



Convenio Específico PEP-
UNAM No. 420401868



Estudios técnicos para definir el desarrollo y funcionamiento del Parque Ecológico Tuzandepetl

Partida No. 1 *Diagnóstico de Flora y Fauna*

PRIMER INFORME

Listado de las especies de plantas encontradas en el Parque Ecológico Tuzandepetl (primer avance)

M.C. Jorge Calónico Soto y Dr. Martin Ricker

Instituto de Biología
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
México D.F.
mricker@ibiologia.unam.mx

México D.F., a 31 de enero 2012



Partida No. 1. Diagnóstico de
flora y fauna



Índice

	Página
Antecedentes	1
I. Introducción	3
II. Resultados	4
III. Listado de colectas de plantas	10
Relación de personal participante	46

Antecedentes

En diciembre 2011 se firmó el convenio específico entre PEMEX Exploración y Producción y la Universidad Nacional Autónoma de México No. 420401868 “Estudios técnicos para definir el desarrollo y funcionamiento del Parque Ecológico Tuzandepetl en un Área Natural Protegida propiedad de PEP, ubicada en los alrededores del Centro de Almacenamiento Estratégico (C.A.E.) Domos Salinos Tuzandepetl, Sector Agua Dulce de la Gerencia de Transporte y Distribución de Hidrocarburos, Sur”. Para la Partida 1 se especifican para este informe los siguientes alcances, actividades, y entregables:

Alcances para este informe: “Se elaborará el diagnóstico de la diversidad florística existente en la zona de estudio...”

Actividades para este informe: “...El estudio completo será por un año, ya que en la región tropical del parque las diferentes especies presentan flores y frutos en diferentes meses a lo largo de un año. En todas las áreas del parque se coleccionarán un mínimo de 500 ejemplares de herbario (con sus respectivos duplicados) de plantas vasculares. La información para la etiqueta incluirá el nombre del colector, número de colecta, fecha de la colecta, nombre común, localidad y hábitat, coordenadas geográficas, forma de crecimiento, altura de la planta, y el diámetro del tronco en el caso de árboles. El nombre científico, autor de la especie, y familia vegetal se incluirán posteriormente en el herbario. Los ejemplares se coleccionarán por una parte en recorridos en las diferentes formaciones de vegetación. Por otra parte, se establecerán por lo menos ocho parcelas forestales de un cuarto de hectárea cada una, donde se marcarán los árboles con un diámetro de por lo menos 5 cm. De un individuo de cada especie se coleccionará un ejemplar de herbario. Estas parcelas se visitarán en varias ocasiones a lo largo del año, para encontrar las diferentes plantas con flores o frutos.

Después de prensar y secar los ejemplares, se llevarán al Herbario Nacional (MEXU) en el Instituto de Biología. La determinación taxonómica se realizará por medio de la consulta de especialistas, literatura como la Flora Mesoamericana y Flora de Veracruz (con claves taxonómicas),



**Partida No. 1. Diagnóstico de
flora y fauna**



y comparación con ejemplares ya existentes en la colección del herbario. Por lo menos 400 de las 500 colectas se determinarán en esta forma a nivel de especie. Un juego se depositará en el Herbario Nacional, y duplicados se enviarán también a otros herbarios, incluyendo un herbario estatal.

Al final se presentará un listado con información de familia, género y especie, así como los datos principales de las etiquetas....”

Entregables para este informe: “c) Listado de las especies de plantas encontradas, con la información de cada colecta...(Primer avance)”.

I. Introducción

En México existen más de 22,000 especies de plantas con semillas (Rzedowski 1991a.); alrededor del 52% de las especies parece ser endémica (Rzedowski 1991b). Un diagnóstico de las especies vegetales en un área natural protegida es fundamental para evaluar, apreciar, y manejar el área. Se quiere saber cuáles especies de plantas son dominantes y así características del área. Por otra parte se quiere saber cuáles especies son raras, amenazadas, o interesantes para su uso potencial. ¿Dónde hay semillas para la propagación? ¿Cuáles son los tipos de vegetación del área? Par contestar estas preguntas, se lleva a cabo un diagnóstico de la flora con colectas de ejemplares de herbario que se determinan taxonómicamente con una clave de identificación, cotejo con ejemplares determinadas en el herbario, y consulta con especialistas. Un “Texto con los métodos empleados y referencias bibliográficas relevantes” (página 18 del convenio) está contemplado como un entregable adicional. Aquí se presenta un primer avance del listado de colectas, resultados de recorridos en las diferentes formaciones de vegetación. Las parcelas contempladas apenas se van a establecer.

Referencias:

- Rzedowski, J.** 1991a. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. *Acta Botánica Mexicana* 14: 3-21.
- Rzedowski, J.** 1991b. El endemismo en la flora fanerogámica mexicana: una apreciación analítica preliminar. *Acta Botánica Mexicana* 15: 47-64.

II. Resultados

En este informe parcial se presenta un listado de 721 colectas, colectados en campo entre el 9 de agosto y el 27 de noviembre 2011. Las colectas fueron realizadas por el M.C. Jorge Calónico Soto, con el apoyo de los Señores Braulio Gómez Chagala y Praxedis Sinaca Colín. Para cada colecta se colectaron varios ejemplares de herbario (duplicados). Los puntos de colecta se muestran en la Figura 1. La elevación sobre nivel del mar es en un rango de 5 m a 59 m.

En el listado a continuación se mencionan para cada colecta el número de colecta (JCS = el colector Jorge Calónico Soto), la fecha de colecta, la determinación taxonómica preliminar (familia y/o género y/o especie según avance, forma de crecimiento y altura de la planta, y las coordenadas geográficas. Para 613 colectas se presenta la determinación de la familia vegetal, y para 420 colectas la determinación del género o de la especie. La información completa que va a aparecer también en las etiquetas de los ejemplares, incluyendo la persona que realizó la determinación e información sobre el sitio de la colecta, se presentará en el listado final.

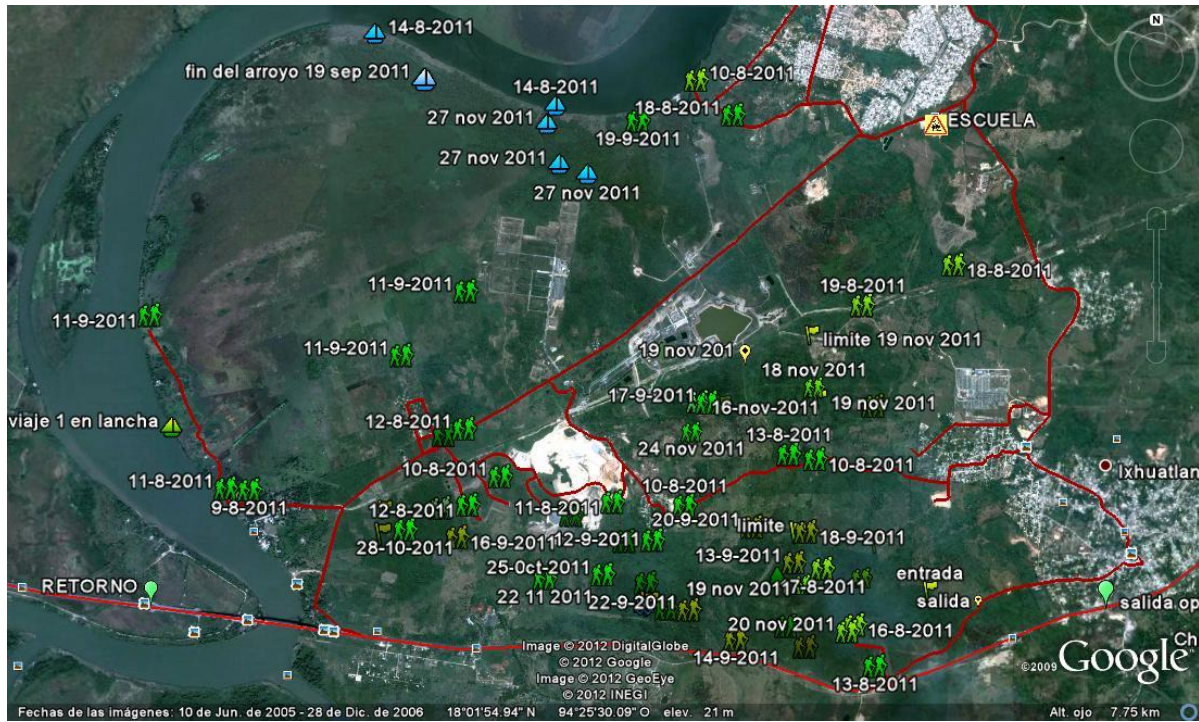


Figura 1. Puntos de colectas de ejemplares de herbario en el Parque Ecológico Tuzandepetl, con fechas de colectas.



Figura 2. JCS 27542: *Costus scaber* (Costaceae), y JCS 27625: *Aechmea bracteata* (Bromeliaceae).



Figura 3. JCS 27560: *Senna multijuga* (Leguminosae).



Figura 4. JCS 27593: *Pachira aquatica* (Bombacaceae).



Figura 5: JCS 27737. *Bellucia pentamera* (Melastomataceae).



Figura 6. JCS 27680: Cactaceae sobre árbol, y JCS 28049: *Calliandra houstoniana* (Leguminosae).



Figura 7. JCS 28078: *Crotalaria longirostrata* (Leguminosae).



Figura 8. JSC 28087: *Paullinia costata* (Sapindaceae), y JCS 28201: *Cupania glabra* (Sapindaceae).



Figura 9. JCS 28115: *Paullinia pinnata* (Sapindaceae).

III. Listado de colectas de plantas

En el listado a continuación se presenta el colector (JCS = Jorge Calónico Soto) y número de colecta, la fecha de la colecta, la determinación de la familia vegetal (si disponible), la determinación del género y de la especie (si disponible), la forma de crecimiento y la altura de la planta, así como las coordenadas geográficas del sitio de colecta.

