

LA FLORA Y SUS BASES DE DATOS

Mtro. Pedro Zamora Crescencio

GRUPO NORTE

De acuerdo con el permiso del muestreo ecológico de la vegetación y colecta de material botánico otorgado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, según Oficio No. 03860/007, se realizaron dos salidas para hacer los muestreos ecológicos.

La primera de ellas se realizó el 20, 21 y 22 de julio del 2007. El lugar de muestreo fue en la meseta Norte de Oxpemul. Se realizaron 27 parcelas de 10 x 10 m (100 m²) en los montículos en la selva mediana subperennifolia. Se tomaron los datos de diámetro a la altura despecho, nombre común. En esta salida se contó con el apoyo de los pasantes de biología Geucilio Guadalupe Cabrera Mis y Claudeth Marielli Castro Angulo.

La segunda salida se realizó con el apoyo de los pasantes de biología Geucilio Guadalupe Cabrera Mis, Claudeth Marielli Castro Angulo y Juan Carlos Carballo Chan de la Universidad Autónoma de Campeche: Se realizaron 10 parcelas de 10 x 10 m (100 m²) en los montículos así como en lugares planos sin estructura arqueológica aparente de la zona norte. También se hizo un transecto desde la meseta norte hasta el bajo, en él se realizaron 10 parcelas, 10 parcelas en la selva baja inundable y 10 parcelas en una selva mediana subperennifolia. Se tomaron los datos de diámetro a la altura despecho, nombre común. Esta salida tuvo lugar los días 27, 28, 29 y 30 de agosto del 2007.

Los sitios de toma de muestras de material botánico fueron dos: dentro del conjunto de montículos zona norte, otro en la vegetación baja inundable que se encuentra entre la zona norte y sur de Oxpemul. Se colectaron un total de 114 números botánicos en los mismos sitios de muestreo ecológico, siendo ejemplares de herbario 37 de ellos. La mayoría de las especies estaban estériles (77 números) y sólo fueron identificados *in situ* y por comparación con ejemplares que se encuentran en el herbario (UCAM). Se anexa lista con los nombres científicos y comunes del material colectado.

En cuanto al trabajo de gabinete se han hecho algunos análisis estadísticos para detectar las especies más abundante y de mayor importancia ecológica, así como si existe un patrón o no en la distribución de ciertos árboles.

En los montículos han registrado que ramón (*Brosimum alicastrum*), guayadillo (*Eugenia* sp.), Achotillo (*Croton lundellii*), sipché (*Malpighia glabra*), guayacán (*Guaiacum sanctum*), chintok (*Krugiodendrum ferreum*) y ts'í'ts'ílche' (*Gymnopodium floribundum*) fueron los predominantes, mientras que la guaya (*Melicoccus oliviformis*) y zapote (*Manilkara zapota*) fueron poco representativos. En las partes planas de la misma meseta *Drypetes lateriflora*, achotillo (*Croton lundellii*), guayabillo (*Eugenia* sp.) y guaya (*Melicoccus oliviformis*) fueron las predominantes. En el bajo, las especie más representativas fueron guayabillo (*Eugenia* sp.) y otra especie de la familia botánica Myrtaceae aún no determinada por carecer de estructuras reproductivas,

también fueron encontradas las especies de palo tinto (*Haematoxylon campechianum*), chechem blanco (*Cameraria latifolia*), entre otras. En todos los montículos pedregosos muestreados mostraron evidencia de la presencia de ramón (*Brosimum alicastrum*) con un total de 365 individuos, mientras que en las partes planas solo fueron registrados 29 individuos de ramón. La abundancia de ramón en los montículos esta correlacionada con las características ecológicas. En el núcleo cívico/ceremonial de Oxpepul Sur no se ha muestreado botánicamente.

Como parte del avance de nuestro trabajo, formó parte de la ponencia “*Oxpepul, Campeche, México: Su mapa y avances en el estudio de su patrón de asentamiento*” durante el XVII Encuentro de los Investigadores de la Cultura Maya en Campeche, en el mes de noviembre del 2007.

