



Catálogo de árboles multipropósito presentes en los cafetales bajo sombra



GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Catálogo de árboles multipropósito presentes en los cafetales bajo sombra

Primera edición, agosto 2024.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I, C. P. 11320,

Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México.

Teléfono: (55) 56280600

www.gob.mx/semarnat

Contacto:

Dirección General de Agroecología y Patrimonio Biocultural

agroecologia.pbicultural@semarnat.gob.mx

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización sus titulares.

Impreso y hecho en México.

DIRECTORIO

Mtra. María Luisa Albores González

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Iván Rico López

Subsecretario de Política Ambiental y Recursos Naturales

Miguel Ángel Escalona Aguilar

Director General de Agroecología y Patrimonio Biocultural

EQUIPO DESARROLLADOR:

Dirección de Agroecología - DGAPB - Semarnat

Karla Beatriz Jerezano Díaz

Karla Itzel Hernández Vázquez

Marisela Aparicio Lechuga

Vianney Wendoly Rodríguez Ortíz

Secretaría de Bienestar

Esteban Escamilla Prado.

Especialista en cafecultura del Programa Sembrando Vida

Profesor investigador de la UACH-CRUO

COLABORADORES EXTERNOS

Real Jardín Botánico de Kew

Dra. Tiziana Ulian

Biól. Michael Way

Dra. Maraeva Gianella

M. en C. Silvia Bacci

Lic. Elizabeth Bell

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México (FESI-UNAM)

Dra. Patricia Dávila Aranda

Dra. Isela Rodríguez Arévalo

Dr. César Mateo Flores Ortíz

Dr. Daniel Cabrera Santos

Dr. Salvador Sampayo Maldonado

M. en C. María Guadalupe Chávez Hernández

Biól. Armando Ponce Vargas

PRONATURA VERACRUZ A. C.

M. en C. Elisa Peresbarbosa Rojas

Dra. Jazmin Cobos Silva

Dra. Gabina Sol Quintas

Lic. Angela Viviana Rojas Rojas

Lic. Flor Gabriela Vázquez Corzas

Biól. Lucero García Miranda

Instituto de Ecología, A. C. (INECOL)

Dr. Robert Hunter Manson

Dra. Eva Aurora Bautista Calderón

Dra. María Toledo Garibaldi

ÍNDICE

Introducción.....12

ESTRATO ALTO.....15

Acrocarpus fraxinifolius.....17

Alchornea latifolia.....18

Alnus acuminata.....19

Aspidosperma megalocarpon.....20

Brunellia mexicana.....21

Castilla elastica.....22

Cecropia obtusifolia.....23

Cedrela odorata.....24

Ceiba pentandra.....25

Clethra mexicana.....26

Cojoba arborea.....27

Cordia alliodora.....28

Cupania dentata.....29

Diospyros nigra.....30

Enterolobium cyclocarpum.....31

Erythrina poeppigiana.....32

Ficus aurea.....33

Ficus cotinifolia.....34

Ficus membranacea.....35

Ficus obtusifolia.....36

Ficus yoponensis.....37

Guadua aculeata.....38

Inga vera subsp. spuria.....39

Juglans pyriformis.....40

Liquidambar styraciflua.....41

<i>Lonchocarpus cruentus</i>	42
<i>Lonchocarpus guatemalensis</i>	43
<i>Magnolia schiedeana</i>	44
<i>Mangifera indica</i>	45
<i>Moquilea platypus</i>	46
<i>Nectandra membranacea</i>	47
<i>Oecopetalum mexicanum</i>	48
<i>Pachira aquatica</i>	49
<i>Persea schiedeana</i>	50
<i>Platanus mexicana</i>	51
<i>Pouteria sapota</i>	52
<i>Prunus cortapico</i>	53
<i>Quercus germana</i>	54
<i>Quercus insignis</i>	55
<i>Quercus lancifolia</i>	56
<i>Quercus laurina</i>	57
<i>Quercus oleoides</i>	58
<i>Quercus sartorii</i>	59
<i>Quercus xalapensis</i>	60
<i>Roseodendron donnell-smithii</i>	61
<i>Schizolobium parahyba</i>	62
<i>Spathodea campanulata</i>	63
<i>Spondias mombin</i>	64
<i>Swietenia macrophylla</i>	65
<i>Tabebuia rosea</i>	66
<i>Tapirira mexicana</i>	67
<i>Terminalia amazonia</i>	68
<i>Trema micrantha</i>	69
<i>Ulmus mexicana</i>	70