- 1) JCS 27506, 09/08/2011, árbol de 5 m, 18°01'21.1", 94°27'00.4".
- 2) JCS 27507, 10/08/2011, Chrysobalanaceae, *Couepia polyandra*, árbol de 20 m, 18°01'28.8", 94°24' 36.9".
- 3) JCS 27508, 10/08/2011, Marantaceae, *Calathea*, hierba de 0.5 m, 18°01'17.6", 94°25'10.0".
- 4) JCS 27509, 10/08/2011, hierba trepadora, 18°01'24.7", 94°25'56.6".
- 5) JCS 27510, 10/08/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 3 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 6) JCS 27511, 10/08/2011, Capparaceae, *Crataeva tapia*, árbol de 5 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 7) JCS 27512, 10/08/2011, Leguminosae, *Inga vera*, árbol de 5 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 8) JCS 27513, 10/08/2011, Leguminosae, *Andira galeottiana*, árbol de 6 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 9) JCS 27514, 10/08/2011, Leguminosae, *Mimosa*, hierba de 1.5 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 10) JCS 27515, 10/08/2011, Araliaceae, arbusto de 3 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 11) JCS 27516, 10/08/2011, Apocynaceae, árbol de 3 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 12) JCS 27517, 10/08/2011, Leguminosae, *Pithecellobium*, árbol de 8 m, 18°03'00.3", 94°25'07.0".
- 13) JCS 27518, 10/08/2011, Sterculiaceae, *Guazuma ulmifolia*, árbol de 3 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 14) JCS 27519, 10/08/2011, Meliaceae, *Trichilia martiana*, árbol de 5 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".

- 15) JCS 27520, 10/08/2011, Leguminosae, *Zygia*, árbol de 6 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 16) JCS 27521, 10/08/2011, Cyperaceae, hierba de 0.3 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 17) JCS 27522, 10/08/2011, Myrsinaceae, arbusto de 1.5 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 18) JCS 27523, 10/08/2011, Melastomataceae, *Miconia argentea*, árbol de 10 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 19) JCS 27524, 10/08/2011, Poaceae, *Cynodon dactylon*, hierba de 0.2 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 20) JCS 27525, 10/08/2011, Poaceae, hierba de 0.5 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 21) JCS 27526, 10/08/2011, Poaceae, hierba de 1.8 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 22) JCS 27527, 10/08/2011, Malvaceae, hierba, 0.1 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 23) JCS 27528, 10/08/2011, Poaceae, *Panicum virgatum*, hierba de 0.5 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 24) JCS 27529, 10/08/2011, Melastomataceae, *Conostegia xalapensis*, árbol de 7 m, 18°02'51.8", 94°24'57.6".
- 25) JCS 27530, 11/08/2011, Compositae, hierba de 0.5 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 26) JCS 27531, 11/08/2011, Malvaceae, hierba de 0.5 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 27) JCS 27532, 11/08/2011, hierba de 0.6 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 28) JCS 27533, 11/08/2011, Boraginaceae, hierba de 0.4 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 29) JCS 27534, 11/08/2011, Leguminosae, *Dalbergia brownei*, árbol de 5 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 30) JCS 27535, 11/08/2011, Bignoniaceae, trepadora, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 31) JCS 27536, 11/08/2011, Malvaceae, hierba de 0.5 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 32) JCS 27537, 11/08/2011, Convolvulaceae, *Ipomoea*, hierba trepadora, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 33) JCS 27538, 11/08/2011, Verbenaceae, árbol de 5 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 34) JCS 27539, 11/08/2011, Leguminosae, *Lonchocarpus luteomaculatus*, árbol de 7 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 35) JCS 27540, 11/08/2011, Leguminosae, *Senna*, arbusto de 1.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28".

- 36) JCS 27541, 11/08/2011, Apocynaceae, *Allamanda cathartica*, arbusto de 1.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 37) JCS 27542, 11/08/2011, Costaceae, *Costus scaber*, hierba de 1.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 38) JCS 27543, 11/08/2011, Rubiaceae, arbusto de 1.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 39) JCS 27544, 11/08/2011, árbol de 7 m, 18°01'21.6", 94°27'06.3".
- 40) JCS 27545, 11/08/2011, hierba de 1.8 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 41) JCS 27546, 11/08/2011, Leguminosae, *Mimosa albida*, hierba de 0.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 42) JCS 27547, 11/08/2011, Cannabaceae, *Trema micrantha*, árbol de 8 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 43) JCS 27548, 11/08/2011, Malvaceae, hierba de 0.4 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 44) JCS 27549, 11/08/2011, Melastomataceae, *Clidemia capitellata*, árbol de 7 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 45) JCS 27550, 11/08/2011, Leguminosae, *Mimosa*, hierba rastrera, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 46) JCS 27551, 11/08/2011, Leguminosae, hierba de 0.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 47) JCS 27552, 11/08/2011, Poaceae, hierba de 0.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 48) JCS 27553, 11/08/2011, Cecropiaceae, *Cecropia*, árbol de 7 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 49) JCS 27554, 11/08/2011, Malvaceae, *Hampea nutricia*, árbol de 8 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 50) JCS 27555, 11/08/2011, Caricaceae, *Carica papaya*, árbol de 4 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 51) JCS 27556, 11/08/2011, Heliconiaceae, *Heliconia*, hierba de 1.5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 52) JCS 27557, 11/08/2011, Muntingiaceae, *Muntingia calabura*, árbol de 5 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 53) JCS 27558, 11/08/2011, Cucurbitaceae, *Momordica charantia*, hierba trepadora, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 54) JCS 27559, 11/08/2011, Vitaceae, *Cissus*, bejuco, 18°01'18.5", 94°25'28.2".

- 55) JCS 27560, 11/08/2011, Leguminosae, *Senna multijuga*, árbol de 12 m, 18°01'18.5", 94°25'28.2".
- 56) JCS 27561, 12/08/2011, hierba trepadora, 18°01'36.1", 94°26'05.8".
- 57) JCS 27562, 12/08/2011, hierba de 0.3 m, 18°01'36.1", 94°26'05.8".
- 58) JCS 27563, 12/08/2011, Leguminosae, *Erythrina mexicana*, árbol de 5 m, 18°01'17.8", 94°26'04.9".
- 59) JCS 27564, 12/08/2011, Leguminosae, *Crotalaria incana*, hierba de 1 m, 18°01'33.6", 94°25'49.0".
- 60) JCS 27565, 12/08/2011, árbol de 6 m, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 61) JCS 27566, 12/08/2011, árbol de 7 m, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 62) JCS 27567, 12/08/2011, árbol de 7 m, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 63) JCS 27568, 12/08/2011, Leguminosae, *Lonchocarpus luteomaculatus*, árbol de 10 m, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 64) JCS 27569, 12/08/2011, Myrthaceae, *Psidium guajava*, árbol de 5 m, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 65) JCS 27570, 12/08/2011, Boraginaceae, árbol de 7 m, 18°01'17.8", 94°26'04.9".
- 66) JCS 27571, 12/08/2011, árbol de 8 m, 18°01'17.8", 94°26'04.9".
- 67) JCS 27571, b, 13/08/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 68) JCS 27572, 12/08/2011, árbol de 8 m, 18°01'17.8", 94°26'04.9".
- 69) JCS 27572b, 13/08/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, arbusto de 3 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 70) JCS 27573, 12/08/2011, Cucurbitaceae, hierba trepadora, 18°01'17.8", 94°26'4.9".
- 71) JCS 27573b, 13/08/2011, Bursaceae, árbol, 12 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 72) JCS 27574, 13/08/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, arbusto de 3 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 73) JCS 27575, 13/08/2011, Malpighiaceae, árbol de 4 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 74) JCS 27576, 13/08/2011, Boraginaceae, *Cordia*, árbol de 5 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 75) JCS 27577, 13/08/2011, Rubiaceae, *Hoffmannia*, árbol de 6 m, 18°01'15.3", 94°25'38.6".

- 76) JCS 27578, 13/08/2011, Verbenaceae, hierba rastrera, 18°01'15.3", 94°25'38.6".
- 77) JCS 27579, 13/08/2011, Moraceae, *Ficus crassinervia*, árbol de 15 m, 18°01'30.1", 94°24'43.6".
- 78) JCS 27580, 13/08/2011, Leguminosae, *Inga punctata*, árbol de 7 m, 18°01'30.1", 94°24'43.6".
- 79) JCS 27581, 13/08/2011, Bromeliaceae, *Tillandsia*, epífita de 0.5 m, 18°01'30.1", 94°24'43.6".
- 80) JCS 27582, 13/08/2011, Cactaceae, *Rhipsalis baccifera*, hierba colgante, 18°01'30.1", 94°24'43.6".
- 81) JCS 27583, 13/08/2011, Euphorbiaceae, *Croton*, arbusto de 3 m, 18°01'34.59", 94°26'10.9".
- 82) JCS 27584, 13/08/2011, Melastomataceae, árbol de 5 m, 18°00'39.1", 94°24'21.9".
- 83) JCS 27585, 13/08/2011, Apocynaceae, árbol de 5 m, 18°00'39.1, 94°24'21.9".
- 84) JCS 27586, 13/08/2011, Leguminosae, *Mimosa*, arbusto de 2 m, 18°00'39.09", 94°24'21.9".
- 85) JCS 27587, 13/08/2011, Leguminosae, *Desmodium*, hierba rastrera, 18°01'30.1", 94°24'43.7".
- 86) JCS 27588, 13/08/2011, Melastomataceae, *Clidemia sericea*, arbusto de 2.5 m, 18°00'39.1", 94°24'21.9".
- 87) JCS 27589, 13/08/2011, Leguminosae, árbol de 5 m, 18°00'39.1", 94°24'21.0".
- 88) JCS 27590, 13/08/2011, hierba de 0.5 m, 18°01'30.1", 94°24'43.7".
- 89) JCS 27591, 14/08/2011, Celastraceae, *Hippocratea*, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 90) JCS 27592, 14/08/2011, Combretaceae, *Laguncularia racemosa*, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 91) JCS 27593, 14/08/2011, Bombacaceae, *Pachira aquatica*, árbol de 5 m, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 92) JCS 27594, 14/08/2011, Leguminosae, *Zygia*, árbol de 5 m, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 93) JCS 27595, 14/08/2011, Bignoniaceae, *Stizophyllum riparium*, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".