LISTADO FLORISTICO DE OXPEMUL

Nombre científico	Nom. Común
ANNONACEAE	
<i>Malmea depressa</i> (Baillon) R.E. Fr.	
APOCYNACEAE	
<i>Thevetia</i> sp.	
BORAGINACEAE	
<i>Cordia gerascanthus</i> L.	
BRASSICACEAE	
<i>Capparis indica</i> (L.) Druce	Con flor
<i>Capparis verrucosa</i> Jacq.	Fruto
BURSERACEAE	
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	
CELASTRACEAE	
<i>Crossopetalum gaumeri</i> (Loes.) Lindell.	Fruto
<i>Elaeodendron trichotomum</i> (Turcz.) Lundell	Copal
<i>Hippocratea excelsa</i> Kunth	
EBENACEAE	
<i>Diospyros anisandra</i> Blake	
<i>Diospyros cuneata</i> Standley	
<i>Diospyros</i> sp. 1	
<i>Diospyros</i> sp. 2	
ERYTHROXYLACEAE	
<i>Erythroxylum confusum</i> Britt	
<i>Erythroxylum rotundifolium</i> Lunan	
EUPHORBIACEAE	
<i>Bernardia</i> sp.	
<i>Cnidocolus multilobus</i> (Pax.) I.M. Johnston	
<i>Croton campechianus</i> Standley	
<i>Croton glabellus</i> L.	Cascarillo
<i>Croton lundellii</i> Standley	Achotillo
<i>Croton</i> sp. 1	

<i>Croton</i> sp. 2	
<i>Croton</i> sp. 3	
<i>Croton</i> sp. 4	
<i>Croton</i> sp. 5	
<i>Jatropha gaumeri</i> Greenm.	
<i>Phyllanthus nobilis</i> (L. F.) Muell	
<i>Sebastiania adenophora</i> Pax Hoffm	Sac chechen
Desconocido	
FABACEAE	
<i>Acacia dolichostachya</i> S.F. Blake	
<i>Acacia gaumeri</i> S.F. Blake	
<i>Acacia</i> sp.	
<i>Albizia tomentosa</i> (Micheli) Standl.	

Nombre científico	Nom. Común
<i>Apoplanesia paniculata</i> Presl.	Chulul
<i>Bauhinia dibaricata</i> L.	
<i>Caesalpinia</i> sp.	
<i>Erythrina</i> sp.	
<i>Gliricidia maculata</i>	
<i>Haematoxylum campechianum</i> L.	Tinto
<i>Lonchocarpus xuul</i> Lundell	
<i>Pithecellobium lanceolatum</i> (Humb. & Bonpl.) Benth	
<i>Senna</i> sp.	
FLACOURTIACEAE	
<i>Laetia thamnia</i> L.	
LAURACEAE	
<i>Nectandra</i> sp.	
Árbol desconocido	
MALPIGHIACEAE	
<i>Bunchosia</i> sp.	
<i>Malpighia glabra</i> L.	
<i>Malpighia</i> sp. 1	
<i>Malpighia</i> sp. 2	
MELIACEAE	
<i>Trichilia glabra</i> L.	
MALVACEAE	
<i>Hampea trilobata</i> Standl.	
<i>Pseudobombax ellipticum</i> (Kunth) Dugand	
MORACEAE	
<i>Brosimum alicastrum</i>	
<i>Ficus</i> sp.	
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	
MYRSINACEAE	
<i>Ardisia escallonioides</i> Schlecht	
MYRTACEAE	
<i>Caliptranthes</i> sp.	

