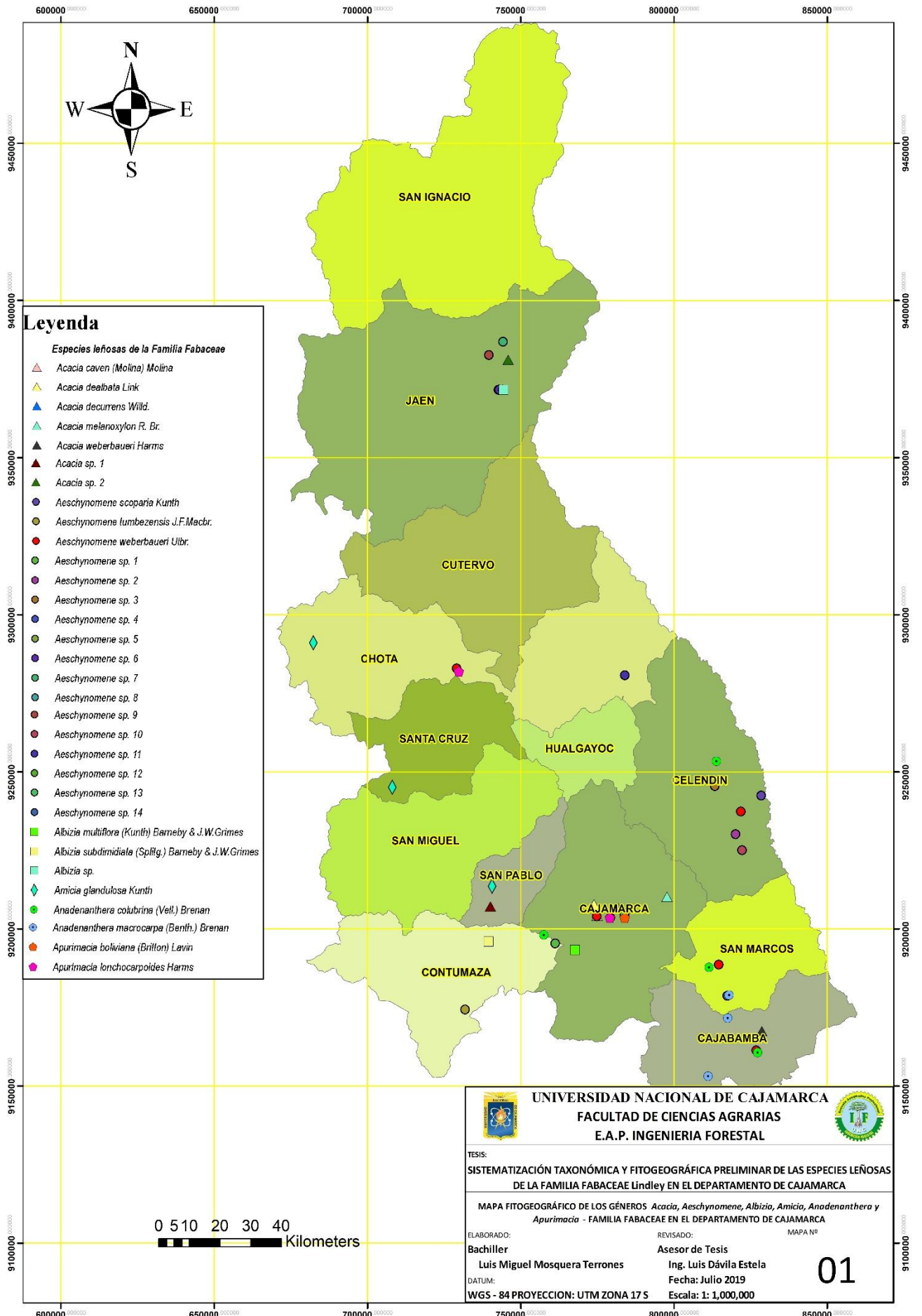
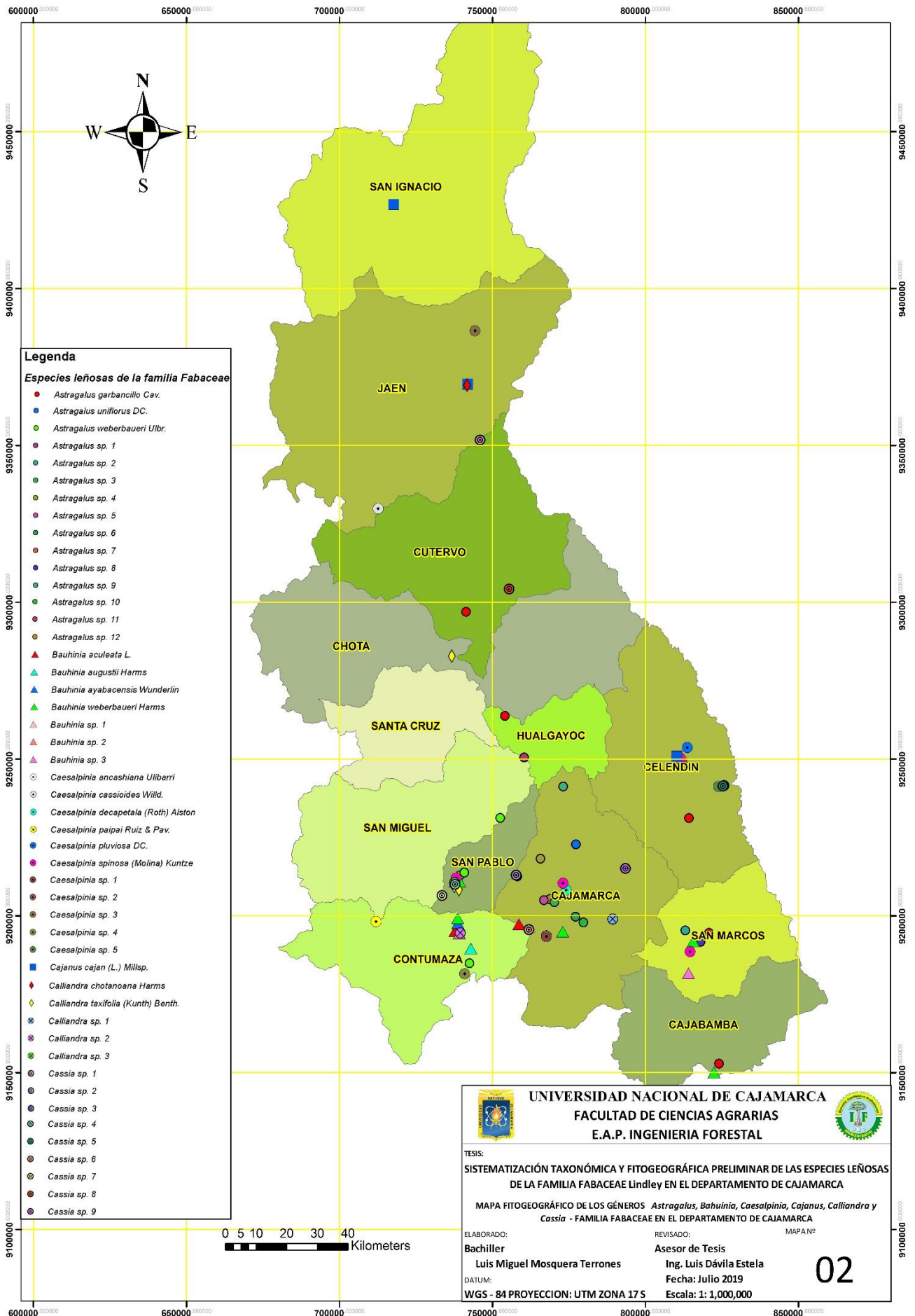


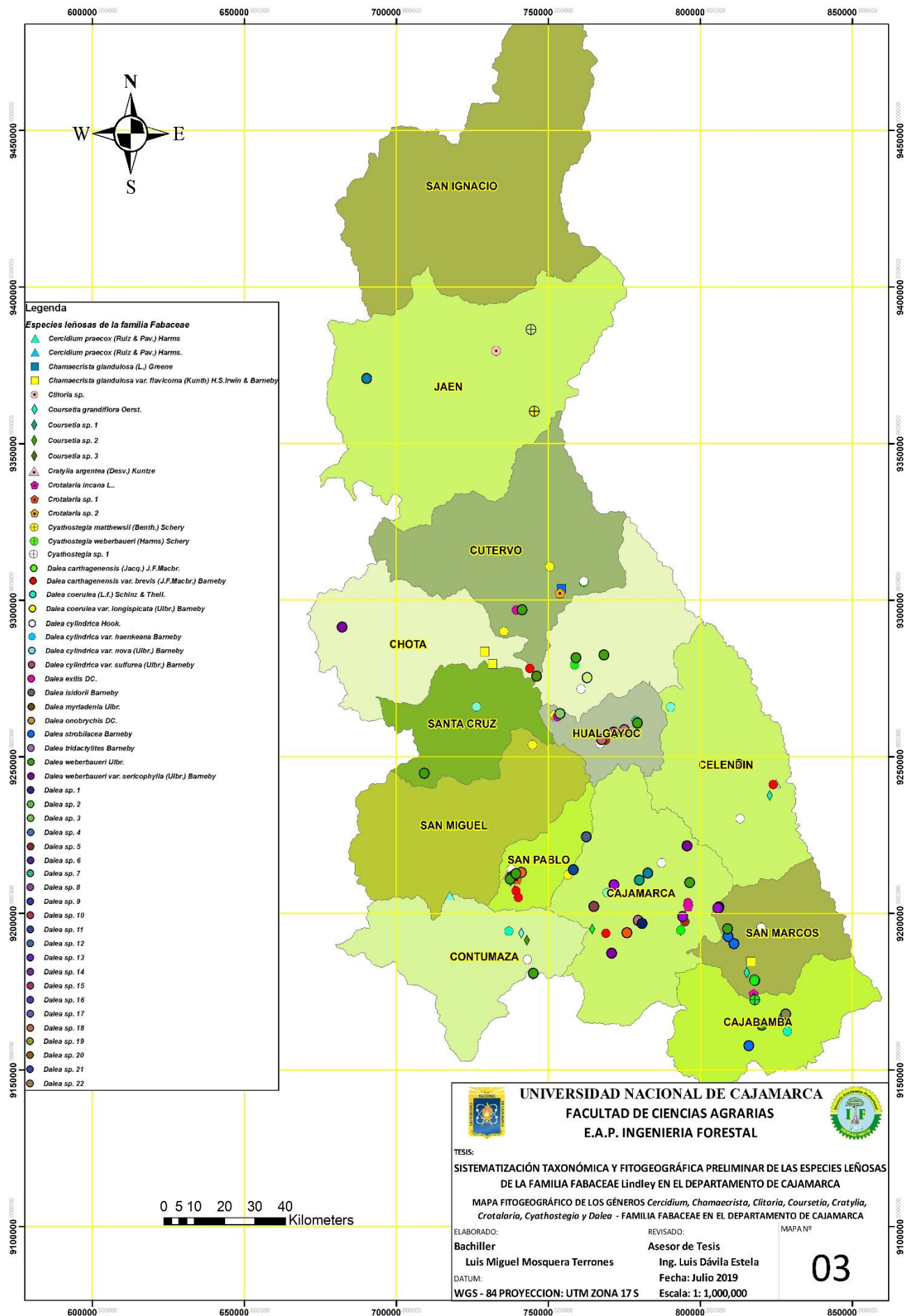
Fig. 5. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por provincia en el departamento de Cajamarca.

Los siguientes mapas muestran la distribución de las especies identificadas con nomenclatura binomial completa y actualizada.

También se realizó la distribución de las especies que solo fueron identificadas hasta género las que tienen una numeración como se muestra en el siguiente ejemplo: (*Astragalus sp. 1*, *Astragalus sp. 2*, *Astragalus sp. 3*), con la finalidad de diferenciarlas y poder realizar una consulta detallada de la especie en el Anexo A.1.







Legenda

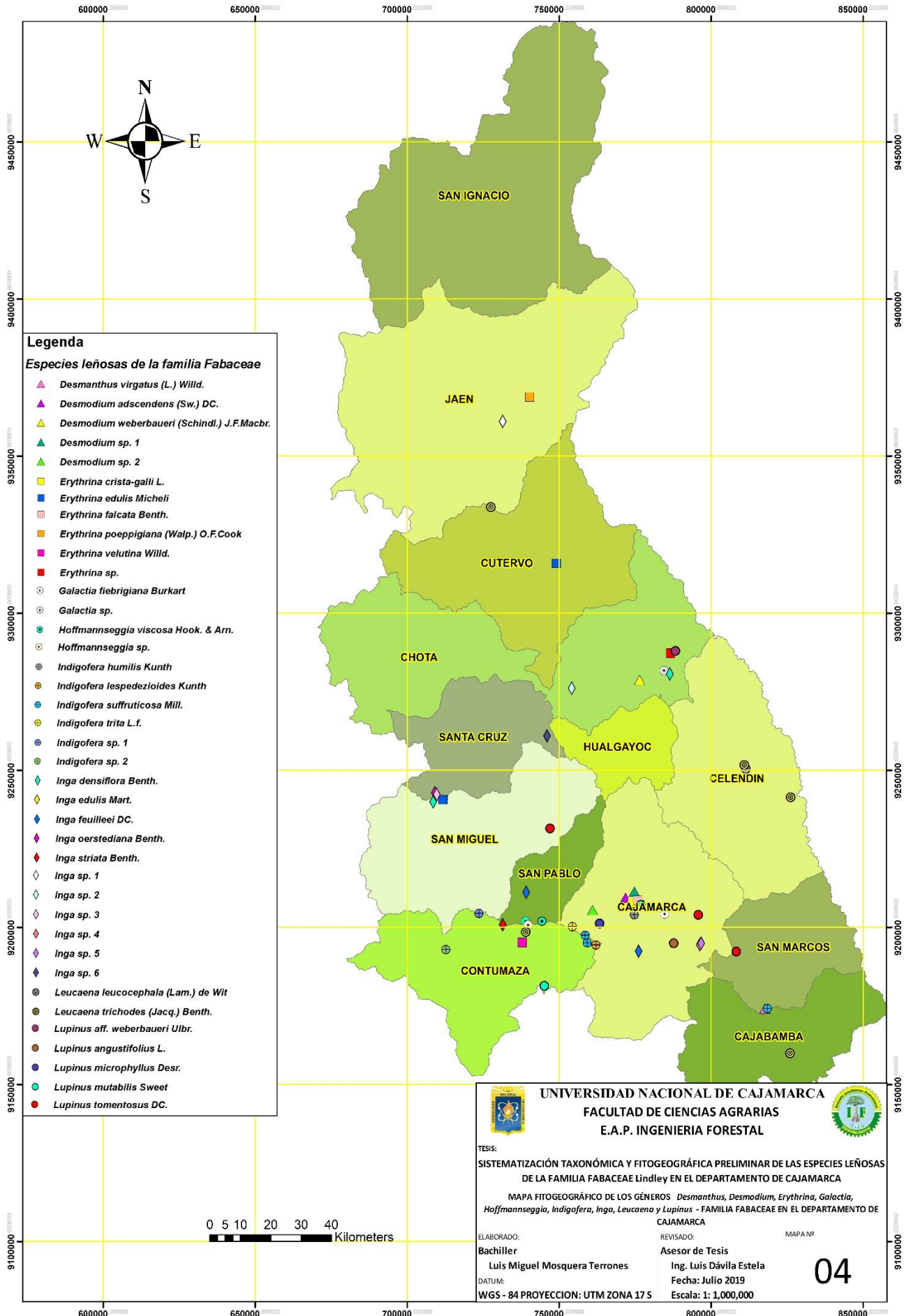
Especies leñosas de la familia Fabaceae

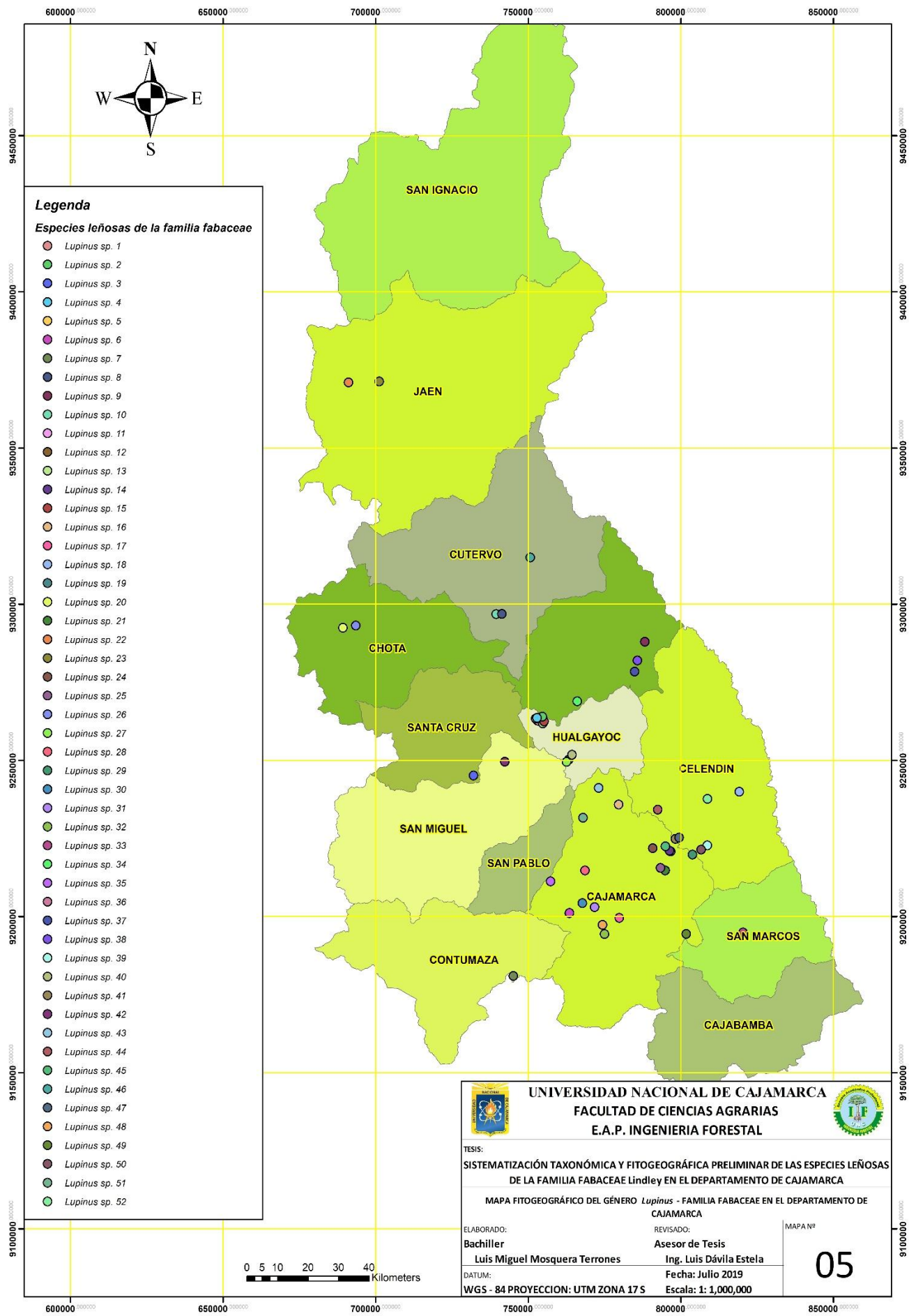
- ▲ *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav.) Harms.
- ▲ *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav.) Harms.
- *Chamaecrista glandulosa* (L.) Greene
- *Chamaecrista glandulosa* var. *flavicomis* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
- *Clitoria* sp.
- ◇ *Coursetia grandiflora* Oerst.
- ◇ *Coursetia* sp. 1
- ◇ *Coursetia* sp. 2
- ◇ *Coursetia* sp. 3
- ▲ *Cratylia argentea* (Desv.) Kuntze
- *Crotalaria* incana L.
- *Crotalaria* sp. 1
- *Crotalaria* sp. 2
- *Cyathostegia mathewsii* (Benth.) Schery
- *Cyathostegia weberbaueri* (Harms) Schery
- *Cyathostegia* sp. 1
- *Dalea carthagensis* (Jacq.) J.F.Macbr.
- *Dalea carthagensis* var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
- *Dalea coerulea* (L.f.) Schinz & Thell.
- *Dalea coerulea* var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
- *Dalea cylindrica* Hook.
- *Dalea cylindrica* var. *haenkeana* Barneby
- *Dalea cylindrica* var. *nova* (Ulbr.) Barneby
- *Dalea cylindrica* var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
- *Dalea exilis* DC.
- *Dalea isidorii* Barneby
- *Dalea myriadenia* Ulbr.
- *Dalea onobrychis* DC.
- *Dalea strobilacea* Barneby
- *Dalea tridactylites* Barneby
- *Dalea weberbaueri* Ulbr.
- *Dalea weberbaueri* var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
- *Dalea* sp. 1
- *Dalea* sp. 2
- *Dalea* sp. 3
- *Dalea* sp. 4
- *Dalea* sp. 5
- *Dalea* sp. 6
- *Dalea* sp. 7
- *Dalea* sp. 8
- *Dalea* sp. 9
- *Dalea* sp. 10
- *Dalea* sp. 11
- *Dalea* sp. 12
- *Dalea* sp. 13
- *Dalea* sp. 14
- *Dalea* sp. 15
- *Dalea* sp. 16
- *Dalea* sp. 17
- *Dalea* sp. 18
- *Dalea* sp. 19
- *Dalea* sp. 20
- *Dalea* sp. 21
- *Dalea* sp. 22


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
E.A.P. INGENIERIA FORESTAL


TESIS:
SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
MAPA FITOGEGRÁFICO DE LOS GÉNEROS *Cercidium*, *Chamaecrista*, *Clitoria*, *Coursetia*, *Cratylia*, *Crotalaria*, *Cyathostegia* y *Dalea* - FAMILIA FABACEAE EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

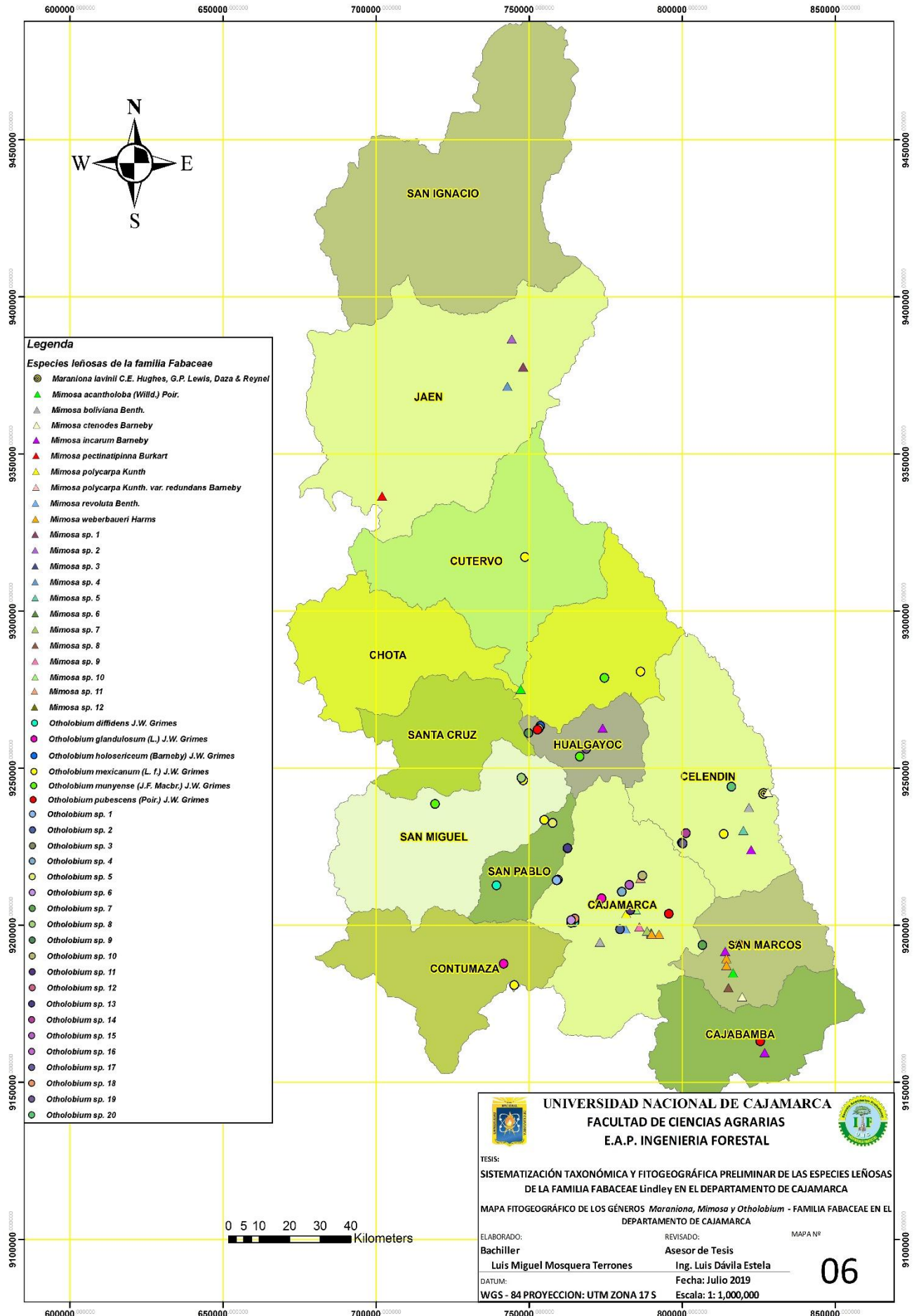
ELABORADO:	REVISADO:	MAPA N°
Bachiller	Asesor de Tesis	
Luis Miguel Mosquera Terrones	Ing. Luis Dávila Estela	
DATUM:	Fecha: Julio 2019	
WGS - 84 PROYECCION: UTM ZONA 17 S	Escala: 1: 1,000,000	03

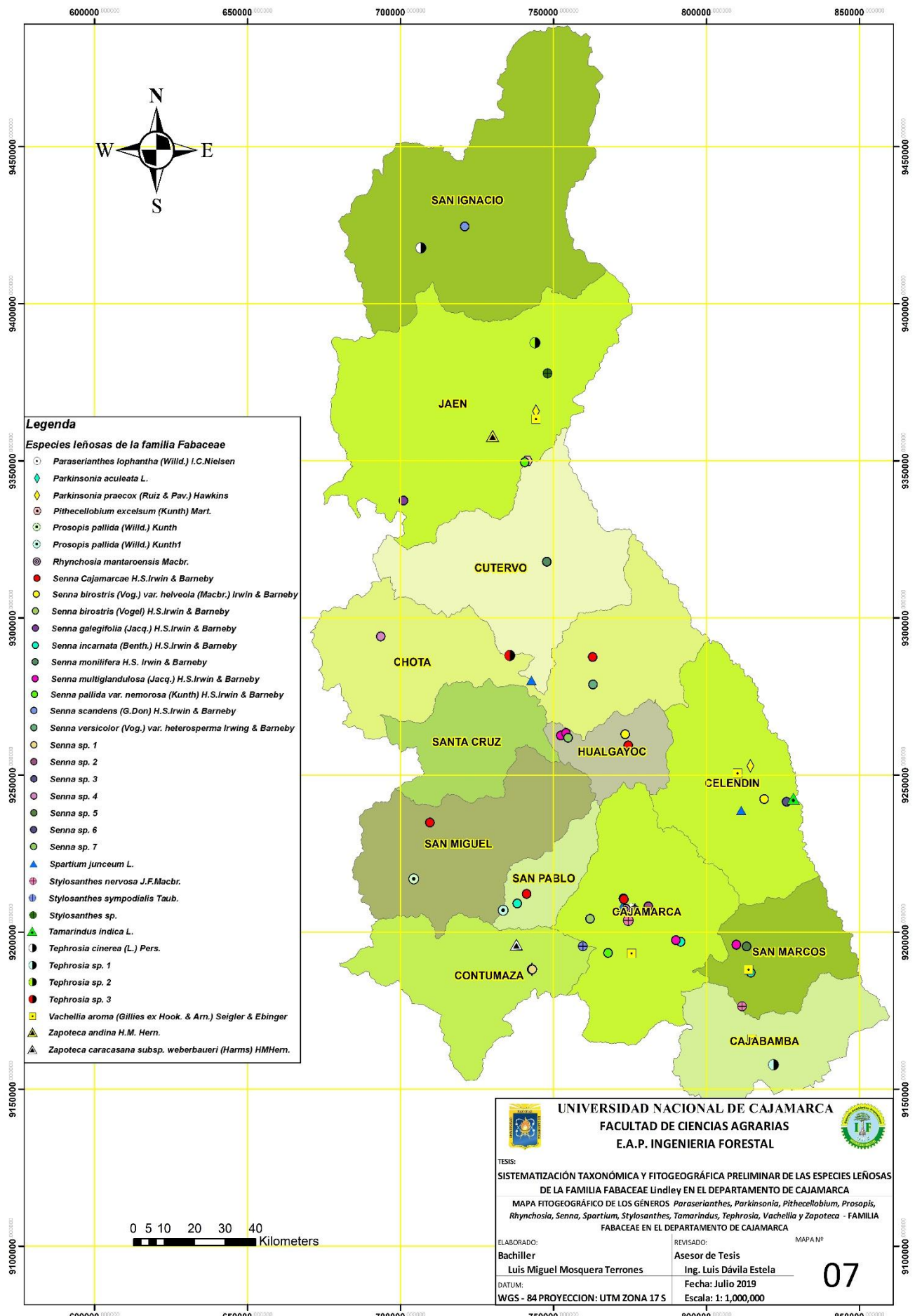




- Legenda**
- Especies leñosas de la familia fabaceae**
- Lupinus sp. 1
 - Lupinus sp. 2
 - Lupinus sp. 3
 - Lupinus sp. 4
 - Lupinus sp. 5
 - Lupinus sp. 6
 - Lupinus sp. 7
 - Lupinus sp. 8
 - Lupinus sp. 9
 - Lupinus sp. 10
 - Lupinus sp. 11
 - Lupinus sp. 12
 - Lupinus sp. 13
 - Lupinus sp. 14
 - Lupinus sp. 15
 - Lupinus sp. 16
 - Lupinus sp. 17
 - Lupinus sp. 18
 - Lupinus sp. 19
 - Lupinus sp. 20
 - Lupinus sp. 21
 - Lupinus sp. 22
 - Lupinus sp. 23
 - Lupinus sp. 24
 - Lupinus sp. 25
 - Lupinus sp. 26
 - Lupinus sp. 27
 - Lupinus sp. 28
 - Lupinus sp. 29
 - Lupinus sp. 30
 - Lupinus sp. 31
 - Lupinus sp. 32
 - Lupinus sp. 33
 - Lupinus sp. 34
 - Lupinus sp. 35
 - Lupinus sp. 36
 - Lupinus sp. 37
 - Lupinus sp. 38
 - Lupinus sp. 39
 - Lupinus sp. 40
 - Lupinus sp. 41
 - Lupinus sp. 42
 - Lupinus sp. 43
 - Lupinus sp. 44
 - Lupinus sp. 45
 - Lupinus sp. 46
 - Lupinus sp. 47
 - Lupinus sp. 48
 - Lupinus sp. 49
 - Lupinus sp. 50
 - Lupinus sp. 51
 - Lupinus sp. 52

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS E.A.P. INGENIERIA FORESTAL		
TESIS: SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEOGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
MAPA FITOGEOGRÁFICO DEL GÉNERO <i>Lupinus</i> - FAMILIA FABACEAE EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
ELABORADO: Bachiller Luis Miguel Mosquera Terrones	REVISADO: Asesor de Tesis Ing. Luis Dávila Estela	MAPA N° <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">05</div>
DATUM: WGS - 84 PROYECCION: UTM ZONA 17 S		Fecha: Julio 2019 Escala: 1: 1,000,000





- Legenda**
- Especies leñosas de la familia Fabaceae**
- *Paraserianthes lophantha* (Willd.) I.C.Nielsen
 - ◇ *Parkinsonia aculeata* L.
 - ◇ *Parkinsonia praecox* (Ruiz & Pav.) Hawkins
 - *Pithecellobium excelsum* (Kunth) Mart.
 - *Prosopis pallida* (Willd.) Kunth
 - *Prosopis pallida* (Willd.) Kunth1
 - *Rhynchosia mantaroensis* Macbr.
 - *Senna Cajamarcae* H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna birostris* (Vog.) var. *helveola* (Macbr.) Irwin & Barneby
 - *Senna birostris* (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna galegifolia* (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna incarnata* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna monilifera* H.S. Irwin & Barneby
 - *Senna multiglandulosa* (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna pallida* var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna scandens* (G.Don) H.S.Irwin & Barneby
 - *Senna versicolor* (Vog.) var. *heterosperma* Irwing & Barneby
 - *Senna* sp. 1
 - *Senna* sp. 2
 - *Senna* sp. 3
 - *Senna* sp. 4
 - *Senna* sp. 5
 - *Senna* sp. 6
 - *Senna* sp. 7
 - ▲ *Spartium junceum* L.
 - ⊕ *Stylosanthes nervosa* J.F.Macbr.
 - ⊕ *Stylosanthes sympodialis* Taub.
 - *Stylosanthes* sp.
 - ▲ *Tamarindus indica* L.
 - *Tephrosia cinerea* (L.) Pers.
 - *Tephrosia* sp. 1
 - *Tephrosia* sp. 2
 - *Tephrosia* sp. 3
 - *Vachellia aroma* (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger
 - ▲ *Zapoteca andina* H.M. Hern.
 - ▲ *Zapoteca caracasana* subsp. *weberbaueri* (Harms) HMHern.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
E.A.P. INGENIERIA FORESTAL

TESIS:
SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
 MAPA FITOGEGRÁFICO DE LOS GÉNEROS *Paraserianthes*, *Parkinsonia*, *Pithecellobium*, *Prosopis*, *Rhynchosia*, *Senna*, *Spartium*, *Stylosanthes*, *Tamarindus*, *Tephrosia*, *Vachellia* y *Zapoteca* - FAMILIA FABACEAE EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

ELABORADO: Bachiller Luis Miguel Mosquera Terrones	REVISADO: Asesor de Tesis Ing. Luis Dávila Estela
DATUM: WGS - 84 PROYECCION: UTM ZONA 17 S	MAPA Nº Fecha: Julio 2019 Escala: 1: 1,000,000

07

4.2.2. Distribución de especies leñosas de la familia Fabaceae por rango altitudinal

En el presente estudio se determinó el rango de la distribución altitudinal de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca desde los 400 msnm por ser la altitud mínima registrada de una especie hasta los 4400 msnm. El rango altitudinal con mayor número de especies se encuentra entre los 2400 a 2.900 msnm con 113 especies resultando el (37.17 %). En los rangos altitudinales extremos 400 – 900 se registro 29 especies y en los 3900 – 4400 y msnm se registro 2 especies como se muestra en las Tablas 19 y 20.

El GRC (2009) determinó que en el rango altitudinal de 500 a 900 msnm la vegetación está caracterizada por árboles caducifolios, como *Acacia macrantha*, *Anadenathera colubrina* y especies endémicas como, *Galactia augustii*. Las altitudes de 200 – 500 msnm generalmente de tipo espinoso, dominado por *Prosopis spp.* en el rango altitudinal 50 – 200 msnm de la parte sur-occidental de las provincias de Contumazá y San Miguel. La vegetación está conformada, árboles y arbustos caducifolios, se encuentra *Prosopis pallida* “algarrobo”, y vegetación herbácea, compuesta de Fabáceas, especies como: *Desmodium glabrum*, *Tephrosia cinerea*, *Coursetia caribaea*, *Hoffmannseggia viscosa var. viscosa*.

Tabla 19. Sumarización de la distribución según el rango altitudinal de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca, en orden de importancia

Nº	Altitud	Total especies	%
1	2400 - 2900	113	37.17
2	2900 - 3400	85	27.96
3	1900 - 2400	70	23.03
4	1400 - 1900	46	15.13
5	3400 - 3900	32	10.53
6	900 - 1400	30	9.87
7	400 - 900	29	9.54
8	3900 - 4400	2	0.66

Tabla 20. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae en los rangos altitudinales del departamento de Cajamarca

2400 - 2900 msnm	
<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	<i>Erythrina crista-galli</i> L.
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Erythrina edulis</i> Micheli
<i>Acacia decurrens</i> Willd.	<i>Erythrina falcata</i> Benth.
<i>Acacia melanoxyton</i> R. Br.	<i>Erythrina</i> sp.
<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Indigofera humilis</i> Kunth
<i>Aeschynomene</i> sp. (5 especies no identificadas)	<i>Inga densiflora</i> Benth.
<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Inga</i> sp. (2 especies no identificadas)
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.
<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet
<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	<i>Lupinus tomentosus</i> DC.
<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	<i>Lupinus</i> sp. (9 especies no identificadas)
<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.
<i>Astragalus</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Mimosa incarum</i> Barneby
<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth
<i>Bauhinia</i> sp.	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby
<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.
<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	<i>Mimosa</i> sp. (7 especies no identificadas)
<i>Calliandra</i> sp.	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes
<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicomis</i> (Kunth)	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
H.S.Irwin & Barneby	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime
<i>Crotalaria incana</i> L.	<i>Otholobium</i> sp. (9 especies no identificadas)
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.)
<i>Dalea exilis</i> DC.	H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea isidorii</i> Barneby	<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea onobrychis</i> DC.	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby
<i>Dalea tridactylites</i> Barneby	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	<i>Senna</i> sp. (4 especies no identificadas)
<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Spartium junceum</i> L.
<i>Dalea</i> sp. (6 especies no identificadas)	<i>Tephrosia</i> sp. (2 especies no identificadas)
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger
<i>Desmodium</i> sp.	
Total: 113 especies (37.17%)	
2900 - 3400 msnm	
<i>Acacia melanoxyton</i> R. Br.	<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Astragalus</i> sp. (5 especies no identificadas)

Cassia sp. (2 especies no identificadas)
Coursetia grandiflora Oerst.
Crotalaria incana L.
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *haenkeana* Barneby
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea isidorii Barneby
Dalea onobrychis DC.
Dalea strobilacea Barneby
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.)
 Barneby
Dalea sp. (9 especies no identificadas)
Desmodium adscendens (Sw.) DC.
Desmodium sp.
Desmodium weberbaueri (Schindl.) J.F.Macbr.
Lupinus aff. *weberbaueri* Ulbr.

Lupinus angustifolius L.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp. (25 especies no identificadas)
Mimosa incarum Barneby
Mimosa revoluta Benth.
Mimosa weberbaueri Harms
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium holosericeum (Barneby) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (7 especies no identificadas)
Senna birostris (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna versicolor (Vog.) var. *heterosperma* Irwing
 & Barneby
Senna sp.
Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.