- 94) JCS 27596, 14/08/2011, Malpighiaceae, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 95) JCS 27597, 14/08/2011, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 96) JCS 27598, 14/08/2011, Bignoniaceae, *Stizophyllum riparium*, bejuco, 18°02'53.9", 94°25'42.7".
- 97) JCS 27599, 14/08/2011, Combretaceae, bejuco, 18°03'11.3", 94°26'28.5".
- 98) JCS 27600, 14/08/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 99) JCS 27601, 14/08/2011, Bignoniaceae, *Clytostoma binatum*, bejuco, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 100) JCS 27602, 14/08/2011, Rubiaceae, *Randia*, arbusto de 3 m, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 101) JCS 27603, 14/08/2011, arbusto de 3 m, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 102) JCS 27604, 14/08/2011, hierba de 1.8 m, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 103) JCS 27605, 14/08/2011, Combretaceae, *Laguncularia racemosa*, árbol de 15 m, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 104) JCS 27606, 14/08/2011, Leguminosae, *Lonchocarpus luteomaculatus*, árbol de 7 m, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 105) JCS 27607, 14/08/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 106) JCS 27608, 14/08/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°03'11.3", 94°26'28.6".
- 107) JCS 27609, 16/08/2011, Arecaceae, *Astrocaryum mexicanum*, hierba de 1.8 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 108) JCS 27610, 16/08/2011, Bignoniaceae, *Paragonia pyramidata*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 109) JCS 27611, 16/08/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 3 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 110) JCS 27612, 16/08/2011, árbol de 15 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 111) JCS 27613, 16/08/2011, Melastomataceae, *Miconia prasina*, árbol de 3 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 112) JCS 27614, 16/08/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea composita*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 113) JCS 27615, 16/08/2011, Meliaceae, *Guarea*, árbol de 6 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".

- 114) JCS 27616, 16/08/2011, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 115) JCS 27617, 16/08/2011, Lauraceae, árbol de 8 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 116) JCS 27618, 16/08/2011, Sapotaceae, *Pouteria campechiana*, árbol de 15 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 117) JCS 27619, 16/08/2011, Meliaceae, *Guarea*, árbol de 10 m, 18°00' 49.0, 94°24' 27.0".
- 118) JCS 27620, 16/08/2011, Moraceae, *Brosimum guianense*, árbol de 10 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 119) JCS 27621, 16/08/2011, Anacardiaceae, *Spondias mombin*, árbol de 15 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 120) JCS 27622, 16/08/2011, Smilacaceae, *Smilax*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 121) JCS 27623, 16/08/2011, Menispermaceae, *Abuta panamensis*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 122) JCS 27624, 16/08/2011, Erythroxylaceae, *Erythroxylum*, arbusto de 3 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 123) JCS 27625, 16/08/2011, Bromeliaceae, *Aechmea bracteata*, hierba de 1 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 124) JCS 27626, 16/08/2011, Sapotaceae, árbol de 15 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 125) JCS 27627, 16/08/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, árbol de 4 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 126) JCS 27628, 16/08/2011, Rutaceae, *Zanthoxylum*, árbol de 15 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 127) JCS 27629, 16/08/2011, Monimiaceae, árbol de 3 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 128) JCS 27630, 16/08/2011, Vitaceae, *Cissus*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 129) JCS 27631, 16/08/2011, Bixaceae, *Bixa orellana*, árbol de 6 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 130) JCS 27632, 16/08/2011, Rubiaceae, *Randia*, bejuco, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 131) JCS 27633, 16/08/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, árbol de 6 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 132) JCS 27634, 16/08/2011, hierba de 0.5 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 133) JCS 27635, 16/08/2011, Miristicaceae, árbol de 6 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 134) JCS 27636, 16/08/2011, Rubiaceae, arbusto de 2 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".

- 135) JCS 27637, 16/08/2011, Marantaceae, *Calathea*, hierba de 1.5 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 136) JCS 27638, 16/08/2011, Melastomataceae, *Bellucia pentamera*, árbol de 7 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 137) JCS 27639, 16/08/2011, árbol de 8 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 138) JCS 27640, 16/08/2011, Araliaceae, *Dendropanax arboreus*, árbol de 10 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 139) JCS 27641, 16/08/2011, Rubiaceae, árbol de 5 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 140) JCS 27642, 16/08/2011, Araceae, hierba epífita, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 141) JCS 27643, 16/08/2011, Adiantaceae, *Adiantum*, hierba de 0.5 m, 18°00'49.0", 94°24'27.0".
- 142) JCS 27644, 16/08/2011, Poaceae, hierba de 0.6 m, 18°00'49.0", 94°24' 27.0".
- 143) JCS 27645, 17/08/2011, Apocynaceae, arbusto de 1.6 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 144) JCS 27647, 17/08/2011, Euphorbiaceae, *Euphorbia*, hierba de 0.5 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 145) JCS 27648, 17/08/2011, Anacardiaceae, *Spondias mombin*, árbol de 10 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 146) JCS 27649, 17/08/2011, Melastomataceae, árbol de 10 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 147) JCS 27649b, 17/08/2011, arbusto de 2.5 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 148) JCS 27650, 17/08/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, arbusto de 3 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 149) JCS 27651, 17/08/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, arbusto de 3 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 150) JCS 27652, 17/08/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, arbusto de 3.5 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 151) JCS 27653, 17/08/2011, Euphorbiaceae, *Croton*, arbusto de 3 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1"
- 152) JCS 27654, 17/08/2011, arbusto de 4 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 153) JCS 27655, 17/08/2011, Rubiaceae, árbol de 5 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".

- 154) JCS 27656, 17/08/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, árbol de 5 m, 18°01'02.5", 94°24'35.1".
- 155) JCS 27657, 17/08/2011, arbusto de 2 m, 18°01'02.5", 94° 24'35.1".
- 156) JCS 27658, 17/08/2011, arbusto de 3 m, 18°01'02.5", 94° 24'35.1".
- 157) JCS 27659, 18/08/2011, Sapindaceae, *Sapindus saponaria*, árbol de 10 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 158) JCS 27660, 18/08/2011, Rubiaceae, *Arachnothryx buddleioides*, árbol de 5 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 159) JCS 27661, 18/08/2011, Meliaceae, *Cedrela odorata*, árbol de 7 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 160) JCS 27662, 18/08/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 6 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 161) JCS 27663, 18/08/2011, Leguminosae, árbol de 6 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 162) JCS 27664, 18/08/2011, árbol de 4 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 163) JCS 27665, 18/08/2011, Moraceae, *Dorstenia contrajerva*, hierba de 0.4 m, 18°01'41.6", 94°24'22.1".
- 164) JCS 27666, 18/08/2011, árbol de 10 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 165) JCS 27667, 18/08/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, árbol de 5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 166) JCS 27668, 18/08/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 167) JCS 27669, 18/08/2011, Leguminosae, *Zygia*, árbol de 10 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 168) JCS 27670, 18/08/2011, Melastomataceae, *Miconia trinervia*, arbusto de 3 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 169) JCS 27671, 18/08/2011, Melastomataceae, árbol de 5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 170) JCS 27672, 18/08/2011, Meliaceae, *Trichilia havanensis*, árbol de 5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 171) JCS 27673, 18/08/2011, Melastomataceae, árbol de 5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 172) JCS 27674, 18/08/2011, arbusto de 2.5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".

- 173) JCS 27675, 18/08/2011, Melastomataceae, árbol de 5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 174) JCS 27676, 18/08/2011, hierba epífita de 0.5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 175) JCS 27677, 18/08/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 176) JCS 27678, 18/08/2011, hierba de 0.5 m, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 177) JCS 27679, 18/08/2011, Convolvulaceae, hierba rastrera, 18°02'15.7", 94°24'01.7".
- 178) JCS 27680, 19/08/2011, Cactaceae, epífita de 0.5 m, 18°02'05.9", 94° 24'25.1".
- 179) JCS 27681, 19/08/2011, Fagaceae, *Quercus oleoides*, árbol de 15 m, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 180) JCS 27682, 19/08/2011, Malpighiaceae, *Byrsonima crassifolia*, árbol de 5 m, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 181) JCS 27683, 19/08/2011, Burseraceae, *Bursera simaruba*, árbol de 10 m, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 182) JCS 27684, 19/08/2011, Moraceae, *Ficus pertusa*, árbol de 7 m, 18°02'05.9", 94° 24'25.1".
- 183) JCS 27685, 19/08/2011, Bombacaceae, *Pachira aquatica*, árbol de 5 m, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 184) JCS 27686, 19/08/2011, Loganiaceae, *Strychnos*, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 185) JCS 27686, 19/08/2011, Vochysiaceae, *Vochisia tetraphylla*, árbol de 10 m, 18°02'05.9", 94°24'25.1".
- 186) JCS 27688, 12/09/2011, Cyperaceae, *Cyperus haspan*, bejuco, 18°00'43.6", 94°24'39.45".
- 187) JCS 27689, 12/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 188) JCS 27690, 12/09/2011, bejuco, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 189) JCS 27691, 12/09/2011, Lauraceae, árbol de 10 m, 18°00'43.6, 94°24'39.4".
- 190) JCS 27692, 12/09/2011, Moraceae, *Ficus aurea*, árbol de 15 m, 18°00'43.6", 94°24'39.45".
- 191) JCS 27693, 12/09/2011, Rubiaceae, *Arachnothryx buddleioides*, arbusto de 3.5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 192) JCS 27694, 12/09/2011, Melastomataceae, *Conostegia icosandra*, árbol de 5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 193) JCS 27695, 12/09/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, árbol de 5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.45".