<i>Virola guatemalensis</i>	71
<i>Zinowiewia integerrima</i>	72

ESTRATO MEDIO.....75

<i>Acer negundo</i>	77
<i>Aphananthe monoica</i>	78
<i>Attalea butyracea</i>	79
<i>Azadirachta indica</i>	80
<i>Bursera simaruba</i>	81
<i>Byrsonima crassifolia</i>	82
<i>Carpinus caroliniana</i>	83
<i>Casuarina cunninghamiana</i>	84
<i>Casuarina equisetifolia</i>	85
<i>Cinnamomum triplinerve</i>	86
<i>Clethra macrophylla</i>	87
<i>Coccoloba barbadensis</i>	88
<i>Cocos nucifera</i>	89
<i>Croton draco</i>	90
<i>Dendropanax arboreus</i>	91
<i>Erythrina americana</i>	92
<i>Ficus pertusa</i>	93
<i>Frangula capreifolia</i>	94
<i>Fraxinus uhdei</i>	95
<i>Gliricidia sepium</i>	96
<i>Grevillea robusta</i>	97
<i>Hampea integerrima</i>	98
<i>Handroanthus chrysanthus</i>	99
<i>Heliocarpus appendiculatus</i>	100
<i>Heliocarpus donnellsmithii</i>	101
<i>Ilex discolor var. tolucana</i>	102
<i>Inga inicuil</i>	103

<i>Inga laurina</i>	104
<i>Inga micheliana</i>	105
<i>Inga punctata</i>	106
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	107
<i>Leucaena leucocephala</i>	108
<i>Licaria capitata</i>	109
<i>Lippia myriocephala</i>	110
<i>Macadamia integrifolia</i>	111
<i>Macadamia tetraphylla</i>	112
<i>Matayba oppositifolia</i>	113
<i>Melia azedarach</i>	114
<i>Miconia minutiflora</i>	115
<i>Mimosa scabrella</i>	116
<i>Oreopanax capitatus</i>	117
<i>Ostrya virginiana</i>	119
<i>Persea americana</i>	120
<i>Pimenta dioica</i>	121
<i>Piscidia piscipula</i>	122
<i>Pleuranthodendron lindenii</i>	123
<i>Posoqueria coriacea</i>	124
<i>Prunus rhamnoides</i>	125
<i>Prunus serotina</i>	126
<i>Psidium sartorianum</i>	127
<i>Quercus sapotifolia</i>	128
<i>Sapindus saponaria</i>	129
<i>Saurauia pringlei</i>	130
<i>Styrax glabrescens</i>	131
<i>Swietenia humilis</i>	132
<i>Syzygium jambos</i>	133
<i>Trophis mexicana</i>	134
<i>Yucca aloifolia</i>	135

ESTRATO BAJO137

Acacia cornigera139
Acacia pennatula140
Aiouea effusa141
Anacardium occidentale.....142
Annona cherimola143
Annona macrophyllata144
Annona squamosa145
Ardisia compressa.....146
Bauhinia divaricata.....147
Beilschmiedia mexicana.....148
Bocconia frutescens.....149
Bunchosia lindeniana.....150
Carica papaya151
Casimiroa edulis.....152
Cestrum dumetorum.....153
Cestrum nocturnum.....154
Chrysophyllum mexicanum155
Citrus reticulata156
Citrus sinensis157
Cnidoscolus multilobus.....158
Diphysa carthagenensis159
Eugenia capuli.....160
Euphorbia pulcherrima.....161
Hamelia patens162
Inga edulis.....163
Inga xalapensis.....164
Jatropha curcas.....165
Lippia umbellata.....166
Miconia trinervia167