<i>Eugenia acapulcensis</i> Steud	
<i>Eugenia capuli</i> (Cham & Schldl.) O. Berg.	Guayabillo
<i>Eugenia</i> sp. 1	Guayabillo
<i>Psidium santorianum</i> (Bergius) Nied.	
<i>Psidium</i> sp.	
NYCTAGINACEAE	
<i>Neea psychotroides</i> J.D. Smith	Pozol
PIPERACEAE	
<i>Piper neesianum</i> C. DC.	

Nombre científico	Nom. Común
POLYGONACEAE	
<i>Coccoloba acapulcensis</i> Standley	Uvero
<i>Coccoloba cozumelensis</i> Hemsley	Uvero
<i>Coccoloba spicata</i> Lundell	Uvero
<i>Coccoloba</i> sp.	Uvero
<i>Gymnopodium floribundum</i> Rolfe	
<i>Neomillspaughia emarginata</i> (Gross) Blake	
PUTRAJIVACEAE	
<i>Drypetes lateriflora</i> (Swartz) Krug.	
RHAMNACEAE	
<i>Karwinskia</i> sp.	
<i>Krugiodendron ferreum</i> Urban	Chintok fruto
RUBIACEAE	
<i>Asemnantha pubescens</i> Hook	
<i>Guettarda gaumeri</i> Standley	
<i>Guettarda</i> sp. 1	
<i>Guettarda</i> sp. 2	
<i>Randia aculeata</i> L.	
<i>Randia longiloba</i> Hemsley	
RUTACEAE	
<i>Amyris elemifera</i> L.	Palo gas fruto
SAPINDACEAE	
<i>Melicoccus oliviformis</i> Kunth	
<i>Thouinia paucidentata</i> Radlk	Kanchunup
SAPOTACEAE	
<i>Manilkara zapota</i> (L.) Royen	
<i>Sideroxylon</i> sp.	
THEOPHRASTACEAE	
<i>Jacquinia flammea</i> Millsp	Naranjillo
VERBENACEAE	
<i>Citharexylum ellipticum</i> D. Don	Fruto
VIOLACEAE	
<i>Hybanthus yucatanensis</i> Millsp.	
ZYGOPHYLLACEAE	
<i>Guayacum sanctum</i> L. 65 spp.	Guayacan fruto
Palo cebolla	
Palo de ajo	

Cerillo	
Copalche´	
Sapotaceae hoja grande	
Hoja pubescente	
Rhamnaceae (bejuco)	
Sacnache´	
Sapote faisán	

Nombre científico	Nom. Común
Bejuco	
Copal rojo	
Desconocido	
Desconocido	
Desconocido	
Desconocido	
Desconocido, flor blanca	
Limoncillo	
Especies	
Familia	
Géneros	

GRUPO SUR

De acuerdo con el permiso del muestreo ecológico de la vegetación y colecta de material botánico otorgado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, según Oficio No. 00848/008, se realizó una salida para terminar los muestreos ecológicos.

Esta salida se realizó del 10 al 12 de abril del 2008. El lugar de muestreo fue en el grupo sur del sitio arqueológico de Oxpemul. Se realizaron 24 parcelas de 10 x 10 m (100 m²) en los montículos y en los lugares planos sin estructura arqueológica aparente. Se tomaron los datos de diámetro a la altura despecho, nombre común. En esta salida se contó con el apoyo del biólogo Geucilio Guadalupe Cabrera Mis.

Los sitios de toma de muestras de material botánico fueron tanto en los montículos como en las partes planas del grupo sur de Oxpemul. Se colectaron un total de 30 números botánicos en los mismos sitios de muestreo ecológico.

Se anexa lista con los nombres científicos y comunes del material colectado.

En cuanto al trabajo de gabinete se han hecho algunos análisis estadísticos para detectar las especies más abundante y de mayor importancia ecológica.