- 194) JCS 27696, 12/09/2011, Smilacaceae, Smilax, , hierba trepadora, no, 18°00'43.65, 94° 24'39.45".
- 195) JCS 27697, 12/09/2011, Bignoniaceae, ζ, , liana, no, 18°00'43.65, 94° 24'39.45".
- 196) JCS 27698, 12/09/2011, Melastomataceae, ζ, , hierba, 0.5 m, 18°00'43.65, 94° 24'39.45".
- 197) JCS 27699, 12/09/2011, Solanaceae, Lycianthes, , hierba, 1 m, 18°00'43.65, 94° 24'39.45".
- 198) JCS 27700, 11/09/2011, Poaceae, Cynodon dactylon (L.) Pers., Jorge Calónico Soto, 2012, hierba, 0.4 m, 18°02'03.52, 94° 27'25.8".
- 199) JCS 27701, 11/09/2011, Poaceae, hierba de 0.6 m, 18°02'03.5", 94°27'25.8".
- 200) JCS 27702, 11/09/2011, Boraginaceae, hierba de 0.5 m, 18°02'03.5", 94° 27'25.8".
- 201) JCS 27703, 11/09/2011, Convolvulaceae, hierba de 1.5 m, 18°02'03.5", 94° 27'25.8".
- 202) JCS 27704, 11/09/2011, Poaceae, hierba de 0.4 m, 18°02'03.5", 94° 27'25.8".
- 203) JCS 27705, 11/09/2011, hierba de 0.1 m, 18°02'03.5", 94° 27'25.8".
- 204) JCS 27706, 11/09/2011, Cyperaceae, *Cyperus luzulae*, hierba de 0.4 m, 18°02'03.5", 94°27'25.8".
- 205) JCS 27707, 11/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°02'03.5", 94°27'25.8".
- 206) JCS 27708, 11/09/2011, Boraginaceae, hierba de 0.3 m, 18°02'03.5", 94° 27'25.8".
- 207) JCS 27709, 11/09/2011, arbusto de 2.5 m, 18°02'03.5", 94°27'25.8".
- 208) JCS 27710, 11/09/2011, Moraceae, *Ficus americana*, árbol de 15 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 209) JCS 27711, 11/09/2011, Malvaceae, hierba de 1.2 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 210) JCS 27712, 11/09/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 6 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 211) JCS 27713, 11/09/2011, Araceae, hierba de 1.2 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 212) JCS 27714, 11/09/2011, árbol de 20 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 213) JCS 27715, 11/09/2011, hierba rastrera de 0.1 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 214) JCS 27716, 11/09/2011, Loranthaceae, parásita, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 215) JCS 27717, 11/09/2011, Cyperaceae, hierba de 1.7 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 216) JCS 27718, 11/09/2011, Solanaceae, hierba de 1.5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 217) JCS 27719, 11/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°02'09.3", 94° 26'05.5".

- 218) JCS 27720, 11/09/2011, hierba de 1.5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 219) JCS 27721, 11/09/2011, hierba de 1.5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 220) JCS 27722, 11/09/2011, Leguminosae, *Inga vera*, árbol de 5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 221) JCS 27723, 11/09/2011, Cannaceae, *Canna*, hierba de 1.2 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 222) JCS 27724, 11/09/2011, Poaceae, hierba de 0.5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 223) JCS 27725, 11/09/2011, Cyperaceae, *Cyperus surinamensis*, hierba de 0.5 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 224) JCS 27726, 11/09/2011, Sterculiaceae, hierba de 0.4 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 225) JCS 27727, 11/09/2011, Compositae, hierba de 0.2 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 226) JCS 27728, 11/09/2011, Compositae, hierba de 0.3 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 227) JCS 27729, 11/09/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, arbusto de 1.8 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 228) JCS 27730, 11/09/2011, hierba de 0.2 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 229) JCS 27731, 11/09/2011, Araliaceae, *Hidrocotile*, hierba de 0.1 m, 18°02'09.3", 94°26'05.5".
- 230) JCS 27732, 11/09/2011, Leguminosae, *Albizia tomentosa*, árbol de 5 m, 18°01'53.9", 94°26'21.8".
- 231) JCS 27732b, 11/09/2011, árbol de 5 m, 18°01'53.9", 94°26'21.8".
- 232) JCS 27733, 11/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°01'53.9, 94°26'21.8".
- 233) JCS 27734, 11/09/2011, Leguminosae, árbol de 6 m, 18°01'53.9", 94°26'21.8".
- 234) JCS 27735, 12/09/2011, hierba de 1.2 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 235) JCS 27736, 12/09/2011, Vitaceae, *Cissus*, hierba trepadora, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 236) JCS 27737, 12/09/2011, Melastomataceae, *Bellucia pentamera*, árbol de 5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.45".
- 237) JCS 27738, 12/09/2011, Leguminosae, *Acacia cornigera*, arbusto de 3 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 238) JCS 27739, 12/09/2011, Cyperaceae, *Eleocharis elegans*, hierba de 1.5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 239) JCS 27740, 12/09/2011, Cyperaceae, hierba de 1.5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".

- 240) JCS 27741, 12/09/2011, Leguminosae, *Inga punctata*, árbol de 8 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 241) JCS 27742, 12/09/2011, Melastomataceae, *Miconia chamissois*, árbol de 8 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 242) JCS 27743, 12/09/2011, Melastomataceae, árbol de 7.5 m, 18°00'43.6", 94° 24'39.45.0"
- 243) JCS 27744, 12/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 244) JCS 27745, 12/09/2011, Melastomataceae, *Miconia prasina*, árbol de 7 m, 18°00'43.6", 94° 24'39.4".
- 245) JCS 27746, 12/09/2011, Begoniaceae, *Begonia*, hierba de 0.6 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 246) JCS 27747, 12/09/2011, Sapindaceae, *Paullinia costata*, bejuco, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 247) JCS 27748, 12/09/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea composita*, hierba trepadora, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 248) JCS 27749, 12/09/2011, Verbenaceae, arbusto de 3 m, 18°00'43.6", 94°24'39.4".
- 249) JCS 27750, 12/09/2011, Loganiaceae, *Strychnos*, bejuco, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 250) JCS 27751, 12/09/2011, Malvaceae, *Hampea nutricia*, arbusto de 2 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 251) JCS 27752, 12/09/2011, Melastomataceae, hierba de 0.5 m, 18°01'09.3, 94°25'18.5".
- 252) JCS 27753, 12/09/2011, Rubiaceae, arbusto de 3 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 253) JCS 27754, 12/09/2011, Rubiaceae, *Psychotria chiapensis*, árbol de 6 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 254) JCS 27755, 12/09/2011, Euphorbiaceae, *Croton*, arbusto de 4 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 255) JCS 27756, 12/09/2011, Menispermaceae, árbol de 5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 256) JCS 27757, 12/09/2011, Moraceae, *Ficus maxima*, árbol de 15 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 257) JCS 27758, 12/09/2011, árbol de 15 m, 18°01'09.3", 94° 25'18.5".
- 258) JCS 27759, 12/09/2011, Rubiaceae, enredadera, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 259) JCS 27760, 12/09/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°01'09.3", 94°25'18.5".

- 260) JCS 27760b, 12/09/2011, arbusto de 3 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 261) JCS 27761, 12/09/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, árbol de 5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 262) JCS 27762, 12/09/2011, Melastomataceae, *Leandra mexicana*, árbol de 5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 263) JCS 27763, 12/09/2011, Melastomataceae, *Clidemia capitata*, árbol de 6 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 264) JCS 27764, 12/09/2011, hierba de 1.5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 265) JCS 27765, 12/09/2011, Adiantaceae, *Adiantum*, hierba de 0.4 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 266) JCS 27766, 12/09/2011, Bignoniaceae, *Paragonia*, bejuco, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 267) JCS 27767, 12/09/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 268) JCS 27768, 12/09/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, árbol de 5 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 269) JCS 27769, 12/09/2011, árbol de 4 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 270) JCS 27770, 12/09/2011, Moraceae, *Ficus aurea*, árbol de 10 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 271) JCS 27771, 12/09/2011, arbusto subfrútice, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 272) JCS 27772, 12/09/2011, Rubiaceae, arbusto de 3 m, 18°01'09.3", 94°25'18.5".
- 273) JCS 27773, 13/09/2011, Leguminosae, *Inga punctata*, árbol de 4 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 274) JCS 27774, 13/09/2011, Myrtaceae, árbol de 4 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 275) JCS 27775, 13/09/2011, Leguminosae, *Cojoba*, arbusto de 0.5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 276) JCS 27776, 13/09/2011, Bignoniaceae, *Paragonia pyramidata*, hierba de 0.5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 277) JCS 27777, 13/09/2011, Flacourtiaceae, árbol de 4 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 278) JCS 27778, 13/09/2011, Poaceae, hierba de 1.8 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 279) JCS 27779, 13/09/2011, Lauraceae, árbol de 8 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 280) JCS 27780, 13/09/2011, Zamiaceae, *Ceratozamia*, hierba de 1.5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".