<i>Musa balbisiana</i>	168
<i>Myrsine coriacea</i>	169
<i>Ocotea psychotrioides</i>	170
<i>Oreopanax echinops</i>	171
<i>Palicourea padifolia</i>	172
<i>Persea longipes</i>	173
<i>Picramnia antidesma</i>	174
<i>Prunus persica</i>	175
<i>Psidium guajava</i>	176
<i>Rhaphiolepis bibas</i>	177
<i>Ricinus communis</i>	178
<i>Siparuna thecaphora</i>	179
<i>Solanum (Bassovia) betaceum</i>	180
<i>Solanum asperum</i>	181
<i>Solanum erianthum</i>	182
<i>Symplocos coccinea</i>	183
<i>Tabernaemontana donnell-smithii</i>	184
<i>Trichilia havanensis</i>	185
<i>Trophis racemosa</i>	186
<i>Wimmeria concolor</i>	187
<i>Xylosma flexuosa</i>	188
<i>Yucca gigantea</i>	189
<i>Zanthoxylum clava-herculis</i>	190
Bibliografía	193
Fotografía	195

ÍNDICE DE NOMBRES COMUNES.....	205
---------------------------------------	------------

INTRODUCCIÓN

El agroecosistema de café de sombra natural puede considerarse como un sistema agroforestal que incluye al cultivo de café, árboles frutales y especies útiles que ofrecen la sombra adecuada para una buena producción de café y proveen beneficios al medio ambiente, genera recursos económicos y preservan la cultura y orgullo de las familias cafetaleras.

Numerosas investigaciones han demostrado la gran importancia de los cafetales de sombra natural para la biodiversidad que albergan. Se ha documentado la presencia de monos, aves, murciélagos, anfibios e insectos, como los escarabajos estercoleros, así como una notable diversidad de plantas epífitas. Los árboles que proporcionan sombra a las plantas de café cumplen funciones clave: sirven como hábitat para una amplia variedad de especies de flora y fauna, mejoran la nutrición del agroecosistema, contribuyen a la conservación del suelo, facilitan una mayor infiltración de agua, regulan la temperatura y fomentan una rica microbiota, lo que se traduce en una mejor calidad de los productos obtenidos.

Una de las grandes contribuciones de este agroecosistema es el fuerte arraigo que tienen las familias cafetaleras, generando una cultura sobre la forma en que se produce, pero también de la gran cantidad de productos que se aprovechan en los hogares, entre plantas comestibles, medicinales, ornamentales y otros usos.

Desde esta perspectiva, el objetivo de la Marca de Certificación de **“Café de Sombra Natural CSN”** es reconocer el gran trabajo que hacen productoras y productores de café en mantener un sistema agroforestal biodiverso, por lo que valorar de forma correcta los árboles de sombra y su rol en el sistema es de gran utilidad.

El catálogo de árboles multipropósito presentes en los cafetales bajo sombra busca ser una herramienta útil para las personas que harán la visita en campo para verificar que los criterios técnicos se cumplan, así como para las y los productores que conozcan mejor los árboles que tienen. El catálogo está dividido con base en los tres estratos que se pueden encontrar en un cafetal de sombra natural: bajo, medio y alto.

En cada caso se encontrarán imágenes de la planta completa, de las hojas, flores y frutos que facilitará su identificación, además de proporcionar datos sobre si la planta es nativa o no, los usos que se tienen reportados, su nombre científico, así como sus diferentes nombres comunes.

Al final del catálogo se pone a disposición un índice por nombres comunes que llevarán a la página donde se encuentra la ficha de la planta seleccionada.

Con este catálogo podrás llenar varias de las preguntas que se solicita en el formato de criterios de evaluación, la idea es que sirva de apoyo para facilitar este trabajo.

Aunque se ha realizado una investigación exhaustiva sobre las plantas que se reportan, seguramente hay algunas plantas que conoces y no se encuentran en este catálogo, por lo que te pediríamos nos escribas a la Dirección General de Agroecología y Patrimonio Biocultural para incorporar esa información y enriquecer más aún este material.

agroecologia.pbicocultural@semarnat.gob.mx