Algunas especies son importantes estructuralmente por sus abundancias en los sitios de los montículos tales como ramón (*Brosimum alicastrum*), K´anchunuup (*Thouinia*

paucidentata), achotillo (*Croton lundellii*) y *Diospyros anisandra*. Otras especies son importantes en términos de su contribución en biomasa (área basal) como es el caso de los árboles grandes que tienen densidades bajas tales como *Apoplanesia paniculata* y guaya (*Melicoccus oliviformis*). Las especies con mayor valor de importancia son ramón (*Brosimum alicastrum*), K'anchunuup (*Thouinia paucidentata*), *Diospyros anisandra*, achotillo (*Croton lundellii*), guaya (*Melicoccus oliviformis*), *Apoplanesia paniculata* y *Capparis flexuosa* fueron los predominantes, mientras pomolche' (*Jatropha gaumeri*), majahua (*Hampea trilobata*), *Capparis indica*, *Plumeria* sp., *Gymnopodium floribundum*, sapote *Manilkara zapota*, yaya *Malmea depressa* y mora (*Maclura tinctoria*) fueron poco representativos (Cuadro 1).

En las partes planas tenemos que guaya (*Melicoccus oliviformis*), naranjillo (*Pilocarpus racemosus*), *Drypetes lateriflora*, ramón (*Brosimum alicastrum*), guayacán (*Guaiacum sanctum*), achotillo (*Croton lundellii*) y chaka' (*Bursera simaruba*) fueron las predominantes, mientras que *Neea choriophylla*, yaya (*Malmea depressa*), sapote (*Manilkara zapota*), (*Gymnopodium floribundum*), majahua (*Hampea trilobata*), *Acacia gaumeri* fueron poco representativas (Cuadro 2).

En once de los doce cuadros muestreados en los montículos pedregosos hubo presencia de ramón (*Brosimum alicastrum*) con un total de 110 individuos, mientras que en las partes planas solo fueron registrados 23 individuos de ramón. La abundancia de ramón en los montículos esta correlacionada con las características ecológicas.

Un total de 650 individuos de 2 cm de DAP se registraron en 0.12 ha. La vegetación de los lugares planos del grupo sur del sitio arqueológico de Oxpemul está caracterizado por un número grande de árboles pequeños, 3866.7/ha corresponde a los diámetros de 2 a 7 cm (82.8%) (Figura 1). Para el sitio de montículos se registró un total de 688 individuos de 2 cm de DAP en 0.12 ha, caracterizado por 3900 individuos /ha que corresponde a diámetros de 2 a 7 cm (68.02%) (Figura 2).