- 281) JCS 27781, 13/09/2011, Rubiaceae, *Psychotria veracruzensis*, arbusto de 2 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 282) JCS 27782, 13/09/2011, Melastomataceae, árbol de 5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 283) JCS 27783, 13/09/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, arbusto de 3 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 284) JCS 27784, 13/09/2011, Myristicaceae, árbol de 4 m, 18°01'04.1", 94° 24'42.4".
- 285) JCS 27785, 13/09/2011, Sapotaceae, árbol , 4 m, 18°01'04.1", 94° 24'42.4".
- 286) JCS 27786, 13/09/2011, hierba trepadora, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 287) JCS 27787, 13/09/2011, Myrtaceae, árbol de 5 m, 18°01'04.1", 94° 24'42.4".
- 288) JCS 27788, 13/09/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 289) JCS 27789, 13/09/2011, Arecaceae, *Chamaedorea*, hierba de 0.5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 290) JCS 27790, 13/09/2011, Lauraceae, árbol de 6 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 291) JCS 27791, 13/09/2011, Rubiaceae, árbol de 5 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 292) JCS 27792, 13/09/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 293) JCS 27793, 13/09/2011, Solanaceae, *Licanthes*, hierba de 0.5 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 294) JCS 27794, 13/09/2011, Rubiaceae, *Hamelia*, arbusto de 1.8 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 295) JCS 27795, 13/09/2011, Rubiaceae, *Psychotria*, arbusto de 3 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 296) JCS 27796, 13/09/2011, bejuco, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 297) JCS 27797, 13/09/2011, Lauraceae, árbol, 6 m, 18°01'04.1, 94° 24'42.4".
- 298) JCS 27798, 13/09/2011, Meliaceae, *Guarea*, árbol de 5 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 299) JCS 27799, 13/09/2011, Sapotaceae, bejuco, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 300) JCS 27800, 13/09/2011, Annonaceae, *Annona*, árbol, 12 m, 18°01'04.1, 94°24'42.4".
- 301) JCS 27801, 13/09/2011, Rubiaceae, árbol de 3.5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 302) JCS 27802, 13/09/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, árbol de 5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 303) JCS 27803, 13/09/2011, Anacardiaceae, *Spondias mombin*, árbol de 5 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".


- 304) JCS 27804, 13/09/2011, Arecaceae, árbol de 3 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 305) JCS 27805, 13/09/2011, hierba de 3 m, 18°01'04.1", 94°24'42.4".
- 306) JCS 27806, 14/09/2011, Apocynaceae, *Tabernaemontana arborea*, árbol de 5 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 307) JCS 27807, 14/09/2011, Rubiaceae, *Randia*, arbusto de 3 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 308) JCS 27808, 14/09/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, arbusto de 2 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 309) JCS 27809, 14/09/2011, Amaranthaceae, hierba de 1 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 310) JCS 27810, 14/09/2011, Arecaceae, *Bactris*, palma con espinas de 3 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 311) JCS 27811, 14/09/2011, Rubiaceae, *Genipa americana*, árbol de 15 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 312) JCS 27812, 14/09/2011, Araliaceae, arbusto de 3 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 313) JCS 27813, 14/09/2011, Smilacaceae, *Smilax*, bejuco, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 314) JCS 27814, 14/09/2011, Sapindaceae, *Cupania auriculata*, árbol de 15 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 315) JCS 27815, 14/09/2011, Rubiaceae, *Psychotria*, árbol de 5 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 316) JCS 27816, 14/09/2011, hierba de 1 m, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 317) JCS 27817, 14/09/2011, Smilacaceae, *Smilax*, bejuco, 18°00'45.4", 94°24'57.4".
- 318) JCS 27818, 16/09/2011, Adiantaceae, *Adiantum*, hierba de 0.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 319) JCS 27819, 16/09/2011, arbusto de 0.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 320) JCS 27820, 16/09/2011, Rubiaceae, árbol de 6 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 321) JCS 27821, 16/09/2011, Vitaceae, *Cissus*, bejuco, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 322) JCS 27822, 16/09/2011, arbusto de 2 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 323) JCS 27823, 16/09/2011, arbusto, 2.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 324) JCS 27824, 16/09/2011, Simarubaceae, *Picramia*, arbusto de 2 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".

- 325) JCS 27825, 16/09/2011, Poaceae, *Panicum pulchellum*, hierba rastrera de 0.2 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 326) JCS 27826, 16/09/2011, Malvaceae, *Pavonia*, hierba de 0.6 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 327) JCS 27827, 16/09/2011, hierba de 1 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 328) JCS 27828, 16/09/2011, Poaceae, *Pharus latifolius*, hierba de 0.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 329) JCS 27829, 16/09/2011, Verbenaceae, hierba rastrera de 0.15 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 330) JCS 27830, 16/09/2011, Rubiaceae, árbol de 5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 331) JCS 27831, 16/09/2011, Orchidaceae, hierba de 0.3 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 332) JCS 27832, 16/09/2011, Costaceae, *Costus scaber*, hierba de 1.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 333) JCS 27833, 16/09/2011, Moraceae, *Trophis racemosa*, árbol de 7 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 334) JCS 27834, 16/09/2011, Poaceae, *Lasiacis*, hierba de 0.5 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 335) JCS 27835, 16/09/2011, hierba trepadora, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 336) JCS 27836, 16/09/2011, hierba epifita de 0.65 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 337) JCS 27837, 16/09/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, árbol de 3 m, 18°01'10.0", 94°26'07.6".
- 338) JCS 27838, 16/09/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, enredadera, 18°01'10.0, 94°26'07.6".
- 339) JCS 27839, 17/09/2011, Polygonaceae, *Coccoloba*, árbol de 15 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 340) JCS 27840, 17/09/2011, Euphorbiaceae, *Euphorbia*, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 341) JCS 27841, 17/09/2011, Araceae, hierba trepadora, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 342) JCS 27842, 17/09/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 343) JCS 27843, 17/09/2011, Rubiaceae, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5, 94°25'04.3".

- 344) JCS 27844, 17/09/2011, Bromeliaceae, *Aechmea bracteata*, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 345) JCS 27845, 17/09/2011, Phytolacaceae, *Phytolacca*, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 346) JCS 27846, 17/09/2011, hierba de 1 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 347) JCS 27847, 17/09/2011, Vitaceae, *Cissus*, bejuco, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 348) JCS 27848, 17/09/2011, Begoniaceae, *Begonia*, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 349) JCS 27849, 17/09/2011, Euphorbiaceae, hierba de 1.2 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 350) JCS 27850, 17/09/2011, arbusto de 3 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 351) JCS 27851, 17/09/2011, Rutaceae, *Zanthoxylum*, árbol de 15 m, 18°01'42.5, 94°25'04.3".
- 352) JCS 27852, 17/09/2011, hierba de 0.5 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 353) JCS 27853, 17/09/2011, Solanaceae, *Solandra*, arbusto de 3 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 354) JCS 27854, 17/09/2011, Musaceae, hierba de 2 m, 18°01'42.5", 94°25'04.3".
- 355) JCS 27855, 18/09/2011, Araliaceae, *Dendropanax arboreus*, árbol de 15 m, 18°01'11.4", 94°24'39.2".
- 356) JCS 27856, 18/09/2011, Myrsinaceae, arbusto de 3 m, 18°01'11.4", 94°24'39.2".
- 357) JCS 27857, 18/09/2011, Zygiberaceae, hierba de 1.5 m, 18°01'11.4", 94°24'39.2".
- 358) JCS 27858, 18/09/2011, arbusto de 3 m, 18°01'11.4, 94°24'39.2".
- 359) JCS 27859, 18/09/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 7 m, 18°01'11.4", 94°24'39.2".
- 360) JCS 27860, 19/09/2011, Asclepiadaceae, bejuco, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 361) JCS 27861, 19/09/2011, bejuco, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 362) JCS 27862, 19/09/2011, Loranthaceae, parásita, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 363) JCS 27863, 19/09/2011, hierba epífita de 0.2 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 364) JCS 27864, 19/09/2011, Convolvulaceae, *Ipomoea*, hierba trepadora, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 365) JCS 27865, 19/09/2011, Sapindaceae, *Paullinia clavigera*, bejuco, 18°02'50.4", 94°25'21.8".

- 366) JCS 27866, 19/09/2011, Leguminosae, *Zygia*, árbol de 7 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 367) JCS 27867, 19/09/2011, Bignoniaceae, bejuco, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 368) JCS 27868, 19/09/2011, Leguminosae, *Machaerium falciforme*, árbol de 5 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 369) JCS 27869, 19/09/2011, hierba de 1.8 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 370) JCS 27870, 19/09/2011, Rubiaceae, *Randia*, arbusto de 3 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 371) JCS 27871, 19/09/2011, Marantaceae, *Thalia geniculata*, hierba de 1.8 m, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 372) JCS 27872, 19/09/2011, Asclepiadaceae, bejuco, 18°02'50.4", 94°25'21.8".
- 373) JCS 27873, 20/09/2011, Sapotaceae, *Pouteria*, árbol de 15 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 374) JCS 27874, 20/09/2011, Annonaceae, árbol de 10 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 375) JCS 27875, 20/09/2011, Cactaceae, hierba epífita, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 376) JCS 27876, 20/09/2011, Chrysobalanaceae, *Hirtella racemosa*, arbusto de 2 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 377) JCS 27877, 20/09/2011, Solanaceae, *Capsicum*, hierba de 0.4 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 378) JCS 27878, 20/09/2011, Araceae, hierba de 0.6 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 379) JCS 27879, 20/09/2011, hierba hemiepífita de 1 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 380) JCS 27880, 20/09/2011, Piperaceae, *Piper umbellatum*, arbusto de 1.5 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 381) JCS 27881, 20/09/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, árbol de 4 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 382) JCS 27882, 20/09/2011, Convolvulaceae, *Ipomoea*, hierba trepadora, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 383) JCS 27883, 20/09/2011, Rutaceae, *Zanthoxylum*, árbol de 15 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 384) JCS 27884, 20/09/2011, Meliaceae, *Guarea*, árbol de 5 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 385) JCS 27885, 20/09/2011, Leguminosae, *Erythrina folkersii*, árbol de 5 m, 18°01'12.5", 94°24'52.8".
- 386) JCS 27886, 22/09/2011, Heliconiaceae, *Heliconia*, hierba de 1.5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".