Total: 85 especies (27.96%)

1900 - 2400 msnm

Acacia weberbaueri Harms
Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Aeschynomene sp. (3 especies no identificadas)
Amicia glandulosa Kunth
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Anadenanthera macrocarpa (Benth.) Brenan
Apurimacia lonchocarpoides Harms
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Bauhinia augustii Harms
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia sp.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Caesalpinia sp.
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp.
Cassia sp. (2 especies no identificadas)
Chamaecrista glandulosa (L.) Greene
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth)
 H.S.Irwin & Barneby
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp.
Cratylia argentea (Desv.) Kuntze
Crotalaria incana L.
Crotalaria sp.
Cyathostegia weberbaueri (Harms) Schery
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.

Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
 Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea myriadenia Ulbr.
Dalea onobrychis DC.
Dalea strobilacea Barneby
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea sp. (3 especies no identificadas)
Desmanthus virgatus (L.) Willd.
Galactia sp.
Indigofera humilis Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Inga feuilleei DC.
Inga sp. (3 especies no identificadas)
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus sp. (2 especies no identificadas)
Mimosa acantholoba (Willd.) Poir.
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa ctenodes Barneby
Mimosa incarum Barneby
Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa weberbaueri Harms
Mimosa sp. (2 especies no identificadas)
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes

Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Spartium junceum L.

Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler
& Ebinger
Zapoteca andina H.M. Hern.

Total: 70 especies (23.03%)

1400 - 1900 msnm

Aeschynomene sp.
Albizia multiflora (Kunth) Barneby & J.W.Grimes
Amicia glandulosa Kunth
Bauhinia aculeata L.
Bauhinia sp.
Bauhinia weberbaueri Harms
Caesalpinia ancashiana Ulibarri
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Caesalpinia sp. (3 especies no identificadas)
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp.
Cassia sp. (3 especies no identificadas)
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth)
H.S.Irwin & Barneby
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp. (2 especies no identificadas)
Crotalaria incana L.
Crotalaria sp.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea myriadenia Ulbr.

Dalea sp. (2 especies no identificadas)
Erythrina edulis Micheli
Erythrina velutina Willd.
Indigofera lespedezioides Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Inga edulis Mart.
Inga oerstediana Benth.
Inga sp.
Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Senna scandens (G.Don) H.S.Irwin & Barneby
Stylosanthes sympodialis Taub.
Tephrosia cinerea (L.) Pers.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler
& Ebinger
Zapoteca caracasana subsp. *weberbaueri*
(Harms) HMHern.

Total: 46 especies (15.13 %)

3400 - 3900 msnm

Aeschynomene scoparia Kunth
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Astragalus sp. (4 especies no identificadas)
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea sp. (2 especies no identificadas)

Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus sp. (15 especies no identificadas)
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium sp. (4 especies no identificadas)
Senna sp.

Total: 32 especies (10.53 %)

900 - 1400 msnm

Acacia sp.
Aeschynomene scoparia Kunth

Aeschynomene tumbezensis J.F.Macbr.
Aeschynomene sp. (3 especies no identificadas)

Albizia subdimidiata (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Bauhinia aculeata L.
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia weberbaueri Harms
Caesalpinia pluviosa DC.
Calliandra chotanoana Harms
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Clitoria sp.
Coursetia grandiflora Oerst.
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby

Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F.Cook
Indigofera suffruticosa Mill.
Indigofera trita L.f.
Inga densiflora Benth.
Inga feuilleei DC.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Maraniona lavinii C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel
Mimosa ctenodes Barneby
Mimosa pectinatipinna Burkart
Senna galegifolia (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna sp.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 30 especies (9.87 %)

400 - 900 msnm

Acacia sp.
Aeschynomene sp. (2 especies no identificadas)
Albizia sp.
Caesalpinia cassioides Willd.
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia sp.
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Cassia sp. (2 especies no identificadas)
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery
Cyathostegia sp.
Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.
Hoffmannseggia sp.

Inga striata Benth.
Indigofera sp. (2 especies no identificadas)
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Mimosa sp. (3 especies no identificadas)
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Prosopis pallida (Willd.) Kunth
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Stylosanthes sp.
Tamarindus indica L.
Tephrosia sp.

Total: 29 especies (9.54 %)

3900 - 4400 msnm

Astragalus uniflorus DC.
Astragalus sp.

Total: 2 especies (0.66%)

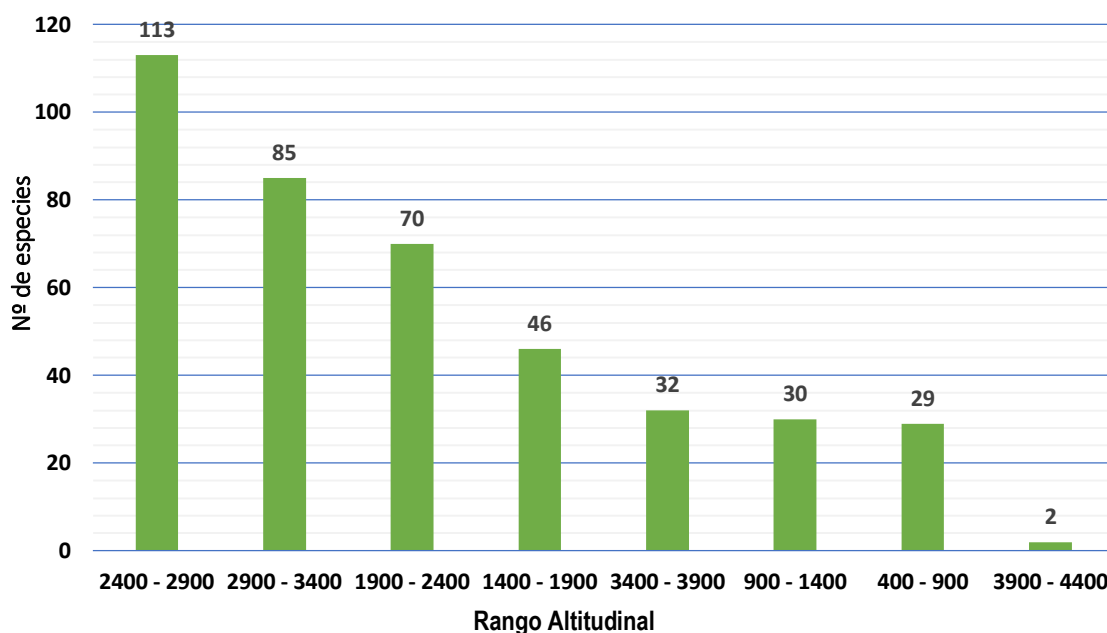


Fig. 6. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por rango altitudinal en el departamento de Cajamarca, por orden de importancia.

Según Sánchez & Vasquez (2011) el piso altitudinal de 0-1000 msnm en los llanos costeros la vegetación es relativamente abundante para las condiciones desérticas, la vegetación predominante es algarrobo y faique. La puna es una región sumamente fría, está situada entre los 4000 y 4800 msnm la temperatura llega hasta los 20 grados y baja hasta los 25 grados bajo cero. Destaca por la presencia de grandes mesetas altiplánicas, zonas de pastos como el ichu y una gran cantidad de lagos y lagunas. La región puna no tendría las condiciones climáticas necesarias para el desarrollo de las fabáceas porque según Pennington *et al.* (2004), las especies de esta familia se encuentran con mayor distribución hasta los 3200 msnm.

4.2.3. Distribución de especies leñosas de Fabaceae por zona de vida

El departamento de Cajamarca presenta 27 de las 84 zonas de vida existentes en el Perú (GRC 2009). La Familia Fabaceae dentro del departamento se encuentran representada en 14 zonas de vida, la mayor diversidad de especies se encuentra en el bosque seco Montano Bajo Tropical (bs-MBT), con 109 especies, con un (35.86 %) del total de especies; mientras, que el el bosque seco Tropical - transicional a bosque húmedo Subtropical (bsT/bhST) y bosque muy húmedo Montano Tropical (Bmh-MT), con 5 especies cada una representa el (0.66 %), como se muestra en la Tabla 21 y 22.

La Tabla 22 y la Fig. 7 muestran que el bosque seco Montano Bajo Tropical (bs-MBT) tiene mayor diversidad en especies leñosas de Fabaceae con 109 especies y 26 géneros, zona que se encuentra entre los 2000 y 3000 msnm (MINAM 2012), en este rango altitudinal también se encuentran el mayor número de especies para el departamento de Cajamarca como muestra la tabla 15. Los géneros representativos en esta zona de vida son: *Acacia*, *Aeschynomene*, *Amicia*, *Anadenanthera*, *Apurimacia*, *Astragalus*, *Bauhinia*, *Caesalpinia*, *Calliandra*, *Chamaecrista*, *Coursetia*, *Dalea*, *Erythrina*, *Galactia*, *Indigofera*, *Inga*, *Leucaena*, *Lupinus*, *Mimosa*, *Otholobium*, *Paraserianthes*, *Parkinsonia*, *Rhynchosia*, *Senna*, *Spartium* y *Tephrosia*.

SIBA (2019) señala en el inventario florístico preliminar del bosque Cachil, un bosque sub húmedo localizado entre Cascas y Contumazá, que la familia Fabaceae está representada por 8 especies. Así como en la provincia de Cutervo en el " bosque húmedo montano" y "bosque muy húmedo montano", un tipo de bosque que crece bajo la influencia de las neblinas húmedas que provienen de la Amazonía el cual permite la gran diversidad de flora. El bosque Montesecco de bosque húmedo, localizada inmediatamente al norte del poblado de Montesecco, distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, se registra 14 especies pertenecen a la familia Fabaceae.

Tabla 21. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según zonas de vida en el departamento de Cajamarca

Nº	Zonas de vida	Total especies	%
1	bs-MBT, bosque seco Montano Bajo Tropical	109	35.86
2	pp-SAT, páramo pluvial Subalpino Tropical	78	25.66
3	bs-PT, bosque seco Premontano Tropical	72	23.68
4	bh-MBT, bosque húmedo Montano Bajo Tropical	58	19.08
5	bh-MT, bosque húmedo Montano Tropical	49	16.12
6	md-PT/md-T, matorral desértico Premontano Tropical (transicional a matorral desértico Tropical)	13	4.28
7	bh-PT, bosque húmedo Premontano Tropical	10	3.29
8	bmh-MBT, bosque muy húmedo Montano Bajo Tropical	10	3.00
9	me-PT, monte espinoso Premontano Tropical	8	2.64
10	ee-MBT, estepa espino Montano Bajo Tropical	8	2.64
11	md-T, matorral desértico Tropical	6	1.97
12	bms-T, bosque muy seco Tropical	6	1.97
13	bsT/bhST, bosque seco Tropical (transicional a bosque húmedo Subtropical)	5	1.64
14	Bmh-MT, bosque muy húmedo Montano Tropical	5	1.64

Tabla 22. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae según zonas de vida en el departamento de Cajamarca

bs-MBT, bosque seco Montano Bajo Tropical	
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Erythrina</i> sp.
<i>Acacia decurrens</i> Willd.	<i>Erythrina velutina</i> Willd.
<i>Acacia melanoxyton</i> R. Br.	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart
<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	<i>Indigofera humilis</i> Kunth
<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Inga densiflora</i> Benth.
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Inga</i> sp. (2 especies no identificadas)
<i>Aeschynomene</i> sp. (5 especies no identificadas)	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit
<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	<i>Lupinus tomentosus</i> DC.
<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	<i>Lupinus</i> sp. (5 especies no identificadas)
<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.
<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.
<i>Astragalus</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Mimosa incarum</i> Barneby
<i>Bauhinia aculeata</i> L.	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth
<i>Bauhinia augustii</i> Harms	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby
<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.
<i>Bauhinia</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms
<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	<i>Mimosa</i> sp. (5 especies no identificadas)
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes
<i>Calliandra</i> sp. (2 especies no identificadas)	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes
<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes
<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicomis</i> (Kunth)	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
H.S.Irwin & Barneby	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime
<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Otholobium</i> sp. (5 especies no identificadas)
<i>Coursetia</i> sp.	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen
<i>Crotalaria incana</i> L.	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins
<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.)	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.
Barneby	<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.)
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Senna brevirostris</i> (Vog.) var. <i>helveola</i> (Macbr.)
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby	Irwin & Barneby
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea exilis</i> DC.	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
<i>Dalea isidorii</i> Barneby	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin &
<i>Dalea onobrychis</i> DC.	Barneby
<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	<i>Senna</i> sp. (4 especies no identificadas)
<i>Dalea tridactylites</i> Barneby	<i>Spartium junceum</i> L.
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	<i>Stylosanthes nervosa</i> J.F.Macbr.
<i>Dalea</i> sp. (4 especies no identificadas)	<i>Tephrosia</i> sp.
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler
<i>Desmodium</i> sp.	& Ebinger
<i>Erythrina edulis</i> Micheli	<i>Zapoteca caracasana</i> subsp. <i>weberbaueri</i>
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	(Harms) HMHern.
Total: 109 especies (35.86%)	

pp-SAT, paramo pluvial Subalpino Tropical

Amicia glandulosa Kunth
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus sp. (8 especies no identificadas)
Astragalus uniflorus DC.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth)
H.S.Irwin & Barneby
Crotalaria incana L.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea isidorii Barneby
Dalea myriadenia Ulbr.
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.)
Barneby

Dalea sp. (5 especies no identificadas)
Erythrina edulis Micheli
Inga densiflora Benth.
Inga edulis Mart.
Inga oerstediana Benth.
Inga sp. (2 especies no identificadas)
Lupinus aff. *weberbaueri* Ulbr.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus sp. (25 especies no identificadas)
Mimosa acantholoba (Willd.) Poir.
Otholobium holosericeum (Barneby) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium sp. (8 especies no identificadas)
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin &
Barneby
Senna sp.
Tephrosia sp.

Total: 78 especies (25.66%)

bs-PT, bosque seco Premontano Tropical

Acacia sp.
Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Aeschynomene sp. (2 especies no identificadas)
Albizia multiflora (Kunth) Barneby & J.W.Grimes
Albizia subdimidiata (Splitg.) Barneby &
J.W.Grimes
Albizia sp.
Amicia glandulosa Kunth
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Anadenanthera macrocarpa (Benth.) Brenan
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Bauhinia aculeata L.
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia weberbaueri Harms
Bauhinia sp.
Caesalpinia ancashiana Ulibarri
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Caesalpinia sp.
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp.
Cassia sp. (3 especies no identificadas)
Chamaecrista glandulosa (L.) Greene
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp. (2 especies no identificadas)

Cratylia argentea (Desv.) Kuntze
Crotalaria incana L.
Crotalaria sp. (2 especies no identificadas)
Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery
Cyathostegia weberbaueri (Harms) Schery
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
Barneby
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea myriadenia Ulbr.
Dalea onobrychis DC.
Dalea sp. (3 especies no identificadas)
Dalea strobilacea Barneby
Dalea weberbaueri Ulbr.
Desmanthus virgatus (L.) Willd.
Galactia sp.
Indigofera humilis Kunth
Indigofera lespedezioides Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Indigofera trita L.f.
Inga feuillei DC.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus sp. (2 especies no identificadas)
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa ctenodes Barneby
Mimosa pectinatipinna Burkart

Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa polycarpa Kunth var. *redundans* Barneby
Mimosa weberbaueri Harms
Mimosa sp.
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium sp.
Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby

Senna galegifolia (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Spartium junceum L.
Stylosanthes sympodialis Taub.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 72 especies (23.68 %)

bosque húmedo Montano Bajo Tropical (bh-MBT)

Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Aeschynomene sp. (2 especies no identificadas)
Apurimacia lonchocarpoides Harms
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus sp.
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia sp.
Cassia sp.
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *haenkeana* Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
Dalea sp. (7 especies no identificadas)
Desmodium adscendens (Sw.) DC.

Desmodium weberbaueri (Schindl.) J.F.Macbr.
Desmodium sp.
Erythrina edulis Micheli
Inga sp.
Inga feuilleei DC.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp. (9 especies no identificadas)
Mimosa incarum Barneby
Mimosa sp.
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (4 especies no identificadas)
Senna birostris (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna monilifera H.S. Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna versicolor (Vog.) var. *heterosperma* Irwing & Barneby
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 58 especies (19.08 %)

bh-MT, bosque húmedo Montano Tropical

Acacia caven (Molina) Molina
Acacia dealbata Link
Aeschynomene scoparia Kunth
Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Apurimacia boliviana (Britton) Lavin
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Astragalus sp.
Caesalpinia decapetala (Roth) Alston
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Cassia sp.

Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea onobrychis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
Dalea sp. (3 especies no identificadas)
Erythrina crista-galli L.
Indigofera humilis Kunth

Lupinus angustifolius L.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp. (6 especies no identificadas)
Mimosa revoluta Benth.
Mimosa weberbaueri Harms
Mimosa sp. (2 especies no identificadas)
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes

Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp.
Rhynchosia mantaroensis Macbr.
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna sp.
Spartium junceum L.
Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.

Total: 49 especies (16.12 %)

md-PT/md-T, matorral desértico Premontano Tropical (transicional a matorral desértico Tropical)

Caesalpinia sp.
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Cassia sp. (2 especies no identificadas)
Senna sp.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
Barneby
Aeschynomene scoparia Kunth

Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Maraniona lavinii C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa ctenodes Barneby

Total: 13 especies (4.28 %)

bh-PT, bosque húmedo Premontano Tropical

Acacia sp.
Aeschynomene sp. (4 especies no identificadas)
Mimosa sp. (2 especies no identificadas)

Stylosanthes sp.
Tephrosia cinerea (L.) Pers.
Zapoteca andina H.M. Hern.

Total: 10 especies (3.29 %)

bmh-MBT, bosque muy húmedo Montano Bajo Tropical

Cajanus cajan (L.) Millsp.
Calliandra chotanoana Harms
Clitoria sp.
Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery
Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F. Cook

Inga sp.
Lupinus sp.
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Senna scandens (G. Don) H.S.Irwin & Barneby

Total: 10 especies (3.29 %)

me-PT, monte espinoso Premontano Tropical

Aeschynomene tumbezensis J.F.Macbr.
Bauhinia weberbaueri Harms
Cassia sp.

Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.)
Barneby
Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.

Hoffmannseggia sp.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.

Prosopis pallida (Willd.) Kunth

Total: 8 especies (2.64%)

ee-MBT, estepa espinu Montano Bajo Tropical

Astragalus weberbaueri Ulbr.
Caesalpinia sp.
Dalea cylindrica Hook.
Dalea exilis DC.

Dalea weberbaueri Ulbr.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus sp.
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes

Total: 8 especies (2.64 %)

md-T, matorral desértico Tropical

Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.

Indigofera sp. (2 especies no identificadas)
Inga striata Benth.

Total: 6 especies (1.97 %)

bms-T, bosque muy seco Tropical

Caesalpinia cassioides Willd.
Cassia sp.
Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.

Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S. Irwin & Barneby

Total: 6 especies (1.97 %)

bsT/bhST, bosque seco Tropical (transicional a bosque húmedo Subtropical)

Caesalpinia sp.
Aeschynomene sp.
Tephrosia sp.

Cyathostegia sp.
Mimosa sp.

Total: 5 especies (1.64 %)

bmh-MBT, bosque muy húmedo Montano Tropical

Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.

Lupinus sp.
Otholobium sp.

Total: 5 especies (1.64 %)

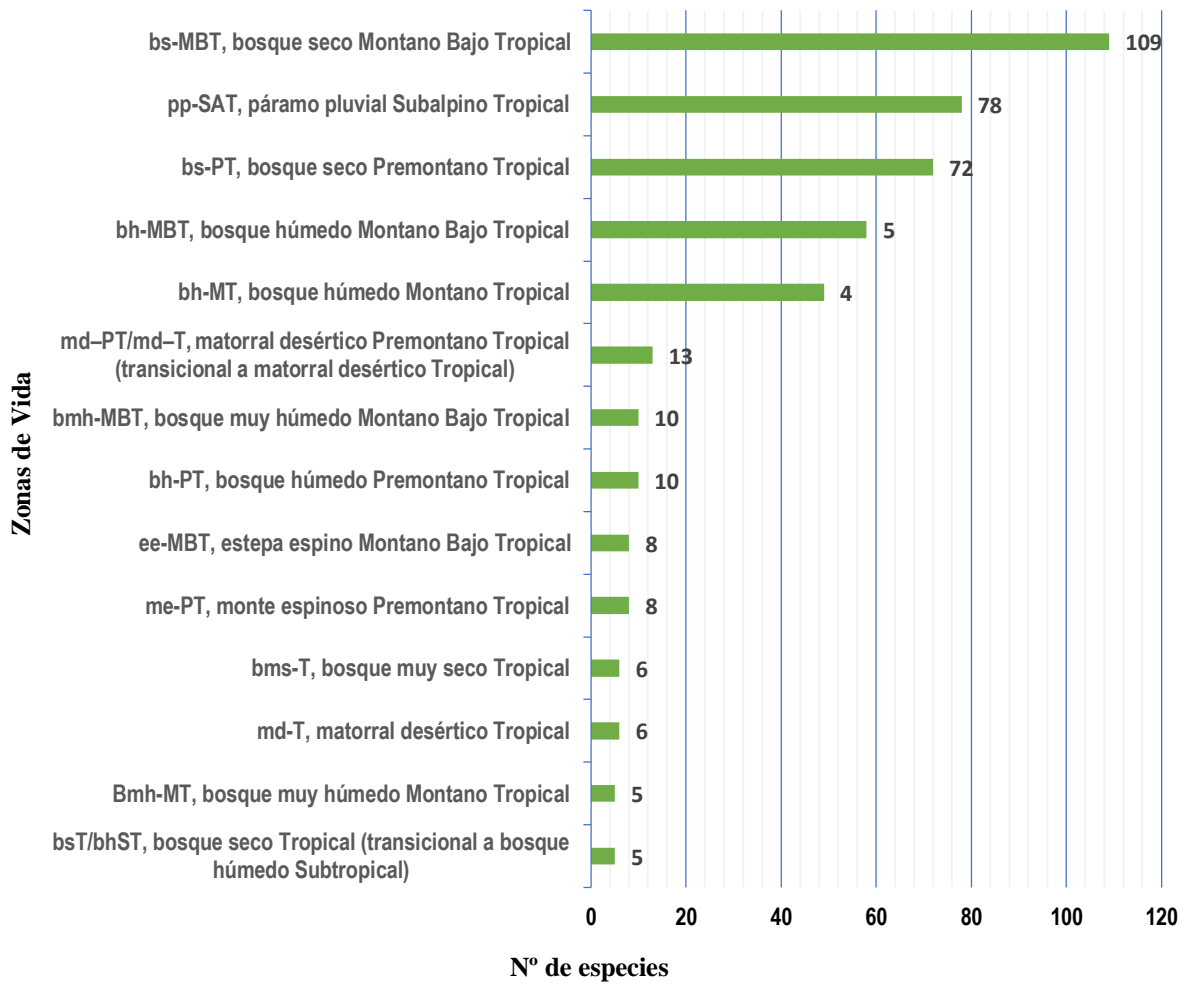
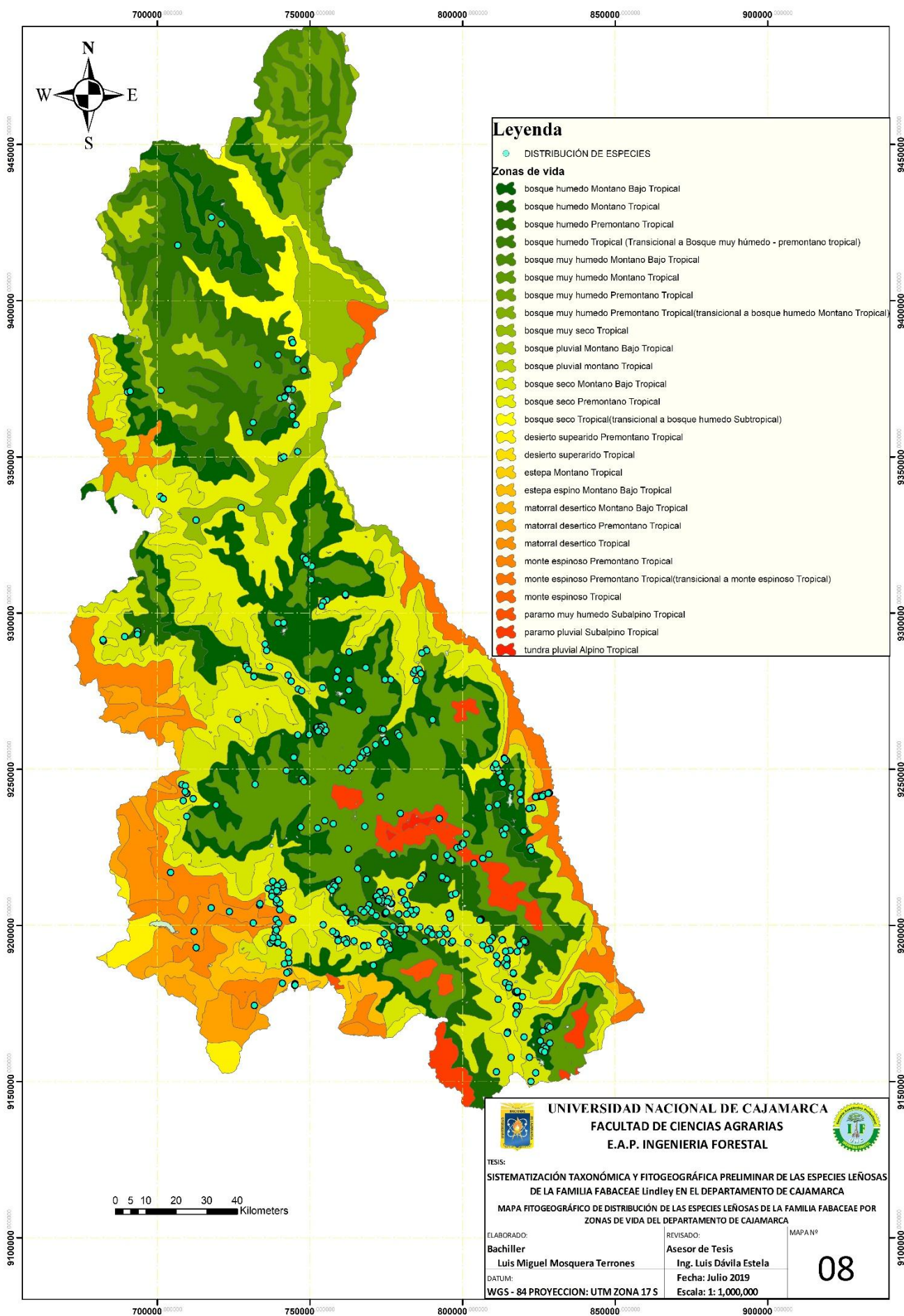


Fig. 7. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de Fabaceae según zona de vida en el departamento de Cajamarca.




UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
E.A.P. INGENIERIA FORESTAL


TESIS:
SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEOGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
MAPA FITOGEOGRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE POR ZONAS DE VIDA DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

ELABORADO: Bachiller Luis Miguel Mosquera Terrones	REVISADO: Asesor de Tesis Ing. Luis Dávila Estela	MAPA Nº
DATUM: WGS - 84 PROYECCION: UTM ZONA 17 S	Fecha: Julio 2019 Escala: 1: 1,000,000	08

4.2.4. Distribución geográfica de especies leñosas de Fabaceae por Áreas Naturales Protegidas

En el Listado Oficial de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP (2019), el departamento de Cajamarca cuenta con 14 Áreas Naturales Protegidas, la familia Fabaceae se encuentra representada en 3 ANP de ellas 7 especie se encuentran en los Bosques Nublados de Udimá con siendo el (2.30 %) del total de especies identificadas, 2 especies en el Parque Nacional de Cutervo con el (0.66 %) y una especie en el Coto de Caza Sunchubamba con apenas el (0.33 %) (Ver Tabla 23 y 24).

La tabla 23 muestra la sumarización de especies de la familia Fabaceae por áreas naturales protegidas, donde el mayor número de especies se concentra en Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá y menor distribución en el Coto de Caza Sunchubamba.

El Parque Nacional de Cutervo, alberga una serie de comunidades ecológicas, en donde se registra 20 especies de la familia Fabaceae (SIBA 2019). Sin embargo en los herbarios solo se tiene un registro de 2 especies por falta de colectas.

Tabla 23. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según Áreas Naturales Protegidas en el departamento de Cajamarca

Áreas Naturales Protegidas	N° de especies	%
Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá	7	2.30
Parque Nacional de Cutervo	2	0.66
Coto de Caza Sunchubamba	1	0.33

Tabla 24. Distribución fitogeográfica de las especies leñosas de la familia Fabaceae según Áreas Naturales Protegidas en el departamento de Cajamarca

Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá	
<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Inga oerstediana</i> Benth.
<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Inga</i> sp.
<i>Erythrina edulis</i> Micheli	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
<i>Inga edulis</i> Mart.	
Total: 7 especies (2.31%)	

Parque Nacional de Cutervo

Senna monilifera H.S. Irwin & Barneby

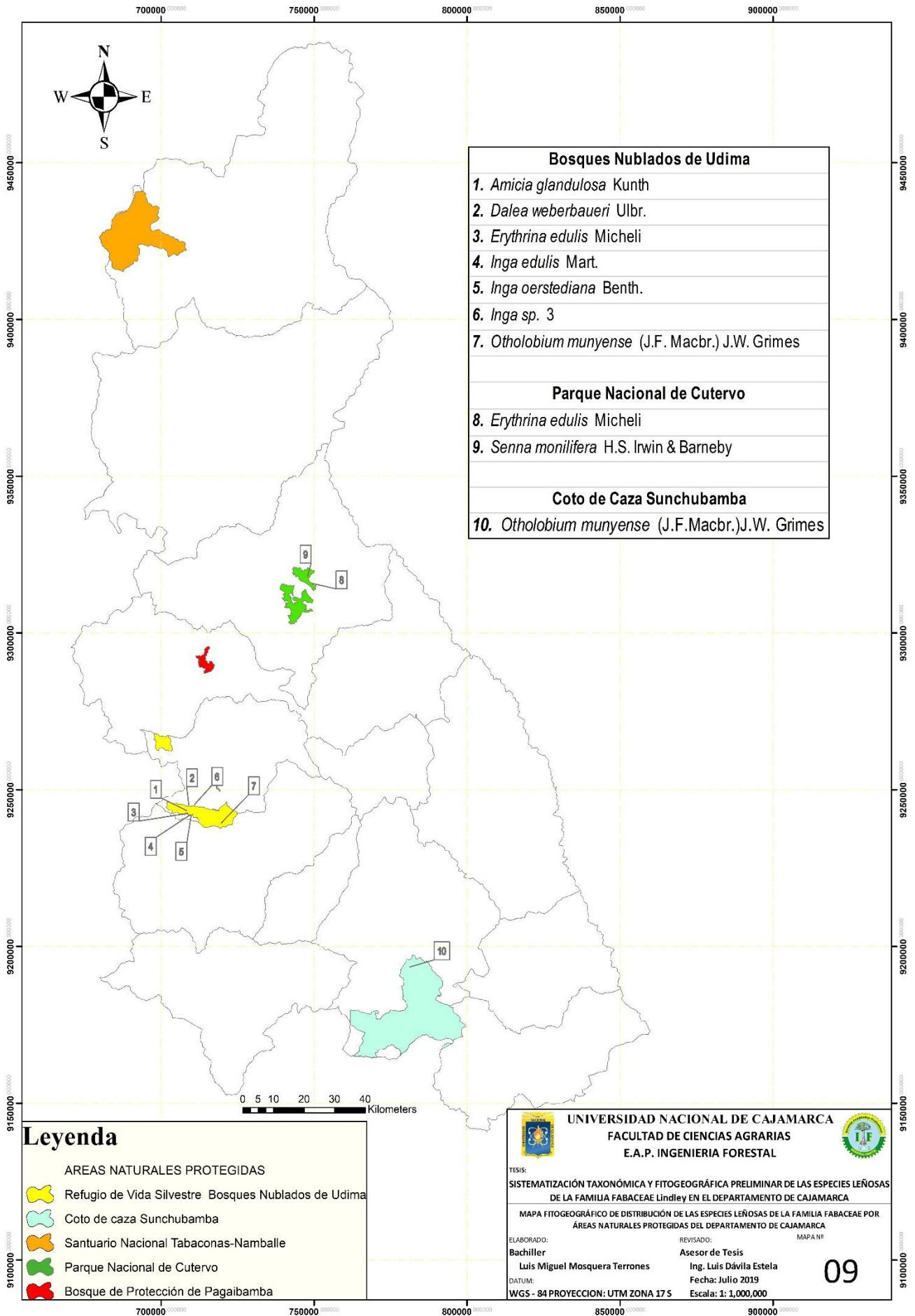
Erythrina edulis Micheli

Total: 2 especies (0.66%)

Coto de Caza Sunchubamba

Otholobium munyense (J.F.Macbr.)J.W. Grimes

Total: 1 especie (0.33%)



4.2.5. Distribución geográfica de especies leñosas de Fabaceae por vertientes

En el Perú existen 3 vertientes hidrográficas: la Cuenca del Pacífico (Vertiente Occidental), la Cuenca del Atlántico (Vertiente Oriental) y la Cuenca del Lago Titicaca (ANA 2011). El departamento de Cajamarca se encuentra expuesta por la vertiente Occidental y Oriental (GRC 2012). En ellas la Familia Fabaceae está representada por especies leñosas la vertiente oriental tiene mayor número de especies (212 esp.), con el 70.39 %, seguido por la vertiente occidental (135 esp.) con el 44.41 %; mientras que entre ambas vertientes (47 esp.), con el 15.46% del total de especies registradas en los herbarios (Ver Tabla 25).

Las vertientes orientales de los Andes desde Cajamarca y Amazonas, forman la ecorregión de los Bosques Montanos de la Cordillera Real Oriental (Andes del Norte), constituye, junto con la ecorregión Yungas Peruanas (Andes Centrales y Andes del Sur), lo que tradicionalmente se conoce como Selva Alta en el Perú. Esta parte de la ecorregión propicia una gran diversidad de flora (Tovar *et al.* 2010). La Tabla 26 muestra que la vertiente oriental contiene mayor número de diversidad de especies leñosas de Fabaceae con (212 esp.) de ellas los géneros más representativos son; *Lupinus* (37 esp.), *Dalea* (25 esp.), *Mimosa* (20 esp.), *Aeschynomene* (15 esp.), *Otholobium* (14 esp.), *Senna* 12 esp.), *Astragalus* (8 esp.), *Caesalpinia* (8 esp.). los géneros más representativos en la vertiente occidental con (135 esp.) son; *Lupinus* (20 esp.), *Dalea* (12 esp.), *Otholobium* (11 esp.), *Astragalus* (7 esp.), *Bauhinia* (5 esp.), *Indigofera* (5 esp.), *Inga* (5 esp.), *Senna* (5 esp.), *Cassia* (4 esp.), *Caesalpinia* (3 esp.), *Coursetia* (3 esp.). En ambas Vertientes se encuentran (47 esp.) y 22 géneros de Fabaceae.

Tabla 25. Sumarización de especies leñosas de Fabaceae según las vertientes en el departamento de Cajamarca

Nº	Vertientes	Total de especies	%
1	Vertiente Oriental	212	70.39
2	Vertiente Occidental	135	44.41
3	Ambas Vertientes	47	15.46

Tabla 26. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de la familia Fabaceae por vertientes en el departamento de Cajamarca

Vertiente Oriental	
<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Dalea exilis</i> DC.
<i>Acacia decurrens</i> Willd.	<i>Dalea isidorii</i> Barneby
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.
<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	<i>Dalea onobrychis</i> DC.
<i>Acacia</i> sp.	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby
<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Dalea tridactylites</i> Barneby
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Aeschynomene</i> sp. (13 especies no identificadas)	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby
<i>Albizia</i> sp.	<i>Dalea</i> sp. (13 especies no identificadas)
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.
<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	<i>Desmodium</i> sp.
<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F.Macbr.
<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	<i>Erythrina crista-galli</i> L.
<i>Astragalus uniflorus</i> DC.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli
<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Erythrina falcata</i> Benth.
<i>Astragalus</i> sp. (7 especies no identificadas)	<i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F.Cook
<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	<i>Erythrina</i> sp.
<i>Bauhinia</i> sp.	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart
<i>Caesalpinia cassioides</i> Willd.	<i>Galactia</i> sp.
<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	<i>Indigofera humilis</i> Kunth
<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.
<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	<i>Inga densiflora</i> Benth.
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	<i>Inga</i> sp. (4 especies no identificadas)
<i>Caesalpinia</i> sp. (3 especies no identificadas)	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.
<i>Calliandra chotanoana</i> Harms	<i>Lupinus</i> aff. <i>weberbaueri</i> Ulbr.
<i>Calliandra</i> sp.	<i>Lupinus angustifolius</i> L.
<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.
<i>Cassia</i> sp. (5 especies no identificadas)	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet
<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav.) Harms	<i>Lupinus tomentosus</i> DC.
<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene	<i>Lupinus</i> sp. (31 especies no identificadas)
<i>Clitoria</i> sp.	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel
<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.
<i>Crotalaria incana</i> L.	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.
<i>Crotalaria</i> sp.	<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby
<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery	<i>Mimosa incarum</i> Barneby
<i>Cyathostegia</i> sp.	<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart
<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth
<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth. var. <i>redundans</i> Barneby
<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.
<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms
<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	<i>Mimosa</i> sp. (12 especies no identificadas)
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>haenkeana</i> Barneby	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes
<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby	

Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (12 especies no identificadas)
Paraserianthes lophantha (Willd.) I.C.Nielsen
Parkinsonia aculeata L.
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.
Rhynchosia mantaroensis Macbr.
Senna birostris var. *helveola* (J.F.Macbr.)
H.S.Irwin & Barneby
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna galegifolia (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna monilifera H.S. Irwin & Barneby

Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Senna scandens (G.Don) H.S.Irwin & Barneby
Senna versicolor (Vog.) var. *heterosperma* Irwing & Barneby
Senna sp. (4 especies no identificadas)
Spartium junceum L.
Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.
Stylosanthes sp.
Tephrosia cinerea (L.) Pers.
Tephrosia sp. (3 especies no identificadas)
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger
Zapoteca andina H.M. Hern.

Total: 214 especies (70.39%)

Vertiente Occidental

Acacia sp.
Aeschynomene sp.
Aeschynomene tumbezensis J.F.Macbr.
Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Albizia multiflora (Kunth) Barneby & J.W.Grimes
Albizia subdimidiata (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes
Amicia glandulosa Kunth
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Astragalus sp. (5 especies no identificadas)
Bauhinia aculeata L.
Bauhinia augustii Harms
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia weberbaueri Harms
Bauhinia sp. (2 especies no identificadas)
Caesalpinia ancashiana Ulibarri
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Caesalpinia sp. (2 especies no identificadas)
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp. (2 especies no identificadas)
Cassia sp. (4 especies no identificadas)
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp. (3 especies no identificadas)
Cratylia argentea (Desv.) Kuntze
Crotalaria incana L.
Crotalaria sp.
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.

Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea isidorii Barneby
Dalea onobrychis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
Dalea sp. (9 especies no identificadas)
Desmodium adscendens (Sw.) DC.
Desmodium sp.
Erythrina edulis Micheli
Erythrina velutina Willd.
Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.
Hoffmannseggia sp.
Indigofera humilis Kunth
Indigofera lespedezioides Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Indigofera trita L.f.
Indigofera sp. (2 especies no identificadas)
Inga densiflora Benth.
Inga edulis Mart.
Inga feuilleei DC.
Inga oerstediana Benth.
Inga striata Benth.
Inga sp. (2 especies no identificadas)
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.

Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus sp. (19 especies no identificadas)
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa polycarpa Kunth var. *redundans* Barneby
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium holosericeum (Barneby) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Otholobium sp. (8 especies no identificadas)
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins

Prosopis pallida (Willd.) Kunth
Senna birostris (Vogel) H.S.Irwin & Barneby
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Senna sp. (3 especies no identificadas)
Spartium junceum L.
Stylosanthes sympodialis Taub.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger
Zapoteca caracasana subsp. *weberbaueri* (Harms) HMHern.

Total: 135 especies (44.41%)

Ambas Vertientes

Aeschynomene weberbaueri Ulbr.
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan
Astragalus garbancillo Cav.
Astragalus weberbaueri Ulbr.
Bauhinia weberbaueri Harms
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Coursetia grandiflora Oerst.
Crotalaria incana L.
Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.
Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby
Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.
Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica Hook.
Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby
Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby
Dalea exilis DC.
Dalea isidorii Barneby
Dalea onobrychis DC.
Dalea weberbaueri Ulbr.
Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby
Desmodium adscendens (Sw.) DC.

Erythrina edulis Micheli
Indigofera humilis Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.
Inga densiflora Benth.
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus tomentosus DC.
Mimosa boliviana Benth.
Mimosa polycarpa Kunth
Mimosa polycarpa Kunth var. *redundans* Barneby
Otholobium diffidens J.W. Grimes
Otholobium glandulosum (L.) J.W. Grimes
Otholobium mexicanum (L. f.) J.W. Grimes
Otholobium munyense (J.F. Macbr.) J.W. Grimes
Otholobium pubescens (Poir.) J.W. Grime
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins
Senna cajamarcae H.S.Irwin & Barneby
Senna incarnata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
Senna multiglandulosa (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby
Senna pallida var. *nemorosa* (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
Spartium junceum L.
Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

Total: 47 especies (15.46%)

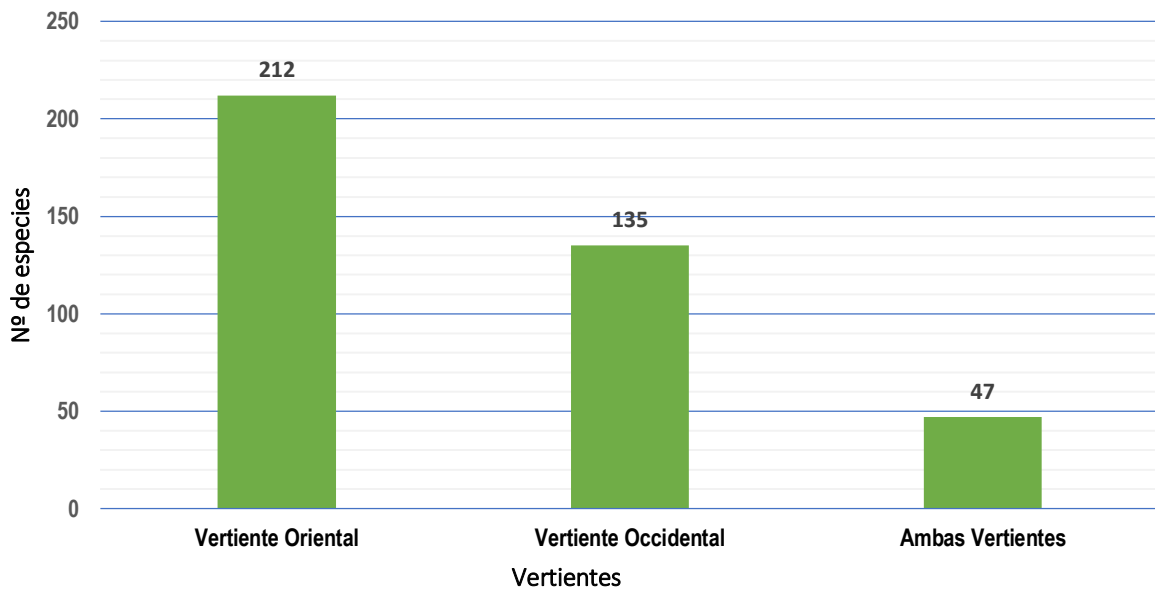
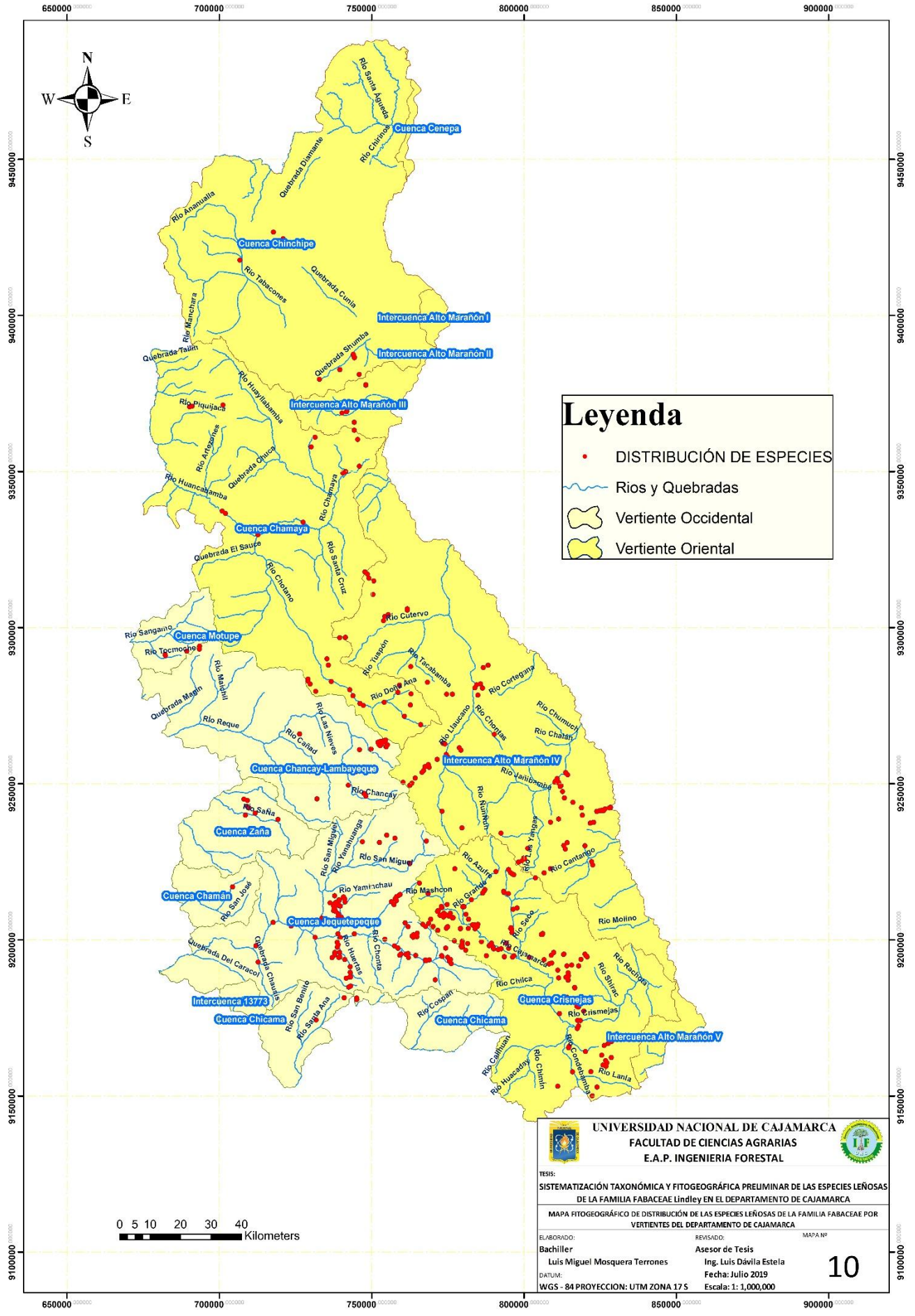



Fig. 8. Distribución fitogeográfica de especies leñosas de Fabaceae según vertiente en el departamento de Cajamarca.




Leyenda

- DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES
- Rios y Quebradas
- Vertiente Occidental
- Vertiente Oriental



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
E.A.P. INGENIERIA FORESTAL



TESIS:
SISTEMATIZACIÓN TAXONÓMICA Y FITOGEOGRÁFICA PRELIMINAR DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE Lindley EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

MAPA FITOGEOGRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES LEÑOSAS DE LA FAMILIA FABACEAE POR VERTIENTES DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

ELABORADO: Bachiller Luis Miguel Mosquera Terrones	REVISADO: Asesor de Tesis Ing. Luis Dávila Estela	MAPA Nº
DATUM: WGS - 84 PROYECCION: UTM ZONA 17 S	Fecha: Julio 2019	10
Escala: 1: 1,000,000		

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De la revisión de 803 exsicatas en los Herbarios de la Universidad Nacional de Cajamarca. Se determinó que la familia Fabaceae se distribuye en 3 subfamilias, 21 tribus, 44 géneros y 304 especies. La subfamilia Faboideae DC. presenta una mayor diversidad de especies con 14 Tribus, 22 géneros y 194 especies. El género más representativo es *Lupinus* con 57 especies, seguido de *Dalea* con 38 especies, *Othobium* con 26 especies, *Aeschynomene* con 17 especies, *Astragalus* con 15 especies, otros géneros de esta subfamilia tienen entre 1 y 6 especies.

Se determinó 6 especies leñosas como nuevos registros para el departamento de Cajamarca identificadas en el presente estudio, siendo: *Acacia caven* (Molina) Molina, *Acacia dealbata* Link, *Acacia decurrens* Willd., *Lupinus angustifolius* L. en la provincia de Cajamarca, *Albizia subdimidiata* (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes en Contumazá, y *Othobium holosericeum* (Barneby) J.W. Grimes se registró en Hualgayoc.

La familia Fabaceae se encuentra representada en las 13 provincias del departamento de Cajamarca siendo la provincia del mismo nombre la que mayor diversidad de especies tiene con (147 esp.), seguido por Celendín con (46 esp.), San Marcos (40 esp.), Hualgayoc (37 esp.), Contumazá (35 esp.), Jaén (33 esp.), Chota (31 esp.), San Pablo (28 esp.), Cajabamba (19), Cutervo (14 esp.), y Santa Cruz con (12 esp.), San Miguel (10 esp.) y San Ignacio con (3 esp.).

La familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca se encuentran desde los 400 hasta 4500 msnm, representadas con mayor diversidad entre los rangos de 2400 – 2900 msnm con 113 especies. y la menor diversidad se encuentran entre los 3900 – 4400 msnm con tan solo 2 especie.

La zona de vida con mayor número de especies se encuentra en el bs-MBT, bosque seco Montano Bajo Tropical con (109 esp), seguido del pp-SAT, paramo pluvial Subalpino Tropical con (78 esp), bs-PT, bosque seco Premontano Tropical (72 esp), bh-MBT, bosque húmedo Montano Bajo Tropical (58 esp), bh-MT, bosque húmedo Montano Tropical (49 esp), y las demás zonas de vida entre 6 y 13 especies.

En Áreas Naturales Protegidas son 7 especies leñosas registradas en el Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udima, 2 especies en el Parque Nacional de Cutervo y solo 1 especie en el Coto de Caza de Sunchubamba.

A nivel de vertientes 212 especies de Fabaceae se distribuyen en la oriental, 135 en la occidental y en ambas vertientes se encuentran 47 especies.

Se recomienda continuar con el estudio de la sistematización de Fabaceae en los herbarios y realizar expediciones en los bosques del departamento donde, la intensidad de colectas son pocas de esa manera obtener una información completa. Los lugares que necesitan mas registros de especies se encuentran en los bosques de las provincias de San Ignacio, Santa Cruz, San Miguel, Cutervo y Cajabamba pues se desconocen que otras especies pueden existir en dichos lugares.

VI. BIBLIOGRAFIA

- Aquino, W; Condo, F; Romero, J; Yllaconza, R; La Torre, M. 2018. Composición florística del distrito de Huarochirí, provincia de Huarochirí (Lima, Perú). (en línea). *Arnaldoa* 25 (3): 877-922. Consultado el 17 jun. 2019. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/Arnaldoa/article/view/917/865>
- Alliney, J. 2008. El Algarrobo, Exponente del Clima de Río Cuarto (en línea). Universidad Nacional de Río Cuarto, Provincia de Córdoba, Argentina. Consultado 10 feb. 2019. Disponible en: http://www.produccion-animal.com.ar/clima_y_ambientacion/45-algarrobo.pdf
- Alva Terrones, EJM. 2017. Etnobotánica y Características Morfológicas de la Vegetación Leñosa en un Remanente de Bosque de la Microcuenca Río Grande, La Encañada – Cajamarca. Tesis – Ingeniero Forestal. UNC. Cajamarca – Peru. 33 - 34 p.
- ANA (Autoridad Nacional del Agua). 2011. Gestio de Recursos Hidricos en el Perú: Logros y Retos. (en línea). Consultado 2 sep. 2019. Disponible en: http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/2_intercambio_peru_bolivia_0.pdf
- Angiosperm Phylogeny Group (APG). (2016). Sistemática de Plantas con Floración. (enlínea). Consultado 19 sep. 2019. Disponible en: <http://www2.biologie.fu-berlin.de/sysbot/poster/poster1.pdf>
- Aragón, S; Remararchin, L; Ayasta, J; Woodcock, D. 2006. Inventario Preliminar de la Flora del Distrito de Sexi, Cajamarca (en línea). Artículo. 13. 360-369. Consultado 11 feb. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/271214651>
- Ayay Chilón, JI. 2017. La Agrobiodiversidad en la Agricultura Familiar del Caserío Chilincaga, Centro Poblado Porcón Bajo - Cajamarca. Tesis. Ingeniero Agrónomo. Cajamarca, Perú UNC. 115 p.
- Baldeón, S; Flores M; Roque, J. 2006. Fabaceae endémicas del Perú. (en línea) *Revista Peruana de Biología*. Número especial 13(2): 302s - 337s (diciembre 2006). Consultado 7 feb. 2019. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/viewFile/1858/1628>.

- Brako, L; Zarucchi, L.J. 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Missouri Botanical Garden, St. Louis, U.S.A. 1286 p.
- Caffo, R. 2017. Estudio Biosistemático de la Familia Fabaceae del Distrito de Torata. (en línea). Moquegua, Perú (en línea). Consultado 14 feb. 2019. Disponible en: <http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/CYD/article/view/317/274>.
- Camargo, SL; Grether, R; Martínez, A; García, V; Barrios del Rosal, S. 2001. Especies Útiles del Género Mimosa (Fabaceae-Mimosoideae) en México (en línea). Boletín de la Sociedad Botánica de México 68: 33-44. Consultado el 13 mar. 2019. Disponible en: <http://www.botanicalsciences.com.mx/index.php/botanicalSciences/article/viewFile/1634/1283>
- Casante, A. 2008. Guía para la Recolecta y Preparación de Muestrass Botánicas. Museo Nacional de Costa Rica, San José, Costa Rica (en línea). Consultado el 17 jun. 2019. Disponible en: <http://www.museocostarica.go.cr/herbario/pdf/Guia-para-recolectar.pdf>
- Castañeda, R; Gutiérrez, H; Carrillo E; Sotelo, A. 2016. Leguminosas (Fabaceae) silvestres de uso medicinal del distrito de Lircay, provincia de Angaraes, (Huancavelica, Perú), (en línea). Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas 16 (2): 136 – 149. Consultado 20 ene. 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=85649864006>
- Castellanos, C; Lewis, G. 2011. Leguminosas colombianas de la subfamilia Caesalpinioideae presentes en el Herbario del Real Jardín Botánico de Kew, Reino Unido. Consultado 21 feb. 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-39082012000200002
- Celestino Mutis, J. 2008. Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada. Ediciones Cultura Hispánica 2008 Madrid – España. 6 p.
- CITES (Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres). 2018. Listado de Especies de Flora Silvestre CITES – Perú (en línea). Ministerio del Ambiente, Lima, Peru. Consultado 20 feb. 2019. Disponible en: <http://www.minam.gob.pe/simposio-peruano-de-especies-cites/wp-content/uploads/sites/157/2018/08/Listado-FLORA-CITES-FINAL.pdf>.

- Contreras, R. 2016. Clasificación Biológica: Familia (en línea). Consultado el 17 jun. 2019. Disponible en: <https://biologia.laguia2000.com/tecnicas-en-biologia/taxonomia/clasificacion-biologica-familia>
- Duno de Stefano, R; Cetzal, W. 2016. La subfamilia Caesalpinioideae (Fabaceae) en la Península de Yucatán, México - Herbario, Centro de Investigación Científica de Yucatán, México. 181 p.
- Estrada, E. *et al.* 2005. Leguminosas del norte del estado de Nuevo León, México. Consultado 22 feb. 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-71512005000400001
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2016. Legumbres Semillas Nutritivas para un Futuro Sostenible. (en línea). Consultado 12 ene. 2019. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5528s.pdf>
- Fuentes A; *et al.* 2012. Contribuciones taxonómicas al conocimiento de la flora y vegetación de Bolivia. Consultado 15 mar. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/262765490>
- Galán de Mera, A; Campos de la Cruz, J; Linares, E; Montoya, J; Trujillo, C; Villasante, F; Vicente, J. 2017. Un Ensayo sobre Bioclimatología, vegetación y Antropología del Perú, (en línea). ISSN 0717-4632. Consultado 1 mar. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/322339412>
- Galán de Mera, A; Sánchez, I; Montoya, J; Linares, E; Campos de la Cruz, J; Vicente, J. 2015. La Vegetación del Norte del Perú: De los Bosques a La Jalca En Cajamarca. (en línea). Acta Botánica Malacitana 40. 157 – 190. Consultado 1 mar. 2019. Disponible en: http://www.biolveg.uma.es/abm/Volumenes/vol40/40_Galán_de_Mera_Peru.pdf
- González, P; Navarro, E; La Torre, M; Cano, A. 2015. Flora y vegetación del distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta (Lima). (en línea). Arnaldoa 22 (1): 155 – 182. Consultado el 17 jun. 2019. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/Arnaldoa/article/view/188/176>

- GRC (Gobierno Regional de Cajamarca) 2009. Estrategia Regional de Biodiversidad de Cajamarca al 2021. Experiencia Participativa para la Sostenibilidad para la Región. (en línea). Consultado el 16 jul. 2019. Disponible en: <https://www.cbd.int/doc/nbsap/sbsap/pe-sbsap-Cajamarca-es.pdf> 148 pp.
- GRC (Gobierno Regional de Cajamarca). 2012. Proyecto: Determinación del Potencial de la Biodiversidad Regional de Cajamarca (en línea). Consultado 6 oct. 2019. Disponible en: https://issuu.com/grufides/docs/la_diversidad_biologica_en_cajamarc
- GRC (Gobierno Regional de Cajamarca). 2012. Proyecto: Determinación del Potencial de la Biodiversidad Regional de Cajamarca (en línea). Consultado 6 oct. 2019. Disponible en: https://issuu.com/grufides/docs/la_diversidad_biologica_en_cajamarc
- Iberico Vela, G. 2015. Evaluación del Modelo Negromayo en la Recuperación de la Diversidad Vegetal en las Laderas Erosionadas del Valle de Cajamarca. Tesis - Maestría en Ciencias - Mención: Recursos Naturales - Línea: Recurso Vegetal. UNC. Cajamarca, Perú. 111 p.
- INDECI (Instituto Nacional de Defensa Civil). 2005. Programa de prevención y medidas de mitigación ante desastres de la ciudad de Cajamarca. (en línea). Cajamarca, Perú. Consultado 3 ene. 2019. Disponible en: http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_Cajamarca/Cajamarca/Cajamarca.pdf
- Jaramillo, N; Aguirre, Z; Yaguana, C. 2018. Componente florístico del bosque seco, sector Bramaderos, parroquia Guachanama, cantón Paltas, suroccidente de la provincia de Loja, Ecuador (en línea). *Arnaldoa* 25 (1): 87 - 104, 2018. Consultado 17 jun. 2019. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/arnal/v25n1/a05v25n1.pdf>
- Jiménez, J. 2008. Clasificación de las Plantas Principales Familias de Interés Forestal. CFGM Trabajos Forestales y de Conservación Medio Natural Agrotecnología (Botánica). (en línea). Consultado 17 jun. 2019. Disponible en: <http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/20/Clasificaci%c3%b3n.pdf>

- Juárez, A; Ayasta, J; Aguirre, R; Rodríguez, E. 2005. La Oscurana (Cajamarca), un bosque relicto más para conservar en las vertientes occidentales andinas del norte del Perú (en línea). *Revista Peruana de Biología* 12(2): 289 - 298 (2005). Consultado 7 mar. 2019. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/2401/2100>
- Klitgård, B; Lewis, G. (2010). Leguminosas Neotropicales (Papilionoideae). Clave interactiva y recursos de información para las plantas con flores del Neotrópico (en línea). Consultado el 20 feb. 2019. Disponible en: [http://www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/families/Leguminosae_\(Papilionoideae\).htm](http://www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/families/Leguminosae_(Papilionoideae).htm)
- Lewis G; Klitgaard B. 2002 Leguminosas del sur de Ecuador. Consultado 20 mar. 2019. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Bente_Klitgaard/publication/313190764_Leguminosas_del_sur_de_Ecuador_pp_185-224_pdf/223p
- LPWG (Grupo de trabajo sobre filogenia de leguminosas). 2017. Una nueva clasificación de subfamilias de leguminosas basada en una filogenia taxonómicamente integral (en línea). *Taxon* 66 (1): 44–77. Consultado 15 feb. 2019. Disponible en: [http://reflora.jbrj.gov.br/downloads/LPWG%20\(2017\)%20Subfamily%20Classification.pdf](http://reflora.jbrj.gov.br/downloads/LPWG%20(2017)%20Subfamily%20Classification.pdf).
- Mal Quispe, E. 2014. Factores de la Degradación del Bosque Natural del Caserío La Ramada, Distrito Bambamarca, Provincia Hualgayoc 2009 – 2010. Tesis - Maestría en Ciencias - Mención: Planificación Para el Desarrollo. Línea: Desarrollo y Medio Ambiente. UNC. Cajamarca, Perú. 77 p.
- Marcelo, JL; Pennington, RT; Reynel, C; Zeballos, P. 2010. Guía ilustrada de la flora leñosa de los bosques estacionalmente secos de Jaén, Perú. Universidad Nacional Agraria La Molina / Royal Botanic Garden Edinburgh. Lima. 288 p
- Marcelo, JL; Reynel, C; Zeballos, P. 2011. Manual de Dendrología. Primera edición. Lima, Perú, Editorial CONCYTEC. 140 p.
- MINAM (Ministerio del Ambiente). 2012. Estudio sobre zonas de vida con fines de Zonificación Ecológica Económica. (en línea). Consultado el 02 oct. 2019. Disponible en: http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/Lambayeque/Memoria_Descriptiva_Zvida.pdf 27 p.

- MINCETUR (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo). 2018. Plan Estratégico Regional de Turismo de Cajamarca - PERTUR CAJAMARCA 2019-2025. (en línea). Consultado el 23 sep. 2019. Disponible en: https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/pertur/PERTUR_CAJAMARCA.pdf
- MINSA (Ministerio de Salud). 2015. Analisis de la situación de Cajamarca (en línea). Consultado 6 oct. 2019. Disponible en: http://dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis_cajamarca.pdf
- Monteagudo, AL; Valenzuela, L; Vásquez, R; Rojas, R. 2014. Primer catálogo de los árboles y afines de la Reserva Comunal El Sira, Perú (en línea). Revista 21 (1): 127 – 164. Consultado el 20 feb. 2019. Disponible en: <http://www.rainfor.org/en/publications>
- Montesinos, DB. 2012. Lista anotada de nuevas adiciones para la flora andina de Moquegua. Facultad de Ciencias Biológicas UNMSM. Lima – Perú. Consultado el 8 mar. 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332012000300010. 314 p
- Montesinos, DB. 2016. Diversidad florística asociada a los restos arqueológicos de la cultura Yarowilca en los departamentos de Huánuco y Ancash, Perú. (en línea). Arnaldoa 23 (2): 475 – 516. Consultado el 17 jun. 2019. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/Arnaldoa/article/view/669/636>
- Montoya Aquino, JF. 2014. Inventario de Plantas Medicinales, Aromáticas y Tintóreas en la Zona de Paramo, Jalca en el Sitio Piloto Cajamarca. Tesis – Ingeniero Agrónomo. UNC. Cajamarca – Perú. 134 p.
- Mostacero J; Mejía F; Gamarra O. 2009. Fanerógamas del Perú: Taxonomía, Utilidad y Ecogeografía. CONCYTEC. Trujillo – Perú. 667 p.
- MUNICAJ (Municipalidad Provincial de Cajamarca). 2019. Geografía y Clima de Cajamarca. (en línea). Consultado el 7 oct. 2019. Disponible en: <https://municaj.gob.pe/geografia.php>
- Pariente, E; Fernández, R; Daza, A. 2013. La flora del distrito de Huarango, San Ignacio – Cajamarca. (en línea). Xilema 26. 63-71. Consultado 03 mar. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/319018850>

- Pennington, TD; Reynel, C; Daza A. 2004. Illustrated guide to the trees of Perú. Editor: David Hunt. Sherborne, DT9 5DL, England. 848 p.
- Pérez Vásquez, M. 2013. Gestión De Áreas Naturales Protegidas Santuario Nacional Tabaconas Namballe. Tesis Monográfica – Ingeniero Forestal. UNC. Cajamarca – Perú. 133 p.
- Quipuscoa, V; Tejada, C; Fernández, C; Pauca, A; Durand, K; Dillon, M. (2016), Diversidad de Plantas Vasculares de Las Lomas de Yuta, Provincia de Islay, Arequipa, Perú. (en línea). *Arnaldoa* 23 (2): 517 - 546, 2016. Consultado 17 jun. 2019. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/Arnaldoa/article/view/670/627>
- Rodríguez, M; 2005. Martin Cárdenas - El Eximio Botánico y Naturalista de América. La Paz – Bolivia, Edición: Centro de Investigación en Forrajes “La Violeta”. 28 p.
- Sagástegui, A; Dillon, MO; Sánchez, I; Leiva, S; Lezama, P. 1999. Diversidad Florística del Norte de Perú. Edita GRAFICART. Trujillo Perú. T 1. 228 p.
- Sagástegui, A; Sánchez, I; Zapata, M; Dillon, MO. 2004. Diversidad Florística del Norte de Perú. Bosques Montanos. Edita GRAFICART. Trujillo Perú. T 2. 245 p.
- Sanabria Cabrera, SE. 2014. Caracterización e Identificación de la Vegetación, en las Áreas de Jalca (Cuenca de los ríos Chetilla y Ronquillo). Tesis - Ingeniero Agrónomo - UNC. Cajamarca – Perú. 77 p.
- Sánchez, I; Briones, A; Murrugarra, B; Guerra A. 1990. Catálogo de Géneros y Especies del Herbario del Proyecto Piloto de Ecosistemas Andinos (PPEA). Cajamarca – Perú. 138 p.
- Sánchez, I; Briones, A. 1992. Nombres Vulgares de las Especies Vegetales de la Ladera del Valle de Cajamarca. Cajamarca – Perú. 105 p.
- Sánchez, I. 1993. Las Especies de Leguminosas del Valle de Cajamarca: Una Aproximación – Proyecto Piloto de Ecosistemas Andino (PPEA). Cajamarca – Perú. 96 p.
- Sánchez, A. & Sánchez, S. (2010). Mapa de Pisos Altitudinales. (en línea). Consultado 7 oct. 2019. Disponible en: <https://zeeot.regioncajamarca.gob.pe/sites/default/files/Pisos%20AI>

- Sánchez, S. & Vasquez, C. (2011). Zonas de Vida de la región Cajamarca – Según Mapa Nacional. (en línea). Consultado el 7 oct. 2019. Disponible en: <https://zeeot.regioncajamarca.gob.pe/sites/default/files/ZonasVidasZEESEgunMapaNacional.pdf>
- Santa Cruz Cervera, L. 2011. Flora de espermatofitas del distrito de Pulán, Santa Cruz, Cajamarca - Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Tesis para optar el grado de Magister en Botánica tropical con mención en Taxonomía y Sistemática Evolutiva, Lima. (en línea). Consultado 03 feb. 2019. Disponible en: <http://plantasdepulan.blogspot.com/2012/08/familia-fabaceae.html>
- SERNANP (Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado). 2019. Listado Oficial de Áreas Naturales Protegidas. (en línea). Consultado el 17 jul. 2019. Disponible en: <http://www.sernanp.gob.pe/documents/10181/165150/Lista+ANP+01.10.2019.pdf>
- SIB (Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia). 2019. Distribución de la familia Fabaceae. (en línea, sitio web). Consultado 23 de sep. 2019. Disponible en: <https://colombia.inaturalist.org/taxa/47122-Fabaceae>
- SIBA (Sistema de Información Botánica Andina). 2019. Bosques Montanos. (en línea, sitio web). Consultado 13 mar. 2019. Disponible en: <http://www.sacha.org/>
- Soria Barrera, MA. 2017. Composición florística y problemas entomológicos de los huertos familiares de la zona urbana y sub urbana de Cajamarca. Tesis – UNC. Cajamarca – Perú. 38 p.
- Tafur Izquierdo, VI. 2016. Evaluación de la Funcionalidad Ecológica y Social de las Áreas Verdes de la Ciudad de Cajamarca. Tesis - Maestría en Ciencias - Mención: Gestión Ambiental. UNC. Cajamarca, Perú. 101 p.
- Talledo Ubillus, IR. 2017. Vacíos en la Colección de la Flora Leñosa de los Bosques Estacionalmente Secos del Norte de Perú. Tesis - Ingeniero Forestal - UNC. Cajamarca – Perú. 105 p.
- Talavera, S; Aedo C; Castroviejo, S; Romero, C; Sáez, L; Salgueiro, FJ; Velayos, M. 1993. Flora Ibérica, Plantas Vasculares de la península Ibérica e Islas Baleares (en línea). Flora ibérica VII: 3 - 10. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid. Consultado el 12 mar. 2019. Disponible en <http://www.floraiberica.org/>

- The Field Museum. 2019. Muestras Neotropicales de Herbario. (en línea, sitio web). Consultado el 15 de febrero 2019. Disponible en: <https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/rrc/search-results/FABACEAE>
- Tovar, A; Tovar, C; Saito, J; Soto, A; Regal, F; Cruz, Z; Véliz, C; Vásquez, P; Rivera, G. 2010. Yungas Peruanas – Bosques montanos de la vertiente oriental de los Andes del Perú: Una perspectiva ecorregional de conservación. (en línea). Consultado 02 oct. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/324918452>
- Trópicos. 2019. Missouri Botanical Garden (en línea, sitio web). Consultado 11 mar. 2019. Disponible en: <http://www.tropicos.org/Name/42000184>
- Vasquez, CA. 2012. Estudio Hidrológico de la Región Cajamarca. (en línea). Consultado el 19 ago. 2019. Disponible en http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/Cajamarca/Memoria_Descriptiva_Hidrologia.pdf 12 p.
- Ventura, K; Huamán, L. 2008. Morfología Polínica de la Familia Fabaceae de la Parte de Baja de Los Valles de Pativilca y Fortaleza (Lima-Perú). Laboratorio de Palinología y Paleobotánica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. 112 – 134 p.
- Yoshio Tamashiro, J; Gonzales Escobar, NA. 2016. Subfamilia Mimosoideae. Flora Fanerogámica del Estado de Sao Paulo. Instituto de Botánica, Sao Paulo, vol. 8, 84-166 p.

VII. ANEXOS

Anexo A. Cuadros complementarios del total de exsicatas revisadas, distribución por género, nueva nomenclatura de especies y hábito de las especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.

Anexo A.1. Especies leñosas de la familia Fabaceae registradas en los herbarios “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN) y del Laboratorio de Dendrología de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca.

N°	Subfamilia	Tribu	Géneros	Especies	Provincia	Distrito	Lugar	Fecha	Altitud	Coordenadas	Número Col.	Colector	Herbario
1	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri	Cajamarca	La Asunción	Choropampa. Borde de carretera	8/08/1997	1621	767679 / 9193549	1075	M. Cabanillas Soriano	CPUN
2	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia cassioides</i> Willd.	Jaén		Ruta de Pucara a Jaén Km. 27 a lo largo del río Huancabamba	12/07/1986	849	712707 / 9329736	14264	T. Plowman, A. Sagastegui A., J. Mostacero L., F.R. Mejía & F. Peláez	CPUN
3	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	Cajamarca	Cajamarca		S/F	2730	774158 / 9208155	S/N	L. Ramos C.	DENDROLOGIA
4	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	Cajamarca	Cajamarca		S/F	2730	774150 / 9208150	S/N	-	DENDROLOGIA
5	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	Cajamarca	Yangas		28/05/2013	1648	812175 / 9249430	209	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
6	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	Contumazá	Yuman	Caserío Santa Clara Km. 54 Pacasmayo - Cajamarca	14/07/2001	477	712037 / 9198094	ADS2097	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
7	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	Celendín	Celendín	Hornopampa	21/09/2002	1250	813714 / 9253585	32	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
8	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Celendín	Celendín	Llanguath	10/07/2002	1550	811473 / 9250163	15	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
9	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Llacanora	Cerro Rumicucho, ladera a 11 km. De la carretera Cajamarca - Llacanora	25/04/1981	2738	784779 / 9203288	4181	J. G. Sánchez Vega	CPUN

10	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	La Asunción	Matarita (Frente a Choropampa)	6/06/1993	1820	770568 / 9191728	416	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
11	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Cajamarca	Samana Cruz	12/12/1985	2780	773124 / 9210353	218	F. Terrones, B. Becker,	DENDROLOGIA
12	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	San Marcos	San Marcos		3/11/1997	2400	814662 / 9188499	S/N	I. Novoa E.	DENDROLOGIA
13	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Cajamarca		10/10/1997	2681	776724 / 9207030	6	Janett Portal Huingo	DENDROLOGIA
14	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	San Pablo		50 m. camino a San Bernardino Cerro	17/04/2000	2175	738190 / 9211950	113	O.L. Orozco	CPUN
15	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Cajamarca	Carambayoc, ubicado al SE de la ciudad Cajamarca	27/06/2003	2664	777935 / 9203378	335	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C., Oscar	CPUN
16	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Cajamarca	Iscocongá, ubicado al SE de la ciudad Cajamarca	25/02/2003	2902	782090 / 9204254	24	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C., Oscar	CPUN
17	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacariz, ubicado al Sureste de la ciudad de Cajamarca, Ladera empinada con afloramientos rocosos	18/03/2003	2674	779120 / 9203542	102	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C., Oscar	CPUN
18	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia</i> sp. 1	Cajamarca	Asunción	Frente a Choropampa	25/09/1991	1600	767722 / 9193300	5820	I. Sánchez Vega & A. Briones	DENDROLOGIA
19	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia</i> sp. 2	Celendín	Celendín	Siguiendo la ruta a Llangat Caserío	19/02/2010	1660	811950 / 9249094	14119	I. Sánchez Vega et. al.	CPUN
20	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia</i> sp. 3	Jaén	Bellavista	Shumba Bajo. 2 Km. Al E de Shumba a Bajo	21/04/2005	711	744375 / 9386464	12855	I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN
21	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia</i> sp. 4	Cajamarca		Entre Contumazá y Cascas	21/02/1987	2265	740997 / 9181440	211	Brandbyge, J. & Astholm, F.	CPUN
22	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Caesalpinia</i> L.	<i>Caesalpinia</i> sp. 5	Celendín		Entre El Limón y Balsas	16/04/1982	1557	823942 / 9241201	5182	J. G. Sánchez Vega	CPUN
23	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Cercidium</i> Tul.	<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav.) Harms	Cajamarca		Carretera Pacasmayo - Cajamarca	28/11/1981	758	717665 / 9205572	2719	I. Sánchez V.	CPUN

24	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Cercidium Tul.</i>	<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav.) Harms	Celendín		Entre El Limón y Balsas	16/04/1982	1270	825001 / 9241372	5282	J. G. Sánchez Vega	CPUN
25	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	San Pablo		Sobre la ladera al N del puente de La Moyuna, sobre el río Jequetepeque	7/06/1983	950	744347 / 9201911	2990	I. Sánchez V., J. Sánchez V. & J. Cabanillas	CPUN
26	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	Contumazá		Ladera, NO de Chilete	11/03/1972	900	738960 / 9201900	871	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo	CPUN
27	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	Contumazá		Ruta entre Chilete y Tembladera	15/05/1971	900	739306 / 9203133	667	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo	CPUN
28	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	Contumazá	Chilete	Quinden	31/08/2006	700	727932 / 9202894	254	I. Sánchez V.	CPUN
29	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	Contumazá	Tembladera	A la salida de Tembladera por la carretera hacia Chilete Entre Chilete y Fundo La	25/06/1981	430	707439 / 9197938	12281	J. G. Sánchez Vega	CPUN
30	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Hoffmannseggia Cav.</i>	<i>Hoffmannseggia</i> sp.	Contumazá	Chilete	Paloma, Cerretera Cajamarca - Pacasmayo	22/03/2006	860	739767 / 9200673	13040	I. Sánchez V.	CPUN
31	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Cajamarca	Cajamarca	Parques	26/10/1997	2680	776691 / 9206972	S/N	J. Farfán C.	DENDROLOGIA
32	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.				1/11/1997	2683	776652 / 9206992	16	J.P. Calderón Gutiérrez	DENDROLOGIA
33	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Cajamarca	Cajamarca	Campus universitario de la UNC	22/10/1997	2680	776718 / 9206993	S/N	J. Chegne Ch.	DENDROLOGIA
34	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	Jaén	Jaén		2/08/1997	820	744324 / 9365748	S/N	M. Esteves M.	DENDROLOGIA
35	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	Contumazá	Chilete	Bosque seco, ruta de Contumazá a Huertas y Chilete	29/10/2005	2500	742996 / 9188092	796	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
36	Caesalpinioideae	Caesalpinieae	<i>Parkinsonia L.</i>	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	Celendín	Celendín	Hornopampa	21/09/2002	1600	814375 / 9252860	28	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
37	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia L.</i>	<i>Cassia</i> sp. 1	Jaén		Sobre la carretera Olmos Corral Quemado, km. 176, antes de Chamaya	20/11/1983	608	745982 / 9351683	3203	I. Sánchez Vega & Dr. Willman Ruiz Vigo	CPUN

38	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 2	Cajamarca	Chetilla	Camino a Chetilla - Lullapuquio	21/05/1986	3014	757783 / 9212965	48	J. G. Sánchez Vega	CPUN
39	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 3	Celendín		Entre El Limón y Balsas	16/04/1982	1573	825729 / 9241524	5482	J. G. Sánchez Vega	CPUN
40	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 4	San Pablo		Antes de Sangal, por la carretera Chilete - San Pablo	5/06/1982	1936	737825 / 9210060	9682	J. G. Sánchez Vega	CPUN
41	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 5	Celendín		Entre Celendín y Balsas	8/04/1966	1573	825388 / 9241385	208	I. Sánchez V. & M. Alva Z.	CPUN
42	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 6	Cajamarca		Entre Guana-Guana y El Mirme	11/03/1972	1477	761985 / 9195626	878	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo	CPUN
43	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 7	San Pablo		Pampas de San Luis, subiendo por el camino Llanllan - San Luis	5/06/1982	860	733534 / 9206498	10382	J. G. Sánchez Vega	CPUN
44	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 8	Cutervo	Socota	Borde de camino subiendo de Socota hacia San Andres	16/06/1980	2230	755497 / 9304190	4780	J. G. Sánchez Vega	CPUN
45	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Cassia</i> L.	<i>Cassia</i> sp. 9	Cajamarca	La Encañada	Km. 40 por la carretera Cajamarca - La Encañada	6/04/1982	3103	793516 / 9215110	3182	J. G. Sánchez Vega	CPUN
46	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Chamaecrista</i> (L.) Moench	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene	Cutervo		Arriba de Socota, siguiendo la ruta a San Andres	2/11/1991	2102	754363 / 9303570	5863	I. Sánchez Vega, A. Sagastegui A., & J. Guevara	CPUN
47	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Chamaecrista</i> (L.) Moench	<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicom</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	San Marcos	Ichocan	En el Arboretum Chancay II de ADEFOR, ruta al Valle de Condebamba	30/04/1998	2602	816709 / 9184571	9323	I. Sánchez V.	CPUN
48	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Chamaecrista</i> (L.) Moench	<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicom</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Entre Cochabamba y Huambos	17/10/1987	1885	729092 / 9283504	352	J. G. Sánchez Vega	CPUN
49	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Chamaecrista</i> (L.) Moench	<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicom</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	Chota		Antes de la Paccha	23/07/1993	2364	731656 / 9279602	868	J. G. Sánchez Vega	CPUN
50	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna</i> Mill.	<i>Senna birostris</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	magdalena	A mate 3	17/04/2005	3340	761972 / 9204193	678	L. Dávila E.	DENDROLOGIA

51	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Bosque hualangos - norte ciudad Cajamarca	23/04/1992	2850	772905 / 9210701	6144	I. Sánchez V.	DENDROLOGIA
52	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna birostris</i> (Vog.) var. <i>helveola</i> (Macbr.) Irwin & Barneby	Celendin		Jelig, entre Celendin y Balsas Pampa Larga, al N de	22/05/1976	2900	818889 / 9242287	1812	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vigo	CPUN
53	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna birostris</i> (Vog.) var. <i>helveola</i> (Macbr.) Irwin & Barneby	Hualgayoc		Bambamarca. Ladera de arbustos y herbáceas	11/03/1994	2600	773437 / 9262935	6878	I. Sánchez V. & A. Miranda L.	CPUN
54	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna birostris</i> (Vog.) var. <i>helveola</i> (Macbr.) Irwin & Barneby	Cajamarca		Bosque de hualangos, al N de Cajamarca	23/04/1992	2850	772883 / 9210713	6144	I. Sánchez V.	CPUN
55	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	San Marcos	Gregorio Pita	La Manzanilla - cerco de predios	29 y 30/06/2018	3190	809756 / 9195885	80	M.E. Diaz Mariñas	DENDROLOGIA
56	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Bajada de hualanga a Saman Cruz	13/03/1986	2800	773021 / 9210454	726	ST. Beck, B. Becker	DENDROLOGIA
57	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	baños del inca	Al este de Cajamarca	31/08/1992	2700	780988 / 9208049	6381	I. Sánchez V.	DENDROLOGIA
58	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Carretera a Hualgayoc km 5	29/08/1992	2850	771318 / 9214069	6376	I. Sánchez V. & M. Sánchez	DENDROLOGIA
59	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby				S/F	2682	776628 / 9206929	S/N		DENDROLOGIA
60	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Chamis Alto, al N de Cajamarca, a 4 km. Sobre la carretera a Hualgayoc	29/07/1992	3420	767260 / 9212236	6376	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
61	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Chota		Camino las Palmas. 24 km. Al NE de Chota	17/04/1993	2492	762848 / 9287510	6371	M. O. Dillon, I. Sánchez V., & M. Sánchez M.	CPUN
62	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	San Pablo	San Pablo	Yaminchad por la ex Planta Eléctrica	13/06/1993	2300	741241 / 9212102	579	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
63	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Baños del Inca	Otuzco al E de Cajamarca	29/07/1992	2700	779297 / 9210587	6381	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
64	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Ribera del rio Mashcon	29/08/1965	2660	778511 / 9207126	96	I. Sánchez V. & S. Becerra T.	CPUN

65	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Llushcapampa, al N de Cajamarca, sobre un desvío a la carretera a Hualgayoc	7/11/1992	2800	773370 / 9213688	6444	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
66	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Entre Poroncillo y Cajamarca, carretera a Bambamarca	14/11/1971	2650	772021 / 9213466	847	I. Sánchez V.	CPUN
67	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Hualgayoc	Bambamarca	El Frutillo al S de Bambamarca	1/05/1991	2660	774486 / 9259367	5618	I. Sánchez V., W. Flores & S. Leiva	CPUN
68	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna Cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	San Miguel		La Toma Niepos	16/09/2012	2800	709646 / 9234843	9375	S. Llatas Quiroz, A. Flores López, A. Barrios Fiestas	CPUN
69	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna galegifolia</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Jaén		Ruta de Olmos - Pucara, Km 94 al E de Olmos a lo largo del Rio Huancabamba	11/07/1986	970	700983 / 9337313	14217	T. Plowman, A. Sagastegui A., J. Mostacero L., F.R. Mejía & F. Peláez	CPUN
70	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús	Caserios de Chuco, la Hualanga	15/05/2011	2594	791584 / 9196895	1703	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
71	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Marcos	Pedro Gálvez	CP. El cedro	6/06/2014	2377	814523 / 9187083	7	Arias S. YG. & L. Dávila E.	DENDROLOGIA
72	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús		8/03/1996	2600	788532 / 9197801	30	J. J. Huamana M.	DENDROLOGIA
73	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús	Caserío de Chuco	14/06/1986	2600	790129 / 9197120	1394	R. Barneby	DENDROLOGIA
74	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	La Asunción	Cruce de la carretera Cajamarca Pacasmayo y La Asunción		1602	767483 / 9193736	S/N		DENDROLOGIA
75	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Rio Ronquillo ladera occidental del valle	4/09/1992	2800	772664 / 9207968	6382	I. Sánchez V.	DENDROLOGIA
76	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Entre San Juan y Magdalena, por la carretera a Cajamarca	5/04/1982	1700	769625 / 9193465	1882	J. G. Sánchez Vega	CPUN

77	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	La Asunción	Cruce de la carretera Cajamarca Pacasmayo y La Asunción	22/05/1993	1602	767627 / 9193613	571	J. G. Sánchez Vega	CPUN
78	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Pablo	San Bernardino	San Bernardino	12/06/1993	1400	739340 / 9206951	615	J. G. Sánchez Vega	CPUN
79	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Pablo	San Pablo	Bajando de Sangal - San Bernardino	15/07/2001	1850	738198 / 9209053	ADS2112	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
80	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Al NO de Cajamarca, camino a Chamis. Quebrada del rio Ronquillo, sobre la ladera occidental	31/03/1993	2850	772640 / 9208332	6514	I. Sánchez V.	CPUN
81	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Arboretum de Tabada, ladera de arbustos pequeños y plantas herbáceas	4/09/1992	2807	772557 / 9207944	6382	I. Sánchez V. & J. Tanta	CPUN
82	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús		10/03/1981	2520	789921 / 9198509	1181	J. G. Sánchez Vega	CPUN
83	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús	Arriba de Jesús	12/06/1976	2530	789718 / 9198232	1913	J. G. Sánchez Vega	CPUN
84	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Marcos		Entre San Marcos y Ichocan	5/05/1973	2347	815031 / 9186970	1091	I. Sánchez V. & J. Tejada M.	CPUN
85	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Pablo		Peña Negra, entre Chilete y San Pablo	20/05/1975	1750	740009 / 9210392	1452	I. Sánchez V.	CPUN
86	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	San Marcos		Al E de San Marcos, camino a Shitamalca	21/03/1993	2350	813419 / 9188739	6408	I. Sánchez V.	CPUN
87	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Celendín		Tras el cruce a Sucre	27/05/2013	3259	812557 / 9130808	34	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
88	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Contumazá		Camino a Chilete	5/04/2004	2500	742899 / 9188093	156	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
89	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	San Marcos	Gregorio Pita	La Manzanilla - cerco de predios	29 y 30/06/2018	3201	809787 / 9195949	79	M.E. Díaz Mariñas	DENDROLOGIA
90	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús	Chuco	S/F	2570	789989 / 9197361	S/N		DENDROLOGIA
91	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Magdalena	CP. San Cristóbal	15/12/2004	3000	764648 / 9201280	216	L. Dávila E.	DENDROLOGIA

92	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Hualgayoc	Chugur	caserío Perlamayo Capilla	11- 13/07/2013	3000	752430 / 9262516	2665	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
93	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Chetilla	Caserío tambillo	20/12/2015	3132	759649 / 9214797	3075	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
94	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Quebrada chamis - camino al cementerio rio manzanas	7/11/1985	3050	770018 / 9212674	200	B. Becker., F. Terrones	DENDROLOGIA
95	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Corisorgona alto	22/08/1986	2920	771600 / 9208844	1801	F. Terrones	DENDROLOGIA
96	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Chetilla camino a Lullapuquio	21/05/1986	2800	757228 / 9210832	1192	B. Becker., F. Terrones	DENDROLOGIA
97	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Chetilla	02- 04/03/1988	2700	756582 / 9208895	2452	F. Terrones	DENDROLOGIA
98	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Coñor - Tual	27/01/1988	3250	770403 / 9216227	2243	B. Becker., F. Terrones W. Roncal, A. Sánchez, L. Leiva, S. Tello, M. Vega, I. Ventura	DENDROLOGIA
99	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Celendín	Chugur	Perlamayo la capilla	16/09/2000	3040	754063 / 9263344	2		DENDROLOGIA
100	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Porcón Bajo	15/05/2000	3200	767039 / 9216143	S/N		DENDROLOGIA
101	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca	Jesús	Chuco	14/06/1986	2570	789979 / 9197356	S/N	B. Becker, F. Terrones Caruajulca, Z.; Guevara, V.; Ibáñez, A.; Ruiz, R.;	DENDROLOGIA
102	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby	Cutervo	santo tomas	CP. Santa Rosa - bosque montano húmedo	21/06/2018	2726	747818 / 9317858	35	Vásquez, C.; Zafra, M. Calua R.; De la Cruz E.;	DENDROLOGIA
103	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby	Cutervo	santo tomas	CP. Santa rosa - bosque montano húmedo	21/06/2018	2726	747875 / 9317770	6	Hernández B.; Mendoza C.; Merlo P.; Vásquez S.	DENDROLOGIA
104	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Llushcapampa, al N de Cajamarca, sobre un desvío a la carretera a Hualgayoc	7/11/1992	2902	773723 / 9215496	6442	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
105	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	Cajamarca		Choropampa, 2 Km. Sobre el	25/09/1991	1604	767866 / 9193299	5820	I. Sánchez V.	CPUN

106	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna pallida</i> var. <i>memorosa</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	Jaén		desvió a la Asunción Olmos Corral Quemado, 176 Km. Antes de Chamaya	20/11/1983	645	740611 / 9349523	3203	Dr. I. Sánchez Vega & Dr. Willman Ruiz Vigo	CPUN
107	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna scandens</i> (G.Don) H.S.Irwin & Barneby	San Ignacio		Alto Ihuamaca fundo Santa Elena	13-16/12/06	1640	720986 / 9424540	926	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
108	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna versicolor</i> (Vog.) var. <i>heterosperma</i> Irwing & Barneby	Chota		Colpa Tunapampa, ruta La Paccha - Chota	23/07/1993	2903	762933 / 9278773	793	J. Cabanillas Soriano	CPUN
109	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 1	Contumazá		Comunidad de Contumazá a Chilete	5/04/2004	2500	743129 / 9188100	156	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
110	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 2	Cajamarca	Baños del Inca		17/11/1997	2700	781010 / 9208158	S/N	R. Ravines Paz	DENDROLOGIA
111	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 3	Celendín		Entre El Limón y Balsas	31/05/1972	1322	826168 / 9241428	964	I. Sánchez Vega.	CPUN
112	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 4	Chota	Miracosta	Entre Mirascota y Pampa del Lirio	11/11/2000	3674	693564 / 9294090	10295	I. Sánchez Vega, M.O. Dillon, Mario Zapata & Gustavo Ibérico	CPUN
113	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 5	San Marcos	Gregorio Pita	Ruta Sondor - Lambidera. Borde de carretera	27/02/2005	2756	813151 / 9195399	1725	M. Cabanillas Soriano & Petter Vargas Chuquilin	CPUN
114	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 6	Cajamarca	Cajamarca		S/F	2682	776644 / 9206938	S/N	L. Esaimé S.	DENDROLOGIA
115	Caesalpinioideae	Cassieae	<i>Senna Mill.</i>	<i>Senna</i> sp. 7	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo comunidad de tambillo y chencho	6/08/2017	3391	754774 / 9261815	3480	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
116	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia aculeata</i> L.	Contumazá	Chilete	Bosque Seco Huertas	6/01/2018	1741	737836 / 9195147	3720	I. Dávila Estela	DENDROLOGIA
117	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia aculeata</i> L.	Cajamarca	Magdalena	Borde del rio Chilango	15/02/1985	1260	758666 / 9197280	3685	I. Sánchez Vega.	CPUN
118	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia augustii</i> Harms	Contumazá	Chilete	Chilete Contumazá km. 22	21/11/1998	2162	742969 / 9189573	1683	Michael Hermann, Steen Knudsen & Raul Blas	CPUN
119	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá	Chilete	Huertas	S/F	1170	738743 / 9197642	S/N		DENDROLOGIA

120	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá	Chilete	Bosque Estacionalmente Seco de Huertas Entre Chilete y El Rupe, sobre la ruta a Contumazá	5/02/2011	1400	738298 / 9197164	1550	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
121	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá	Chilete	Bosque Estacionalmente Seco de Huertas Entre Chilete y El Rupe, sobre la ruta a Contumazá	19/02/1987	2273	743059 / 9189568	4222	I. Sánchez Vega	CPUN
122	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá			26/02/2007	2200	743156 / 9189567	2	D. Briones L.	DENDROLOGIA
123	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá	Chilete	Huertas	13/01/2007	2400	737295 / 9193819	20	Frank - Mayra - Hugo - Richart Esp.	DENDROLOGIA
124	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá		Bosque Natural Huertas	5/04/2004	2500	736832 / 9194391	155	I. Dávila Estela	DENDROLOGIA
125	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá	Chilete	Bosque Seco Huertas	21/11/2010	1200	737961 / 9198039	1430	L. Dávila E. & Jorge. L. Rojas. R	DENDROLOGIA
126	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Contumazá			26/02/2007	2400	737298 / 9193864	11	G. Diaz Z.	DENDROLOGIA
127	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	San Marcos		José Sabogal - Comunidad de Pampa Alegre	abril--2011	3310	172587 / 9198418	16	J. Rodríguez R.	DENDROLOGIA
128	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	Contumazá	Chilete	Caserío Chillili	19/02/1987	962	738707 / 9199225	S/N		CPUN
129	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	San Marcos		Pariacushma	13/05/2003	2600	815666 / 9191920	14	Sandra Tello S. y Hans Rimarachin S. L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
130	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	Cajabamba	Sitacocha	Huacra El Cedro	18-19/05/2017	3000	172129 / 9173637	3227	Alfonso Delgado Salinas	DENDROLOGIA
131	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	San Pablo	Sangal	Bosque con Bahuinia e Inga	15/07/2001	1848	739297 / 9210948	ADS2110		CPUN
132	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	San Juan	Puente el Higuerón debajo de San Juan Entre Sangal y Las Tayas, por carretera Chilete - San Pablo	10/01/1970	1957	773000 / 9194954	441	I. Sánchez Vega	CPUN
133	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	San Pablo			5/06/1982	1822	737808 / 9210390	9982	J. Sánchez V.	CPUN
134	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia</i> sp. 1	San Pablo	San Bernardino	Sobre el cruce a San Luis	12/06/1993	2054	737812 / 9210926	509	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
135	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia</i> sp. 2	Contumazá	Chilete	km. 3 - 5 carretera de	19/02/1987	1597	739219 / 9194353	143	Brandbyge, J. & Astholm, F.	CPUN

136	Caesalpinioideae	Cercideae	<i>Bauhinia L.</i>	<i>Bauhinia</i> sp. 3	San Marcos	Chancay	Chilete a Contumazá Curshqui. La Tacshana (Agua Seca) punto de captación de agua potable	1/11/1997	2843	814118 / 9181618	1159	M. Cabanillas Soriano	CPUN
137	Caesalpinioideae	Detarieae	<i>Tamarindus L.</i>	<i>Tamarindus indica</i> L.	Celendín		Balsas	S/F	860	828443 / 9242443	S/N		DENDROLOGIA
138	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	Santa Cruz	Udima Balconcillo		10/06/1989	2400	708572 / 9245589	S/N	A. Briones, F. Terrones	DENDROLOGIA
139	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	San Pablo		Alrededores de San Pablo	22/05/1975	2439	740987 / 9213138	1511	I. Sánchez Vega	CPUN
140	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	San Pablo	San Pablo	El Molino, alrededor de San Pablo	29/05/1982	2511	740646 / 9213563	6482	J. Sánchez V.	CPUN
141	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	Santa Cruz	Catache	entre Montesecco y Udima	9/06/1989	2592	710730 / 9244623	503	J. Sánchez V.	CPUN
142	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	Chota		Llacaden, Tocmoche	18/05/2013	1438	682324 / 9291031	9773	S. Llatas Quiroz & L. García Llatas	CPUN
143	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Amicia Kunth</i>	<i>Amicia Glandulosa</i> Kunth	Santa Cruz	Udima, Montesecco.		22/07/2010	2331	708087 / 9245060	1259	L. Dávila E. & Jorge L. Rojas R.	DENDROLOGIA
144	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Stylosanthes Sw.</i>	<i>Stylosanthes</i> sp.	Jaén	Bellavista	Entre San Agustín y el aeropuerto	21/04/2005	767	748094 / 9377803	12844	I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN
145	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Stylosanthes Sw.</i>	<i>Stylosanthes nervosa</i> J.F.Macbr.	San Marcos		Cuenca baja del río Shitamalca	1/11/1992	2050	811674 / 9176347	6439	I. Sánchez Vega & J. Torres	DENDROLOGIA
146	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Stylosanthes Sw.</i>	<i>Stylosanthes nervosa</i> J.F.Macbr.	Cajamarca	Cajamarca	Cruz Blanca - Negromayo Caserío El	2/02/2005	2990	774518 / 9203677	496	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
147	Faboideae	Aeschynomeneae	<i>Stylosanthes Sw.</i>	<i>Stylosanthes sympodialis</i> Taub.	Contumazá	Magdalena	Guayabo, al SE de Magdalena Caserío de Iaca,	1/05/1986	1538	759644 / 9195444	S/N	J. G. Sánchez Vega	CPUN
148	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Cajamarca	Jesús	hualqui y Cebadin	15/05/2011	2970	793588 / 9194562	1764	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
149	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Cajabamba	Sitacocha - Lluchubamba	caserío huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2130	172730 / 9177731	3226	L. Davila E. & L. Goicochea L.	DENDROLOGIA
150	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Santa Cruz	El Sexi	La Colmen, El Pargo	6/07/2007	2820	761707 / 9305637	1916	L. Dávila E. & G. Ibérico Vela	DENDROLOGIA

151	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Cajamarca	Jesús	Caserío chuco, la Hualanga	15/05/2011	2520	792525 / 9197032	1710	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
152	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	San Marcos			24/05/2013	2481	810269 / 9190694	159	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
153	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	San Marcos			24/05/2013	2349	817822 / 9178416	140	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
154	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Cajamarca		De Tembladera a Cajamarca	25/05/2013	1168	755789 / 9198704	290	I. Sánchez Vega, E. Linares & A. Galán	CPUN
155	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Cajamarca	Jesús	1 Km. De la localidad de Jesús, siguiendo la carretera Boctoma del tune Conchano	16/05/1992	2559	790659 / 9197600	6151	I. Sánchez V.	CPUN
156	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	chota			25/12/2017	2300	758645 / 9279279	8	J. Chamaya	DENDROLOGIA
157	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	San Marcos	Pedro Gálvez	CP. Saparcon	10/06/2014	2299	810804 / 9186514	17	Arias S. YG. & L. Dávila E.	DENDROLOGIA
158	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Chota		Entre Lajas y Cochabamba, margen occidental del río Chotano	1/11/1991	1997	743900 / 9278161	5845	I. Sánchez Vega, A. Sagastegui A., & J. Guevara	CPUN
159	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Celendín		Entre El Limón y Balsas	6/04/1982	1571	823987 / 9241094	5782	J. G. Sánchez Vega	CPUN
160	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Chota	Lajas	Antes del desvío de la carretera hacia Chancay Baños Chororco, cerca de Chota, 5 km.	22/06/1988	2116	746519 / 9275255	405	J. G. Sánchez Vega	CPUN
161	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Chota		Bosque Húmedo montano bajo Primer puente arriba de Choropampa	14/06/1980	2340	756319 / 9274842	3580	J. G. Sánchez Vega	CPUN
162	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Cajamarca	La Asunción		22/05/1993	1690	768966 / 9193561	577	J. G. Sánchez Vega	CPUN
163	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	San Pablo	San Bernardino	San Bernardino	12/06/1993	1395	739384 / 9207154	614	J. Sánchez Vega & Luisa Zarpan Arias	CPUN
164	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Contumazá		En el lugar llamado La Palma, sobre la	5/05/1984	975	740146 / 9204995	3391	I. Sánchez V.	CPUN

165	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Celendín		ruta a Pacasmayo, cerca de Chilete	Entre Gelig y Limón	5/05/1970	2107	821327 / 9242509	492	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo	CPUN
166	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	San Pablo		Sobre la ladera al N del puente de La Moyuna, sobre el río Jequetepeque	Entre San Bernardino y Snagal,	7/06/1983	935	744193 / 9201819	2999	I. Sánchez V., J. Sánchez V. & J. Cabanillas	CPUN
167	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	San Pablo		subiendo por la carretera Chilete - San Pablo, a 1900 msm. Puente de Huana - Huana,		5/06/1983	1887	738161 / 9209340	9182	J. G. Sánchez Vega	CPUN
168	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Cajamarca		entre Choropampa y Magdalena, sobre carretera a Pacasmayo		29/05/1984	1549	764689 / 9194940	3568	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo	CPUN
169	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	San Marcos		Cuenca alta del río Shitamalca		31/10/1992	3350	820617 / 9194760	6419	I. Sánchez V. & J. Torres	DENDROLOGIA
170	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	Santa Cruz				11/06/1989	2230	726380 / 9265913	S/N	A. Briones, F. Terrones	DENDROLOGIA
171	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo Capilla		11-13/07/2013	3000	752434 / 9262510	2659	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
172	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	Celendín	Pallan	Bosque montano la Succha Caserio		13/08/2016	2970	790265 / 9265803	3089	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
173	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo - Tambillo		22/07/1986	2803	752077 / 9263259	118	J. G. Sánchez Vega	CPUN
174	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc	Hualgayoc	Lugar Colquirrumi		21/06/1988	3266	765829 / 9256796	394	J. G. Sánchez Vega	CPUN
175	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	Chota	Cochabamba	Lugar Cruz Roja, antes de Cútervo		23/06/1988	2543	735374 / 9290020	439	J. G. Sánchez Vega	CPUN
176	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	Chota		San Juan, Carretera hacia Paccha		20/07/1993	2747	786823 / 9285464	806	J. G. Sánchez Vega	CPUN

177	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Chota		Entre Cochabamba y Huambos	17/10/1987	1806	731883 / 9283163	356	J. G. Sánchez Vega	CPUN
178	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Cutervo	San Andrés	San Andres - Chorro Blanco. El Suro	14/10/1987	2350	750464 / 9310663	326	J. G. Sánchez Vega	CPUN
179	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	San Miguel	Quellahorco		18/02/1986	2750	744763 / 9253790	398	F. Terrones	DENDROLOGIA
180	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Llullapuquio	28/11/1987	2800	756497 / 9212194	2180	B. Berker, F. Terrones	DENDROLOGIA
181	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo Capilla	31/12/2004 - 01/01/2005	2850	752628 / 9263459	283	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
182	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Chota		Entre Bambamarca y Chota, Caserío San Juan de Suro	24/07/1993	2909	764866 / 9271425	879	J. G. Sánchez Vega	CPUN
183	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Chota	Conchan	Tacabamba	23/06/1993	2209	764615 / 9294044	781	J. Sánchez Vega & J. Seminario Cunya	CPUN
184	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea coerulea</i> var. longispicata (Ulbr.) Barneby	Chota		La Pauca	22/07/1993	2400	760017 / 9278764	857	J. G. Sánchez Vega	CPUN
185	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del inca	Otuzco - Cañón Sangal	22/05/2017	2700	787258 / 9216061	3302	L. Davila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA
186	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Santa Cruz	El Sexi	carretera el sexi - la colmena el pargo	6/07/2007	2900	761710 / 9306017	1915	L. Dávila E. & G. Ibérico Vela	DENDROLOGIA
187	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cutervo	Cutervo	Común. La Culluna y Chipuluc	1/07/2011	3060	741364 / 9296807	1795	L. Dávila E. & J. Rojas R. & A. Huatay S.	DENDROLOGIA
188	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca			11//1987	3000	773409 / 9206187	980	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
189	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Chota	La Paccha	CP. Quinden y Rejopampa	19/05/2012	2500	787275 / 9280163	2380	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
190	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	Caserio Otuzco, puente de la rinconada	22/05/1993	2766	783417 / 9213094	551	J. G. Sánchez Vega	CPUN
191	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	Caserio Otuzco, puente de la rinconada	22/05/1993	2764	783382 / 9213074	552	J. G. Sánchez Vega	CPUN
192	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	San Juan	Carahuanga Yumagual, Casa Hacienda	20/06/1993	2479	774509 / 9197418	743	J. G. Sánchez Vega	CPUN

193	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Chota	San Francisco, ruta Chota - La Paccha	20/07/1993	2430	760776 / 9271609	724	J. Cabanillas Soriano	CPUN	
194	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Contumazá	Contumazá	Alrededores de Contumazá	19/02/1987	2886	743119 / 9185171	209	J. G. Sánchez Vega	CPUN
195	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	San Pablo	San Pablo	El Molino	12/06/1993	2220	737870 / 9214091	665	J. G. Sánchez Vega	CPUN
196	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Celendín		Después de Chilca Sucre	27/05/2013	3198	813104 / 9230188	3401	I. Sanchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
197	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Chetilla	Quebrada Potrerillo, camino a Llullapuquio	19/09/1992	3161	758058 / 9213322	6397	I. Sánchez V. & W. Castillo 6397	CPUN
198	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Hualgayoc		De Hualgayoc a Bambamarca	23/05/2013	3163	767084 / 9254170	3546	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
199	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	3 km. Arriba de Baños del Inca, sobre la carretera Cajamarca - Celendín	16/03/1984	2790	782132 / 9209063	3227	I. Sánchez Vega & J. Tejada Maita	CPUN
200	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío de Otuzco	15/06/1988	2720	781360 / 9211754	387	J. G. Sánchez Vega	CPUN
201	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	San Marcos		Cuenca del río Shitamalca, matorral secundario de árbolillos siempre verdes	31/10/1992	3229	820060 / 9195422	6419	I. Sánchez Vega & J. Torres	CPUN
202	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco, lugar Carahuanga	22/05/1993	2765	782875 / 9212910	544	J. G. Sánchez Vega	CPUN
203	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca		Terrenos de la ciudad universitario Carretera San Juan - Cajamarca.	23/05/1971	2677	776871 / 9207069	711	I. Sánchez Vega & J. Tejada Maita	CPUN
204	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	San Juan	Sobre San Juan Alto Otuzco	12/06/1993	2438	776593 / 9193766	741	J. G. Sánchez Vega	CPUN
205	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	Baños del Inca	arriba de la escuela Borde de canal de regadío	6/12/1996	2778	781849 / 9210733	1022	M. Cabanillas Soriano	CPUN

206	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cutervo	Cutervo	Comunidad la Culluna y Chipuluc bosque El Lambiero COP	28-29-30/02/2011	3060	739508 / 9296787	1827	L. Dávila E. & J. Rojas. R & A. Huatay S.	DENDROLOGIA
207	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Cajamarca	La Encañada	Yanacancha Baja	17/12/2016	2900	772490 / 9244336	3144	L. Dávila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA
208	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Contumazá		Entrada bosque Cachil. Bosque montano	8/07/2017	2480	745166 / 9180911	3441	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
209	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. haenkeana Barneby	Hualgayoc	Bambamarca		24/07/1993	3282	778811 / 9261523	885	J. G. Sánchez Vega	CPUN
210	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Sexemayo	9/04/1992	3460	769392 / 9206569	6136	I. Sánchez V.	DENDROLOGIA
211	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Contumazá		Bosque natural de reserva de Cachil	12/06/1989	2450	737024 / 9194275	2956	A. Briones	DENDROLOGIA
212	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Magdalena	CP. San Cristóbal Caserío Otuzco, ladera	2/07/2005	2970	764345 / 9201459	763	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
213	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Baños del Inca	pedregosa, frente al Fundo Reata	15/06/1988	2742	782069 / 9211752	390	J. G. Sánchez Vega	CPUN
214	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío de Otuzco	15/06/1988	2766	781055 / 9212095	380	J. G. Sánchez Vega	CPUN
215	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío de Otuzco	15/06/1988	2770	781096 / 9212170	383	J. G. Sánchez Vega	CPUN
216	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco, por la carretera Baños del Inca - Otuzco	22/05/1983	2748	780022 / 9210284	383	J. G. Sánchez Vega	CPUN
217	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Debajo de Sexemayo. Al O de Cajamarca. Quebrada de Agua Minas. Ladera con arbustos dispersos	9/04/1992	2371	755413 / 9211477	6136	I. Sánchez V.	CPUN
218	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajabamba	Cajabamba	Caserío Campana, carretera a Lluchubamba	11/04/1991	3768	828679 / 9162279	5554	I. Sánchez V., W. Flores & S. Leiva	CPUN
219	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. nova (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Sobre la ladera occidental del	8/04/1984	2853	775116 / 9203822	3305	I. Sánchez V.	CPUN

220	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Valle de Cajamarca, frente a la localidad de Perlamayo, sobre la carretera a la Costa	Hualanga	28/04/1988	2850	794997 / 9197278	2456	F. Terrones, A. Guerra	DENDROLOGIA
221	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	San Juan	Cerca San Juan		19/06/1993	2253	775446 / 9193554	630	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
222	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc		Subiendo Bambamarca a Hualgayoc.		12/07/2001	3021	768872 / 9255250	ADS2088	Alfonso Delgado Salinas	CPUN
223	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cutervo	Cutervo	San Cristóbal el Nudillo		28-29-30/02/2011	3060	739508 / 9296787	1838	L. Dávila E. & J. Rojas R. & A. Huatay S.	DENDROLOGIA
224	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca	Namora	Inmediaciones del cementerio la perla y cerro Lancheloma		13/04/2005	2750	795971 / 9203376	618	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
225	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca		Rio Manzanas		25/04/1986	3100	768726 / 9215522	1015	B. Berker, F. Terrones	DENDROLOGIA
226	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca		Chamis		25/05/1987	3160	770446 / 9210340	1922	F. Terrones	DENDROLOGIA
227	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca		Estación meteorológica de chamis		22/01/1987	3260	769451 / 9211303	1864	B. Berker, F. Terrones	DENDROLOGIA
228	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca		Estación meteorológica de chamis		28/04/1988	3267	769392 / 9211304	2454	F. Terrones	DENDROLOGIA
229	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca		Chamis		17/05/1988	3280	769090 / 9211425	2455	A. Guerra, F. Terrones	DENDROLOGIA
230	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacaríz, ubicado al Sureste de la ciudad de Cajamarca, Ladera empinada con afloramientos rocosos		18/03/2003	2710	779132 / 9203659	96	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar	CPUN
231	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Contumazá	Contumazá	Entrada bosque Cachil. Bosque montano		8/07/2017	2470	745184 / 9180912	3444	L. Dávila E.	DENDROLOGIA

232	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Cajamarca	Baños del inca	Otuzco - Cañón Sangal	22/05/2017	3000	787258 / 9216061	3303	L. Davila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA
233	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo comunidad de Tambillo y Chencho	6/08/2017	3115	752960 / 9262698	3447	L. Dávila E. 3447	DENDROLOGIA
234	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea exilis</i> DC.	Contumazá	Contumazá	Ladera de roquedales Paso del Gavilán, a un costado de la carretera Al NO de la Colpa, subiendo al Cerro Gavilán por el lado E, en el Valle de Cajamarca	9/07/2017	2557	741133 / 9185541	3434	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
235	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea isidorii</i> Barneby	Cajamarca	Cajamarca	500 m. al E del paso de El Gavilán	3/07/1987	3100	779387 / 9197901	4448	Isidoro Sánchez Vega	CPUN
236	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea isidorii</i> Barneby	Cajamarca	Jesús	Entre el desvío de la carretera hacia Chancay Baños y Cochabamba	29/03/2006	2677	782864 / 9200649	13063	I. Sánchez Vega	CPUN
237	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea isidorii</i> Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Entre el desvío de la carretera hacia Chancay Baños y Cochabamba	5/04/2006	3016	779561 / 9197893	13175	I. Sánchez Vega & A. Sánchez Rojas	CPUN
238	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Chota	Por el borde la carretera hacia Cutervo	22/06/1988	2078	746165 / 9275680	427	J. G. Sánchez Vega	CPUN
239	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Chota	Por el borde la carretera hacia Cutervo	22/06/1988	2076	746189 / 9275915	424	J. G. Sánchez Vega	CPUN
240	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Cochabamba	Entre Lajas y Cochabamba	23/06/1988	1735	735052 / 9283797	433	J. G. Sánchez Vega	CPUN
241	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Cochabamba	Entre Lajas y Cochabamba	23/06/1988	1735	735046 / 9283728	432	J. G. Sánchez Vega	CPUN
242	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota		Entre Cochabamba y Huambos	22/06/1988	2159	749379 / 9274753	408	J. G. Sánchez Vega	CPUN
243	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota		Entre Lajas y Cochabamba.	17/10/1987	1832	732666 / 9282894	351	J. G. Sánchez Vega	CPUN
244	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Lajas		1/11/1991	1832	732917 / 9282525	5855	I. Sánchez Vega. A.	CPUN

245	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota	Lajas	Chavil, cerca de Cochabamba A 11 km. NO de Lajas, rumbo a Cochabamba, bajando de Chota - Cochabamba En la ladera del Rio Chotano con Salix. A 1 Km. De Lajas siguen ruta a Cochabamba Arriba de San Pablo, al NE Sobre San Juan, arriba de la carretera Cerro Carambayoc, ubicado al SE de la ciudad de Cajamarca. Ladera empinada con afloramientos rocosos.	11/07/2001	2108	747347 / 9275449	ADS2069	Sagastegui A. & J. Guevara	Alfonso Delgado Salinas	CPUN
246	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Chota			1/11/1991	2108	748478 / 9275080	5834	I. Sánchez V., A. Sagastegui A. & J. Guevara		CPUN
247	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea onobrychis</i> DC.	San Pablo	San Pablo		21/05/1975	2627	741185 / 9213024	1486	I. Sánchez Vega		CPUN
248	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea onobrychis</i> DC.	Cajamarca	San Juan		19/06/1993	2356	775906 / 9193751	640	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.		CPUN
249	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea onobrychis</i> DC.	Cajamarca	Cajamarca		27/06/2003	3044	776953 / 9202561	329	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar		CPUN
250	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea onobrychis</i> DC.	San Pablo	San Bernardino	El Alobis	12/06/1993	2005	744173 / 9205537	629	J. Sánchez Vega & Luisa Zarpan Arias		CPUN
251	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajamarca		Bajada a Huayobamba - San Marcos	16/08/1973	2369	811101 / 9190257	1218	I. Sánchez V.		CPUN
252	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajamarca		Bajada a Huayobamba - San Marcos Entre Llacanora y Jesús - Laguna San Nicolas	15/06/1976	2369	811226 / 9190204	1928	Willman Ruiz V. & Jose Sánchez V.		CPUN
253	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajamarca		Parte alta de Chugur, carretera Cajamarca - San Marcos	20/11/1985	2800	792181 / 9199547	3912	J. G. Sánchez Vega		CPUN
254	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	San Marcos			7/06/1981	2734	809140 / 9192540	1880	J. G. Sánchez Vega		CPUN

255	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajamarca	Namora	ladera O que converge a la Laguna San Nicolas Caserío Paucamayo, ubicado en el trayecto Poro Poro - Ichocan	5/03/2002	2870	794440 / 9199332	11273	I. Sánchez Vega	CPUN
256	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	San Marcos	Ichocan	Comunidad de Llanupacha, al E de Ichocan	1/11/1997	2858	818029 / 9183729	1147	M. Cabanillas Soriano & F. Soto	CPUN
257	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	San Marcos			9/04/1991	2920	818682 / 9183969	5439	I. Sánchez Vega, W. Flores & S. Leiva	CPUN
258	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	San Marcos			14/05/2003	2700	810547 / 9191655	16	Sandra Tello S. & Hans Rimarachin S.	DENDROLOGIA
259	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajamarca	Jesús	Chuco - La Hualanga comunidad de pampa alegre y liciconga	15/05/2011	2510	793627 / 9196547	1712	L. Dávila E. & M. Sánchez I.	DENDROLOGIA
260	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	San Marcos	José Sabogal		04//2011	3088	175761 / 9197166	4	J. Rodríguez R.	DENDROLOGIA
261	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Cajabamba	Sitacocha	Huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2140	172753 / 9177667	3223	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
262	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea tridactylites</i> Barneby	Cajamarca	Namora	Cerro Coyor, al SE de la Laguna San Nicolas	11/04/2003	2850	794241 / 9198948	11865	I. Sánchez Vega & Wilson Diaz Miranda	CPUN
263	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	San Marcos	Gregorio Pita	La Manzanilla - cerco de predios Común. La Culluna y Chipuluc caserío Polloquito CP.	29 y 30/06/2018	3086	808971 / 9195035	112	M.E. Diaz Mariñas	DENDROLOGIA
264	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	Cutervo	Cutervo		1/07/2011	3060	741390 / 9296862	1800	L. Dávila E. & J. Rojas R. & A. Huatay S.	DENDROLOGIA
265	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	Cajamarca	la encañada		5/05/2009	2870	796490 / 9209785	1035	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
266	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	Cajamarca	la encañada	Yanacancha baja - sector La Tranca	17/12/2016	2900	772490 / 9244336	3132	L. Dávila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA
267	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Huarhuaspata - chamis bajo	25/04/1986	3100	771362 / 9209726	1006	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
268	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Lucmacucho Alto	16/03/1986	2900	772799 / 9208891	816	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
269	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Bosque de la Hualanga	13/03/1986	2840	795018 / 9197249	756	ST. Beck, B. Becker	DENDROLOGIA

270	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Contumazá	Entrada bosque Cachil - bosque montano	9/07/2017	2490	745086 / 9180817	3439	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA	
271	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajabamba	Sitacocha - Lluchubamba	Huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2200	172901 / 9177555	3215	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
272	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Chota		San Francisco, ruta Chota - La Paccha	20/07/1993	2859	768323 / 9282502	807	J. G. Sánchez Vega	CPUN
273	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	San Pablo	San Pablo	Sobre El Molino	12/06/1993	2300	739349 / 9212621	680	J. G. Sánchez Vega	CPUN
274	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Hualgayoc	Bambamarca		24/07/1993	3300	779316 / 9260736	884	J. G. Sánchez Vega	CPUN
275	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Chota		Carretera Chota - Cochán	23/06/1993	2600	759126 / 9281584	780	J. Sánchez Vega & J. Seminario Cunya	CPUN
276	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco, lugar Carahuanga Entre Bambamarca y Chota, Caserío San Juan de Suro	22/05/1993	2760	783386 / 9213070	452	J. G. Sánchez Vega	CPUN
277	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Chota		Quebrada de la Esperanza, sobre la carretera a Cumbe Mayo Cerro Carambayoc, ubicado al SE de la ciudad de Cajamarca.	24/07/1993	2800	763554 / 9272553	878	J. G. Sánchez Vega	CPUN
278	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca		Ladera empinada con afloramientos rocosos. Entre el Caserío de Udimá y Montesecco	3/04/1984	2848	773598 / 9207269	3276	J. G. Sánchez Vega	CPUN
279	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Corisorgona, a 6 Km. Al N de Cajamarca	27/06/2003	3075	776834 / 9202499	328	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar	CPUN
280	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Santa Cruz	Catache		10/06/1989	2500	709220 / 9244660	509	J. G. Sánchez Vega	CPUN
281	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca			19/05/1993	2920	771528 / 9208901	6531	I. Sánchez Vega	CPUN

282	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Cajamarca		Corisorgona, al NO de la ciudad de Cajamarca, sobre la ladera del valle, siguiendo hacia Tres Ríos	20/02/1992	2950	771640 / 9209064	6101	I. Sánchez Vega & A. Guerra V.	CPUN
283	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Chetilla	Camino Chetilla - Llullapuquio Cerro La Llama de las	21/05/1986	2900	757341 / 9211223	53	J. G. Sánchez Vega	CPUN
284	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc		Ventanillas, al SO de Bambamarca	3/05/1991	2890	771530 / 9257816	S/N	I. Sánchez Vega, S. Leiva & W. Flores	CPUN
285	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc	Hualgayoc	Culquirrumi	21/06/1988	3200	765371 / 9256807	393	J. G. Sánchez Vega	CPUN
286	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Hualgayoc		A 21 Km. De Bamabamarca, sobre la carretera a Cajamarca. Arriba de Culquirrumi	26/03/1985	3150	766544 / 9253242	3793	I. Sánchez V., Alf. Molau & L. Ohman	CPUN
287	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Cajamarca	Cajamarca	Corisorgona	20/02/1992	2890	771406 / 9208798	6101	I. Sánchez V. & A. Guerra V.	DENDROLOGIA
288	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 1	Cajamarca	Cajamarca	Ruta Llullapuquio	19/09/1992	3150	758245 / 9213863	6397	I. Sánchez V. & W. Castillo & J. Tanta	DENDROLOGIA
289	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 2	Hualgayoc	Chugur	Caserío Perlamayo capilla	31/12/2004 - 01/01/2005	3150	753901 / 9263738	S/N	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
290	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 3	San Pablo	San Luis	Desvió carretera Chilete - San Pablo, bajando hacia San Luis 2 km. Al E de El Espino, rumbo al Paramo, cerca del cerro Chalape	16/05/2006	2000	737478 / 9210884	13209	I. Sánchez Vega & A. Sánchez Rojas	CPUN
291	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 4	Jaén	Sallique	Carretera Celendín - Languat, 4 km. Al N de Celendín. Matorral con	30/08/2002	2750	690243 / 9370741	11588	I. Sánchez Vega, M. Sánchez M. & A. Miranda L.	CPUN
292	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 5	Celendín	Celendín		29/06/2011	1890	812716 / 9247477	14588	I. Sánchez Vega	CPUN

						arbustos dispersos							
293	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 6</i>	Celendín	Sorochuco	Siguiendo la ruta El Punre - Michiquillay	9/09/2001	3540	795625 / 9221508	10954	I. Sánchez Vega, J. Manuel Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
294	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 7</i>	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco, terreno de alcantarilla.	15/06/1988	2700	779929 / 9210579	382	J. G. Sánchez Vega	CPUN
295	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 8</i>	Cajamarca	La Asunción	Capan Bajo, entre Sapuc y La Asunción, ruta al desvío de la carretera Pacasmayo - Cajamarca	30/05/2003	2650	770853 / 9187197	11958	I. Sánchez Vega, M. Sánchez Montoya, Roger Cueva R.	CPUN
296	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 9</i>	Cajamarca	Cajamarca	Ruta al puente del Inca, 3 km. Al E de la localidad de Porcón cerca al Río Tinte	24/08/2003	3200	762544 / 9224398	12329	I. Sánchez Vega, H. Plenge & A. Miranda Leiva	CPUN
297	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 10</i>	Cajamarca	Cajamarca	Ruta a San Juan. Paso el Gavilán (hacia San Juan) elevación a la izquierda	23/05/2004	3150	779612 / 9197661	1657	M. Cabanillas Soriano	CPUN
298	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 11</i>	Cajamarca	Cajamarca	Bajando del Gavilán	26/05/2001	3550	780862 / 9196689	10651	I. Sánchez V.	CPUN
299	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 12</i>	Cajamarca	Baños del Inca	Cerca de la toma de captación de agua entre los cerros	24/04/2003	2760	782746 / 9212816	11884	I. Sánchez Vega, Wilson Diaz & Roger Cueva R.	CPUN
300	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 13</i>	San Marcos	Gregorio Pita	Sector Río Seco. Camino a Lambidera	26/02/2005	3170	806171 / 9202013	12804	I. Sánchez V.	CPUN
301	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea sp. 14</i>	San Marcos	Gregorio Pita	Ruta Sondor - Lambidera. Borde de carretera	27/02/2005	3080	806044 / 9201705	1742	M. Cabanillas Soriano & Petter Vargas Chuquilin	CPUN

302	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 15	Hualgayoc	Bambamarca	El Frutillo al S de Bambamarca	1/05/1991	2720	775045 / 9258540	5627	I. Sánchez Vega, W. Flores & S. Leiva	CPUN
303	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 16	San Marcos	Gregorio Pita	Sector Rio Seco. Camino a Lambidera	26/02/2005	3050	805739 / 9201692	S/N		CPUN
304	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 17	Chota		Llacaden, Tocmoche	18/05/2013	1500	682200 / 9291391	9729	S. Llatas Quiroz & L. García Llatas	CPUN
305	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 18	Hualgayoc		Subiendo Bambamarca a Hualgayoc. Ruta Paccha	12/07/2001	3080	767528 / 9255471	ADS2086	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
306	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 19	Chota		hacia Chota, entre La Colpa y Chota	12/02/1998	2700	762767 / 9275229	98/137	M. Weigent & N. Dostert	CPUN
307	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 20	Cajamarca	Magdalena	Caserío San Cristóbal, al O de Cajamarca	8/06/2005	3230	764992 / 9202129	12903	I. Sánchez Vega.	CPUN
308	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 21	San Pablo	San Pablo	Al norte de Sangal, cerca de Cristo	2/06/1994	2190	737929 / 9211676	7240	I. Sánchez Vega	CPUN
309	Faboideae	Amorpheae	<i>Dalea L.</i>	<i>Dalea</i> sp. 22	Cajabamba	sitacocha - lluchubamba	caserio huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2130	172730 / 9177731	3247	L. Davila E. & L. Goicochea L.	DENDROLOGIA
310	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	Cajamarca	Namora	La Perla - Cerro Lancheloma	13/04/2005	2700	796053 / 9202290	625	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
311	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	Cajamarca	San Juan	Choten - Yumagual	30/01/2005	2600	775455 / 9197434	451	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
312	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	Cajamarca	Jesús	Chuco - La Hualanga	15/05/2011	2842	793303 / 9196500	1717	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
313	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	San Marcos	La Grama	Aguas Calientes	8/04/2009	2010	817611 / 9174187	1001	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
314	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Cajamarcocorco, ubicado al N de la ciudad de Cajamarca y a la margen izquierda del río Mashcón	22/05/2003	2813	773827 / 9210742	270	Zambrano C. Oscar	CPUN
315	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana</i> L.	Cajamarca		Entre San Juan y Magdalena en el Caserío Saipe	5/04/1982	1487	762206 / 9195619	1782	J. G. Sánchez Vega	CPUN

316	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana L.</i>	Cajamarca	Cajamarca	(Borde de Carretera) Cerro Cajamarcorco, ubicado al N de la ciudad de Cajamarca y a la margen izquierda del río Mashcón	27/04/2003	2799	773846 / 9210728	168	Aliaga Rojas, Carol, Zambrano C., Oscar & Cueva R. Roger	CPUN
317	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria sp. 1</i>	San Pablo	San Bernardino	Peña Negra, entre Chilete y San Pablo	12/06/1993	1675	739724 / 9210797	618	J. Sánchez Vega & Luisa Zarpan Arias	CPUN
318	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria sp. 2</i>	Cutervo	Socota	Borde de camino subiendo de Socota hacia San Andrés (a 600 m. de Socota).	16/06/1980	2057	753884 / 9302225	4980	J. G. Sánchez Vega	CPUN
319	Faboideae	Crotalariaeae	<i>Crotalaria L.</i>	<i>Crotalaria incana L.</i>	Cajamarca	San Juan	Entre San Juan y El Gavilán	10/06/1975	3113	779174 / 9197180	1535	I. Sánchez V., & J. Sánchez V.	CPUN
320	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene L.</i>	<i>Aeschynomene scoparia Kunth</i>	Celendín		Cerca del puente Chacanto, sobre el río Marañón, ruta a Balsas La Colpa Namora,	12/03/1988	866	828482 / 9242399	4653	I. Sánchez Vega	CPUN
321	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene L.</i>	<i>Aeschynomene scoparia Kunth</i>	Cajamarca		siguiendo el desvió a Sondor, entre Namora y Matara.	28/05/1988	2762	801560 / 9200101	4781	I. Sánchez Vega	CPUN
322	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene L.</i>	<i>Aeschynomene scoparia Kunth</i>			Quebrada La Esperanza, sobre la carretera a Cumbe Mayo	3/04/1984	2847	773516 / 9207275	3280	I. Sánchez Vega & V. Torrel P.	CPUN
323	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene L.</i>	<i>Aeschynomene scoparia Kunth</i>	Cajamarca		Cerro Cajamarquino, al N de la ciudad de Cajamarca	01/25/1981	2918	773170 / 9211590	2350	I. Sánchez Vega	CPUN

324	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	Cajamarca	Arriba de Cajamarca	21/05/2013	3666	773561 / 9207198	3288	I. Sánchez, E. Linares & A, Galán	CPUN	
325	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene tumbezensis</i> J.F.Macbr.	Contumazá	Cascas Hacia Pampas de Chepate - Cascas Desvió al distrito Utco - curvas Brasilmayo y caserío El Limón	22/02/1987	998	742223 / 9169321	228	J. Sánchez	CPUN	
326	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Celendín		24/10/2011	2370	821788 / 9237353	2037	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA	
327	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajabamba	Sitacocha	Huacra el cedro	18- 19/05/2017	3184	172943 / 9167875	3238	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
328	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Cruz Blanca - Negromayo	2/02/2005	2940	774791 / 9204000	506	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
329	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Jesús		8/03/1996	2509	789818 / 9198316	17	J. J. Huamán Mantilla	DENDROLOGIA
330	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Barrio Lucmacucho	20/02/1992	2780	773102 / 9208499	6092	I. Sánchez V. & A. Guerra V.	DENDROLOGIA
331	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Barrio Delta a Cumbe Mayo	22/01/1988	2800	773086 / 9209501	2239	B. Becuer, F. Terrones	DENDROLOGIA
332	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Tres Molinos	7/06/1986	2700	774991 / 9210356	1892	F. Terrones	DENDROLOGIA
333	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Hualanga a Samana Cruz Quebrada de la Esperanza, sobre la carretera a Cumbe Mayo	13/03/1986	2800	773258 / 9210463	729	B. Becuer, SF. Beck	DENDROLOGIA
334	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca			3/04/1984	2824	773701 / 9207303	3280	I. Sánchez V.	CPUN
335	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Celendín		Entre Gelig y Limón	5/05/1970	2217	824353 / 9239667	485	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vigo	CPUN
336	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Llacanora	Cerro Iscocongá, ubicado al SE de la ciudad Cajamarca	25/03/2003	2692	781736 / 9203783	130	Aliaga Rojas, Carol, Zambrano C., Oscar & Cueva R. Roger	CPUN
337	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Celendín		La Tranca	28/07/1970	2805	823533 / 9223163	606	I. Sánchez Vega	CPUN
338	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Chota		Entre Cochabamba y Huambos	17/10/1987	2372	729053 / 9282931	353	I. Sánchez Vega	CPUN

339	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	San Juan	Entre Yumagual y El Cruce	20/06/1993	3182	774198 / 9200200	694	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
340	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Celendín		Matorral sobre ladera con Buddleja y Dodoneae	6/07/2001	2198	822364 / 9238163	ADS2013	Alfonso Delgado Salinas	CPUN
341	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	San Marcos		Al E de San Marcos, camino a Shitamalca	21/03/1993	2430	814606 / 9188620	6505	I. Sánchez V.	CPUN
342	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Celendín		Bajando Conga de Urgja, entre Sucre y Oxamarca	20/05/1976	2083	821017 / 9226345	1762	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vígo	CPUN
343	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarcorco, ubicado al N de la ciudad de Cajamarca y a la margen izquierda del río Mashcón	11/03/2003	2813	773999 / 9210622	S/N	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar.	CPUN
344	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacariz, ubicado al Sureste de la ciudad de Cajamarca, Ladera empinada con afloramientos rocosos	15/05/2003	2712	778935 / 9203673	268	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar.	CPUN
345	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Llacanora	Valle de Cajamarca, cerro Illarco o Rumicucho, ladera E al O de Llacanora	9/05/2009	2730	783990 / 9204817	13945	I. Sánchez Vega, J. Montoya Q. & Roger Cueva R.	CPUN
346	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	Baños del Inca	Tres Molinos	16/06/1996	2763	774919 / 9211431	27	T. Tejada C.	CPUN
347	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene</i> sp. 1	Contumazá	Magdalena	Caserío El Guayo - al Sur Este de Magdalena, borde de camino, junto con otros arbustos	1/05/1986	1418	761211 / 9195353	4	J. G. Sánchez Vega	CPUN

348	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 2	Celendín	Sucre	Camino al río Cauntange, al costado del río Sucre Carretera Celendín - Llangat, 4 km.	16/11/2005	2450	820071 / 9230116	12979	I. Sánchez Vega	CPUN
349	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 3	Celendín	Celendín	Al N de Celendín. Matorral con arbustos dispersos	29/06/2011	2327	810860 / 9245471	14584	I. Sánchez Vega	CPUN
350	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 4	San Marcos		Entres Chancay y La Grama Zona El Huito	20/11/1993	2354	817362 / 9178697	6651	I. Sánchez V.	CPUN
351	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 5	Jaén	Jaén	Arenal, al N de Jaén. Bosque perennifolio Zona El Huito	22/04/2005	916	742716 / 9371586	12884	I. Sánchez Vega & Josué Dilas	CPUN
352	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 6	Jaén	Jaén	Arenal, al N de Jaén. Bosque perennifolio	22/04/2005	912	742966 / 9371617	12882	I. Sánchez Vega & Josué Dilas	CPUN
353	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 7	Jaén	Bellavista	Shumba Bajo	20/10/2005	669	744203 / 9386848	12963	I. Sánchez Vega	CPUN
354	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 8	Jaén	Jaén	Sector el Huito, 2 km. Al NO de la ciudad de Jaén	21/12/2004	825	744112 / 9371580	12737	I. Sánchez Vega, G. Ibérico Vela & J. L. Marcelo Peña	CPUN
355	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 9	Jaén	Huabal	Abajo del Huabal, ruta al desvió de la carretera Jaén - San Ignacio Bajando Conga de Urgia, entre Sucre y Oxamarca	19/10/2005	944	739587 / 9382632	12956	I. Sánchez Vega	CPUN
356	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 10	Celendín		antes de la Paccha	20/05/1976	2418	822223 / 9225017	1762	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vígo	CPUN
357	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 11	Chota		La Querencia, al E del Cerro Rumicucho o Illarco. Al O de la localidad de Llacanora. Ladera de	23/07/1993	2051	783939 / 9280741	871	J. G. Sánchez Vega	CPUN
358	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	Aeschynomene sp. 12	Cajamarca	Llacanora		20/06/2008	2720	783797 / 9204813	13817	I. Sánchez Vega, J. Montoya Quino & María P. Villanueva Sánchez	CPUN

359	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene</i> sp. 13	Cajamarca	Llacanora	arbustos y herbáceas	18/03/1987	2701	783901 / 9204697	233	J. G. Sánchez Vega	CPUN
360	Faboideae	Dalbergieae	<i>Aeschynomene</i> L.	<i>Aeschynomene</i> sp. 14	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacariz, 4km al S de Cajamarca, ruta a Jesús	14/10/2000	2654	779219 / 9203622	10279	I. Sánchez V.	CPUN
361	Faboideae	Dalbergieae	<i>Maraniona</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel	Celendín		Entre el Limón y Balsas, árboles abundantes, en un bosque subespinoso	16/04/1982	1220	826672 / 9241933	5582	J. G. Sánchez Vega	CPUN
362	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Cajamarca	Cajamarca	Corisorgona alto	22/08/1986	3030	771903 / 9209366	1808	F. Terrones	DENDROLOGIA
363	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Cajamarca	Cajamarca	Candopampa	6/05/1986	3100	771527 / 9210421	1031	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
364	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Cajamarca	Cajamarca	Lucmacucho Alto	7/03/1989	2900	772819 / 9208939	424	ST. Beck, B. Becker	DENDROLOGIA
365	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Cajamarca	Cajamarca	Chetilla	02-04/03/1988	2800	757238 / 9209359	2454	F. Terrones	DENDROLOGIA
366	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F. Macbr.	chota	Chalamarca	CP. Masintranca	24/12/2013	2946	776508 / 9278669	2765	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
367	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium</i> sp. 1	Cajamarca	Baños del Inca	Tres Molinos	1/03/1989	2730	774810 / 9211303	S/N	F. Terrones	DENDROLOGIA
368	Faboideae	Desmodieae	<i>Desmodium</i> Desv.	<i>Desmodium</i> sp. 2	Cajamarca	Cajamarca	Capulipampa, parte baja de Chetilla	15/05/1988	3230	761015 / 9205433	2458	F. Terrones	DENDROLOGIA
369	Faboideae	Diocleae	<i>Galactia</i> P. Browne	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart	Cajamarca	Llacanora	Cerro Iscoconga, ubicado al SE de la ciudad Cajamarca	25/03/2003	2650	784672 / 9204194	115	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar & Cueva R. Roger	CPUN
370	Faboideae	Diocleae	<i>Galactia</i> P. Browne	<i>Galactia</i> sp.	Chota	La Paccha	Entre La Pacccha y Rio Llaucano	23/07/1993	1950	784516 / 9281667	786	J. Cabanillas S.	CPUN
371	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus</i> L.	<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	Cajamarca	Cajamarca	Bosque de Lullapuquio	9/09/1992	3000	757729 / 9213066	6403	I. Sánchez Vega, W. Castillo & J. Tanta	DENDROLOGIA
372	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus</i> L.	<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo capilla	31/12/2004	3150	754090 / 9263707	289	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
373	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus</i> L.	<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	San Marcos			31/10/1992	3400	820777 / 9194553	6416	I. Sánchez Vega & J. Torres	DENDROLOGIA

374	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca		Sexemayo	9/04/1992	3350	769360 / 9206934	612	I. Sánchez Vega	DENDROLOGIA
375	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Hualgayoc	Chugur	perla mayo capilla	6/08/2017	3115	752984 / 9262714	3450	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
376	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Hualgayoc	Chugur	El Sinchao	13/09/2017	3589	756329 / 9258644	3532	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
377	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	San Marcos		Bajada de la Totorilla, siguiendo el curso del Rio Shitamalca	31/10/1992	2506	817483 / 9189062	6416	I. Sánchez Vega & J. Torres	CPUN
378	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Porcón Alto Km. 21, unos 100 m. del desvío	10/06/1993	3449	765584 / 9218109	462	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
379	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Ruta Chetilla - El Cumbe en el lugar llamado	S/F	2935	757671 / 9209203	208	I. Sánchez V.	CPUN
380	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Celendín		Challuayaco, sobre la carretera	12/05/1984	3202	814232 / 9231112	3476	I. Sánchez Vega	CPUN
381	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca		Celendín. Al E del paso de Cumulca	9/04/1992	1966	754219 / 9209578	6127	I. Sánchez V.	CPUN
382	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Abajo de Sexemayo, al O de Cajamarca	31/12/2007	3683	762123 / 9208623	35	Juan Montoya Quino, Susy Sanabria, Ely Pilcon & Carlos Cerdan	CPUN
383	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Caserío Chirig Punta, lomas cerca de la casa comunal	9/06/2009	3476	767621 / 9210357	1166	Carolina Tovar	CPUN
384	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Hualgayoc		Tunaspampa	1/06/2009	2558	744666 / 9259484	893	Carolina Tovar	CPUN
385	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cajabamba	Cajabamba	Cerca de la Laguna de Quengococha	28/03/2003	3787	173540 / 9155560	11813	I. Sánchez Vega, M. Sánchez Montoya, Roger Cueva R. & Juan Montoya	CPUN
386	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus garbancillo Cav.</i>	Cutervo	Cutervo	Común. La Culluna y Chipuluc	1/07/2011	3060	741388 / 9296863	1821	L. Dávila E. & J. Rojas R. & A. Huatay S.	DENDROLOGIA

387	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus uniflorus DC.</i>	Cajamarca		Parte baja del cerro Shillas Negras y Laguna Totora Yanacocha,	23/04/1994	4006	780664 / 9235895	7004	I. Sánchez V. & M. Cabanillas S.	CPUN
388	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus uniflorus DC.</i>	Cajamarca		Carachugo Sur, montaña	14/05/1991	4028	777314 / 9222735	316	J. Cabanillas Soriano	CPUN
389	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Contumazá	Contumazá	Alrededores de Contumazá	20/02/1987	2759	742490 / 9184812	210	J. G. Sánchez Vega	CPUN
390	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca	San Pablo	Cerca de San Pablo. Sur Este	22/05/1975	2317	739345 / 9212832	1517	I. Sánchez Vega	CPUN
391	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca		km. 16 carretera Cajamarca Hualgayoc	5/03/1994	3395	765907 / 9216548	6843	I. Sánchez V. & M. Cabanillas S.	CPUN
392	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca		Cumbe Mayo en el borde del canal	12/04/1987	3555	767721 / 9204353	4387	I. Sánchez Vega	CPUN
393	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca		Debajo de Sexemayo, siguiendo el camino a Cajamarca	9/04/1992	3300	770680 / 9207315	6132	I. Sánchez Vega	DENDROLOGIA
394	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	San Pablo	San Pablo	Encima de El Molino	12/06/1993	2658	740812 / 9213723	681	J. G. Sánchez Vega	CPUN
395	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cumbe Mayo, parque de la universidad	27/01/1982	3277	770392 / 9205611	582	J. G. Sánchez Vega	CPUN
396	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Carambayoc, ubicado al SE de la ciudad de Cajamarca. Ladera empinada con afloramientos rocosos.	24/03/2003	2792	777369 / 9203065	110	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar	CPUN
397	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Debajo de Sexcemayo, al O de Cajamarca	9/04/1992	2203	754540 / 9209658	6132	I. Sánchez Vega	CPUN
398	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri Ulbr.</i>	Cajamarca		Yumahual, entre Cajamarca y San Juan, bajando el paso Gavilán, bosque perennifolio	15/05/1988	3251	779203 / 9198146	4775	I. Sánchez Vega	CPUN

399	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	San Miguel	Cochan	Tantachual - Espeina Amarilla	18/10/1994	3322	752559 / 9231153	7596	I. Sánchez Vega & Manuel Sánchez Montoya M. Cabanillas Soriano, I. Sánchez Vega, M. Cabanillas Medina & M. Sánchez Montoya	CPUN
400	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	Cajamarca	La Encañada	Cerro Negro al norte del cerro de la antena	12/09/2003	3136	793248 / 9216729	1605		CPUN
401	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 1		Cajamarca	Tamiacocha. Cerro Negro, Gavilán. Parte final de la Carretera, distancia 5 Km. En línea recta, queda a la vertiente occidental	26/05/2001	3170	779746 / 9197832	10630	I. Sánchez V.	CPUN
402	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 2	San Marcos	Gregorio Pita	Ruta Sondor - Lambidera. Borde de carretera	27/02/2005	2798	813012 / 9195307	1745	M. Cabanillas Soriano & Petter Vargas Chuquilin I. Sánchez Vega & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
403	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 3		Cajamarca	Ruta a Cumbe Mayo (km. 15), al O de Cajamarca	31/05/2003	3507	770235 / 9204309	11977		CPUN
404	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 4		Cajamarca	Porcón Ruta Cajamarca - Yanacocha, a 100 m del desvió a Porcón Alto	5/03/2005	3453	765709 / 9218175	1752	M. Cabanillas Soriano	CPUN
405	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 5			Cumbe Mayo a lo largo del canal del inca	8/02/1987	3614	766823 / 9204966	39	Brandbyge, J.	CPUN
406	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 6		Cajamarca	Sobre la cima de la ladera Occidental	20/03/2003	3273	777178 / 9199657	11788	I. Sánchez Vega, M. Sánchez Montoya, Roger Cueva	CPUN

407	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 7	Cajamarca	Chetilla	Bosque de Lullapuquio Al NE de San Marcos, ladera que converge al río Shitamalca Quebrada del Cerro Campanario, sobre la carretera a Chanta Tamiacocha. Cerro Negro, Gavilán. Parte final de la Carretera, distancia 5 Km. En línea recta, queda a la vertiente occidental Paso de Coymolache, carretera Hualgayoc - Cajamarca Zona	19/09/1992	3335	758162 / 9212510	6403	R. & Juan Montoya I. Sánchez V. & W. Castillo	CPUN
408	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 8	San Marcos			20/03/1993	2693	818002 / 9191644	6496	I. Sánchez V.	CPUN
409	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 9	Cajamarca	La Encañada		30/05/2002	3319	773119 / 9241192	11480	I. Sánchez Vega, M. Sánchez M. & Jorge A. Díaz P.	CPUN
410	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 10	Cajamarca	Cajamarca		26/05/2001	3167	779736 / 9197839	10603	I. Sánchez V.	CPUN
411	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 11	Hualgayoc	Hualgayoc		15/06/2001	3944	760381 / 9250422	10775	I. Sánchez Vega & Gustavo Ibérico Vela	CPUN
412	Faboideae	Galegeae	<i>Astragalus L.</i>	<i>Astragalus</i> sp. 12	Cajamarca		arqueológica de Cumbe Mayo, al O de Cajamarca	7/04/2001	3733	768736 / 9205270	10439	I. Sánchez V. & J. Cabanillas S.	CPUN
413	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Cajamarca	Jesús		29/03/1996	3200	787710 / 9194899	13	J. J. Huamán Mantilla L. Dávila E., M. Muñoz Mendo & S. Soto	DENDROLOGIA
414	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus aff. weberbaueri</i> Ulbr.	Hualgayoc	Bambamarca	CP. Huangamarca	5/03/2011	3192	788253 / 9287940	1578		DENDROLOGIA
415	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.	Cajamarca	magdalena	CP. Menor San Cristóbal ladera baja	16/04/2005	2750	763288 / 9201175	684	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
416	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.	Cajamarca	Cajamarca	Complejo arqueológico del Cumbe Mayo	9/04/2011	3580	766992 / 9204419	1598	L. Dávila E. & W. Roncal B.; G. Ibérico V.	DENDROLOGIA
417	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.	Cajamarca	Cajamarca	Mataracocha	19/05/1988	3272	769537 / 9211217	2461	F. Terrones, A. Guerra	DENDROLOGIA

418	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus Desr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Chamis	17/05/1988	3200	769560 / 9210730	2459	F. Terrones, A. Guerra	DENDROLOGIA
419	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus Desr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Sexemayo lote II	13/05/1988	3600	769531 / 9205867	2460	F. Terrones, A. Guerra	DENDROLOGIA
420	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus Desr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cerro de la vizcacha - chamis	12/01/1986	3500	767698 / 9210960	689	B. Becker, ST. Beck	DENDROLOGIA
421	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus microphyllus Desr.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Sexemayo	22/12/1987	3500	769335 / 9206315	2240	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
422	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus mutabilis Sweet</i>	Cajamarca	Cajamarca	Campus universitario de la UNC	S/F	2678	776834 / 9207066	S/N	Soria Romero Fidel	DENDROLOGIA
423	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus mutabilis Sweet</i>	Contumazá		Camino bosque de Cachil	12/06/1989	2500	745120 / 9181308	2955	F. Terrones, A. Briones	DENDROLOGIA
424	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus mutabilis Sweet</i>	Cajamarca	San Juan	Yumagual	26/06/1966	2550	774483 / 9197909	240	I. Sánchez V.	CPUN
425	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus mutabilis Sweet</i>	san miguel		Quellahorco	18/02/1986	2750	744757 / 9253965	389	F. Terrones	DENDROLOGIA
426	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	San Miguel		Monte Grande - San Silvestre de Cochán	1/11/1997	3290	747006 / 9231446	9	Joel P. Calderón Gutiérrez	DENDROLOGIA
427	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	Cajamarca	Namora	Inmediaciones del cementerio la perla y cerro Lancheloma	13/04/2005	2770	795762 / 9203912	611	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
428	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	Cajamarca	Namora	Inmediaciones del cementerio la perla y cerro Lancheloma	13/04/2005	2770	795888 / 9203819	621	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
429	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca	15/11/1997	2900	773771 / 9206690	S/N	O. Campos A.	DENDROLOGIA
430	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	San Marcos	Cochamarca		11/06/1986	2700	808248 / 9192242	1383		DENDROLOGIA
431	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus tomentosus DC.</i>	Cajamarca	Jesús	Caseríos Laca, Hualqui y Cebadín	15/05/2011	2680	794297 / 9194835	1779	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
432	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 1</i>	Cajamarca	La Encañada	La Estrema	24/02/2017	3732	796706 / 9220862	3177	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
433	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 2</i>	Hualgayoc	Chugur	Caserío Perlamayo capilla	31/12/2004	3300	754623 / 9263989	338	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
434	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 3</i>	Santa Cruz	Pulan	La Zanja - San Pedro sur	27/06/2004	3300	732063 / 9245127	716	G. Ibérico Vela, L. Dávila E. & A. Chávez Sta. Cruz	DENDROLOGIA

435	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 4	Hualgayoc	Chugur	Caserio Perlamayo Capilla	7/05/2005	2950	752914 / 9263562	736	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
436	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 5	Cajamarca	Magdalena	CP. menor de San Cristóbal ladera baja	16/04/2005	2750	763459 / 9201089	668	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
437	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 6	Cajamarca	Magdalena	CP. menor de San Cristóbal ladera baja	16/04/2005	2770	763519 / 9201133	684	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
438	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 7	Contumazá	Contumazá	Bosque Cachil	11-12/08/2066	2500	745133 / 9180959	838	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
439	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 8	Cutervo	Cutervo	Camino La Culluna y Chipuluc	1/07/2011	3060	741388 / 9296874	1823	L. Dávila E., J. Rojas R. & Huatay S.	DENDROLOGIA
440	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 9	Hualgayoc	Bambamarca	CP. Huangamarca	5/03/2011	3191	788253 / 9287940	1560	L. Dávila E., M. Muñoz Mendo; & S. Soto	DENDROLOGIA
441	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 10	Cutervo	Cutervo	Común. La Culluna y Chipuluc	28-29-30/02/2011	3060	739508 / 9296787	1487	L. Dávila E., J. Rojas R. & A. Huatay S.	DENDROLOGIA
442	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 11	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo comunidad de Tambillo y Chencho	6/08/2017	3115	753044 / 9262737	3448	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
443	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 12	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo comunidad de Tambillo y Chencho	6/08/2017	3391	754754 / 9261860	3496	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
444	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 13	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo comunidad de Tambillo y Chencho	6/08/2017	3391	754771 / 9261815	3489	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
445	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 14	Cajamarca	La Encañada	La Estrema	24/02/2017	3732	796303 / 9221053	3177	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
446	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 15	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo Capilla	1/01/2018	3234	755226 / 9262469	3737	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
447	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 16	Cajamarca	Cajamarca	Laguna Cushuro, ruta Chanta Alta. Afloramiento rocoso	25/06/1994	3880	779664 / 9235830	7306	I. Sánchez V.	CPUN
448	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 17	Cajamarca		Sobre la ladera occidental del Valle de Cajamarca, a un costado de la	10/04/1984	2950	779835 / 9199561	3350	I. Sánchez V.	CPUN

449	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 18	Celendín	Gelig	carretera Cajamarca - Pacasmayo, cerca al paso El Gavilán Entre Celendín y Balsas	12/11/1991	3000	819176 / 9239935	6082	I. Sánchez V.	CPUN
450	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 19	Hualgayoc	Hualgayoc	Caserío Coymolache. Cerro Las Gordas, Pajonal	13/12/2008	3690	763263 / 9250201	1909	J. Manuel Cabanillas S. & Teófilo Vásquez S. S. Llatas Quiroz & L. García Llatas M. Cabanillas Soriano, M. Cabanillas Medina & M. Sánchez Montoya	CPUN
451	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 20	Chota		Miracosta	19/05/2013	2800	689322 / 9292436	9797	S. Llatas Quiroz & L. García Llatas M. Cabanillas Soriano, M. Cabanillas Medina & M. Sánchez Montoya	CPUN
452	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 21	Cajamarca	La Encañada	Quebrada Quilish, lado SO	14/06/2003	3140	794888 / 9214765	1413	Cabanillas Medina & M. Sánchez Montoya	CPUN
453	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 22	Jaén	Sallique	Al E de El Espino, cerro Chalape, Pampa Verde, Ruta al Paramo Camino Chontali pajonal de Paramo del cerro	30/08/2002	2900	691114 / 9370976	11596	I. Sánchez V., M. Sánchez M. & A. Miranda L.	CPUN
454	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 23	Jaén	Sallique	Curandero, lado Este	1/09/2002	3330	701210 / 9371309	11623	I. Sánchez V., M. Sánchez M. & A. Miranda L.	CPUN
455	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 24	Cajamarca		Rio Grande, inmediaciones de la represa en construcción	23/11/2003	3200	790819 / 9221872	1613	M. Cabanillas Soriano, I. Sánchez Vega, M. Cabanillas Medina & M. Sánchez Montoya	CPUN
456	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 25	Cajamarca		Cerca de La Encañada	27/05/1977	3090	793358 / 9215536	2035	I. Sánchez V., W. Ruiz Vigo & J. Sánchez Vega	CPUN
457	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 26	Chota	Miracosta	Entre Mirascota y Pampa del Lirio	12/11/2000	3380	693509 / 9293131	10304	I. Sánchez V., M.O. Dillon, Mario Zapata	CPUN

458	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 27</i>	Hualgayoc	Hualgayoc	cerca al paso de Coymolache	15/06/2001	3800	762557 / 9249489	10771	& Gustavo Ibérico I. Sánchez V. & Gustavo Ibérico Vela J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
459	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 28</i>	Cajamarca		Porcón Alto La Rosa Km. 13	10/06/1993	3000	768592 / 9214755	457		CPUN
460	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 29</i>	Cajamarca		Ruta Cajamarca - Celendín, Pampa del Toro, puente del Rio Sendamal	16/02/1987	3700	803825 / 9219837	118	Brandbyge, J.	CPUN
461	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 30</i>	Cajamarca		Cumbe Mayo a lo largo del canal del inca	8/02/1987	3550	767745 / 9204254	41	Brandbyge, J.	CPUN
462	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 31</i>	Cajamarca		Cumbe Mayo a lo largo del canal del inca	8/02/1987	3500	771744 / 9203032	36	Brandbyge, J.	CPUN
463	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 32</i>	Cajamarca	San Juan	Choten Bajo	19/06/1993	2500	775013 / 9194376	667	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
464	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 33</i>	San Marcos		Al NE de San Marcos, ladera que converge al río Shitamalca Caruhamayo en borde de carretera Bambamarca - Chota	20/03/1993	3250	820368 / 9194891	6491	I. Sánchez Vega	CPUN
465	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 34</i>	Hualgayoc	Bambamarca		14/06/1980	3000	766086 / 9268922	2980	J. G. Sánchez Vega	CPUN
466	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 35</i>	Cajamarca	Chetilla	Camino Chetilla - Llullapuquio Perlamayo, bosque de arbustos y árboles perennifolios	21/05/1986	2900	757341 / 9211232	56	J. G. Sánchez Vega	CPUN
467	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 36</i>	Hualgayoc		Pasacucho, carretera hacia Paccha	20/07/1993	2550	784879 / 9278401	812	J. G. Sánchez Vega	CPUN
468	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 37</i>	Chota		Paccha hacia Chadín, Caserío Marcopata Sedamal, entre La Encañada y Celendín	22/07/1993	2300	785768 / 9281979	851	J. G. Sánchez Vega	CPUN
469	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 38</i>	Chota			3/07/1975	3330	808708 / 9222789	1685	I. Sánchez Vega, W. Ruiz	CPUN
470	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 39</i>	Celendín								

471	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 40	Hualgayoc		Al N de la ciudad de Hualgayoc, sobre una carretera que va hacia las minas, ladera con arbustos dispersos	25/03/1985	3550	764324 / 9251788	3769	Vigo & J. Sánchez V.	I. Sánchez V. & W. Molauyl	CPUN
472	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 41	Celendín	Sorocucho	Carretera Michiquillay. Bajando a El Punre	8/09/2001	3800	798215 / 9224857	10916	I. Sánchez Vega, J. Sánchez V., J. Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya		CPUN
473	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 42	San Miguel	Tongot	Tongot Alto. Ladera húmeda. Bosque modificado Quebrada del Cerro	23/10/1997	2890	742353 / 9249544	1113	M. Cabanillas Soriano		CPUN
474	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 43	Cajamarca	La Encañada	Campanario, sobre la carretera a Chanta	30/05/2002	3350	773099 / 9241183	11477	I. Sánchez Vega, M. Sánchez M. & Jorge A. Díaz P.		CPUN
475	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 44	Cajamarca	Sorocucho	Minasconga, lado occidental de la Laguna Lucmacocha o Perol, al NE de Cajamarca	28/08/2003	3860	792467 / 9234197	12357	I. Sánchez V.		CPUN
476	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 45	Cajamarca	La Encañada	Ruta Michiquillay - El Punre, Sorochuco, arriba de Michiquillay.	10/08/2001	3660	794968 / 9222466	10845	I. Sánchez V. & M. Sánchez Montoya		CPUN
477	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus</i> sp. 46	Cutervo		Jalca pedregosa Al NO de Suro, siguiendo el camino a Madre Mia	25/06/1992	2350	750697 / 9314968	6318	I. Sánchez Vega & A. Miranda		CPUN

478	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 47</i>	Celendín	Sorochuco	Carretera Michiquillay. Bajando a El Punre	8/09/2001	3570	799455 / 9225266	10914	I. Sánchez Vega, J. Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
479	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 48</i>	Cajamarca	San Juan	Yumagual, en la quebrada, cerro rocoso Sobre el arboretum de CICAFOR,	20/06/1993	2470	774333 / 9197336	669	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
480	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 49</i>	Cajabamba		situada cerca a Jocos	14/08/1982	2800	801772 / 9194407	2890	I. Sánchez V.	CPUN
481	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 50</i>	Cajamarca		Challayhuaco, ruta a Celendín	2/07/1975	3550	806648 / 9221395	1640	I. Sánchez V., W. Ruiz Vigo & J. Sánchez Vega	CPUN
482	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 51</i>	Cajamarca	Cajamarca	Desvió a Chanta Alta 7.5 km. De la carretera Cajamarca - Hualgayoc	9/04/2001	3650	767968 / 9231638	10463	I. Sánchez Vega, J. Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
483	Faboideae	Genisteae	<i>Lupinus L.</i>	<i>Lupinus sp. 52</i>	Celendín	Celendín	Caserío los verdes	23/01/2003	3150	808737 / 9237686	70	S. Ocampo & R. Ramos J. Joaquín	DENDROLOGIA
484	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Cajamarca	Jesús		8/03/1996	2560	788627 / 9198253	32	Huamán Mantilla Omar	DENDROLOGIA
485	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca	12/06/1997	2830	772222 / 9207964	18	Campos Alvarado	DENDROLOGIA
486	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Cajamarca	Baños del Inca	Puyllucana	3/11/1997	2775	781567 / 9209402	S/N	Gutiérrez Fernández	DENDROLOGIA
487	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Cajamarca	Inmediaciones del Ronquillo		29/12/1987	2820	772432 / 9207872	2334	Daisy B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
488	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Celendín	Celendín	Molinopampa	23/01/2003	2870	811410 / 9238695	66	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
489	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Chota	Lajas	A 11 km. NO de Lajas, rumbo a Cochabamba, bajando de Chota - Cochabamba	11/07/2001	1933	742843 / 9280100	ADS2067	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN

490	Faboideae	Genisteae	<i>Spartium L.</i>	<i>Spartium junceum L.</i>	Cajamarca	San Juan	En la ladera del Rio Chotano con Salix Cerca al pueblo de San Juan	18/05/1986	2230	775058 / 9193699	37	J. G. Sánchez Vega	CPUN
491	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera sp. 1</i>	Contumazá	Tembladera	Entre Quinden y Yonan	21/03/1987	650	723642 / 9204391	257	J. G. Sánchez Vega	CPUN
492	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera sp. 2</i>	Contumazá		Quebrada de Trinidad, sobre el margen del río del mismo nombre	9/06/1983	700	712765 / 9192862	3053	I. Sánchez Vega, J. Sánchez V., J. Cabanillas	CPUN
493	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Cajamarca	Sector Cruz Blanca - Negromayo	2/02/2005	2940	774719 / 9203976	491	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
494	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	San Juan	Caserío Choten - Yumahual	30/01/2005	2590	774704 / 9196503	436	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
495	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca		Lucmacucho alto	7/03/1986	2900	772821 / 9209019	415	B. Becker, ST. Beck	DENDROLOGIA
496	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca		Lucmacucho	11/01/1987	2770	773168 / 9208512	1878	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
497	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Cajamarca	Mishca Grande (Chetilla)	13/05/1988	2100	737826 / 9222584	2474	F. Terrones, A. Guerra	DENDROLOGIA
498	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Baños del Inca	Tres Molinos	1/03/1989	2760	774921 / 9211435	S/N	F. Terrones	DENDROLOGIA
499	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca		Lucmacucho	20/02/1992	2780	773103 / 9208496	6090	I. Sánchez V. & A. Guerra V.	DENDROLOGIA
500	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Jesús		8/03/1996	2590	789553 / 9197126	28	J. J. Huamán Mantilla	DENDROLOGIA
501	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Magdalena	CP. San Cristóbal	2/07/2005	2880	763892 / 9201595	773	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
502	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Magdalena	CP. San Cristóbal	16/04/2005	2890	763821 / 9201647	647	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
503	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacariz, ubicado al Sureste de la ciudad de Cajamarca, Ladera empinada con afloramientos rocosos	21/03/2004	2670	778101 / 9204627	350	Aliaga Rojas, Carol & Sánchez C. Juan	CPUN
504	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis Kunth</i>	Cajamarca	Llacanora	Cerro Iscocongá, ubicado al SE	25/03/2003	2650	781777 / 9203125	121	Aliaga Rojas, Carol, Zambrano C., Oscar &	CPUN

505	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera humilis</i> Kunth	Cajamarca	Cajamarca	de la ciudad Cajamarca Al N de la ciudad de Cajamarca y a la margen izquierda del rio Mashcón Caserío El Guayo - al Sur Este de Magdalena	25/06/2003	2800	773968 / 9210620	316	Cueva R. Roger	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C., Oscar	CPUN
506	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera lespedezioides</i> Kunth	Contumazá	Magdalena	Magdalena	19/05/1986	1600	762067 / 9194327	13	J. G. Sánchez Vega		CPUN
507	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	San Marcos	La Grama	CP. Aguas calientes El Guayabo, al S de Magdalena y al O del Rio del mismo nombre	8/04/2009	2020	818525 / 9174099	999	L. Dávila Estela		DENDROLOGIA
508	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Contumazá	Contumazá	abajo de Magdalena Caserío El Guayabo, al SE de Magdalena Entre Chilete y Magdalena, en la parte alta de la hacienda La Viña	17/02/2013	1667	759260 / 9195054	S/N			CPUN
509	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Cajamarca	Magdalena		19/04/1984	1260	758581 / 9197412	3383	I. Sánchez V.		CPUN
510	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Contumazá	Magdalena		1/05/1986	1550	759458 / 9195698	5	J. G. Sánchez Vega		CPUN
511	Faboideae	Indigofereae	<i>Indigofera L.</i>	<i>Indigofera trita</i> L.f.	Cajamarca	Magdalena		29/05/1984	1300	754349 / 9200189	3576	I. Sánchez V. & W. Ruiz Vigo		CPUN
512	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Alrededores de Llacanora, al SE de Cajamarca a Cajabamba Sobre la orilla de la carretera, cerca de la localidad de Jesús. Terreno cultivado y quebradas xerofitas	4/07/2001	2616	783930 / 9203556	ADS2003	Alfonso Delgado Salinas		CPUN
513	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Jesús		4/11/1985	2589	788551 / 9197853	3903	I. Sánchez Vega		CPUN
514	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Cerro de Huacaríz	7/06/2000	2669	779171 / 9203652	203	O.L. Orozco & I. Sánchez Vega		CPUN
515	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Cerro Huacaríz, ubicado al Sureste de la	8/04/2003	2673	778928 / 9203681	225	Aliaga Rojas, Carol &		CPUN

516	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Llcanora	ciudad de Cajamarca, Ladera empinada con afloramientos rocosos A 500 m del desvió a Llcanora sobre el cerro del lado izquierdo de la carretera a Cajabamba Cochambul, a 11 Km. En la carretera Cajamarca - San Marcos Cerro de Rumicucho, ladera a 11 Km. De la carretera Cajamarca - Llcanora, lado izquierdo Lucmacucho, 1 Km. Al NO de Cajamarca, sobre la ladera que converge al rio Ronquillo	26/01/1985	2611	784563 / 9203318	3658	I. Sánchez V.	CPUN	Zambrano C., Oscar
517	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Llcanora		7/06/1980	2690	785565 / 9202782	988	I. Sánchez Vega.	CPUN	
518	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Llcanora		25/04/1981	2725	785031 / 9203339	3481	J. G. Sánchez Vega	CPUN	
519	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca			20/02/1992	2813	772545 / 9208021	6103	I. Sánchez Vega	CPUN	
520	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Corisorgoma	20/02/1992	2900	771464 / 9208827	6103	I. Sánchez Vega & A. Guerra V.	DENDROLOGIA	
521	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Urubamba	7/11/1988	2800	773140 / 9207852	2469	F. Terrones	DENDROLOGIA	
522	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Jesús	Chuco	11/04/1987	2600	789890 / 9197054	1900	F. Terrones	DENDROLOGIA	
523	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Cajamarca	Ronquillo	21/06/1986	8050	772047 / 9208258	1422	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA	
524	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Cajamarca	Namora		13/04/2005	2750	796039 / 9202321	632	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA	
525	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	Cajamarca		Cerro Huacariz	22/10/1985	2694	779122 / 9203545	162	I. Sánchez V.	CPUN	
526	Faboideae	Millettieae	<i>Apurimacia Harms</i>	<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	Chota	Yumaluc	12 Km. N de Cochabamba ruta a Huambos	22/04/1993	2176	729812 / 9281911	6466	M.O. Dillon, I. Sánchez V. &	CPUN	

527	Faboideae	Millettieae	<i>Tephrosia Pers.</i>	<i>Tephrosia</i> sp. 1	Cajabamba	Cajabamba	Entre el valle de Condebamba y Cajabamba 3 km. De Cajabamba	30/09/2004	2591	821970 / 9157728	12702	M. Sánchez M. I. Sánchez Vega & Peter Vargas Chuquilin	CPUN
528	Faboideae	Millettieae	<i>Tephrosia Pers.</i>	<i>Tephrosia</i> sp. 2	Jaén	Bellavista	Shumba Bajo	20/10/2005	632	744022 / 9387548	12960	I. Sánchez V.	CPUN
529	Faboideae	Millettieae	<i>Tephrosia Pers.</i>	<i>Tephrosia</i> sp. 3	Chota		A orillas de la carretera entre Cochabamba - Cutervo	19/06/1980	2431	735799 / 9288002	7980	J. G. Sánchez Vega	CPUN
530	Faboideae	Millettieae	<i>Tephrosia Pers.</i>	<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	San Ignacio		Al norte de Tamborapa, sobre el borde de la carretera a San Ignacio	20/02/1986	1528	706731 / 9417725	3963	I. Sánchez V.	CPUN
531	Faboideae	Phaseoleae	<i>Cajanus Adans.</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Jaén			S/F	880	741930 / 9369504	21	A. Sánchez R.	DENDROLOGIA
532	Faboideae	Phaseoleae	<i>Cajanus Adans.</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Celendín		Pasando el pueblo de El Limón, pueblo Choloque	6/07/2001	1436	824280 / 9241723	ADS2020	Alfonso Delgado Salinas	CPUN
533	Faboideae	Phaseoleae	<i>Cajanus Adans.</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Celendín	Celendín	Llanguath	11/03/2003	1400	810340 / 9250797	86	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
534	Faboideae	Phaseoleae	<i>Cajanus Adans.</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	San Ignacio		Alto Ihuamaca	14/01/2005	1700	717780 / 9426685	382	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
535	Faboideae	Phaseoleae	<i>Clitoria L.</i>	<i>Clitoria</i> sp.	Jaén	Huabal	Debajo de Huabal, ruta al desvío de la Carretera Jaén - San Ignacio	19/10/2005	1300	732873 / 9379558	12954	I. Sánchez Vega.	CPUN
536	Faboideae	Phaseoleae	<i>Cratylia Mart. ex Benth.</i>	<i>Cratylia argentea</i> (Desv.) Kuntze	San Pablo	San Pablo	Al norte de Sangal, cerca de Criato	2/06/1994	2049	736400 / 9211795	7235	I. Sánchez Vega	CPUN
537	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina L.</i>	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Cajamarca	Cajamarca	Santa Apolonia	S/F	2790	774006 / 9207697	7		DENDROLOGIA
538	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina L.</i>	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Cajamarca	Cajamarca	Santa Apolonia	S/F	2795	773981 / 9207705	S/N		DENDROLOGIA
539	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina L.</i>	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Santa Cruz	Udima		14/12/1992	2500	710920 / 9246048	6453	I. Sánchez V. & J. Tanta	DENDROLOGIA
540	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina L.</i>	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Santa Cruz	Catache	Caserío monte seco - cp. De Udima	13/10/2016	1593	709127 / 9242767	7	M. Guevara; N. Ruiz; I. Sánchez; A. Cueva	DENDROLOGIA

541	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Santa Cruz	Catache	Caserío monte seco - cp. De Udima	13/09/2016	1593	709270 / 9242643	60	E. Sánchez Calua, M. Valera Olivares & A. Valdez Bustamante	DENDROLOGIA
542	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Santa Cruz	Udima	Al norte de la florida. Borde camino de herradura	22/07/2010	1470	711780 / 9240556	1260	L. Dávila E. & J. Rojas R.	DENDROLOGIA
543	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Cajamarca			25/10/1997	2683	776512 / 9207118	S/N	Incil Ch. J.	DENDROLOGIA
544	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Cutervo		Entre San Andrés y El Suro - ruta a Santo Tomas	4/11/1991	2400	749123 / 9315812	6006	I. Sánchez Vega, A. Sagastegui A., & J. Guevara	CPUN
545	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Cajamarca	Cajamarca		10/01/1983	2693	775837 / 9208494	183	J. G. Sánchez Vega	CPUN
546	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F.Cook	Jaén			S/F	1000	740285 / 9368760	18	A. Sánchez R.	DENDROLOGIA
547	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina</i> sp.	Chota	Chadín	Caserío La Unión	8/09/2005	2760	786662 / 9287197	18	José A. Silva Blanco	DENDROLOGIA
548	Faboideae	Phaseoleae	<i>Erythrina</i> L.	<i>Erythrina velutina</i> Willd.	Contumazá	Chilete	bosque seco de huertas Quebrada de la Esperanza, sobre la carretera a Cumbe Mayo Cerro Cajamarcorco, ubicado al N de la ciudad de Cajamarca y a la margen izquierda del rio Mashcón	6/01/2018	1741	737847 / 9195141	3707	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
549	Faboideae	Phaseoleae	<i>Rhynchosia</i> Lour.	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.	Cajamarca			3/04/1984	2840	773619 / 9207283	3296	I. Sánchez V. & V. Torrel P.	CPUN
550	Faboideae	Phaseoleae	<i>Rhynchosia</i> Lour.	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.	Cajamarca	Cajamarca		11/03/2003	2813	773872 / 9210594	51	Aliaga Rojas, Carol & Zambrano C. Oscar	CPUN
551	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 1	Cajamarca	Cajamarca	tambillo bajo camino a Lullapuquio CP.	18/09/1992	3100	759025 / 9214295	6388	I. Sánchez V.; W. Castillo & J. Tanta	DENDROLOGIA
552	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	La Encañada	Yanacancha baja - sector la tranca	17/12/2016	2920	772490 / 9244336	3143	L. Dávila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA

553	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 2	Cajamarca	Cajamarca	500 m al E del paso de El Gavilán	5/05/2006	3030	779711 / 9198661	13170	I. Sánchez Vega & A. Sánchez Rojas	CPUN
554	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 3	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco	15/06/1988	2700	780264 / 9210622	385	J. G. Sánchez Vega	CPUN
555	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 4	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío Otuzco	15/06/1988	2700	780329 / 9210600	389	J. G. Sánchez Vega	CPUN
556	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 5	San Pablo	Tumbaden	Ingatambo, 10.5 km. Sobre el desvió (Km. 43) de la carretera Cajamarca - Hualgayoc	25/02/2004	3450	757681 / 9232528	12543	I. Sánchez Vega & Wilson Diaz Miranda	CPUN
557	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 6	Cajamarca	Magdalena	Caserío San Cristóbal, al O de Cajamarca	8/06/2005	2850	763752 / 9201585	12906	I. Sánchez V.	CPUN
558	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 7	San Marcos	Gregorio Pita	Sector Río Seco. Entre Namora y San Marcos	26/02/2005	2790	806641 / 9193642	12786	I. Sánchez V.	CPUN
559	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 8	San Miguel		Sobre el desvió a Tongot, entre Quilcate bajo y Catilluc	13/09/1991	3050	747509 / 9246899	5763	I. Sánchez Vega & A. Briones	CPUN
560	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 9	Hualgayoc	Chugur	Perlamayo Capilla	19/05/1986	2850	749820 / 9261105	9	M. A. Estela D., E. O. Lozano B.	CPUN
561	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 10	Cajamarca	Baños del Inca	Subiendo al sector Sangal, sobre cañón del río Chonta, al E de Cajamarca	2/04/2002	2870	786998 / 9215724	11348	I. Sánchez V.	CPUN
562	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 11	Cajamarca	Llacanora	Valle de Cajamarca, cerca de Llacanora	15/02/2003	2640	783088 / 9204751	11761	I. Sánchez Vega & Wilson Diaz Miranda	CPUN
563	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 12	Cajamarca	Cajamarca	Alrededores del puente del Inca, sobre el Río Tinte, al NE de Granja Porcón	17/04/2002	3200	762544 / 9224456	11357	I. Sánchez V.	CPUN
564	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 13	Cajamarca	Cajamarca	Ruta al puente del Inca, 3 km. Al E de la localidad de Porcón	24/08/2003	3206	762603 / 9224510	12318	I. Sánchez Vega, H. Plenge & A. Miranda Leiva	CPUN

565	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 14	Celendín	Sorochuco	Entre Rejopampa, La Ocsha y Tandayoc	11/08/2001	3590	801266 / 9229281	10882	I. Sánchez Vega -6 Manuel Sánchez Montoya	CPUN
566	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 15	Cajamarca	Baños del Inca	Entre Otuzco y Sector Sangal, cerca de la toma de captación de agua de la central hidroeléctrica El Chicche	26/09/2002	2756	782746 / 9212816	11681	I. Sánchez Vega & Wilson Diaz Miranda	CPUN
567	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 16	Celendín	Sorochuco	El Punre, en la gruta, al NO de El Punre	9/09/2001	3466	799927 / 9226214	10939	I. Sánchez Vega, J. Manuel Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
568	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 17	Celendín	Sorochuco	El Punre, en la gruta, al NO de El Punre	9/09/2001	3400	800242 / 9225965	10933	I. Sánchez Vega, J. Manuel Cabanillas Soriano & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
569	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 18	Cajamarca	Magdalena	Caserío San Cristóbal, al O de Cajamarca	8/06/2005	3200	764915 / 9202067	12923	I. Sánchez V.	CPUN
570	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes	San Pablo	San Pablo	Sobre de El Molino	12/06/1993	2300	739372 / 9212635	678	J. G. Sánchez Vega	CPUN
571	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes	Cajamarca	Baños del Inca	CP. Otuzco - cañón Sangal	22/05/2017	3000	787258 / 9216061	3291	L. Dávila E. & Cattia Chilón	DENDROLOGIA
572	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes	Cajamarca	magdalena	CP. San Cristóbal	16/04/2005	2950	764874 / 9200979	640	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
573	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	Cajamarca	Otuzco	Cañon Sangal	7/07/2017	2768	784690 / 9213592	20	J. Chalan; J. Campos; D. Marín; G. Rudas; K. Valdivia	DENDROLOGIA
574	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	Cajamarca	Baños del Inca	Otuzco - Chin Chin cerca al puente	15/06/1995	2850	784806 / 9214374	S/N		CPUN

575	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	Cajamarca		En huertos de la ciudad de Cajamarca	8/11/1992	2739	773710 / 9208516	6447	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
576	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	Contumazá		Contumazá - Salcot, 2 km. De Contumazá	5/05/2000	2850	741684 / 9187691	163	O.L. Orozco & I. Sánchez Vega	CPUN
577	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes	Hualgayoc		Carretera hacia Perlamayo - Tambillo	22/07/1986	3000	753671 / 9263426	113	J. G. Sánchez Vega	CPUN
578	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca	Tambillo bajo camino a Lullapuquio	18/09/1992	3100	759415 / 9214491	6387	I. Sánchez V.; W. Castillo & J. Tanta	DENDROLOGIA
579	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	magdalena	CP. San Cristóbal	16/04/2005	2750	763949 / 9200954	640	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
580	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cutervo		Comunidades de la Culluna y Chipuluc	1/07/2011	3060	741388 / 9296891	1799	L. Dávila E., J. Rojas R. & A. Huatay S. J. Chalan; J. Campos; D. Marín; G. Rudas; K. Valdivia	DENDROLOGIA
581	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	Otuzco	Cañón Sangal	7/07/2017	2768	784690 / 9213592	14	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
582	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Hualgayoc	Chugur	Comunidad Perlamayo capilla Entrada del bosque de Cachil - bosque montano	25/17/2017	3160	753250 / 9262616	3633	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
583	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Contumazá		Localidad El Mutuy	18/06/2017	2480	745154 / 9180876	3419	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
584	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Celendín	Sucre	Rejopampa (arriba del pueblo)	12/06/2009	3390	813611 / 9229027	1226	I. Sánchez V.	CPUN
585	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota	La Paccha	Carretera Chota - Cochán (cerca a Cochán)	21/07/1993	2450	786433 / 9280684	744	J. Cabanillas S.	CPUN
586	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota	Chota - Cochán - Tacabamba	Debajo de Sexemayo. Al O de Cajamarca. Quebrada de Agua Minas. Ladera con arbustos dispersos	23/06/1993	2290	760593 / 9288208	787	J. Sánchez Vega & J. Seminario Cunya	CPUN
587	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca			9/04/1992	2230	754855 / 9209679	6135	I. Sánchez V.	CPUN

588	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota	Paccha	Rejo Pampa	21/07/1993	2450	786701 / 9280293	825	J. G. Sánchez Vega	CPUN
589	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cutervo		Quebrada Santa Rosa al O de la carretera, San Andrés - Santo Tomas	23/06/1992	2270	753943 / 9307819	6285	I. Sánchez Vega & A. Miranda	CPUN
590	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Hualgayoc	Chugur	Cerca de Perlamayo Playa Grande entre San	19/03/1988	2900	752091 / 9262938	4680	I. Sánchez Vega	CPUN
591	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cutervo		Andrés y quebrada Santa Rosa	24/06/1992	2330	748640 / 9317167	6313	I. Sánchez Vega & A. Miranda	CPUN
592	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota	San Juan	Carretera hacia Paccha	20/07/1993	2750	787035 / 9285067	805	J. G. Sánchez Vega	CPUN
593	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	Baños del Inca	Caserío de Otuzco	15/06/1988	2700	780322 / 9210602	389	J. G. Sánchez Vega	CPUN
594	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota		La Palma, desvió de la carretera	20/07/1993	2650	760718 / 9284822	795	J. G. Sánchez Vega	CPUN
595	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota		Tacabamba - La Paccha	22/07/1993	2400	785952 / 9282110	859	J. G. Sánchez Vega	CPUN
596	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota		Entre Bambamarca y Chota, Caserío San Juan de Suro	24/07/1993	2800	762717 / 9269100	880	J. G. Sánchez Vega	CPUN
597	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Hualgayoc	Bambamarca		23/05/2013	3150	766546 / 9253642	3493	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
598	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca		Llushcapampa, al N de Cajamarca, sobre un desvió a la carretera a Hualgayoc	7/11/1992	2860	773609 / 9214781	6443	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
599	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca		Cochambul, ruta Cajamarca - San Marcos	15/06/1976	2800	787430 / 9202125	1920	I. Sánchez Vega, Willman Ruiz V. & J. Sánchez Vega.	CPUN
600	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca		Borde del Rio Porcón, al NO	17/007/82	3000	768839 / 9215204	2870	I. Sánchez Vega	CPUN

601	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Hualgayoc		de la localidad de Porcón	CEMSA, entre Hualgayoc y Bambamarca	1/07/1997	3250	767603 / 9252802	2076	W. Ruiz Vigo, J. Sánchez V. & J. Cabanillas S. I. Sánchez Vega & W. Castillo	CPUN
602	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	Chetilla		Tambillo Bajo camino a Llullapuquio	18/09/1992	3100	758010 / 9213477	6387	I. Sánchez Vega & W. Castillo	CPUN
603	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota	Querocoto		Ruta hacia el bosque de Ocshahuilca	18/10/1987	2430	717098 / 9296980	362	J. G. Sánchez Vega	CPUN
604	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	San Pablo	Tumbaden		Al NO de Ingatambo, cerca del cauce del Rio Grande	13/03/2002	3240	754947 / 9233490	11313	I. Sánchez Vega & A. Miranda Leiva	CPUN
605	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	San Miguel			Entre Quilcate y Catilluc	13/09/1991	3050	748105 / 9246069	5763	I. Sánchez V. & A. Briones	DENDROLOGIA
606	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca		Ladera entre Sexemayo y Cajamarca	9/04/1992	3250	770762 / 9206517	6135	I. Sánchez V.	DENDROLOGIA
607	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Chota			Entre Huambos y Llama	11//2006	3200	714520 / 9285885	973	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
608	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Magdalena		CP. San Cristóbal	2/07/2005	2700	763760 / 9200772	766	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
609	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Santa Cruz	Catache		CP. Udima - bosque montano relicto fuertemente fragmentado	13/03/2013	2688	719268 / 9238542	2577	L. Dávila E., M. Alva M. & K. Cueva M.	DENDROLOGIA
610	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca		Escuela Chamis	20/11/1985	3260	769265 / 9211096	212	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
611	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca		Corisorgona, Alisocusho	30/05/1986	2900	771409 / 9208838	1308	B. Becker, F. Terrones	DENDROLOGIA
612	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca		Camino Hualanga - Samana Cruz	13/03/1986	2800	772855 / 9210290	727	ST. Beck, B. Becker	DENDROLOGIA
613	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Cajamarca		Corisorgona	20/02/1992	2900	771244 / 9208836	6104	I. Sánchez V. & A. Guerra V.	DENDROLOGIA
614	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Chota			Km. 31, Conga El Verde, sobre la carretera	20/07/1993	2900	774636 / 9278678	6549	I. Sánchez V.	CPUN
615	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca			Chota - Paccha Lucmacucho, 1 Km. Al NO de Cajamarca,	20/02/1992	2800	772670 / 9207972	6104	I. Sánchez V.	CPUN

616	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	sobre la ladera que converge al río Ronquillo Entre Cajamarca y San Juan, bajando el paso Gavilán	15/05/1988	3040	775562 / 9201613	4772	I. Sánchez V.	CPUN
617	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Baños del Inca Caserío Otuzco, terreno de alcantarilla.	15/06/1988	2700	780323 / 9210598	382	J. G. Sánchez Vega	CPUN
618	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Chota	entre la Paccha y Chadín, al S de Paccha Huacraruco.	22/07/1993	2300	785694 / 9282502	6576	I. Sánchez Vega	CPUN
619	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	San Juan Huacamarca. Borde de carretera Carretera San Juan - Cajamarca.	5/08/1997	3200	780863 / 9193822	1073	M. Cabanillas Soriano & A. Miranda Leiva	CPUN
620	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	San Juan Sobre San Juan Yumagual,	12/06/1993	2450	775714 / 9194174	738	J. G. Sánchez Vega	CPUN
621	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	San Juan antes de la casa Hacienda Carretera San Juan - Huacraruco	20/06/1993	2450	773391 / 9196714	755	I. Sánchez V.	CPUN
622	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	San Juan Huacraruco Entre Lajas y Cochabamba. Por el desvió a la carretera Cochabamba - Chancay Baños.	12/06/1993	2350	777122 / 9193123	698	J. G. Sánchez Vega	CPUN
623	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Chota	A la altura del túnel hacia el río Chancay. Llushcapampa, al N de Cajamarca,	22/06/1988	1810	739020 / 9281745	416	J. G. Sánchez Vega	CPUN
624	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	sobre un desvió a la carretera a Hualgayoc Tambillo Bajo,	7/11/1992	2800	773277 / 9213459	6446	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
625	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> <i>C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Chetilla camino a Lullapuquio	18/09/1992	3100	758335 / 9214014	6388	I. Sánchez V. & W. Castillo	CPUN

626	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Antes de La Encañada	27/05/1977	3600	795915 / 9219282	2002	I. Sánchez Vega, W. Ruiz Vigo & J. Sánchez V.	CPUN	
627	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Mauquipampa, carretera Chetilla - El Cumbe Entre Lajas y Cochabamba. Por el desvió a la carretera Cochabamba - Chancay Baños. A la altura del túnel hacia el río Chancay.	8/06/2000	3000	757885 / 9209741	206	O.L. Orozco & I. Sánchez Vega	CPUN	
628	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Chota		22/06/1988	2100	745203 / 9276334	417	J. G. Sánchez Vega	CPUN	
629	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Hualgayoc	Bambamarca		23/05/2013	3150	766546 / 9253642	3492	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
630	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Cajamarca	Sobre Agua Tapada	21/05/2013	3433	771324 / 9204392	3240	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN	
631	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Hualgayoc	Chugur	Caserío Perlamayo capilla	11-13/07/2013	3100	753261 / 9262779	2630	L. Dávila E. 2630	DENDROLOGIA
632	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	San Marcos		1/11/1992	2950	818729 / 9193735	6431	I. Sánchez V. & J. Torres	DENDROLOGIA	
633	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Namora	del río Shitamalca - este de San Marcos inmediaciones del cementerio la perla y cerro Lancheloma	13/04/2005	2760	795649 / 9203605	603	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
634	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Jesús	Caseríos de Iaca, hualqui y Cebadín CP.	15/05/2011	2660	794447 / 9194733	1778	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
635	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	La Encañada	Yanacancha baja - Sector La Tranca Huambocancha, a 6 km.	17/12/2016	2924	772490 / 9244336	3136	L. Dávila E. & Cattia Chilón M.	DENDROLOGIA
636	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Cajamarca	Carretera Cajamarca - Hualgayoc,	12/07/1986	2800	772734 / 9212889	100	J. G. Sánchez Vega	CPUN

637	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Baños del Inca	Orilla del río Mashcón Caserío de Otuzco, comprensión de la cooperativa. Caserío Otuzco,	15/06/1988	2700	780266 / 9210544	388	J. G. Sánchez Vega	CPUN
638	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Baños del Inca	punto de la rinconada Carahuanga Porcón - La Roja, Km. 13 carretera Cajamarca - Hualgayoc	22/05/1993	2700	782373 / 9212589	550	J. G. Sánchez Vega	CPUN
639	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	Cajamarca		10/06/1993	3000	768642 / 9214823	593	J. G. Sánchez Vega	CPUN
640	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	San Marcos		Comunidad de Llanupacha, al E de Ichocan	9/04/1991	2940	818948 / 9184029	5468	I. Sánchez Vega, W. Flores & S. Leiva	CPUN
641	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	San Marcos		Cuenca del río Shitamalca, frente a la localidad del mismo nombre Llushcapampa, al N de	1/11/1992	2730	817964 / 9192209	6431	I. Sánchez Vega & J. Torres	CPUN
642	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca		Cajamarca, sobre un desvío a la carretera a Hualgayoc Al N de Cajamarca, camino a	7/11/1992	2800	772635 / 9213117	6445	I. Sánchez V. & M. Sánchez M.	CPUN
643	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca		Chamis. Ladera pedregosa, en el fondo de la quebrada del río Manzana.	10/10/1993	2900	772517 / 9208358	6639	I. Sánchez V.	CPUN
644	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajabamba	Sitacocha - Lluchubamba	Caserío Huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2120	172641 / 9177770	3209	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea 3209	DENDROLOGIA
645	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Hualgayoc	Chugur	Caserío Perlamayo capilla	31/12/2004	3000	752801 / 9262170	234	L. Dávila E. 234	DENDROLOGIA
646	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium C.H. Stirt.</i>	<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Cajamarca	La Encañada	Combayo. Caserío	19/05/2006	3430	786760 / 9223007	S/N	A. Seminario Cunya	CPUN

647	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 19	Hualgayoc	Ventanillas. Quechua Subiundo de Bambamarca a Hualgayoc	12/07/2001	3080	768659 / 9256106	ADS2085	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN	
648	Faboideae	Psoraleeae	<i>Otholobium</i> C.H. Stirt.	<i>Otholobium</i> sp. 20	Celendín	Celendín	Poyuntecucho	29/03/2003	2700	816073 / 9244051	101	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
649	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia</i> sp. 1	Cajamarca	Magdalena	Por la carretera San Juan - Magdalena	18/05/1986	1582	764478 / 9194998	35	J. G. Sánchez Vega	CPUN
650	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia</i> sp. 2	Contumazá	Chilete	Caserío de Chillili	19/02/1987	1956	742995 / 9191394	202	J. G. Sánchez Vega	CPUN
651	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia</i> sp. 3	San Pablo	San Bernardino	Sangal	12/06/1993	1800	737668 / 9210220	626	J. Sánchez V. & Luisa Zarpan Arias	CPUN
652	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Contumazá		Caserío El Rupe, por la carretera Chilete - Contumazá Curshqui Alto.	3/05/1980	2448	741196 / 9193676	180	J. G. Sánchez Vega	CPUN
653	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	San Marcos	Chancay	Quebrada de los Pucos. Borde de terreno de cultivo	1/11/1997	2718	815358 / 9181053	1153	M. Cabanillas Soriano & F. Soto	CPUN
654	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Cajamarca	Jesús	Caseríos Laca, Hualqui y Cebadín	15/05/2011	2960	793584 / 9194583	1777	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
655	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Celendín	Huasmin	Abajo del poblado, borde de camino	18/12/1997	2251	803931 / 9243662	1171	M. Cabanillas Soriano	CPUN
656	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	San Marcos		Comunidad de Llanupacha, al E de Ichocan	9/04/1991	2800	819301 / 9184687	5431	I. Sánchez V., W. Flores & S. Leiva	CPUN
657	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Cajamarca		Bajada de Chancay al Valle de Condebamba	5/05/1973	2429	817768 / 9178777	1114	I. Sánchez V.	CPUN
658	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Contumazá	El Rupe	Entre Chilete y Contumazá, ladera del río Huertas	18/11/1989	1532	741346 / 9194153	5065	I. Sánchez V.	CPUN
659	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Cajamarca	Jesús	Caserío de Hualqui, al SE de Jesús	19/08/1986	2460	795337 / 9195662	134	J. G. Sánchez Vega	CPUN
660	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia</i> DC.	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	San Pablo		Entre San Bernardino y Sangal,	5/06/1982	1228	739013 / 9207327	9482	J. G. Sánchez Vega	CPUN

661	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia DC.</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Celendín	Utco	subiendo por la carretera Chilete - San Pablo, a 2000 msnm.	El Limón	24/10/2011	2390	822906 / 9237639	2038	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
662	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia DC.</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	San Marcos	Pedro Gálvez	Saparcon		10/06/2014	2299	810804 / 9186514	11	Arias. S. YG. & L. Dávila E.	DENDROLOGIA
663	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia DC.</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Contumazá				26/02/2007	2450	743282 / 9188283	24	G. Díaz Z.	DENDROLOGIA
664	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia DC.</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	San Marcos	Ichocan			S/F	2580	816702 / 9184740	S/N	S. Tello S. & Hans Rimarachin	DENDROLOGIA
665	Faboideae	Robinieae	<i>Coursetia DC.</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Cajabamba	Sitacocha	Huacra El Cedro		18-19/05/2017	3050	172390 / 9173485	3220	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
666	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia</i> sp. 1	Jaén	Bellavista	Caserío Shumba Bajo. 2 Km. Al E de Shumba Bajo, Bosque espinoso		21/04/2005	706	744375 / 9386464	12863	I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN
667	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery	Jaén		Entre Chamaya y Jaén, sobre el borde de la carretera		20/11/1983	766	745433 / 9360302	3205	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vigo	CPUN
668	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery	Jaén		Ruta de Pucara a Chamaya Km. 37 a lo largo del río Huancabamba		12/07/1986	526	745955 / 9351504	14248	T. Plowman, A. Sagastegui A., J. Mostacero L., F.R. Mejía & F. Peláez	CPUN)
669	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery	Jaén				S/F	860	742116 / 9370151	6	A. Sánchez. R.	DENDROLOGIA
670	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	San Marcos		Entre Chancay y la Grama, bajando al Valle de Condebamba		20/11/1993	2450	818015 / 9178583	6655	I. Sánchez Vega	CPUN
671	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	San Marcos				24/05/2013	2211	819841 / 9177512	189	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
672	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	Cajabamba		Valle de Condebamba en la localidad de El Huayo		14/08/1982	2031	817948 / 9172372	2894	I. Sánchez V.	CPUN
673	Faboideae	Swartzieae	<i>Cyathostegia (Benth.) Schery</i>	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	Cajamarca		Entre Chancay y La Grama, ruta		4/09/1971	2477	817849 / 9178726	828	I. Sánchez V.	CPUN

674	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia</i> sp. 1	San Pablo	San Bernardino	Valle Condebamba Sobre la Pichana, canto rodado	12/06/1993	1272	740144 / 9207156	500	J. Cabanillas S. & J. Guevara B. I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN
675	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia</i> sp. 2	Jaén	Bellavista	Entre San Agustín y el aeropuerto	21/04/2005	731	745926 / 9381123	12846	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
676	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca (Aylambo)	20/09/2009	2888	774996 / 9204180	1012	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
677	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia dealbata</i> Link	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca (Santa Apolonia)	18/11/1997	2788	773947 / 9207814	S/N	M. Leiva. L.	DENDROLOGIA
678	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia dealbata</i> Link	Cajamarca	Cajamarca		12/05/1997	2731	774203 / 9208186	S/N	Jave N.F.	DENDROLOGIA
679	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia dealbata</i> Link	Cajamarca	Baños del Inca		9/09/1997	2671	780753 / 9207875	S/N	R. Mestanza S.	DENDROLOGIA
680	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia dealbata</i> Link	Cajamarca	Cajamarca		16/01/2005	2682	776647 / 9206910	S/N		DENDROLOGIA
681	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia decurrens</i> Willd.	Cajamarca	Baños del Inca	Shaullo Chico	27/05/2011	2759	781866 / 9206580	1720	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
682	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	Cajamarca	La Encañada	Polloquito	6/09/2008	3025	797751 / 9210193	990	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
683	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	Cajamarca	Cajamarca		5/11/1998	2681	776817 / 9206906	S/N		DENDROLOGIA
684	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	Cajamarca	Cajamarca		20/11/1997	2681	776817 / 9206906	S/N	Rossana Ravines Paz L. Davila E. &L. Goicochea L. I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	DENDROLOGIA
685	Mimosoideae	Acacieae	<i>Acacia Mill.</i>	<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	Cajabamba	sitacocha - lluchubamba	caserio huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2130	172390 / 9173485	3262		DENDROLOGIA
686	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	San Marcos			24/05/2013	2292	813812 / 9187968	3336	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
687	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Cajamarca	San Juan	San Juan Borde de carretera	8/08/1997	2256	775542 / 9193175	1076	M. Cabanillas Soriano	CPUN
688	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Cajabamba	Condebamba	Valle de Condebamba. Los Naranjos, al Oeste de la carretera Cajamarca - Cajabamba Km. 98	28/09/2004	2081	814858 / 9165874	12682	I. Sánchez Vega & Peter Vargas Chuquilin	CPUN
689	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Cajamarca	San Juan	Cajamarca - Pacasmayo	28/11/1981	1057	751740 / 9200397	2723	I. Sánchez Vega	CPUN

690	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Cajamarca	San Juan	Entre San Juan y Choropampa	28/11/2001	1817	771813 / 9194467	2710	I. Sánchez Vega	CPUN
691	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Celendín	Celendín	Llanguath	10/07/2002	1453	810161 / 9250468	12	S. Ocampo y R. Ramos	DENDROLOGIA
692	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Cajamarca	Jesús	Jesús	11/04/1987	2529	789369 / 9198442	1902	F. Terrones	DENDROLOGIA
693	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Jaén			S/F	910	744323 / 9363217	S/N		DENDROLOGIA
694	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Jaén			S/F	912	744427 / 9363213	S/N		DENDROLOGIA
695	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Jaén	Pucara	Cerca del puente Callayue	8/07/2001	934	706610 / 9331996	ADS2061	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
696	Mimosoideae	Acacieae	<i>Vachellia Wight & Arn.</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Jaén	Pucara	Cerca del puente Callayue	8/07/2001	934	706610 / 9331996	ADS2061	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
697	Mimosoideae	Ingeae	<i>Albizia Durazz.</i>	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W.Grimes	Cajamarca	Choropampa	Desvió a la localidad de La Asunción, frente a Choropampa entre Chilete y El Rupe, sobre la ruta a Contumazá	25/09/1991	1600	767704 / 9193282	5819	I. Sánchez Vega & A. Briones	DENDROLOGIA
698	Mimosoideae	Ingeae	<i>Albizia Durazz.</i>	<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes	Contumazá			19/10/1986	1174	739480 / 9195962	4182	I. Sánchez Vega	CPUN
699	Mimosoideae	Ingeae	<i>Albizia Durazz.</i>	<i>Albizia sp.</i>	Jaén	Jaén	Sector el Huito, 2 km. Al NO de la ciudad de Jaén	21/12/2004	820	744360 / 9371545	12747	I. Sánchez Vega, Gustavo Ibérico Vela & J. L. Marcelo Peña	CPUN
700	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra sp. 1</i>	Cajamarca	Jesús	Arboretum de Tabada	21/03/1981	2561	789346 / 9198895	1081	J. G. Sánchez Vega	CPUN
701	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra sp. 2</i>	Cajamarca	Contumazá	3 - 5 km. Chilete camino a Contumazá	19/02/1987	1615	739574 / 9194466	140	Brandbyge, J. & Astholm, F.	CPUN
702	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra sp. 3</i>	San Pablo	San Pablo	Al norte de Sangal, cerca de Criato	2/06/1994	1981	737655 / 9210495	7237	I. Sánchez Vega	CPUN
703	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra chotanoana</i> Harms	Jaén			S/F	900	741753 / 9369114	7	A. Sánchez. R.	DENDROLOGIA
704	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Chota		Entre Lajas y Cochabamba	1/11/1991	1750	736765 / 9282762	5849	I. Sánchez Vega, A.	CPUN

705	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	San Pablo		Chavil, cerca de Cochabamba	18/01/2004	1706	737558 / 9209282	12538	Sagastegui A., & J. Guevara I. Sánchez Vega, Wilson Diaz Miranda	CPUN
706	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	San Pablo		Entre Sangal y Chilete, ladera seca	5/06/1982	1769	738221 / 9208518	9582	J. Sánchez V.	CPUN
707	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Chota	Chota	Entre San Bernardino y Sangal, subiendo por la carretera Chilete - San Pablo, a 2000 msnm.	22/06/1988	2074	745935 / 9275555	422	J. Sánchez V.	CPUN
708	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Chota	Lajas	Entre el desvío de la carretera hacia Chancay Baños y Cochabamba A 11 km. NO de Lajas, rumbo a Cochabamba, bajando de Chota - Cochabamba	11/07/2001	2187	747431 / 9275426	ADS2075	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
709	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Chota		En la ladera del Rio Chotano con Salix	23/07/1993	9192	785530 / 9279922	874	J. G. Sánchez Vega	CPUN
710	Mimosoideae	Ingeae	<i>Calliandra Benth.</i>	<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Cajamarca	San Bernardino	Antes de Paccha	12/06/1993	1444	739117 / 9208238	494	J. Cabanillas S. & J. Guevara B.	CPUN
711	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga</i> sp. 1	Jaén		Sobre la Pichana, canto rodado	25/05/2012	2250	731426 / 9360988	2431	L. Dávila Estela	DENDROLOGIA
712	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga</i> sp. 2	Chota	Chota	San José de la alianza y nueva Jerusalén. Bosques montanos fragmentados	22/06/1988	2300	754178 / 9276077	398	J. G. Sánchez Vega	CPUN
713	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga</i> sp. 3	Santa Cruz	Catache	Entre Chota y Lajas	9/06/1989	1540	709735 / 9242254	498	J. G. Sánchez Vega	CPUN
714	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga</i> sp. 4	Cajamarca	Jesús	Entre Montesecco y Udima	19/08/1986	2490	796300 / 9194419	130	J. G. Sánchez Vega	CPUN
							Caseño de Hualqui, al SE de Jesús, terreno de						

715	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga sp. 5</i>	Cajamarca	Jesús	cultivo al borde del camino Caserío de Hualqui, al SE, camino hacia el río Cajamarquino	19/08/1986	2433	796762 / 9194902	133	J. G. Sánchez Vega	CPUN
716	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga sp. 6</i>	Santa Cruz	Ninabamba	Rivera del río San Juan Pampa.		2287	746038 / 9260916	3777	L. Davila E.	DENDROLOGIA
717	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga densiflora</i> Benth.	Chota	Paccha	Rejo Pampa	21/07/1993	2450	786432 / 9280589	842	J. G. Sánchez Vega	CPUN
718	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga densiflora</i> Benth.	San Miguel	La Florida	entre L a Florida y Buenos Aires, ruta a San Miguel	8/05/1987	1150	708562 / 9239913	S/N	I. Sánchez V.	CPUN
719	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga edulis</i> Mart.	santa cruz		Montesecco	10/08/1989	1540	709627 / 9242269	S/N	A. Briones	DENDROLOGIA
720	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga feuilleei</i> DC.	San Pablo		Caserío Sangal. Bosque con Bauhinia, Inga	15/07/2001	1900	739186 / 9211091	ADS2111	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
721	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga feuilleei</i> DC.	Cajamarca	San Juan	Entre la localidad de San Juan y La Asunción, bajando al río San Juan	13/07/1985	2100	776164 / 9192349	3867	I. Sánchez V.	CPUN
722	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga feuilleei</i> DC.	Cajamarca	magdalena		S/F	1340	759001 / 9197998	S/N	T. Trigoso H.	DENDROLOGIA
723	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga oerstediana</i> Benth.	Santa Cruz	Catache	Caserío monte seco	14/10/2016	1593	709135 / 9242780	65	D. Chávez Cercado, A Orrillo Saldaña, I. Vásquez Leiva	DENDROLOGIA
724	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga oerstediana</i> Benth.	Santa Cruz	Catache	Caserío monte seco	13/09/2016	1593	709061 / 9242979	64	E. Sánchez Calua, M. Valera Olivares & A. Valdez Bustamante	DENDROLOGIA
725	Mimosoideae	Ingeae	<i>Inga Mill.</i>	<i>Inga striata</i> Benth.	Contumazá		En la quebrada Mónica cerca del puente del mismo nombre, sobre carretera	7/09/1984	770	731429 / 9200773	3637	I. Sánchez V.	CPUN

726	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca - Pacasmayo Parque Víctor Raúl	10//1997	2700	775369 / 9207588	S/N	Edgar Luya Paredes	DENDROLOGIA
727	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Cajamarca		16/09/1997	2700	775141 / 9208940	S/N	Fernando Jave Núñez	DENDROLOGIA
728	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Cajamarca		10/03/2003	2680	776442 / 9207157	25		DENDROLOGIA
729	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Llacanora		S/F	2700	784470 / 9204926	S/N	M. Silva C.	DENDROLOGIA
730	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Cajamarca		S/F	2700	775367 / 9207600	S/N	Julio García Gutiérrez	DENDROLOGIA
731	Mimosoideae	Ingeae	<i>Paraserianthes I.C. Nielsen</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Cajamarca	Cajamarca		S/F	2700	775169 / 9208955	S/N	Vargas Velásquez	DENDROLOGIA
732	Mimosoideae	Ingeae	<i>Pithecellobium Mart.</i>	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	Jaén	Jaén	Bosque Seco	año 1998	970	741686 / 9369620	S/N	A. Sánchez Rojas	DENDROLOGIA
733	Mimosoideae	Ingeae	<i>Pithecellobium Mart.</i>	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	Jaén		Ruta Pucara a Chamaya, Km. 5 al E de Pucara, a lo largo del Rio Huancabamba Sobre carretera Olmos Corral Quemado Km. 176 antes de Chamaya	12/07/1986	870	710596 / 9330236	14232	T. Plowman, A. Sagastegui A., J. Mostacero L., F.R. Mejía & F. Peláez	CPUN
734	Mimosoideae	Ingeae	<i>Pithecellobium Mart.</i>	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	Jaén			20/11/1983	660	741531 / 9349973	3201	Dr. I. Sánchez Vega & Dr. Willman Ruiz Vigo	CPUN
735	Mimosoideae	Ingeae	<i>Zapoteca H.M. Hern.</i>	<i>Zapoteca andina</i> H.M. Hern.	Jaén	San José de La Alianza y Nueva Jerusalén		25/05/2012	2150	730179 / 9357897	2417	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
736	Mimosoideae	Ingeae	<i>Zapoteca H.M. Hern.</i>	<i>Zapoteca caracasana</i> subsp. <i>weberbaueri</i> (Harms) HMHern.	Contumazá	Chilete	Caserío Chilili	19/02/1987	1621	737942 / 9195983	199	J. G. Sánchez Vega	CPUN
737	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Celendín	Celendín	Hornopampa	21/09/2002	1290	813809 / 9253359	27	S. Ocampo y R. Ramos	DENDROLOGIA
738	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Cajamarca		Camino al Guayabo, a 1 Km. De Magdalena, ruta a la costa.	9/10/1993	1280	757525 / 9198061	6635	I. Sánchez Vega	CPUN
739	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	San Marcos	Pedro Gálvez	Rancho grande	15/06/2014	2395	811447 / 9187764	6	Arias. S. YG. & L. Dávila E.	DENDROLOGIA
740	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Cajabamba	Sitacocha	Huacra el cedro	18-19/05/2017	2130	172730 / 9177731	3265	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
741	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Cajamarca	Cajabamba	Entre Chancay y la Grama, ruta	4/09/1971	2521	818008 / 9178912	827	I. Sánchez Vega	CPUN

742	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	San Marcos		Valle de Condebamba	24/05/2013	2028	817526 / 9171594	151	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
743	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Cajabamba	Cachachi	Debajo de la localidad de Araqueda	8/10/1982	2535	811123 / 9153100	2903	I. Sánchez Vega	CPUN
744	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Desmanthus Willd.</i>	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	San Marcos	la grama	CP. Aguas calientes	8/04/2009	2010	817765 / 9174103	1004	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
745	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Celendín	Celendín	Caserío Languath	10/07/2002	1500	811402 / 9250429	13	S. Ocampo & R. Ramos	DENDROLOGIA
746	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Cajabamba	Sitacocha - Lluchubamba	Caserío Huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2240	172954 / 9177461	3331	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
747	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Cajamarca		Junto al Rio de las Yangas	28/05/2013	1428	810926 / 9251634	3418	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN
748	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Jaén	Pucara	Cerca de Puente. Callayul. Selva baja caducifolia	8/07/2001	740	727511 / 9333749	ADS2055	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
749	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Cajamarca	Chilete	1 km. Ruta Magdalena a Chilete	6/05/2000	1300	757702 / 9198046	178	O.L. Orozco	CPUN
750	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Celendín		Entre Limón - Balsas	16/04/1982	1300	826167 / 9241377	5382	J. G. Sánchez Vega	CPUN
751	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Celendín		Pasando el pueblo de El Limón, pueblo Choloque	6/07/2001	1700	824204 / 9241059	ADS2021	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
752	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Contumazá		Alrededores de Huertas, 3 km. entre Chilete y Contumazá	7/10/2000	1020	739024 / 9198474	10271	I. Sánchez Vega & Olga Orozco	CPUN
753	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Cajamarca		Al SO de Magdalena, sobre el camino al caserío El Guayabo	18/03/1988	1350	759594 / 9196797	4674	I. Sánchez V.	CPUN
754	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Leucaena Benth.</i>	<i>Leucaena trichoides</i> (Jacq.) Benth.	Celendín	Celendín	Languath	10/07/2002	1418	809899 / 9250321	14	S. Ocampo y R. Ramos	DENDROLOGIA
755	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 1</i>	Jaén	Bellavista	Entre San Agustín y el aeropuerto	21/04/2005	750	748104 / 9377676	12836	I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN

756	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 2</i>	Jaén	Bellavista	Caserío Shumba Bajo. 2 Km. Al E de Shumba Bajo, Bosque espinoso Valle de Condebamba, Los Naranjos, al O de la carretera Cajamarca - Cajabamba Zona El Huito Arenal, al N de Jaén. Bosque perennifolio Camino al río Cantage, al costado del río Sucre A 1 km. De la localidad de Jesús, siguiendo la carretera. Quebrada seca con vegetación subespinosa Cerca de la localidad de Jesús	21/04/2005	700	744412 / 9386596	12853	I. Sánchez Vega, S. Pastor O. & J. Dilas Jiménez	CPUN
757	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 3</i>	Cajabamba	Condebamba	O de la carretera Cajamarca - Cajabamba Zona El Huito Arenal, al N de Jaén. Bosque perennifolio Camino al río Cantage, al costado del río Sucre A 1 km. De la localidad de Jesús, siguiendo la carretera. Quebrada seca con vegetación subespinosa Cerca de la localidad de Jesús	28/09/2004	2060	814688 / 9165434	12681	I. Sánchez Vega & Peter Vargas Chuquilin	CPUN
758	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 4</i>	Jaén	Jaén	Arenal, al N de Jaén. Bosque perennifolio Camino al río Cantage, al costado del río Sucre A 1 km. De la localidad de Jesús, siguiendo la carretera. Quebrada seca con vegetación subespinosa Cerca de la localidad de Jesús	22/04/2005	850	742966 / 9371478	12872	I. Sánchez Vega & Josué Dilas	CPUN
759	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 5</i>	Celendín	Sucre	Camino al río Cantage, al costado del río Sucre A 1 km. De la localidad de Jesús, siguiendo la carretera. Quebrada seca con vegetación subespinosa Cerca de la localidad de Jesús	16/11/2005	2389	820071 / 9230116	12982	I. Sánchez V.	CPUN
760	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 6</i>	Cajamarca	Jesús	siguiendo la carretera. Quebrada seca con vegetación subespinosa Cerca de la localidad de Jesús	16/05/1992	2550	789938 / 9197571	6148	I. Sánchez V.	CPUN
761	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 7</i>	Cajamarca	Cajamarca	Cerca de la localidad de Jesús	28/04/1973	2570	788587 / 9198107	1064	I. Sánchez V.	CPUN
762	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 8</i>	San Marcos	Chancay	Cutsqui Alto al O de Chancay. Quebrada con vegetación arbórea dispersa La Huaraclla, entre Cajamarca y Jesús, al SE de la ciudad de Cajamarca	17/12/1997	2720	815182 / 9180073	9230	I. Sánchez V.	CPUN
763	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 9</i>	Cajamarca	Cajamarca	La Querencua, al E del Cerro Rumicucho o Illarco. Al O de	22/05/1994	2650	786078 / 9199440	7187	I. Sánchez Vega & Manuel Sánchez Montoya	CPUN
764	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 10</i>	Cajamarca	Llacanora	La Querencua, al E del Cerro Rumicucho o Illarco. Al O de	20/06/2008	2850	784910 / 9204935	13819	I. Sánchez Vega, J. Montoya Quino & María	CPUN

765	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 11</i>	Cajamarca	Baños del Inca	la localidad de Llacanora. Ladera de arbustos y herbáceas Entre Otuzco y Sector Sangal, cerca de la toma de captación de agua de la central hidroeléctrica El Chicche	26/09/2002	2850	786479 / 9214959	11703	I. Sánchez Vega & Wilson Diaz Miranda	CPUN
766	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa sp. 12</i>	Cajamarca		Quebrada del río Ronquillo, sobre la ladera occidental	4/09/1992	2800	772665 / 9207970	6383	I. Sánchez Vega & J. Tanta	CPUN
767	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.	Chota	Lajas	Antes del desvío de la carretera hacia Chancay Baños	22/06/1988	2200	747318 / 9275089	400	J. G. Sánchez Vega	CPUN
768	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.	San Marcos	Ichocan	En una ladera	5/05/1973	2580	816677 / 9184759	1092	I. Sánchez V. & J. Tejada M.	CPUN
769	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	Celendín		Desvió al distrito Utco - curvas Brasilmayo y caserío El Limón	24/10/2011	2360	821892 / 9237468	2063	L. Dávila E. 2063	DENDROLOGIA
770	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	Cajamarca	San Juan	Entre San Juan y Choropampa Cerca de El Limón,	19/04/1985	2000	773180 / 9194623	3359	I. Sánchez V.	CPUN
771	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	Celendín		quebrada a Cañada	6/07/2001	2180	824322 / 9239889	ADS2015	I. Sánchez Vega & W. Briones	CPUN
772	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	Celendín		Cerca de la hacienda El Limón, borde carretera	2/07/1978	2100	821304 / 9242359	2132	I. Sánchez Vega, W. Ruiz Vigo & Dr. Aldave J. Cabanillas S.	CPUN
773	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	Celendín		Cerca al puente, Chacanto, sobre el río Marañón, ruta a Balsas	12/03/1988	900	828093 / 9242261	4647	I. Sánchez V.	CPUN
774	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	San Marcos			24/05/2013	2165	819663 / 9177160	3330	I. Sánchez, E. Linares & A. Galán	CPUN

775	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	San Marcos	José Sabogal	Comunidad pampa alegre y liciconga	04//2011	3050	175931 / 9197146	18	J. Rodríguez R. 18	DENDROLOGIA
776	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	Cajabamba	Sitacocha - Lluchubamba	Caserío Huacra - El Cedro	18-19/05/2017	2220	172900 / 9177457	3260	L. Dávila E. & L. Goicochea Larrea	DENDROLOGIA
777	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	San Marcos	José Sabogal	Comunidad pampa alegre y liciconga	04//2011	3030	175845 / 9197324	23	J. Rodríguez R.	DENDROLOGIA
778	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	Celendín		El Balconcillo, entre Sucre y Oxamarca Pampa Larga, al N de	20/05/1976	2600	822584 / 9223955	1766	I. Sánchez Vega & W. Ruiz Vígo	CPUN
779	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa incarum</i> Barneby	Hualgayoc		Bambamarca. Ladera de arbustos y herbáceas Camino de	11/03/1994	2600	774072 / 9262728	6879	I. Sánchez V. & A. Miranda L.	CPUN
780	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Jesús al caserío la Succha	21/04/2005	2500	796892 / 9194485	694	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
781	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Caseríos el chuco, la Hualanga - regalas	15/05/2011	2584	792525 / 9197114	1711	L. Dávila E. & M. Sánchez Iglesias	DENDROLOGIA
782	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	Jaén		Ruta de Olmos - Pucara, Km 97 al E de Olmos a lo largo del Rio Huancabamba	11/07/1986	950	702008 / 9336596	14229	T. Plowman, A. Sagastegui A., J. Mostacero L., F.R. Mejía & F. Peláez	CPUN
783	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	San Marcos	Pedro Gálvez	Carretera a Paucamarca	27/02/2014	2384	814512 / 9187154	2779	L. Dávila E.	DENDROLOGIA
784	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	Cajamarca			20/11/1996	2400	774258 / 9194423	S/N	N. Amaya A.	DENDROLOGIA
785	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	Cajamarca	Llacanora	Cerro Iscocongá, ubicado al SE de la ciudad Cajamarca	25/03/2003	2700	781770 / 9203635	129	Aliaga Rojas, Carol, Zambrano C., Oscar & Cueva R. Roger	CPUN
786	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	San Marcos		Al E de San Marcos, camino a Shitamalca	21/03/1993	2780	818322 / 9184472	6509	I. Sánchez Vega	CPUN
787	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	Cajamarca	Llacanora	Cerro Illarco o Rumicucho,	3/05/2009	2650	783880 / 9204645	13938	I. Sánchez Vega, J. Montoya Q. &	CPUN

788	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby	Cajamarca		ladera E al O de Lacanora Bajando el paso Gavilán, ruta Cajamarca - Pacasmayo Entre San Juan y Yumagual,	27/01/1991	2500	774738 / 9194498	5411	Roger Cueva R.		
789	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby	Cajamarca		Km. 146 - 147 carretera San Juan - Cajamarca	5/04/1982	2650	772391 / 9196488	1682	J. G. Sánchez Vega		CPUN
790	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth. var. <i>redundans</i> Barneby (ined.)	Cajamarca	Jesús	Chuco	14/06/1986	2595	790026 / 9197126	1388	B. Becker, F. Terrones		DENDROLOGIA
791	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	Cajamarca	Cajamarca	Camino a Samana Cruz	5/12/1985	2850	772970 / 9210665	217	B. Becker, F. Terrones		DENDROLOGIA
792	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	Cajamarca	Cajamarca	Hualanga	13/03/1986	3000	771959 / 9210912	749	B. Becker, F. Terrones		DENDROLOGIA
793	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	Cajamarca	Cajamarca	Ribera del rio Mashcón	29/08/1965	2830	772199 / 9207962	95	I. Sánchez Vega & S. Becerra T.		CPUN
794	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	Cajamarca	Cajamarca	El Gavilán, desvió del proyecto de Carretera Gavilán - Michillay	4/02/1982	3100	781544 / 9198787	682	J. G. Sánchez Vega		CPUN
795	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	San Marcos	Pedro Gálvez	Carretera a Paucamarca	27/02/2014	2384	814512 / 9187154	2777	L. Dávila E.		DENDROLOGIA
796	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Chuco	14/06/1986	2600	790067 / 9197089	1387	B. Becker, F. Terrones		DENDROLOGIA
797	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Cajamarca	Ronquillo	21/06/1986	2850	772196 / 9207780	1421	B. Becker, F. Terrones		DENDROLOGIA
798	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Camino al rio cajamarquino	16/05/1992	2500	789485 / 9198545	6154	I. Sánchez Vega		DENDROLOGIA
799	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	San Marcos	Pedro Gálvez	CP. El cedro	6/06/2014	2377	814523 / 9187083	10	Arias S. YG. & L. Dávila E.		DENDROLOGIA
800	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Caserío Hualquí, al SE de Jesús, en terreno de cultivo a borde de camino	19/08/1986	2500	796174 / 9194323	131	J. G. Sánchez Vega		CPUN
801	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Mimosa L.</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Cajamarca	Jesús	Al N de la localidad de Jesús, sobre el camino al rio,	16/05/1992	2500	789483 / 9198548	6154	I. Sánchez V.		CPUN

802	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Prosopis L.</i>	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	San Miguel		borde de camino y cerco de campos de cultivo Al N de Quinden, ruta antigua a San Miguel	9/10/1993	800	704377 / 9216946	6637	I. Sánchez V.	CPUN
803	Mimosoideae	Mimoseae	<i>Prosopis L.</i>	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	San Pablo	San Luis	Cerca al Puente Las Paltas, camino a Lallan	23/07/2004	832	733619 / 9206928	12647	I. Sánchez V.	CPUN

Anexo A2. Hábito de especies leñosas de la familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca

Nº	Género	Especie	Hábito
1		<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	Arbusto
2		<i>Acacia dealbata</i> Link	Árbol
3		<i>Acacia decurrens</i> Willd.	Árbol
4	<i>Acacia</i>	<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	Árbol
5		<i>Acacia weberbaueri</i> Harms	Árbol
6		<i>Acacia sp. 1</i>	Arbusto
7		<i>Acacia sp. 2</i>	Árbol
8		<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	Subarbusto
9		<i>Aeschynomene tumbezensis</i> J.F.Macbr.	Arbusto
10		<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	Arbusto
11		<i>Aeschynomene sp. 1</i>	Arbusto
12		<i>Aeschynomene sp. 2</i>	Sufrúctice
13		<i>Aeschynomene sp. 3</i>	Sufrúctice
14		<i>Aeschynomene sp. 4</i>	Sufrúctice
15		<i>Aeschynomene sp. 5</i>	Sufrúctice
16	<i>Aeschynomene</i>	<i>Aeschynomene sp. 6</i>	Sufrúctice
17		<i>Aeschynomene sp. 7</i>	Sufrúctice
18		<i>Aeschynomene sp. 8</i>	Arbusto
19		<i>Aeschynomene sp. 9</i>	Arbusto
20		<i>Aeschynomene sp. 10</i>	Subarbusto
21		<i>Aeschynomene sp. 11</i>	Sufrúctice
22		<i>Aeschynomene sp. 12</i>	Sufrúctice
23		<i>Aeschynomene sp. 13</i>	Sufrúctice
24		<i>Aeschynomene sp. 14</i>	Sufrúctice
25		<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W.Grimes	Arbusto
26	<i>Albizia</i>	<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes	Árbol
27		<i>Albizia sp.</i>	Arbusto
28	<i>Amicia</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	Arbusto
29	<i>Anadenanthera</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Árbol
30		<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Árbol
31	<i>Apurimacia</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	Arbusto
32		<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms	Arbusto
33		<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	Sufrúctice
34		<i>Astragalus uniflorus</i> DC.	Subleñosa
35		<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	Sufrúctice
36		<i>Astragalus sp. 1</i>	Subarbusto
37	<i>Astragalus</i>	<i>Astragalus sp. 2</i>	Subarbusto
38		<i>Astragalus sp. 3</i>	Sufrúctice
39		<i>Astragalus sp. 4</i>	Subarbusto
40		<i>Astragalus sp. 5</i>	Arbusto
41		<i>Astragalus sp. 6</i>	Sufrúctice

42		<i>Astragalus</i> sp. 7	Sufrúctice
43		<i>Astragalus</i> sp. 8	Sufrúctice
44		<i>Astragalus</i> sp. 9	Sufrúctice
45		<i>Astragalus</i> sp. 10	Subarbusto
46		<i>Astragalus</i> sp. 11	Subarbusto
47		<i>Astragalus</i> sp. 12	Arbusto
48		<i>Bauhinia aculeata</i> L.	Arbusto
49		<i>Bauhinia augustii</i> Harms	Arbusto
50		<i>Bauhinia ayabacensis</i> Wunderlin	Arbusto
51	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia weberbaueri</i> Harms	Arbusto
52		<i>Bauhinia</i> sp. 1	Árbol
53		<i>Bauhinia</i> sp. 2	Árbol
54		<i>Bauhinia</i> sp. 3	Arbusto
55		<i>Caesalpinia ancashiana</i> Ulibarri	Arbusto
56		<i>Caesalpinia cassioides</i> Willd.	Arbusto
57		<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	Árbol
58		<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	Árbol
59		<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	Árbol
60	<i>Caesalpinia</i>	<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Árbol
61		<i>Caesalpinia</i> sp. 1	Arbusto
62		<i>Caesalpinia</i> sp. 2	Árbol
63		<i>Caesalpinia</i> sp. 3	Arbusto
64		<i>Caesalpinia</i> sp. 4	Árbol
65		<i>Caesalpinia</i> sp. 5	Arbusto
66	<i>Cajanus</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Arbusto
67		<i>Calliandra chotanoana</i> Harms	Arbusto
68		<i>Calliandra taxifolia</i> (Kunth) Benth.	Arbusto
69	<i>Calliandra</i>	<i>Calliandra</i> sp. 1	Arbusto
70		<i>Calliandra</i> sp. 2	Arbusto
71		<i>Calliandra</i> sp. 3	Arbusto
72		<i>Cassia</i> sp. 1	Arbusto
73		<i>Cassia</i> sp. 2	Arbusto
74		<i>Cassia</i> sp. 3	Arbusto
75		<i>Cassia</i> sp. 4	Arbusto
76	<i>Cassia</i>	<i>Cassia</i> sp. 5	Arbusto
77		<i>Cassia</i> sp. 6	Arbusto
78		<i>Cassia</i> sp. 7	Arbusto
79		<i>Cassia</i> sp. 8	Sufrúctice
80		<i>Cassia</i> sp. 9	Arbusto
81	<i>Cercidium</i>	<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav.) Harms	Arbusto
82	<i>Chamaecrista</i>	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene	Arbusto
83		<i>Chamaecrista glandulosa</i> var. <i>flavicomis</i> (Kunth) H.S. Irwin & Barneby	Sufrúctice
84	<i>Clitoria</i>	<i>Clitoria</i> sp.	Arbusto

85		<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	Arbusto
86	Coursetia	<i>Coursetia</i> sp. 1	Arbusto
87		<i>Coursetia</i> sp. 2	Arbusto
88		<i>Coursetia</i> sp. 3	Arbusto
89	Cratylia	<i>Cratylia argentea</i> (Desv.) Kuntze	Sub Leñoso
90		<i>Crotalaria incana</i> L.	Sufrúctice
91	Crotalaria	<i>Crotalaria</i> sp. 1	Sufrúctice
92		<i>Crotalaria</i> sp. 2	Sufrúctice
93		<i>Cyathostegia matthewsii</i> (Benth.) Schery	Árbol
94	Cyathostegia	<i>Cyathostegia weberbaueri</i> (Harms) Schery	Arbusto
95		<i>Cyathostegia</i> sp.	Arbusto
96		<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Arbusto
97		<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	Arbusto
98		<i>Dalea coerulea</i> (L.f.) Schinz & Thell.	Arbusto
99		<i>Dalea coerulea</i> var. <i>longispicata</i> (Ulbr.) Barneby	Arbusto
100		<i>Dalea cylindrica</i> Hook.	Arbusto
101		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>haenkeana</i> Barneby	Sufrúctice
102		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>nova</i> (Ulbr.) Barneby	Sufrúctice
103		<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	Sufrúctice
104		<i>Dalea exilis</i> DC.	Sufrúctice
105		<i>Dalea isidorii</i> Barneby	Sufrúctice
106		<i>Dalea myriadenia</i> Ulbr.	Arbusto
107		<i>Dalea onobrychis</i> DC.	Sufrúctice
108		<i>Dalea strobilacea</i> Barneby	Arbusto
109		<i>Dalea tridactylites</i> Barneby	Sufrúctice
110		<i>Dalea weberbaueri</i> Ulbr	Arbusto
111	Dalea	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	Sufrúctice
112		<i>Dalea</i> sp. 1	Arbusto
113		<i>Dalea</i> sp. 2	Sufrúctice
114		<i>Dalea</i> sp. 3	Sufrúctice
115		<i>Dalea</i> sp. 4	Arbusto
116		<i>Dalea</i> sp. 5	Sufrúctice
117		<i>Dalea</i> sp. 6	Sufrúctice
118		<i>Dalea</i> sp. 7	Subarbusto
119		<i>Dalea</i> sp. 8	Sufrúctice
120		<i>Dalea</i> sp. 9	Sufrúctice
121		<i>Dalea</i> sp. 10	Arbusto
122		<i>Dalea</i> sp. 11	Sufrúctice
123		<i>Dalea</i> sp. 12	Subarbusto
124		<i>Dalea</i> sp. 13	Arbusto
125		<i>Dalea</i> sp. 14	Subarbusto
126		<i>Dalea</i> sp. 15	Sufrúctice
127	<i>Dalea</i> sp. 16	Arbusto	

128		<i>Dalea</i> sp. 17	Arbusto
129		<i>Dalea</i> sp. 18	Arbusto
130		<i>Dalea</i> sp. 19	Arbusto
131		<i>Dalea</i> sp. 20	Arbusto
132		<i>Dalea</i> sp. 21	Arbusto
133		<i>Dalea</i> sp. 22	Arbusto
134	<i>Desmanthus</i>	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	Arbusto
135	<i>Desmodium</i>	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F.Macbr.	Sufrúctice
136		<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Árbol
137		<i>Erythrina edulis</i> Micheli	Árbol
138		<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Árbol
139	<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F.Cook	Árbol
140		<i>Erythrina velutina</i> Willd.	Árbol
141		<i>Erythrina</i> sp.	Árbol
142	<i>Galactia</i>	<i>Galactia fiebrigiana</i> Burkart	Sufrúctice
143		<i>Galactia</i> sp.	Subarbusto
144		<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	Sufrúctice
145	<i>Hoffmannseggia</i>	<i>Hoffmannseggia</i> sp.	Sufrúctice
146		<i>Indigofera humilis</i> Kunth	Sufrúctice
147		<i>Indigofera lespedezioides</i> Kunth	Sufrúctice
148	<i>Indigofera</i>	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Arbusto
149		<i>Indigofera trita</i> L.f.	Subarbusto
150		<i>Indigofera</i> sp. 1	Sufrúctice
151		<i>Indigofera</i> sp. 2	Sufrúctice
152		<i>Inga densiflora</i> Benth.	Árbol
153		<i>Inga edulis</i> Mart.	Árbol
154		<i>Inga feuilleei</i> DC.	Árbol
155		<i>Inga oerstediana</i> Benth.	Árbol
156		<i>Inga striata</i> Benth.	Árbol
157	<i>Inga</i>	<i>Inga</i> sp. 1	Árbol
158		<i>Inga</i> sp. 2	Árbol
159		<i>Inga</i> sp. 3	Árbol
160		<i>Inga</i> sp. 4	Árbol
161		<i>Inga</i> sp. 5	Árbol
162		<i>Inga</i> sp. 6	Árbol
163	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Árbol
164		<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Arbusto
165		<i>Lupinus aff. weberbaueri</i> Ulbr.	Sufrúctice
166		<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Sufrúctice
167		<i>Lupinus microphyllus</i> Desr.	Sufrúctice
168	<i>Lupinus</i>	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet	Sufrúctice
169		<i>Lupinus tomentosus</i> DC.	Sufrúctice
170		<i>Lupinus</i> sp. 1	Sufrúctice
171		<i>Lupinus</i> sp. 2	Arbusto

172	<i>Lupinus sp. 3</i>	Sufrúctice
173	<i>Lupinus sp. 4</i>	Arbusto
174	<i>Lupinus sp. 5</i>	Arbusto
175	<i>Lupinus sp. 6</i>	Sufrúctice
176	<i>Lupinus sp. 7</i>	Sufrúctice
177	<i>Lupinus sp. 8</i>	Sufrúctice
178	<i>Lupinus sp. 9</i>	Arbusto
179	<i>Lupinus sp. 10</i>	Arbusto
180	<i>Lupinus sp. 11</i>	Arbusto
181	<i>Lupinus sp. 12</i>	Arbusto
182	<i>Lupinus sp. 13</i>	Arbusto
183	<i>Lupinus sp. 14</i>	Sufrúctice
184	<i>Lupinus sp. 15</i>	Sufrúctice
185	<i>Lupinus sp. 16</i>	Sufrúctice
186	<i>Lupinus sp. 17</i>	Sufrúctice
187	<i>Lupinus sp. 18</i>	Sufrúctice
188	<i>Lupinus sp. 19</i>	Sufrúctice
189	<i>Lupinus sp. 20</i>	Arbusto
190	<i>Lupinus sp. 21</i>	Sufrúctice
191	<i>Lupinus sp. 22</i>	Sufrúctice
192	<i>Lupinus sp. 23</i>	Sufrúctice
193	<i>Lupinus sp. 24</i>	Arbusto
194	<i>Lupinus sp. 25</i>	Sufrúctice
195	<i>Lupinus sp. 26</i>	Arbusto
196	<i>Lupinus sp. 27</i>	Arbusto
197	<i>Lupinus sp. 28</i>	Sufrúctice
198	<i>Lupinus sp. 29</i>	Arbusto
199	<i>Lupinus sp. 30</i>	Arbusto
200	<i>Lupinus sp. 31</i>	Arbusto
201	<i>Lupinus sp. 32</i>	Sufrúctice
202	<i>Lupinus sp. 33</i>	Sufrúctice
203	<i>Lupinus sp. 34</i>	Arbusto
204	<i>Lupinus sp. 35</i>	Sufrúctice
205	<i>Lupinus sp. 36</i>	Arbusto
206	<i>Lupinus sp. 37</i>	Sufrúctice
207	<i>Lupinus sp. 38</i>	Sufrúctice
208	<i>Lupinus sp. 39</i>	Arbusto
209	<i>Lupinus sp. 40</i>	Sufrúctice
210	<i>Lupinus sp. 41</i>	Arbusto
211	<i>Lupinus sp. 42</i>	Arbusto
212	<i>Lupinus sp. 43</i>	Arbusto
213	<i>Lupinus sp. 44</i>	Arbusto
214	<i>Lupinus sp. 45</i>	Arbusto

215		<i>Lupinus sp. 46</i>	Arbusto
216		<i>Lupinus sp. 47</i>	Sufrúctice
217		<i>Lupinus sp. 48</i>	Sufrúctice
218		<i>Lupinus sp. 49</i>	Arbusto
219		<i>Lupinus sp. 50</i>	Arbusto
220		<i>Lupinus sp. 51</i>	Sufrúctice
221		<i>Lupinus sp. 52</i>	Arbusto
222	<i>Maraniona</i>	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel	Arbusto
223		<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.	Arbusto
224		<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	Arbusto
225		<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	Arbusto
226		<i>Mimosa incarum</i> Barneby	Arbusto
227		<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	Arbusto
228		<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	Arbusto
229		<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby	Arbusto
230		<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	Arbusto
231		<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	Arbusto
232		<i>Mimosa sp. 1</i>	Arbusto
233	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa sp. 2</i>	Arbusto
234		<i>Mimosa sp. 3</i>	Arbusto
235		<i>Mimosa sp. 4</i>	Arbusto
236		<i>Mimosa sp. 5</i>	Arbusto
237		<i>Mimosa sp. 6</i>	Arbusto
238		<i>Mimosa sp. 7</i>	Subarbusto
239		<i>Mimosa sp. 8</i>	Arbusto
240		<i>Mimosa sp. 9</i>	Arbusto
241		<i>Mimosa sp. 10</i>	Arbusto
242		<i>Mimosa sp. 11</i>	Arbusto
243		<i>Mimosa sp. 12</i>	Arbusto
244		<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes	Arbusto
245		<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	Arbusto
246		<i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes	Arbusto
247		<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Arbusto
248		<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	Arbusto
249		<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	Arbusto
250	<i>Otholobium</i>	<i>Otholobium sp. 1</i>	Arbusto
251		<i>Otholobium sp. 2</i>	Arbusto
252		<i>Otholobium sp. 3</i>	Arbusto
253		<i>Otholobium sp. 4</i>	Sufrúctice
254		<i>Otholobium sp. 5</i>	Arbusto
255		<i>Otholobium sp. 6</i>	Arbusto
256		<i>Otholobium sp. 7</i>	Arbusto
257		<i>Otholobium sp. 8</i>	Arbusto

258		<i>Otholobium</i> sp. 9	Arbusto
259		<i>Otholobium</i> sp. 10	Arbusto
260		<i>Otholobium</i> sp. 11	Arbusto
261		<i>Otholobium</i> sp. 12	Arbusto
262		<i>Otholobium</i> sp. 13	Arbusto
263		<i>Otholobium</i> sp. 14	Arbusto
264		<i>Otholobium</i> sp. 15	Arbusto
265		<i>Otholobium</i> sp. 16	Arbusto
266		<i>Otholobium</i> sp. 17	Arbusto
267		<i>Otholobium</i> sp. 18	Arbusto
268		<i>Otholobium</i> sp. 19	Arbusto
269		<i>Otholobium</i> sp. 20	Arbusto
270	<i>Paraserianthes</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	Árbol
271	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Árbol
272		<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	Árbol
273	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	Arbusto
274	<i>Prosopis</i>	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	Árbol
275	<i>Rhynchosia</i>	<i>Rhynchosia mantaroensis</i> Macbr.	Sufrúctice
276		<i>Senna birostris</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
277		<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.) H.S.Irwin & Barneb	Arbusto
278		<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
279		<i>Senna galegifolia</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
280		<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
281		<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby	Árbol
282		<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
283		<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
284	<i>Senna</i>	<i>Senna scandens</i> (G.Don) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto
285		<i>Senna versicolor</i> (Vog.) var. <i>heterosperma</i> Irwing & Barneby	Arbusto
286		<i>Senna</i> sp. 1	Sufrúctice
287		<i>Senna</i> sp. 2	Arbusto
288		<i>Senna</i> sp. 3	Arbusto
289		<i>Senna</i> sp. 4	Arbusto
290		<i>Senna</i> sp. 5	Arbusto
291		<i>Senna</i> sp. 6	Arbusto
292		<i>Senna</i> sp. 7	Arbusto
293	<i>Spartium</i>	<i>Spartium junceum</i> L.	Arbusto
294		<i>Stylosanthes nervosa</i> J.F.Macbr.	Sufrúctice
295	<i>Stylosanthes</i>	<i>Stylosanthes</i> sp.	Sufrúctice
296		<i>Stylosanthes sympodialis</i> Taub.	Sufrúctice
297	<i>Tamarindus</i>	<i>Tamarindus indica</i> L.	Árbol
298		<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	Sufrúctice
299	<i>Tephrosia</i>	<i>Tephrosia</i> sp. 1	Arbusto
300		<i>Tephrosia</i> sp. 2	Sufrúctice

301		<i>Tephrosia</i> sp. 3	Arbusto
302	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Árbol
303	<i>Zapoteca</i>	<i>Zapoteca andina</i> H.M. Hern.	Arbusto
304		<i>Zapoteca caracasana</i> subsp. <i>weberbaueri</i> (Harms) HMHern.	Arbusto

Anexo A3. Nueva nomenclatura de las especies leñosas de la familia Fabaceae

Nº	Géneros	Especies	
		Especies con Nomenclatura Actualizada	Especies con Nomenclatura Desactualizada
1	<i>Aeschynomene</i>	<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Aeschynomene scoparia</i> H.B.K.
2	<i>Albizia</i>	<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes	<i>Albizia aff. Subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & Grimes
3	<i>Amicia</i>	<i>Amicia glandulosa</i> Kunth	<i>Amicia glandulosa</i> H.B.K.
4	<i>Anadenanthera</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>Colubrina</i> (Vell) Brenan
5	<i>Apurimacia</i>	<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin	<i>Apurimacia Michelli</i> (Rusby) Harms
6	<i>Caesalpinia</i>	<i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	<i>Caesalpinia</i> sp.
7	<i>Cajanus</i>	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	<i>Cajanus cajan</i> L.
8	<i>Chamaecrista</i>	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.)
9	<i>Coursetia</i>	<i>Coursetia grandiflora</i> Oerst.	<i>Coursetia grandiflora</i> Benthnan
10	<i>Dalea</i>	<i>Dalea carthagenensis</i> var. <i>brevis</i> (J.F.Macbr.) Barneby	<i>Dalea carthagenensis</i> (Jacqu.) Macbr. var. <i>Brevis</i> (Macbr.) Barneby
11	<i>Dalea</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>haenkeana</i> Barneby	<i>Dalea Cylindrica</i> Hooker var. <i>haenkeana</i> Barneby
12	<i>Dalea</i>	<i>Dalea cylindrica</i> var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Dalea Cylindrica</i> Hooker var. <i>sulfurea</i> (Ulbr.) Barneby
13	<i>Dalea</i>	<i>Dalea weberbaueri</i> var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby	<i>Dalea weberbaueri</i> (Ulbr.) var. <i>sericophylla</i> (Ulbr.) Barneby
14	<i>Desmodium</i>	<i>Desmodium weberbaueri</i> (Schindl.) J.F.Macbr.	<i>Desmodium</i> sp.
15	<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina edulis</i> Micheli	<i>Erythrina edulis</i> Triana ex M. Micheli
16	<i>Hoffmannseggia</i>	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> Hook. & Arn.	<i>Hoffmannseggia viscosa</i> (R. & P.) Hooker var. <i>viscosa</i>
17	<i>Indigofera</i>	<i>Indigofera lespedezioides</i> Kunth	<i>Indigofera lespedezioides</i> H.B.K.
18	<i>Inga</i>	<i>Inga feuillei</i> DC.	<i>Inga feuillei</i> D.C. vel aff.
19	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	<i>Leucaena leucocephala</i>
20	<i>Lupinus</i>	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet	<i>Lupinus mutabilis</i> L.
21	<i>Lupinus</i>	<i>Lupinus tomentosus</i> DC.	<i>Lupinus angustifolius</i>
22	<i>Maraniona</i>	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel	<i>Maraniona lavinii</i> C.E. Hughes
23	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.	<i>Mimosa aff. acantholoba</i> Humb. & Bonpl.
24	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	<i>Mimosa montana</i> Kunth
25	<i>Paraserianthes</i>	<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen	<i>Albizia lophanta</i>
26	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	<i>Parkinsonia</i> sp.
27	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	<i>Parkinsonia</i> sp.
28	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth.) Mart. Ex Benth.
29	<i>Senna</i>	<i>Senna birostris</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna birostris</i> (Domb. ex J. Vogel) Irwin & Barneby

30	<i>Senna</i>	<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna incarnata</i> (Pav. ex Benth.) H.S. Irwing & Barneby
31	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	<i>Acacia aroma</i> Gill ex Hook & Arn.
32	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia aroma</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.
33	<i>Zapoteca</i>	<i>Zapoteca andina</i> H.M. Hern.	<i>Zapoteca</i> sp.

Anexo A4. Distribución por género de especies leñosas de familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca

Acacia Mill.

<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	<i>Acacia weberbaueri</i> Harms
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Acacia</i> sp. 1
<i>Acacia decurrens</i> Willd.	<i>Acacia</i> sp. 2
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	

Aeschynomene L.

<i>Aeschynomene scoparia</i> Kunth	<i>Aeschynomene</i> sp. 7
<i>Aeschynomene tumbezensis</i> J.F.Macbr.	<i>Aeschynomene</i> sp. 8
<i>Aeschynomene weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Aeschynomene</i> sp. 9
<i>Aeschynomene</i> sp. 1	<i>Aeschynomene</i> sp. 10
<i>Aeschynomene</i> sp. 2	<i>Aeschynomene</i> sp. 11
<i>Aeschynomene</i> sp. 3	<i>Aeschynomene</i> sp. 12
<i>Aeschynomene</i> sp. 4	<i>Aeschynomene</i> sp. 13
<i>Aeschynomene</i> sp. 5	<i>Aeschynomene</i> sp. 14
<i>Aeschynomene</i> sp. 6	

Albizia Durazz.

<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W.Grimes
<i>Albizia subdimidiata</i> (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes
<i>Albizia</i> sp.

Amicia Kunth

<i>Amicia glandulosa</i> Kunth

Anadenanthera Speg.

<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan

Apurimacia Harms

<i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin
<i>Apurimacia lonchocarpoides</i> Harms

Astragalus L.

<i>Astragalus garbancillo</i> Cav.	<i>Astragalus</i> sp. 1
<i>Astragalus uniflorus</i> DC.	<i>Astragalus</i> sp. 2
<i>Astragalus weberbaueri</i> Ulbr.	<i>Astragalus</i> sp. 3

Astragalus sp. 4
Astragalus sp. 5
Astragalus sp. 6
Astragalus sp. 7
Astragalus sp. 8

Astragalus sp. 9
Astragalus sp. 10
Astragalus sp. 11
Astragalus sp. 12

Bauhinia L.

Bauhinia aculeata L.
Bauhinia augustii Harms
Bauhinia ayabacensis Wunderlin
Bauhinia weberbaueri Harms

Bauhinia sp. 1
Bauhinia sp. 2
Bauhinia sp. 3

Caesalpinia L.

Caesalpinia ancashiana Ulibarri
Caesalpinia cassioides Willd.
Caesalpinia decapetala (Roth) Alston
Caesalpinia paipai Ruiz & Pav.
Caesalpinia pluviosa DC.
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze

Caesalpinia sp. 1
Caesalpinia sp. 2
Caesalpinia sp. 3
Caesalpinia sp. 4
Caesalpinia sp. 5

Cajanus Adans.

Cajanus cajan (L.) Millsp.

Calliandra Benth.

Calliandra chotanoana Harms
Calliandra taxifolia (Kunth) Benth.
Calliandra sp. 1

Calliandra sp. 2
Calliandra sp. 3

Cassia L.

Cassia sp. 1
Cassia sp. 2
Cassia sp. 3
Cassia sp. 4
Cassia sp. 5

Cassia sp. 6
Cassia sp. 7
Cassia sp. 8
Cassia sp. 9

Cercidium Tul.

Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms

Chamaecrista (L.) Moench

Chamaecrista glandulosa (L.) Greene
Chamaecrista glandulosa var. *flavicomis* (Kunth) H.S. Irwin & Barneby

Clitoria L.

Clitoria sp.

Coursetia DC.

Coursetia grandiflora Oerst.
Coursetia sp. 1

Coursetia sp. 2
Coursetia sp. 3

Cratylia Mart. ex Benth.

Cratylia argentea (Desv.) Kuntze

Crotalaria L.

Crotalaria incana L.

Crotalaria sp. 2

Crotalaria sp. 1

Cyathostegia (Benth.) Schery

Cyathostegia matthewsii (Benth.) Schery

Cyathostegia weberbaueri (Harms) Schery

Cyathostegia sp.

Dalea L.

Dalea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.

Dalea sp. 4

Dalea carthagenensis var. *brevis* (J.F.Macbr.) Barneby

Dalea sp. 5

Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.

Dalea sp. 6

Dalea coerulea var. *longispicata* (Ulbr.) Barneby

Dalea sp. 7

Dalea cylindrica Hook.

Dalea sp. 8

Dalea cylindrica var. *haenkeana* Barneby

Dalea sp. 9

Dalea cylindrica var. *nova* (Ulbr.) Barneby

Dalea sp. 10

Dalea cylindrica var. *sulfurea* (Ulbr.) Barneby

Dalea sp. 11

Dalea exilis DC.

Dalea sp. 12

Dalea isidorii Barneby

Dalea sp. 13

Dalea myriadenia Ulbr.

Dalea sp. 14

Dalea onobrychis DC.

Dalea sp. 15

Dalea strobilacea Barneby

Dalea sp. 16

Dalea tridactylites Barneby

Dalea sp. 17

Dalea weberbaueri Ulbr

Dalea sp. 18

Dalea weberbaueri var. *sericophylla* (Ulbr.) Barneby

Dalea sp. 19

Dalea sp. 1

Dalea sp. 20

Dalea sp. 2

Dalea sp. 21

Dalea sp. 3

Dalea sp. 22

Desmanthus Willd.

Desmanthus virgatus (L.) Willd.

Desmodium Desv.

Desmodium weberbaueri (Schindl.) J.F.Macbr.

Erythrina L.

Erythrina crista-galli L.

Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F.Cook

Erythrina edulis Micheli

Erythrina velutina Willd.

Erythrina falcata Benth.

Erythrina sp.

Galactia P. Browne

Galactia fiebrigiana Burkart

Galactia sp.

Hoffmannseggia Cav.

Hoffmannseggia viscosa Hook. & Arn.

Hoffmannseggia sp.

***Indigofera* L.**

Indigofera humilis Kunth
Indigofera lespedezioides Kunth
Indigofera suffruticosa Mill.

Indigofera trita L.f.
Indigofera sp. 1
Indigofera sp. 2

***Inga* Mill.**

Inga densiflora Benth.
Inga edulis Mart.
Inga feuillei DC.
Inga oerstediana Benth.
Inga striata Benth.
Inga sp. 1

Inga sp. 2
Inga sp. 3
Inga sp. 4
Inga sp. 5
Inga sp. 6

***Leucaena* Benth.**

Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit
Leucaena trichodes (Jacq.) Benth.

***Lupinus* L.**

Lupinus angustifolius L.
Lupinus microphyllus Desr.
Lupinus mutabilis Sweet
Lupinus tomentosus DC.
Lupinus aff. *weberbaueri* Ulbr.
Lupinus sp. 1
Lupinus sp. 2
Lupinus sp. 3
Lupinus sp. 4
Lupinus sp. 5
Lupinus sp. 6
Lupinus sp. 7
Lupinus sp. 8
Lupinus sp. 9
Lupinus sp. 10
Lupinus sp. 11
Lupinus sp. 12
Lupinus sp. 13
Lupinus sp. 14
Lupinus sp. 15
Lupinus sp. 16
Lupinus sp. 17
Lupinus sp. 18
Lupinus sp. 19
Lupinus sp. 20
Lupinus sp. 21
Lupinus sp. 22
Lupinus sp. 23
Lupinus sp. 24

Lupinus sp. 25
Lupinus sp. 26
Lupinus sp. 27
Lupinus sp. 28
Lupinus sp. 29
Lupinus sp. 30
Lupinus sp. 31
Lupinus sp. 32
Lupinus sp. 33
Lupinus sp. 34
Lupinus sp. 35
Lupinus sp. 36
Lupinus sp. 37
Lupinus sp. 38
Lupinus sp. 39
Lupinus sp. 40
Lupinus sp. 41
Lupinus sp. 42
Lupinus sp. 43
Lupinus sp. 44
Lupinus sp. 45
Lupinus sp. 46
Lupinus sp. 47
Lupinus sp. 48
Lupinus sp. 49
Lupinus sp. 50
Lupinus sp. 51
Lupinus sp. 52

Maraniona C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel

Maraniona lavinii C.E. Hughes, G.P. Lewis, Daza & Reynel

Mimosa L.

<i>Mimosa acantholoba</i> (Willd.) Poir.	<i>Mimosa</i> sp. 3
<i>Mimosa boliviana</i> Benth.	<i>Mimosa</i> sp. 4
<i>Mimosa ctenodes</i> Barneby	<i>Mimosa</i> sp. 5
<i>Mimosa incarum</i> Barneby	<i>Mimosa</i> sp. 6
<i>Mimosa weberbaueri</i> Harms	<i>Mimosa</i> sp. 7
<i>Mimosa pectinatipinna</i> Burkart	<i>Mimosa</i> sp. 8
<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	<i>Mimosa</i> sp. 9
<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth var. <i>redundans</i> Barneby	<i>Mimosa</i> sp. 10
<i>Mimosa revoluta</i> Benth.	<i>Mimosa</i> sp. 11
<i>Mimosa</i> sp. 1	<i>Mimosa</i> sp. 12
<i>Mimosa</i> sp. 2	

Otholobium C.H. Stirt.

<i>Otholobium diffidens</i> J.W. Grimes	<i>Otholobium</i> sp. 8
<i>Otholobium glandulosum</i> (L.) J.W. Grimes	<i>Otholobium</i> sp. 9
<i>Otholobium holosericeum</i> (Barneby) J.W. Grimes	<i>Otholobium</i> sp. 10
<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	<i>Otholobium</i> sp. 11
<i>Otholobium munyense</i> (J.F. Macbr.) J.W. Grimes	<i>Otholobium</i> sp. 12
<i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grime	<i>Otholobium</i> sp. 13
<i>Otholobium</i> sp. 1	<i>Otholobium</i> sp. 14
<i>Otholobium</i> sp. 2	<i>Otholobium</i> sp. 15
<i>Otholobium</i> sp. 3	<i>Otholobium</i> sp. 16
<i>Otholobium</i> sp. 4	<i>Otholobium</i> sp. 17
<i>Otholobium</i> sp. 5	<i>Otholobium</i> sp. 18
<i>Otholobium</i> sp. 6	<i>Otholobium</i> sp. 19
<i>Otholobium</i> sp. 7	<i>Otholobium</i> sp. 20

Paraserianthes I.C. Nielsen

Paraserianthes lophantha (Willd.) I.C.Nielsen

Parkinsonia L.

Parkinsonia aculeata L.
Parkinsonia praecox (Ruiz & Pav.) Hawkins

Pithecellobium Mart.

Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.

Prosopis L.

Prosopis pallida (Willd.) Kunth

Rhynchosia Lour.

Rhynchosia mantaroensis Macbr.

Senna Mill.

<i>Senna birostris</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna pallida</i> var. <i>nemorosa</i> (Kunth) H.S.Irwin & Barneby
<i>Senna birostris</i> var. <i>helveola</i> (J.F.Macbr.) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna scandens</i> (G.Don) H.S.Irwin & Barneby
<i>Senna cajamarcae</i> H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna versicolor</i> (Vog.) var. <i>heterosperma</i> Irwing & Barneby
<i>Senna galegifolia</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna</i> sp. 1
<i>Senna incarnata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna</i> sp. 2
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby	<i>Senna</i> sp. 3
<i>Senna monilifera</i> H.S. Irwin & Barneby	

Senna sp. 4
Senna sp. 5

Senna sp. 6
Senna sp. 7

***Spartium* L.**

Spartium junceum L.

***Stylosanthes* Sw.**

Stylosanthes nervosa J.F.Macbr.
Stylosanthes sympodialis Taub.

Stylosanthes sp.

***Tamarindus* L.**

Tamarindus indica L.

***Tephrosia* Pers.**

Tephrosia cinerea (L.) Pers.
Tephrosia sp. 1

Tephrosia sp. 2
Tephrosia sp. 3

***Vachellia* Wight & Arn.**

Vachellia aroma (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger

***Zapoteca* H.M. Hern.**

Zapoteca andina H.M. Hern.
Zapoteca caracasana subsp. *weberbaueri* (Harms) HMHern.

Anexo B. Panel fotográfico



Fig. 9. Toma de datos y ordenamiento de las exsicatas por orden alfabético, fecha de colección, especie y género en el herbario del Laboratorio de Dendrología.



Fig. 10. Revisión y toma de datos de las exsicatas en el Herbario Isidoro Sánchez Vega - CPUN.



Fig. 11. Determinación de especies no identificadas mediante comparación con exsicata plenamente identificadas en los herbarios del Laboratorio de Dendrología.



Fig. 12. Elaboración de los mapas fitogeográficos de las especies leñosas de la Familia Fabaceae en el departamento de Cajamarca.

Anexo C. Panel fotográfico de aporte del estudio con especies no encontradas en literatura citada.



Fig. 13. *Acacia caven* (Molina) Molina – Herbario Laboratorio de Dendrología

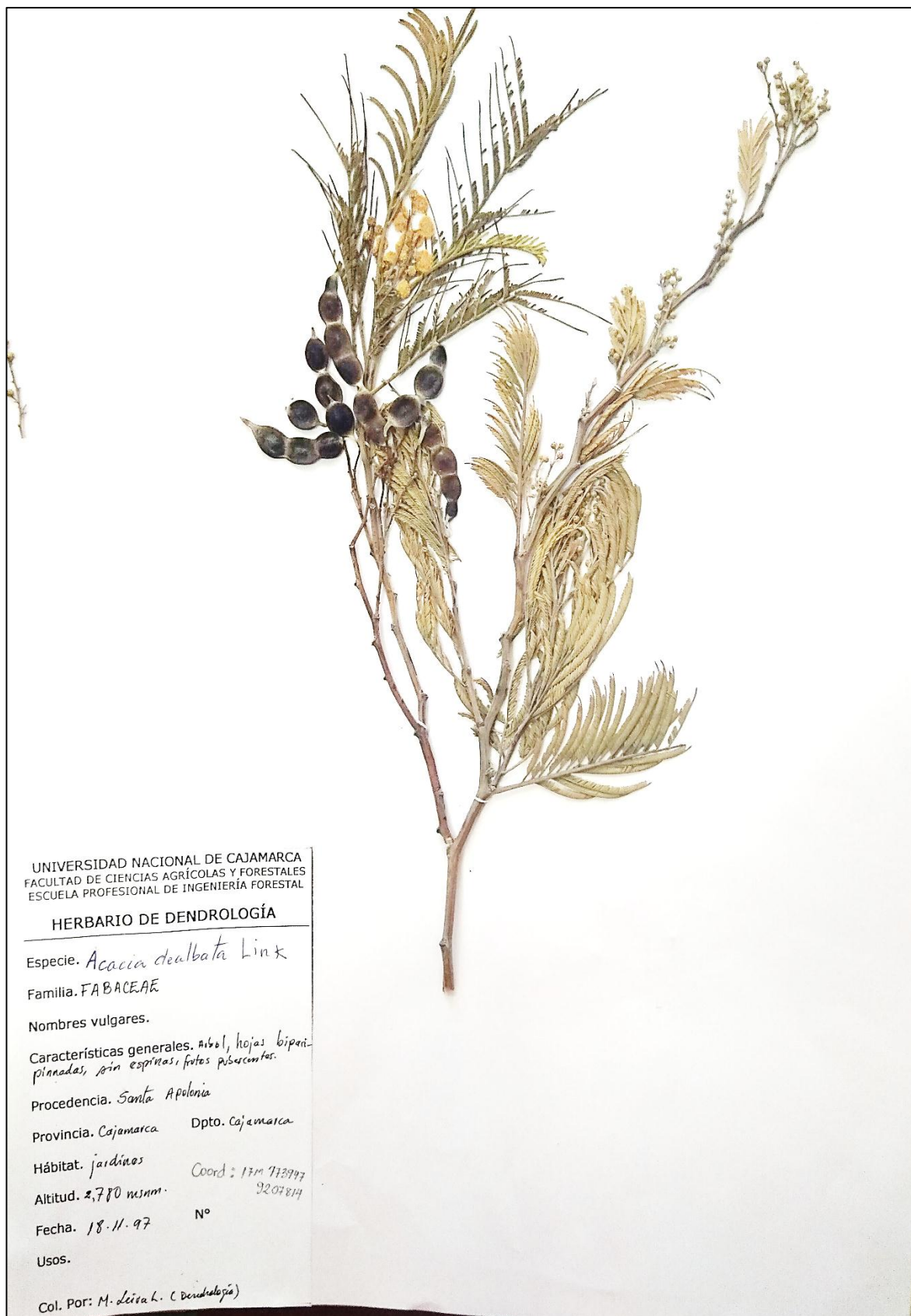


Fig. 14. *Acacia dealbata* Link – Herbario Laboratorio de Dendrología

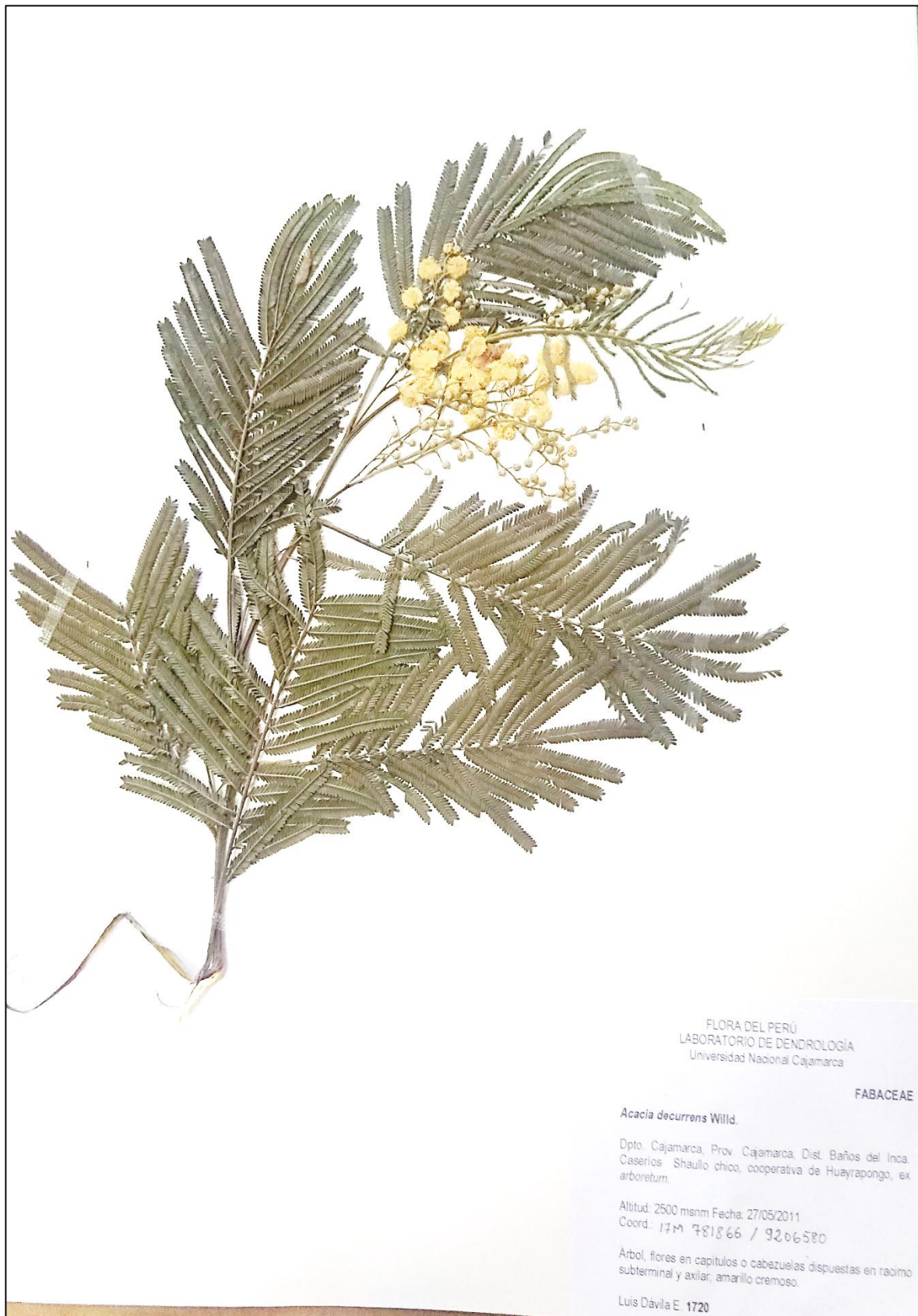


Fig. 15. *Acacia decurrens* Willd. - Herbario Laboratorio de Dendrología

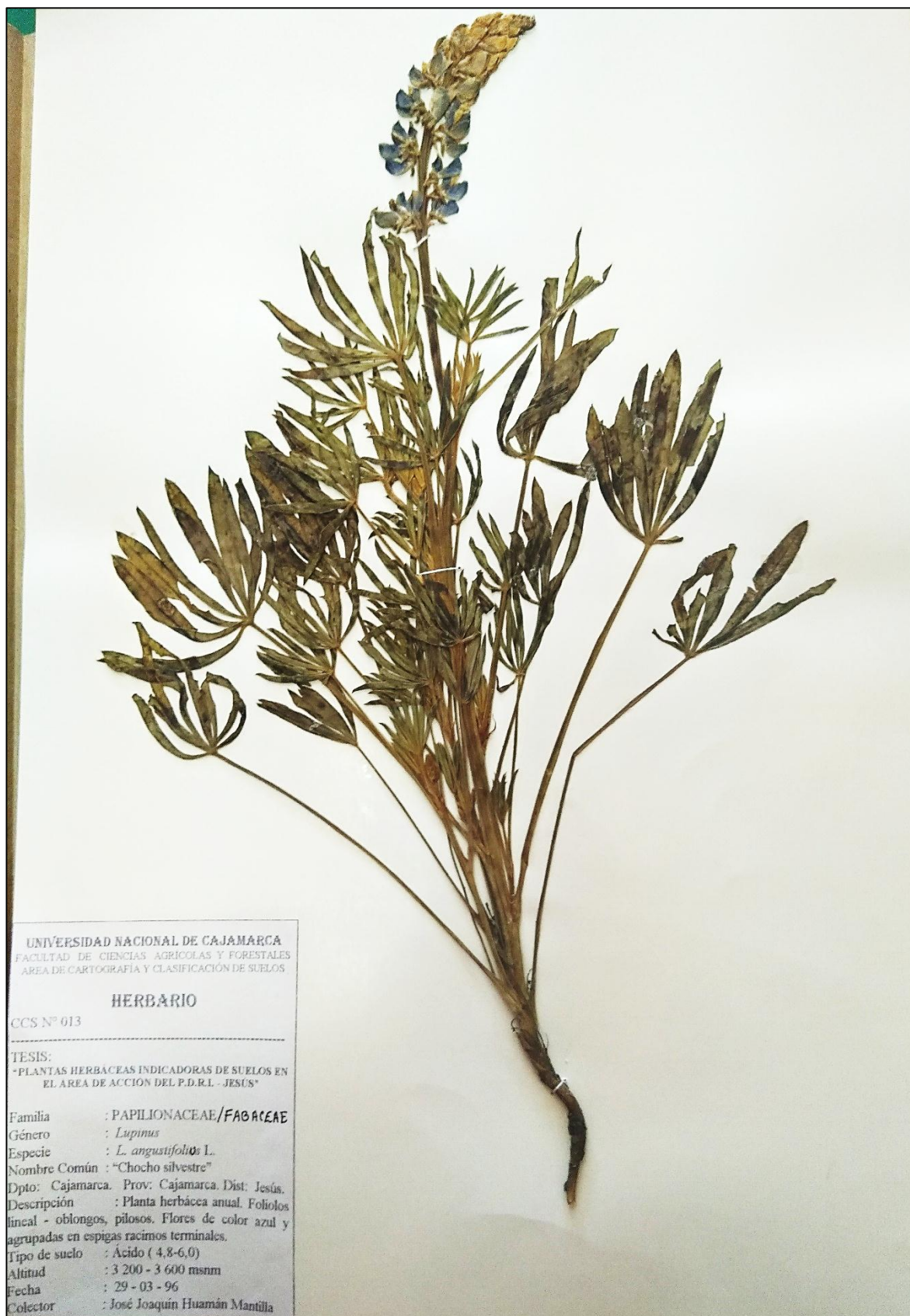


Fig. 16. *Lupinus angustifolius* L. - Herbario Laboratorio de Dendrología

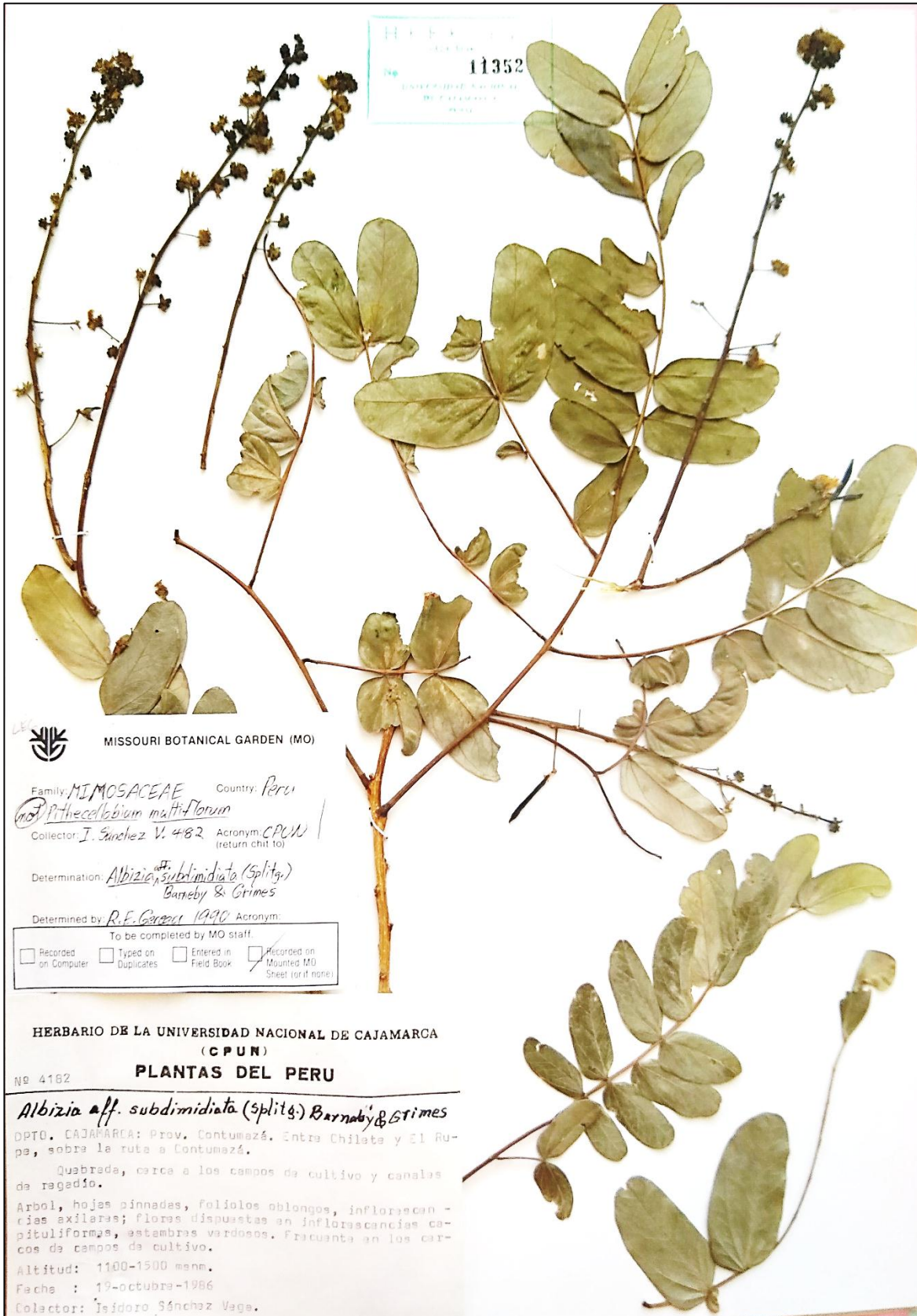


Fig. 17. *Albizia subdimidiata* (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes – Herbario “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN)



Fig. 18. *Otholobium holosericeum* (Barneby) J.W. Grimes – Herbario “Isidoro Sánchez Vega” (CPUN)