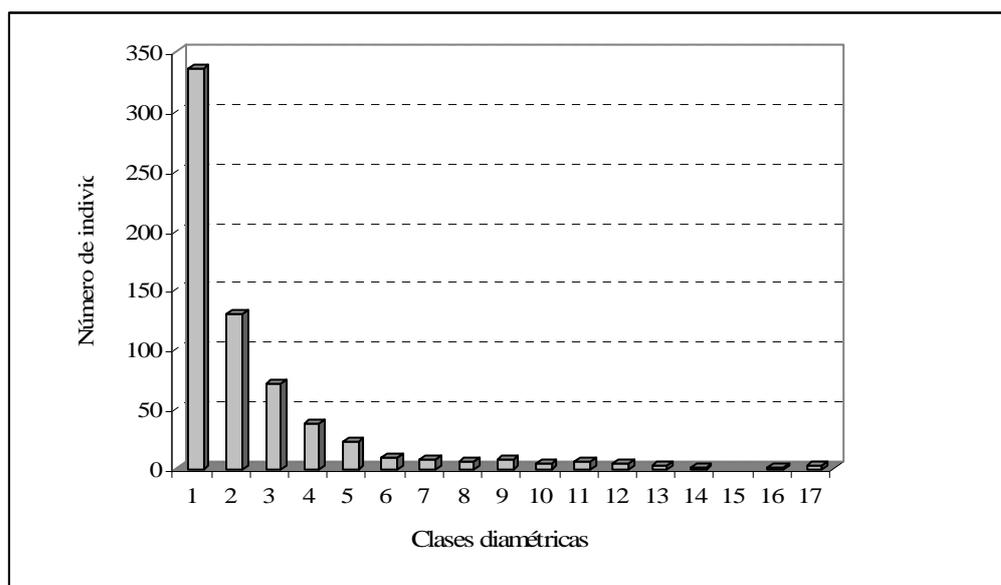


Figura 1. Distribución de las clases diamétricas de los individuos ≥ 2.0 cm de los 12 sitios planos estudiados. Clases de diámetros: 1= 2-4.9; 2= 5-7.9; 3= 8-10.9; 4=11-13.9; 5=14-16.9; 6=17-19.9; 7=20-22.9; 8=23-25.9; 9=26-28.9; 10=29-31.9; 11=32-34.9; 12=35-37.9; 13=38-40.9; 14=41-43.9; 15=44-46.9; 16=47-49.9; 17=>50

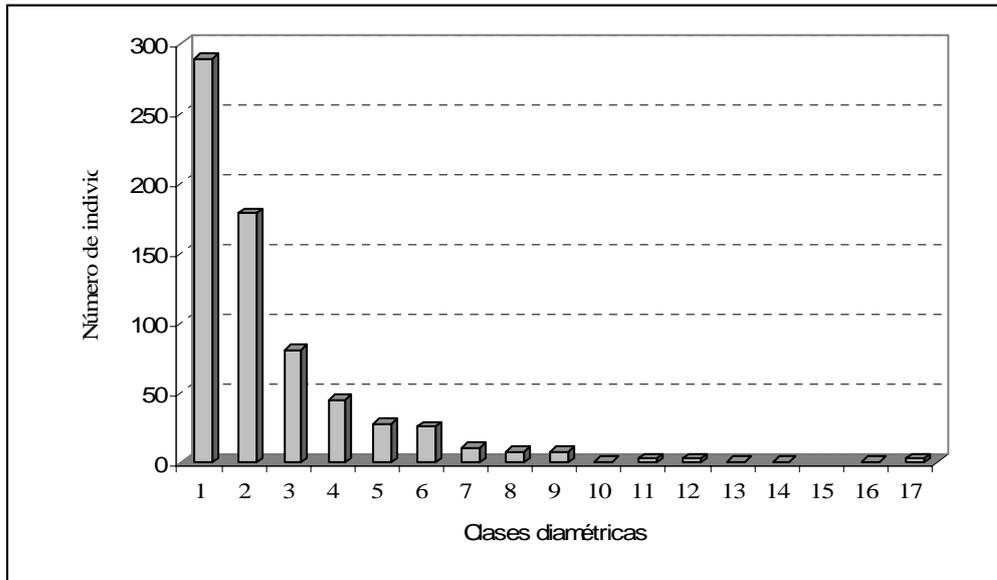


Figura 2. Distribución de las clases diamétricas de los individuos ≥ 2.0 cm de los 12 sitios de montículos estudiados. Clases de diámetros: 1= 2-4.9; 2= 5-7.9; 3= 8-10.9; 4=11-13.9; 5=14-16.9; 6=17-19.9; 7=20-22.9; 8=23-25.9; 9=26-28.9; 10=29-31.9; 11=32-34.9; 12=35-37.9; 13=38-40.9; 14=41-43.9; 15=44-46.9; 16=47-49.9; 17=>50

LISTADO FLORISTICO DE OXPEMUL

Nombre científico	Nom. Común
ANNONACEAE	
<i>Malmea depressa</i> (Baillon) R.E. Fr.	
APOCYNACEAE	
<i>Plumeria</i> sp.	
BORAGINACEAE	
<i>Cordia</i> sp.	
<i>Rochefortia lundellii</i> Camp.	
BRASSICACEAE	
<i>Capparis flexuosa</i> (L.) L.	
<i>Capparis incana</i> Kunth	Con flor

<i>Capparis indica</i> (L.) Druce	
BURSERACEAE	
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	
CELASTRACEAE	
<i>Crossopetalum gaumeri</i> (Loes.) Lindell.	Fruto
CLUSIACEAE	
<i>Clusia</i> sp.	
EBENACEAE	
<i>Diospyros anisandra</i> Blake	
<i>Diospyros cuneata</i> Standley	
<i>Diospyros</i> sp.	
ERYTHROXYLACEAE	
<i>Erythroxylum rotundifolium</i> Lunan	
EUPHORBIACEAE	
<i>Bernardia</i> sp.	
<i>Cnidocolus</i> sp.	
<i>Croton glabellus</i> L.	Cascarillo
<i>Croton lundellii</i> Standley	Achotillo
<i>Croton</i> sp. 1	
<i>Croton</i> sp. 2	
<i>Croton</i> sp. 3	
<i>Jatropha gaumeri</i> Greenm.	
<i>Phyllanthus nobilis</i> (L. F.) Muell	
FABACEAE	
<i>Acacia gaumeri</i> S.F. Blake	
<i>Acacia</i> sp.	
<i>Apoplanesia paniculata</i> Presl.	Chulul
<i>Caesalpinia mollis</i> (Kunth) Spreng.	
<i>Caesalpinia</i> sp.	

Nombre científico	Nom. Común
<i>Lonchocarpus xuul</i> Lundell	
<i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth	
<i>Mimosa bahamensis</i> Benth	
<i>Pithecellobium lanceolatum</i> (Humb.& Bonpl.) Benth	
FLACOURTIACEAE	
<i>Laetia thamnina</i> L.	
LAURACEAE	
<i>Nectandra</i> sp.	
MALPIGHIACEAE	
<i>Bunchosia</i> sp.	
<i>Malpighia glabra</i> L.	
MELIACEAE	
<i>Trichilia glabra</i> L.	
MALVACEAE	
<i>Hampea trilobata</i> Standl.	
MENISPERMACEAE	
<i>Hyperbaena winzerlingii</i> Standl.	

MORACEAE	
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	
<i>Ficus</i> sp.	
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	
MYRTACEAE	
<i>Eugenia</i> sp. 1	
<i>Eugenia</i> sp. 2	
<i>Eugenia</i> sp. 3	
NYCTAGINACEAE	
<i>Neea psychotroides</i> J.D. Smith	Pozol
POLYGONACEAE	
<i>Coccoloba acapulcensis</i> Standley	Uvero
<i>Gymnopodium floribundum</i> Rolfe	
<i>Neomillspaughia emarginata</i> (Gross) Blake	
PUTRAJIVACEAE	
<i>Drypetes lateriflora</i> (Swartz) Krug.	
RHAMNACEAE	
<i>Karwinskia</i> sp.	
<i>Krugiodendron ferreum</i> Urban	Chintok fruto
RUBIACEAE	
<i>Randia aculeata</i> L.	

Nombre científico	Nom. Común
RUTACEAE	
<i>Amyris</i> sp.	
<i>Pilocarpus racemosus</i> Vahl	Naranjillo
SAPINDACEAE	
<i>Melicoccus oliviformis</i> Kunth	
<i>Thouinia paucidentata</i> Radlk	Kanchunup
Guayun koox	
SAPOTACEAE	
<i>Manilkara zapota</i> (L.) Royen	
<i>Sideroxylon</i> sp.	
SOLANACEAE	
<i>Cestrum nocturnum</i> L.	
VERBENACEAE	
<i>Citharexylum ellipticum</i> D. Don	
VIOLACEAE	
<i>Hybanthus yucatanensis</i> Millsp.	
ZYGOPHYLLACEAE	
<i>Guayacum sanctum</i> L.	Guayacan
Leguminosae	
Sacnache´	
Bejuco	
Arbusto de hoja pequeña	
Arbusto	
Desconocido	
Guayabillo	

Parecido a la mora	
Especies 63	
Familia 31	
Géneros 51	
No determinados 8	