- 387) JCS 27887, 22/09/2011, Araliaceae, *Dendropanax*, árbol de 8 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 388) JCS 27888, 22/09/2011, Aquifoliaceae, *Ilex*, árbol de 5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 389) JCS 27889, 22/09/2011, Rubiaceae, arbusto de 1.8 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 390) JCS 27890, 22/09/2011, Poaceae, hierba de 0.5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 391) JCS 27891, 22/09/2011, hierba de 1.2 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 392) JCS 27892, 22/09/2011, Apocynaceae, liana, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 393) JCS 27893, 22/09/2011, Verbenaceae, *Aegiphila*, árbol de 5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 394) JCS 27894, 22/09/2011, Malpighiaceae, *Bunchosia*, árbol de 4.5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 395) JCS 27895, 22/09/2011, Leguminosae, hierba rastrera, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 396) JCS 27896, 22/09/2011, Leguminosae, *Desmodium*, hierba rastrera, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 397) JCS 27897, 22/09/2011, Lamiaceae, *Hyptis*, hierba rastrera, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 398) JCS 27898, 22/09/2011, Meliaceae, *Trichilia havanensis*, árbol de 6 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 399) JCS 27899, 22/09/2011, Solanaceae, hierba de 1.2 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".
- 400) JCS 27945b, 25/10/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 401) JCS 27946, 25/10/2011, Lamiaceae, hierba de 0.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 402) JCS 27947, 25/10/2011, Sapindaceae, *Cupania*, árbol de 5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 403) JCS 27948, 25/10/2011, arbusto de 1.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 404) JCS 27949, 25/10/2011, Bromeliaceae, *Tillandsia*, hierba de 0.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 405) JCS 27950, 25/10/2011, árbol de 4.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 406) JCS 27951, 25/10/2011, Cactaceae, *Rhipsalis baccifera*, hierba epífita de 0.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 407) JCS 27952, 25/10/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 408) JCS 27953, 25/10/2011, Leguminosae, bejuco, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 409) JCS 27954, 25/10/2011, Malpighiaceae, árbol de 4 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".

	Partida No. 1. Diagnóstico de flora y fauna	
--	--	--

- 410) JCS 27955, 25/10/2011, Euphorbiaceae, árbol de 5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 411) JCS 27956, 25/10/2011, Rubiaceae, árbol de 3 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 412) JCS 27957, 25/10/2011, Solanaceae, arbusto de 1.8 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 413) JCS 27958, 25/10/2011, Leguminosae, árbol de 7 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 414) JCS 27959, 25/10/2011, Araliaceae, arbusto de 3 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 415) JCS 27960, 25/10/2011, árbol de 5.5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 416) JCS 27961, 25/10/2011, Myrtaceae, árbol de 5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 417) JCS 27962, 25/10/2011, Myrtaceae, árbol de 5 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 418) JCS 27963, 25/10/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea composita*, hierba trepadora, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 419) JCS 27964, 25/10/2011, árbol de 4 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 420) JCS 27965, 25/10/2011, Bixaceae, *Bixa orellana*, arbusto de 1.8 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 421) JCS 27966, 25/10/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 6 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 422) JCS 27967, 25/10/2011, arbusto de 1.8 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 423) JCS 27968, 25/10/2011, árbol de 7 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 424) JCS 27969, 25/10/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, arbusto de 3 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 425) JCS 27970, 25/10/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 6 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 426) JCS 27971, 25/10/2011, Anacardiaceae, *Spondias mombin*, árbol de 7 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 427) JCS 27972, 25/10/2011, Costaceae, *Costus scaber*, hierba de 1 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 428) JCS 27973, 25/10/2011, Solanaceae, arbusto de 2 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 429) JCS 27974, 25/10/2011, Malvaceae, *Hampea nutricia*, árbol de 6 m, 18°01'01.1", 94°25'30.6".
- 430) JCS 27978, 28/10/2011, Solanaceae, arbusto de 1.6 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 431) JCS 27979, 28/10/2011, Rubiaceae, arbusto de 3 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".

- 432) JCS 27980, 28/10/2011, Rubiaceae, arbusto de 2.5 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 433) JCS 27981, 28/10/2011, Moraceae, *Ficus maxima*, árbol de 6 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 434) JCS 27982, 28/10/2011, Rubiaceae, arbusto de 2.5 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 435) JCS 27983, 28/10/2011, Malvaceae, *Hampea nutricia*, árbol de 8 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 436) JCS 27984, 28/10/2011, Sapotaceae, árbol de 7 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 437) JCS 27985, 28/10/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, árbol de 3 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 438) JCS 27986, 28/10/2011, Smilacaceae, *Smilax*, hierba trepadora, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 439) JCS 27987, 28/10/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 5 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 440) JCS 27988, 28/10/2011, Leguminosae, *Inga pavoniana*, árbol de 12 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 441) JCS 27989, 28/10/2011, Melastomataceae, *Miconia chamissois*, arbusto de 2 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 442) JCS 27990, 28/10/2011, arbusto de 2 m, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 443) JCS 27991, 28/10/2011, Sapindaceae, *Serjania*, bejuco, 18°00'48.6", 94°24'44.1".
- 444) JCS 27992, 28/10/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea*, hierba trepadora, 18°01'11.8", 94°26'20.8".
- 445) JCS 27993, 28/10/2011, bejuco, 18°01'11.8", 94°26'20.8".
- 446) JCS 27994, 28/10/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, arbusto de 2.5 m, 18°01'11.8", 94°26'20.8".
- 447) JCS 28046b, 16/11/2011, Scrophulariaceae, hierba de 1 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 448) JCS 28047, 16/11/2011, Gesneriaceae, hierba rastrera, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 449) JCS 28048, 16/11/2011, Solanaceae, *Solanum schlechtendalianum*, arbusto de 2.5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 450) JCS 28049, 16/11/2011, Leguminosae, *Calliandra houstoniana*, arbusto de 2 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 451) JCS 28050, 16/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 1 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".

- 452) JCS 28051, 16/11/2011, Fagaceae, *Quercus oleoides*, árbol de 18 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 453) JCS 28052, 16/11/2011, Ulmaceae, arbusto de 3 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 454) JCS 28053, 16/11/2011, Convolvulaceae, *Merremia*, bejuco, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 455) JCS 28054, 16/11/2011, Melastomataceae, árbol de 4.5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 456) JCS 28055, 16/11/2011, Heliconiaceae, *Heliconia uxpanapensis*, hierba de 2 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 457) JCS 28056, 16/11/2011, Melastomataceae, *Conostegia xalapensis*, arbusto de 3 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 458) JCS 28057, 16/11/2011, Sapindaceae, *Cupania*, árbol de 6 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 459) JCS 28058, 16/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 1.5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 460) JCS 28059, 16/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 2 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 461) JCS 28060, 16/11/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 462) JCS 28061, 16/11/2011, Piperaceae, *Piper aequale*, árbol de 5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 463) JCS 28062, 16/11/2011, Araceae, hierba trepadora, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 464) JCS 28063, 16/11/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea*, bejuco, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 465) JCS 28064, 16/11/2011, Rubiaceae, *Hamelia*, arbusto de 2 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 466) JCS 28065, 16/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia capuli*, arbusto de 2.5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 467) JCS 28066, 16/11/2011, Malpighiaceae, *Malpighia glabra*, arbusto de 0.5 m, 18°01'43.5", 94°24'53.2".
- 468) JCS 28067, 18/11/2011, Salicaceae, *Casearia*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 469) JCS 28068, 18/11/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 470) JCS 28069, 18/11/2011, Malvaceae, *Hampea nutricia*, árbol de 5 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".

- 471) JCS 28070, 18/11/2011, Salicaceae, *Pleuranthodendron lindenii*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 472) JCS 28071, 18/11/2011, Melastomataceae, *Clidemia octona*, árbol de 6 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 473) JCS 28072, 18/11/2011, Rubiaceae, *Genipa americana*, árbol de 8 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 474) JCS 28073, 18/11/2011, Leguminosae, árbol de 10 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 475) JCS 28074, 18/11/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 10 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 476) JCS 28075, 18/11/2011, Melastomataceae, *Miconia argentea*, árbol de 8 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 477) JCS 28076, 18/11/2011, Araliaceae, *Schefflera morototoni*, árbol de 10 m, 18°01'57.0, 94°24'35.6".
- 478) JCS 28077, 18/11/2011, Leguminosae, *Cassia*, árbol de 8 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 479) JCS 28078, 18/11/2011, Leguminosae, *Crotalaria longirostrata*, hierba de 0.5 m, 18°01'57.0, 94°24' 35.6".
- 480) JCS 28079, 18/11/2011, Convolvulaceae, *Merremia*, hierba trepadora, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 481) JCS 28080, 18/11/2011, Leguminosae, *Mimosa*, hierba rastrera, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 482) JCS 28081, 18/11/2011, Myrtaceae, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 483) JCS 28082, 18/11/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 484) JCS 28083, 18/11/2011, Leguminosae, árbol de 5 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 485) JCS 28084, 18/11/2011, Malpighiaceae, *Tetrapterys schiedeana*, bejuco, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 486) JCS 28085, 18/11/2011, Melastomataceae, *Miconia trinervia*, árbol de 5 m, 18°01'57.0", 94°24' 35.6".
- 487) JCS 28086, 18/11/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".

- 488) JCS 28087, 18/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia costata*, bejuco, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 489) JCS 28088, 18/11/2011, Dilleniaceae, *Dolioscarpus dentatus*, árbol de 6 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 490) JCS 28089, 18/11/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, árbol de 7 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 491) JCS 28090, 18/11/2011, hierba rastrera, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 492) JCS 28091, 18/11/2011, Malpighiaceae, hierba trepadora, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 493) JCS 28092, 18/11/2011, Moraceae, *Ficus crocata*, árbol de 7 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 494) JCS 28093, 18/11/2011, Malvaceae, *Luehea candida*, arbusto de 3 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 495) JCS 28094, 18/11/2011, Melastomataceae, *Bellucia grossularioides*, árbol de 5 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 496) JCS 28095, 18/11/2011, Leguminosae, hierba rastrera, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 497) JCS 28096, 18/11/2011, Rubiaceae, *Arachnothryx buddleioides*, arbusto de 4 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 498) JCS 28097, 18/11/2011, Piperaceae, *Piper*, árbol de 4 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 499) JCS 28098, 18/11/2011, Malvaceae, *Hibiscus*, hierba de 1 m, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 500) JCS 28099, 18/11/2011, Sapindaceae, *Serjania*, bejuco, 18°01'57.0", 94°24'35.6".
- 501) JCS 28100, 19/11/2011, Moraceae, *Ficus crassinervia*, árbol de 7 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 502) JCS 28101, 19/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria limonensis*, arbusto de 2 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 503) JCS 28102, 19/11/2011, arbusto de 1.5 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 504) JCS 28103, 19/11/2011, Myristicaceae, arbusto de 2 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 505) JCS 28104, 19/11/2011, Annonaceae, *Guatteria amplifolia*, árbol de 4 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 506) JCS 28105, 19/11/2011, Leguminosae, *Cojoba*, arbusto de 1 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 507) JCS 28106, 19/11/2011, Siparunaceae, *Siparuna andina*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".

- 508) JCS 28107, 19/11/2011, Rubiaceae, hierba trepadora, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 509) JCS 28108, 19/11/2011, Araliaceae, *Dendropanax*, árbol de 10 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 510) JCS 28109, 19/11/2011, Meliaceae, *Trichilia martiana*, árbol de 7 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 511) JCS 28110, 19/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria chiapensis*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 512) JCS 28111, 19/11/2011, Solanaceae, *Cestrum*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 513) JCS 28112, 19/11/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, árbol de 5 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 514) JCS 28113, 19/11/2011, Malpighiaceae, *Malpighia glabra*, arbusto de 2 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 515) JCS 28114, 19/11/2011, Rubiaceae, *Randia*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 516) JCS 28115, 19/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°01' 00.6", 94°24'25.2".
- 517) JCS 28116, 19/11/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 518) JCS 28117, 19/11/2011, Apocynaceae, *Stemmadenia galeottiana*, árbol de 10 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 519) JCS 28118, 19/11/2011, Meliaceae, *Guarea glabra*, árbol de 5 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 520) JCS 28119, 19/11/2011, Myrthaceae, arbusto de 3 m, 18°01' 00.6", 94°24'25.2".
- 521) JCS 28120, 19/11/2011, Chrysobalanaceae, *Hirtella triandra*, arbusto de 4 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 522) JCS 28121, 19/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria*, arbusto de 2 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 523) JCS 28122, 19/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria*, arbusto de 3 m, 18°01'00.6", 94°24'25.2".
- 524) JCS 28123, 19/11/2011, Sapotaceae, *Pouteria campechiana*, árbol de 10 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 525) JCS 28124, 19/11/2011, Malpighiaceae, bejuco, 18°00'59.3", 94°24'40.3".

- 526) JCS 28125, 19/11/2011, Arecaceae, *Chamaedorea concolor*, hierba de 1.8 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 527) JCS 28126, 19/11/2011, Mysinaceae, *Parathesis lenticellata*, árbol de 4 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 528) JCS 28127, 19/11/2011, Poaceae, *Pharus*, hierba de 0.5 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 529) JCS 28128, 19/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria veracruzensis*, arbusto de 2 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 530) JCS 28129, 19/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, árbol de 4 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 531) JCS 28130, 19/11/2011, Myrthaceae, árbol de 6 m, 18°00'59.3", 94°24'40.3".
- 532) JCS 28131, 20/11/2011, Leguminosae, hierba trepadora, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 533) JCS 28132, 20/11/2011, Apocynaceae, *Marsdenia*, bejuco, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 534) JCS 28133, 20/11/2011, Poaceae, *Olyra latifolia*, hierba de 1.2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 535) JCS 28134, 20/11/2011, Moraceae, *Ficus maxima*, árbol de 10 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 536) JCS 28135, 20/11/2011, Bignoniaceae, *Paragonia pyramidata*, bejuco, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 537) JCS 28136, 20/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria flava*, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 538) JCS 28137, 20/11/2011, Rutaceae, *Zanthoxylum*, árbol de 10 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 539) JCS 28138, 20/11/2011, Rubiaceae, hierba de 1 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 540) JCS 28139, 20/11/2011, Araliaceae, *Schefflera morototoni*, árbol de 11 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 541) JCS 28140, 20/11/2011, Melastomataceae, *Miconia trinervia*, árbol de 4 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 542) JCS 28141, 20/11/2011, Compositae, *Eupatorium*, hierba de 1.5 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 543) JCS 28142, 20/11/2011, Melastomataceae, *Conostegia*, árbol de 4 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".

- 544) JCS 28143, 20/11/2011, Piperaceae, *Piper*, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 545) JCS 28144, 20/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 546) JCS 28145, 20/11/2011, Salicaceae, *Casearia*, arbusto de 3 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 547) JCS 28146, 20/11/2011, Anonaceae, árbol de 8 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 548) JCS 28147, 20/11/2011, Menispermaceae, *Abuta panamensis*, liana, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 549) JCS 28148, 20/11/2011, Malpighiaceae, *Heteropterys brachiata*, liana, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 550) JCS 28149, 20/11/2011, Mysinaceae, *Parathesis*, árbol de 4 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 551) JCS 28150, 20/11/2011, Chrysobalanaceae, *Hirtella vacunaria*, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 552) JCS 28151, 20/11/2011, liana, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 553) JCS 28152, 20/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1.8 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 554) JCS 28153, 20/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 555) JCS 28154, 20/11/2011, Malpighiaceae, *Malpighia*, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 556) JCS 28155, 20/11/2011, arbusto de 2 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 557) JCS 28156, 20/11/2011, Juncaceae, hierba de 0.5 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 558) JCS 28157, 20/11/2011, Asclepiadaceae, *Gonolobus*, bejuco, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 559) JCS 28158, 20/11/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, arbusto de 2.5 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 560) JCS 28159, 20/11/2011, Sterculiaceae, árbol de 11 m, 18°00'47.4", 94°24'28.8".
- 561) JCS 28160, 21/11/2011, Anacardiaceae, *Spondias mombin*, árbol de 10 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 562) JCS 28161, 21/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 2 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 563) JCS 28162, 21/11/2011, Chrysobalanaceae, *Hirtella*, árbol de 4 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".

- 564) JCS 28163, 21/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1.8 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 565) JCS 28164, 21/11/2011, arbusto de 2.5 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 566) JCS 28165, 21/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, árbol de 4 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 567) JCS 28166, 21/11/2011, Myrtaceae, arbusto de 2 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 568) JCS 28167, 21/11/2011, Compositae, *Eupatorium*, hierba de 1 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 569) JCS 28168, 21/11/2011, Salicaceae, *Pleuranthodendron lindenii*, árbol de 6 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 570) JCS 28169, 21/11/2011, Smilacaceae, *Smilax*, bejuco, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 571) JCS 28170, 21/11/2011, Smilacaceae, *Smilax*, bejuco, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 572) JCS 28171, 21/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, arbusto de 3 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 573) JCS 28172, 21/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1.5 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 574) JCS 28173, 21/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, hierba de 1 m, 18°00'53.1", 94°25'18.1".
- 575) JCS 28174, 21/11/2011, Mysinaceae, *Parathesis*, arbusto de 3 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 576) JCS 28175, 21/11/2011, Sapindaceae, *Cupania*, árbol de 6 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 577) JCS 28176, 21/11/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, arbusto de 4 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 578) JCS 28177, 21/11/2011, Apocynaceae, *Tabernaemontana alba*, árbol de 10 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 579) JCS 28178, 21/11/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, arbusto de 2 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 580) JCS 28179, 21/11/2011, árbol de 5 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 581) JCS 28180, 21/11/2011, Malvaceae, *Luehea candida*, árbol de 7 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 582) JCS 28181, 21/11/2011, bejuco, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 583) JCS 28182, 21/11/2011, Rubiaceae, *Psychotria*, arbusto de 3 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".

- 584) JCS 28183, 21/11/2011, Meliaceae, *Guarea*, árbol de 4 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 585) JCS 28184, 21/11/2011, Rubiaceae, *Faramea occidentalis*, arbusto de 2.5 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 586) JCS 28185, 21/11/2011, Poaceae, hierba de 0.2 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 587) JCS 28186, 21/11/2011, Melastomataceae, *Miconia prasina*, árbol de 6 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 588) JCS 28187, 21/11/2011, Lauraceae, *Nectandra*, árbol de 5 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 589) JCS 28188, 21/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1.5 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 590) JCS 28189, 21/11/2011, Leguminosae, *Crotalaria longirostrata*, hierba de 1 m, 18°00'58.9", 94°25'19.7".
- 591) JCS 28190, 22/11/2011, Orchidaceae, hierba de 1 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 592) JCS 28191, 22/11/2011, Polygonaceae, *Coccoloba*, árbol de 6 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 593) JCS 28192, 22/11/2011, Loranthaceae, parásita en *Guazuma ulmifolia*, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 594) JCS 28193, 22/11/2011, arbusto de 3 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 595) JCS 28194, 22/11/2011, Vitaceae, *Cissus*, bejuco, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 596) JCS 28195, 22/11/2011, Malpighiaceae, arbusto de 3 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 597) JCS 28196, 22/11/2011, Ranunculaceae, *Clematis*, bejuco, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 598) JCS 28197, 22/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, arbusto de 1 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 599) JCS 28198, 22/11/2011, Leguminosae, *Inga vera*, árbol de 6 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 600) JCS 28199, 22/11/2011, Sapindaceae, *Sapindus saponaria*, árbol de 5 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 601) JCS 28200, 22/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, arbusto de 3 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 602) JCS 28201, 22/11/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 6 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".
- 603) JCS 28202, 22/11/2011, Verbenaceae, *Citharexylum*, arbusto de 3 m, 18°00'59.9", 94°25'45.4".

- 604) JCS 28203, 23/11/2011, Leguminosae, *Dalbergia*, liana, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 605) JCS 28204, 23/11/2011, Myrtaceae, *Eugenia*, arbusto de 3 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 606) JCS 28205, 23/11/2011, Euphorbiaceae, *Croton*, arbusto de 3 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 607) JCS 28206, 23/11/2011, Myrtaceae, árbol de 5 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 608) JCS 28207, 23/11/2011, Rubiaceae, hierba de 1 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 609) JCS 28208, 23/11/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 610) JCS 28209, 23/11/2011, Marantaceae, hierba de 1 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 611) JCS 28210, 23/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 612) JCS 28211, 23/11/2011, Compositae, hierba de 1 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 613) JCS 28212, 23/11/2011, Melastomataceae, hierba de 1 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 614) JCS 28213, 23/11/2011, hierba de 0.4 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 615) JCS 28214, 23/11/2011, Sapindaceae, *Cupania glabra*, árbol de 10 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 616) JCS 28215, 23/11/2011, Rubiaceae, *Randia*, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 617) JCS 28216, 23/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 1.8 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 618) JCS 28217, 23/11/2011, Myrtaceae, *Calythranthes*, arbusto de 3 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 619) JCS 28218, 23/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia costaricensis*, bejuco, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 620) JCS 28219, 23/11/2011, Ranunculaceae, *Clematis*, bejuco, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 621) JCS 28220, 23/11/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, arbusto de 1 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 622) JCS 28220, b, 23/11/2011, Bignoniaceae, *Amphitecna apiculata*, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 623) JCS 28221, 23/11/2011, Boraginaceae, *Cordia*, árbol de 4 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 624) JCS 28222, 23/11/2011, Malpighiaceae, *Malpighia glabra*, arbusto de 3 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 625) JCS 28223, 23/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".

- 626) JCS 28224, 23/11/2011, Malpighiaceae, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 627) JCS 28225, 23/11/2011, Moraceae, *Trophis racemosa*, arbusto de 4 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 628) JCS 28226, 23/11/2011, Melastomataceae, *Conostegia*, arbusto de 2 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 629) JCS 28227, 23/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 630) JCS 28228, 23/11/2011, Leguminosae, *Acacia cornigera*, arbusto de 2.5 m, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 631) JCS 28229, 23/11/2011, Leguminosae, *Desmodium*, hierba rastrera, 18°01'17.1", 94°26'11.8".
- 632) JCS 28230, 25/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, bejuco, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 633) JCS 28231, 25/11/2011, Compositae, hierba de 0.4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 634) JCS 28232, 25/11/2011, Piperaceae, *Piper aequale*, hierba de 1.2 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 635) JCS 28233, 25/11/2011, Leguminosae, *Lonchocarpus multifoliolatus*, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 636) JCS 28234, 25/11/2011, Rutaceae, *Zanthoxylum*, árbol de 8 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 637) JCS 28235, 25/11/2011, Piperaceae, *Piper auritum*, arbusto de 3 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 638) JCS 28236, 25/11/2011, Burseraceae, *Bursera simaruba*, árbol de 7 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 639) JCS 28237, 25/11/2011, Sapindaceae, *Cupania*, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 640) JCS 28238, 25/11/2011, Solanaceae, *Solanum*, hierba de 0.5 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 641) JCS 28239, 25/11/2011, Ulmaceae, bejuco, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 642) JCS 28240, 25/11/2011, Solanaceae, hierba de 1 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 643) JCS 28241, 25/11/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 644) JCS 28242, 25/11/2011, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 645) JCS 28243, 25/11/2011, arbusto de 3 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".

- 646) JCS 28244, 25/11/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 647) JCS 28245, 25/11/2011, Solanaceae, arbusto de 1.5 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 648) JCS 28246, 25/11/2011, Melastomataceae, *Conostegia xalapensis*, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 649) JCS 28247, 25/11/2011, Malvaceae, *Helicteres guazumifolia*, árbol de 4 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 650) JCS 28248, 25/11/2011, Scrophulariaceae, hierba de 1 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 651) JCS 28249, 25/11/2011, Leguminosae, *Senna*, árbol de 5 m, 18°01'35.8", 94°25'08.3".
- 652) JCS 28249b, 27/11/2011, Araliaceae, hierba epífita, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 653) JCS 28250, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 654) JCS 28251, 27/11/2011, Leguminosae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 655) JCS 28252, 27/11/2011, Dioscoreaceae, *Dioscorea*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 656) JCS 28253, 27/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 657) JCS 28254, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 658) JCS 28255, 27/11/2011, hierba de 0.5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 659) JCS 28256, 27/11/2011, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 660) JCS 28257, 27/11/2011, Verbenaceae, hierba de 0.5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 661) JCS 28258, 27/11/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 662) JCS 28259, 27/11/2011, Malpighiaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 663) JCS 28260, 27/11/2011, Moraceae, *Ficus aurea*, árbol de 8 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 664) JCS 28261, 27/11/2011, Moraceae, *Ficus*, árbol de 10 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 665) JCS 28262, 27/11/2011, Solanaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 666) JCS 28263, 27/11/2011, hierba de 0.5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 667) JCS 28264, 27/11/2011, Apocynaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 668) JCS 28265, 27/11/2011, Malpighiaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 669) JCS 28266, 27/11/2011, Solanaceae, hierba de 1 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 670) JCS 28267, 27/11/2011, Convolvulaceae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".

- 671) JCS 28268, 27/11/2011, Leguminosae, *Mimosa*, arbusto de 1 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 672) JCS 28269, 27/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 673) JCS 28270, 27/11/2011, Asclepiadaceae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 674) JCS 28271, 27/11/2011, Solanaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 675) JCS 28272, 27/11/2011, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 676) JCS 28273, 27/11/2011, Asclepiadaceae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 677) JCS 28274, 27/11/2011, Euphorbiaceae, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 678) JCS 28275, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 679) JCS 28276, 27/11/2011, Malpighiaceae, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 680) JCS 28277, 27/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 681) JCS 28278, 27/11/2011, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 682) JCS 28279, 27/11/2011, Moraceae, *Ficus crassinervia*, árbol de 6 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 683) JCS 28280, 27/11/2011, Solanaceae, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 684) JCS 28281, 27/11/2011, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 685) JCS 28282, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 686) JCS 28283, 27/11/2011, Rubiaceae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 687) JCS 28284, 27/11/2011, Rubiaceae, árbol de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 688) JCS 28285, 27/11/2011, Leguminosae, *Pithecellobium*, árbol de 5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 689) JCS 28286, 27/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia fuscescens*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 690) JCS 28287, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 691) JCS 28288, 27/11/2011, Rubiaceae, arbusto de 2.5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 692) JCS 28289, 27/11/2011, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 693) JCS 28290, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 694) JCS 28291, 27/11/2011, Leguminosae, *Cynometra oxacana*, 2012, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 695) JCS 28292, 27/11/2011, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".

- 696) JCS 28293, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 697) JCS 28294, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 698) JCS 28295, 27/11/2011, árbol de 5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 699) JCS 28296, 27/11/2011, Apocynaceae, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 700) JCS 28297, 27/11/2011, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 701) JCS 28298, 27/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 702) JCS 28299, 27/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 703) JCS 28300, 27/11/2011, Leguminosae, *Dalbergia brownei*, árbol de 5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 704) JCS 28301, 27/11/2011, Leguminosae, *Lonchocarpus luteomaculatus*, árbol de 10 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 705) JCS 28302, 27/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia costaricensis*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 706) JCS 28303, 27/11/2011, Meliaceae, *Trichilia martiana*, árbol de 4 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 707) JCS 28304, 27/11/2011, Leguminosae, *Zygia*, arbusto de 2 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 708) JCS 28305, 27/11/2011, arbusto de 2.5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 709) JCS 28306, 27/11/2011, Leguminosae, *Pithecellobium*, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 710) JCS 28307, 27/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia costaricensis*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 711) JCS 28308, 27/11/2011, árbol de 4 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 712) JCS 28309, 27/11/2011, Leguminosae, *Zygia*, árbol de 5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 713) JCS 28310, 27/11/2011, Rubiaceae, *Alibertia edulis*, arbusto de 3 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 714) JCS 28311, 27/11/2011, Leguminosae, árbol de 5 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 715) JCS 28312, 27/11/2011, hierba de 1 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 716) JCS 28313, 27/11/2011, Convolvulaceae, *Ipomoea*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".

- 717) JCS 28314, 27/11/2011, Passifloraceae, *Passiflora*, hierba trepadora, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 718) JCS 28315, 27/11/2011, Leguminosae, *Senna*, árbol de 4 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 719) JCS 28316, 27/11/2011, Sapindaceae, *Paullinia pinnata*, bejuco, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 720) JCS 28317, 27/11/2011, Malvaceae, arbusto de 1.6 m, 18°02'37.5", 94°25'34.6".
- 721) JCS 28786b, 22/09/2011, árbol de 5 m, 18°00'52.5", 94°25'08.8".



Partida No. 1. Diagnóstico de
flora y fauna



Relación del personal participante

El personal responsable de este informe parcial para la Partida 1 (*Inventario de flora y fauna*), *Entregable (c): Listado de las especies de plantas encontradas en el Parque Ecológico Tuzandepetl (primer avance)*, es el siguiente:

Responsable del proyecto por parte de la UNAM: Dr. Martin Ricker
Categoría: Doctor en Ciencias Forestales
Cédula profesional: (titulado en el extranjero)
Firma: _____

Responsable de la partida: Dr. Martin Ricker
Categoría: Doctor en Ciencias Forestales
Cédula profesional: (titulado en el extranjero)
Firma: _____

Nombre: M.C Jorge Calónico Soto
Categoría: Maestro en Ciencias Biológicas
Cédula de maestría: 5983647
Firma: _____



**Partida No. 1. Diagnóstico de
flora y fauna**



Nombre: Sr. Braulio Gómez Chagala

Categoría: Asistente de campo

Cédula profesional: No

Firma:

Nombre: Sr. Praxedis Sinaca Colín

Categoría: Asistente de campo

Cédula profesional: No

Firma:
