

LAS PLANTAS DE LA REGIÓN DE ZAPOTITLÁN SALINAS, PUEBLA



Ariel Alain Arias Toledo
María Teresa Valverde Valdés
Jerónimo Reyes Santiago

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA
RED PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, A.C.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

México, 2000

Ariel Alain Arias Toledo y María Teresa Valverde Valdés
Laboratorio Especializado de Ecología, Facultad de Ciencias UNAM

Jerónimo Reyes Santiago
Jardín Botánico del Instituto de Biología

La publicación de este libro contó con el apoyo
de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)

La presente publicación ha sido posible gracias al apoyo ofrecido por el proyecto Mex/99/009 *Espacios Públicos Participativos y Descentralización de la Gestión Ambiental* del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)

ISBN:

1a edición, México, noviembre 2000

- © D.R. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
Instituto Nacional de Ecología
Av. Revolución 1425, Col Tlacopac,
Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01040, México, D.F.
- © Ariel Alain Arias Toledo
María Teresa Valverde Valdés
Jerónimo Reyes Santiago

Impreso y hecho en Mexico / *Printed and made in Mexico*

Índice

Índice	3
Presentación	5
Introducción	7
Características de la región de Zapotitlán Salinas, Puebla	8
Las plantas de los desiertos	9
1. Adaptaciones de las plantas a la sequía	9
2. Reproducción y mecanismos de propagación en las plantas	10
Polinización	11
Dispersión de frutos y semillas	11
Germinación y establecimiento	11
Cómo utilizar este catálogo	12
Localización general del área estudiada	13

Familia: Agavaceae	14
Familia: Arecaceae	21
Familia: Asteraceae	22
Familia: Bombacaceae	23
Familia: Bromeliaceae	24
Familia: Burseraceae	26
Familia: Cactaceae	27
Familia: Caesalpiniaceae	55
Familia: Crassulaceae	56
Familia: Euphorbiaceae	58
Familia: Fouquieriaceae	61
Familia: Mimosaceae	62
Familia: Nolinaceae	64
Familia: Rhamnaceae	66
Familia: Simaroubaceae	67
Familia: Turneraceae	68
Familia: Verbenaceae	69
Importancia de la conservación	70
Bibliografía	73
Índice de nombres científicos	75
Agradecimientos	76
Qué lindo es mi pueblo	78

Presentación

La idea de elaborar un libro sobre las plantas de Zapotitlán Salinas surgió entre nosotros hace unos cuantos años, cuando empezamos a trabajar en colaboración, participando en diversos proyectos de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México. Conocimos la región de Tehuacán-Cuicatlán fundamentalmente a raíz de nuestro interés biológico por las plantas de las zonas áridas y semiáridas de México. Una de las principales zonas de alta diversidad biológica en este sentido es precisamente la de Zapotitlán Salinas. A pesar de que esta zona es frecuentemente visitada por estudiosos de la biología y que en ella se han desarrollado numerosos proyectos de investigación botánica y ecológica, prácticamente no se cuenta con ninguna información, dirigida a un público menos especializado, sobre las plantas de esta zona y su importancia biológica. Esta publicación pretende servir como una herramienta que facilite el acceso a los lectores del conocimiento científico y tradicional que existe sobre la vegetación de esta región. La obra está redactada en un lenguaje coloquial y sencillo, de tal forma que un público amplio pueda tener acceso a la información en ella contenida.

De manera prioritaria, se pretende que esta publicación sea de utilidad a la comunidad de Zapotitlán Salinas, tanto a sus estudiantes de bachillerato, como a cualquier gente interesada en conocer un poco sobre los nombres, las características y los usos de las plantas con las que convive cotidianamente. Asimismo, se busca que la obra sirva como guía de campo para la identificación de especies a estudiantes de biología y otras áreas del conocimiento. Por último, se pretende que este material sirva como una guía de apoyo a las actividades de turismo, que a últimas fechas se ha incrementado en esta zona. Al dirigirnos a estos tres tipos de público, esperamos que tenga un impacto positivo sobre el nivel de comprensión de los lectores potenciales hacia el lenguaje y los objetivos de la biología de la conservación.

Introducción

México es un país que presenta una gran cantidad de cadenas montañosas, lo cual, sumado a su posición latitudinal en el mundo, le confiere una gran variedad de tipos de climas, desde zonas cálidas y muy secas, hasta zonas frías y muy lluviosas. Estas características favorecen la presencia de una gran cantidad y variedad de plantas y animales, razón por la cual podemos decir que México es un país con una *biodiversidad* muy alta.

A últimas fechas la gran biodiversidad de nuestro país está en peligro debido a que el hombre ha provocado alteraciones en la naturaleza, que han llevado a la destrucción de muchos hábitats naturales. Algunas de las razones que han llevado a esto han sido el crecimiento de las ciudades debido al aumento de la población, y el consecuente incremento de las áreas designadas al cultivo y a la ganadería. Además, en muchas regiones del país se capturan y se extraen animales y plantas silvestres de manera ilegal, para su posterior venta en las ciudades, lo cual ha causado una fuerte reducción de su abundancia.

Algunas plantas y animales que sólo se encuentran en ciertas regiones del país, son particularmente importantes para nuestra biodiversidad. A estos seres vivos se les conoce como *endémicos* o raros. Por ejemplo, algunos cardones que encontramos en Zapotitlán Salinas, son endémicos de la región de Tehuacán-Cuicatlán, por lo que no se les encuentra en ningún otro lugar de México, ni del mundo entero. Estas plantas a veces se consideran importantes, porque si desaparecen de la región donde viven, desaparecerían por completo del planeta. Por esta razón se ha tratado de proteger a muchas de estas plantas, prohibiendo su venta y extracción.

Una de las razones por las que se ha protegido el área de Tehuacán-Cuicatlán, declarándola como una Reserva de la Biosfera, es porque en esta región del país existe una gran variedad de plantas y animales, muchos de ellos endémicos de esa zona. Así como la reserva de Tehuacán-Cuicatlán, existen otras reservas en otras partes del país que tienen por objeto proteger otros tipos de vegetación y de paisajes naturales. La reserva de la biosfera de Tehuacán-Cuicatlán está localizada en el centro de la República Mexicana, comprendiendo parte de los estados de Puebla y Oaxaca. Abarca una superficie de 490,186 hectáreas, las cuales presentan diferentes tipos de vegetación, como matorrales secos (conocidos como matorrales *xerófilos*), pastizales y bosques de diferentes tipos. En toda esta región existen aproximadamente 2,703 especies de plantas (una *especie* es un conjunto de seres vivos parecidos, los cuales se pueden reproducir entre ellos); de este número, cerca del 30% son endémicas de esta zona.

Además de su gran biodiversidad, otro de los atractivos importantes de esta reserva son los vestigios de diferentes asentamientos prehispánicos de culturas como la chocho, cuicateca, mazateca, mixteca, náhuatl, popoloca y zapoteca. Un ejemplo son las ruinas arqueológicas de la cultura popoloca, que se encuentran en la cima del Cerro de la Máscara, o Cuthá, en el municipio de Zapotitlán Salinas.

Características de la región de Zapotitlán Salinas, Puebla

El municipio de Zapotitlán Salinas se localiza al sureste del estado de Puebla y se encuentra enclavado en la porción suroccidental del Valle de Tehuacán. El Valle de Zapotitlán Salinas forma parte de este municipio y comprende una superficie aproximada de 86.76 km²; se ubica en los 18° 20' de latitud norte y 97° 28' de latitud oeste. El valle se encuentra delimitado al oriente por las sierras de Atzingo y Miahuatpec, al norte por los cerros Chacateca y Pajarito, al poniente por el cerro La Mesa y al sur por el cerro Corral de Piedra.

El tipo de suelo que se encuentra en el Valle de Zapotitlán es comúnmente de yeso y caliza, muchas veces con altos contenidos de sales. De hecho, en Zapotitlán Salinas el suelo ha sido explotado desde tiempos prehispánicos por la cultura chocho-popoloca para la obtención de sal. Esta explotación se ha llevado a cabo hasta la actualidad y se ha conservado la técnica prehispánica, de tal modo que se pueden observar tanto salinas recientes como prehispánicas, aún en funcionamiento. Otro material importante que se obtiene de estos suelos es el ónix; que representa un alto ingreso económico para los habitantes del municipio, ya que con él se elaboran artesanías de diferentes tipos, así como lápidas, macetas, figuras, etc., y además se utiliza como material de construcción. Por último, en la colonia de Los Reyes Metzontla, perteneciente al municipio de Zapotitlán Salinas, se presenta un tipo de suelo arcilloso que es bien utilizado por sus habitantes en la elaboración de artesanías de barro para la cual la técnica empleada y los modelos artesanales no han sido modificados significativamente desde tiempos prehispánicos.

El Valle de Zapotitlán Salinas presenta un clima seco o árido, semicálido, con una marcada época de lluvias en el verano. La precipitación anual (es decir, la cantidad de lluvia) es de 380 mm y su promedio de temperatura a lo largo de todo el año es de 21.2 °C. El clima seco de esta región se debe principalmente a que las corrientes de viento cargado de humedad que provienen del Golfo de México chocan contra las montañas de la Sierra Madre Oriental, dejando caer toda la lluvia en las zonas del lado oriente de la Sierra, y pasando al otro lado en forma de vientos secos. Así, sólo una mínima parte de esta lluvia pasa hacia el Valle de Zapotitlán, generando el clima semiárido que lo caracteriza. A este fenómeno se le denomina efecto de *sombra de montaña* o *sombra orográfica*.

El clima seco del Valle de Zapotitlán Salinas determina una serie de características de la vegetación. Las lluvias son escasas e irregulares y, cuando se presentan, son de tipo torrencial; además, el suelo retiene poca agua, provocando su rápido escurrimiento hacia los arroyos. Esto impide que las raíces de las plantas capten agua, además de que las lluvias torrenciales y los fuertes vientos pueden dar lugar a una intensa erosión del terreno y resequedad del medio ambiente. Por otro lado, se dan cambios muy extremos en la temperatura: por ejemplo, durante el día el sol intenso provoca altas temperaturas y durante la noche la temperatura puede descender incluso por debajo de los 0° C. Estas condiciones determinan que solamente algunos tipos de plantas puedan habitar en esa zona.

Las plantas de los desiertos

1. Adaptaciones de las plantas a la sequía

Las plantas que viven en regiones áridas presentan una serie de características que les permiten sobrevivir y reproducirse en ambientes que presentan muy poca agua. Estas características muchas veces son modificaciones que han adquirido a través del paso del tiempo y que de alguna forma le resultan benéficas a las plantas que las poseen, porque les permiten hacer frente a la falta de agua de mejor manera.

Una de las características que es posible encontrar en las plantas de los desiertos, es la presencia de tejidos que pueden almacenar una gran cantidad de agua y otros nutrientes. Estos tejidos se conocen como *parénquimas* y representan una ventaja para la planta, porque ésta puede hacer uso del agua incluso en épocas de sequía. Como resultado del almacenamiento de agua, se produce un notable aumento en el volumen de todo el tallo; esto ocurre en muchos cactus y magueyes, y también en el “sotolín” (*Beaucarnea gracilis*), en donde sólo se presenta engrosamiento en la parte inferior del tallo. Por este engrosamiento de tallos y hojas, a este tipo de plantas se les conoce como *suculentas* o *crasas*.

La forma de las plantas puede afectar su capacidad de almacenar o perder agua. Las plantas pierden agua por transpiración a través de su superficie. El hecho de que algunas plantas tengan formas globosas o columnares, como ciertos cactus, reduce la posibilidad de pérdida de agua, pues se encuentran menos expuestas a la radiación del sol y, por lo tanto, se calientan menos, a diferencia de lo que ocurre con plantas que presentan una gran cantidad de hojas directamente expuestas al sol. Así, como las hojas representan una gran pérdida de agua, es común que en los desiertos encontremos plantas sin hojas, o plantas que pierden sus hojas durante el periodo de sequía. En muchos casos, las hojas se han transformado, a través de muchos años, en espinas, escamas y aguates (estos últimos también conocidos como *gloquídias*).

Una característica común que presentan las plantas suculentas es un notable engrosamiento de la “piel” o *cutícula*, así como la presencia de capas de “cera” sobre su superficie. La cutícula está formada por una sustancia llamada cutina que, al igual que las ceras, impiden tanto la entrada como la salida de agua. La cutícula recubre casi toda la superficie de los tallos y de las hojas, por lo que en ocasiones puede desprenderse casi completamente de algunas partes de la planta. Esto pasa con las pencas de algunos magueyes (*Agave*) de los que se extrae la cutícula para ser utilizada como envoltura de guisos tradicionales cocidos a vapor, como los mixiotes. Las ceras también han sido tradicionalmente extraídas de plantas de la región (como la candelilla) y utilizadas para la elaboración de veladoras.

Además de los rasgos externos que se han mencionado hasta ahora, algunas de las características asociadas a las plantas de climas áridos tienen que ver también con su funcionamiento

interno, es decir, con su *metabolismo*. Una parte importante del metabolismo de las plantas es la *fotosíntesis*, que es un proceso que consiste en usar la luz del sol, el dióxido de carbono (CO_2) del aire y el agua del suelo para construir compuestos y sustancias más complejas, que son los que la planta usa para crecer y reproducirse. Al mismo tiempo que las plantas toman CO_2 del aire, también liberan oxígeno al medio ambiente y pierden agua en forma de vapor. En la mayoría de las plantas la liberación de vapor de agua es mayor a altas temperaturas, es decir, durante el día, cuando el sol es más intenso. Sin embargo, las plantas de zonas áridas, como los cactus y magueyes, tienen la capacidad de absorber CO_2 y liberar el oxígeno y el vapor de agua durante la noche, cuando la temperatura es más baja y la humedad del aire aumenta; esto trae como consecuencia que la pérdida de agua sea mínima.

2. Reproducción y mecanismos de propagación en las plantas

La permanencia de los seres vivos en la tierra depende de que los organismos de cada especie sean capaces de reproducirse y dejar descendientes. Entre las plantas se dan dos tipos fundamentales de reproducción: la reproducción sexual y la propagación vegetativa.

a) *Propagación vegetativa* (a veces conocida como “reproducción asexual”)

Ocurre cuando hay un desprendimiento de alguna parte de la planta (como un pedazo de tallo, una rama o en ocasiones una hoja), que puede formar rápidamente un sistema de raíces, estableciéndose como una planta independiente capaz de realizar todas sus funciones. Una ventaja importante de este tipo de propagación vegetativa es la posibilidad de producir individuos nuevos rápidamente y así aumentar el tamaño de la población de la especie. Esto permite que muchos agricultores y horticultores produzcan plantas comerciales de buen tamaño en poco tiempo, a partir de técnicas de cultivo basadas en la propagación vegetativa; esto, a su vez, ayuda a evitar que los comerciantes de estas especies extraigan plantas de sus ambientes naturales y, a la larga, podría utilizarse para reforestar zonas perturbadas. Algunos ejemplos comunes de este tipo de técnicas de propagación son:

Vástagos. Varias especies de magueyes forman pequeños brotes en la base de la planta, sobre la superficie de la tierra, que pueden ser separados de la planta que los produjo, debido a que forman raíces propias que les dan la posibilidad de independencia. Este mecanismo de propagación puede ser manipulado para la creación de diferentes campos de cultivo cuyo fin sea la obtención de derivados del maguey, como fibras de uso textil (ixtle) y bebidas alcohólicas tradicionales (pulque, mezcal y tequila).

Esquejes. La técnica de propagación vegetativa por esquejes, también conocida como estacadao, consiste en la producción de nuevos individuos a partir de las ramificaciones de la propia planta. Esto se hace cortando las ramificaciones de manera transversal y dejando secar la parte afectada durante unos días hasta que se forme una “cicatriz”. Una vez formada la cicatriz, se siembra la rama en el suelo esperando a que se formen las raíces y den lugar a un nuevo individuo. Este mecanismo da buenos resultados en muchas especies de cactus, principalmente en cactus columnares y nopales, y es utilizado tradicionalmente en la fabricación de cercos vivos, huertos y como una manera de obtener individuos con valor comercial u ornamental en poco tiempo.

b) *Reproducción sexual.*

La mayoría de las plantas presentes en zonas áridas son plantas que producen flores en cierta época del año. Las flores son, en realidad, estructuras u órganos reproductores; en ellas se desarrollan las células reproductivas, como los óvulos y los granos de polen, que al unirse forman lo que conocemos como semillas.

Polinización

Para que una planta produzca semillas es necesario que los granos de polen de una flor lleguen al pistilo de otra, para que puedan fecundar los óvulos, generalmente ubicados en la parte inferior de la flor. Para llevar a cabo el transporte de polen desde una la flor hacia la otra, muchas veces es necesaria la ayuda de ciertos agentes conocidos como *polinizadores*. Estos agentes muchas veces son animales como los murciélagos, algunas aves como los colibríes y ciertos tipos de insectos como abejas, mariposas o palomillas. Así como existe una gran variedad de plantas con flor, también existe un gran número de animales que sirven como agentes polinizadores; incluso algunos animales actúan como polinizadores exclusivos de una sola especie de planta. En algunas plantas el agente polinizador es sencillamente el viento.

Los animales que funcionan como agentes polinizadores se alimentan, a su vez, del néctar que producen las flores (y por eso se les llama *nectarívoros*) y a veces del mismo polen. En realidad el transporte del polen muchas veces ocurre accidentalmente, mientras el animal está buscando su alimento dentro de las flores.

Dispersión de frutos y semillas

En ciertas temporadas, se puede observar en los desiertos una gran variedad de coloridos contrastantes, desde tonos blancos, amarillos y rojizos, pasando por una amplia gama de colores intermedios, resultado de la producción de flores y frutos por la plantas. Una vez que las flores han sido polinizadas, se inicia el proceso de formación de los frutos, durante el cual se da la maduración de las semillas. Muchos frutos son una fuente importante de alimento para algunos animales de la región, incluyendo al hombre. Cuando los animales se alimentan de estos frutos, muchas veces les están haciendo un beneficio, porque al tragar las semillas, el animal “rompe” o desgasta sus cubiertas externas, de tal manera que posteriormente, cuando la semilla es defecada por el animal, puede germinar mejor. Durante este proceso, los animales llevan las semillas a sitios lejanos, lo cual permite que las plantas lleguen a estos lugares y establezcan nuevas poblaciones. Esto se conoce con el nombre de *dispersión*.

Germinación y establecimiento

Una vez que las semillas caen al suelo, ahí deben esperar hasta que se presenten las condiciones ambientales adecuadas para su germinación. Estas condiciones llegan generalmente en el verano, cuando empieza la temporada de lluvias, época en que las semillas absorben agua y pueden

germinar, dando lugar a una planta joven. Cuando las semillas germinan a pleno sol, las plantas que producen suelen morir pronto. Sin embargo, cuando las semillas germinan bajo la sombra de algún arbusto, éstas se encuentran protegidas de la desecación que el sol produce, del tal manera que pueden vivir por más tiempo, muchas veces hasta convertirse en plantas adultas.

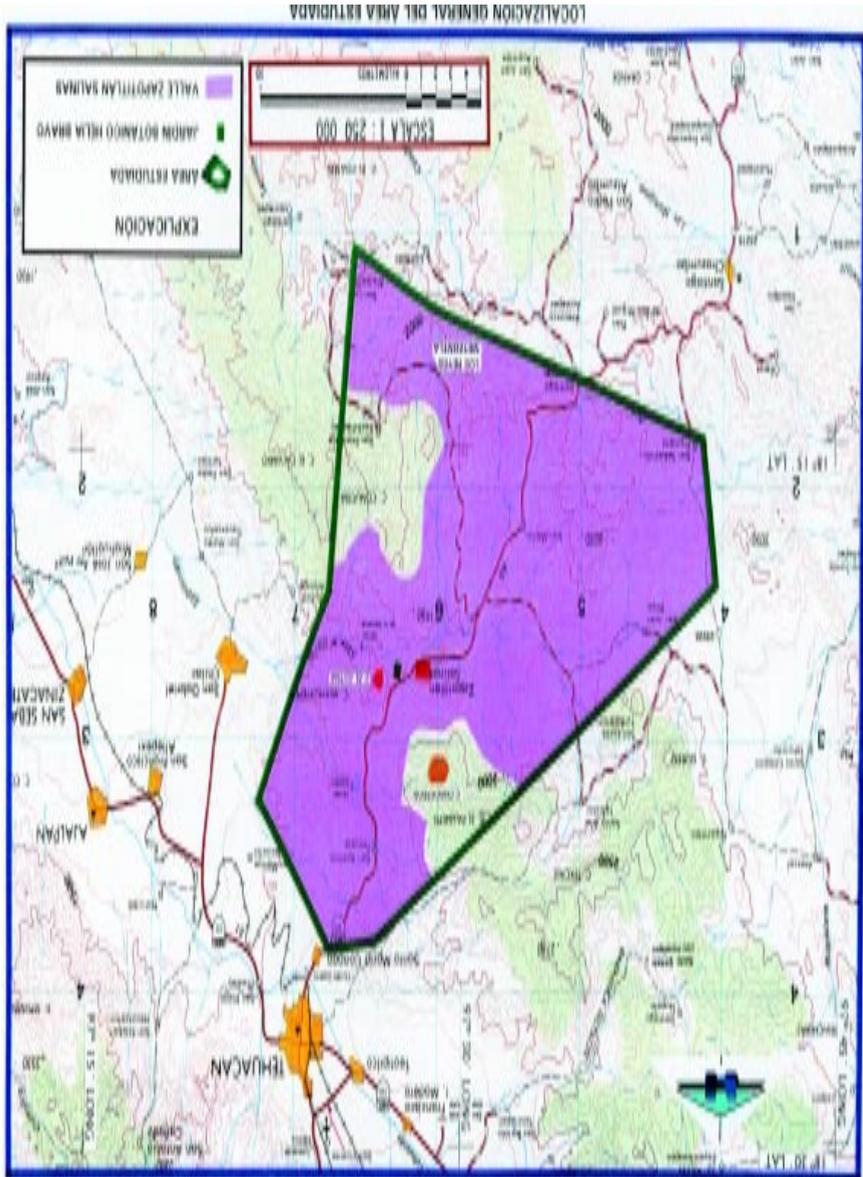
Cómo utilizar este catálogo

El presente catálogo tiene por objeto dar a conocer el nombre y las características de las plantas más comunes e importantes de la región de Zapotitlán Salinas, Puebla. En las siguientes páginas se encuentra, para cada especie de planta, una fotografía acompañada de la información biológica más relevante, como su temporada de floración, sus usos y posibilidades de aprovechamiento, etcétera.

En cada página se ha incluido tanto el nombre común de cada planta, como su *nombre científico*. Es importante señalar que los biólogos o botánicos de todo el mundo han tratado de darles nombres científicos a las plantas para evitar que existan confusiones debido a los múltiples nombres comunes que los habitantes de cada zona les asignan. Así, por ejemplo, a lo que en Zapotitlán se conoce como “el baboso” o “acompes”, en otras regiones se le llama “cardón”, y los botánicos han decidido llamarlo *Pachycereus hollianus*. Los nombres científicos de las plantas siempre están formados por dos palabras en latín. Algunas especies comparten la misma palabra inicial, lo cual indica que son especies “parientes” o cercanas entre ellas. Sin embargo, aunque compartieran la palabra inicial, la segunda palabra siempre es diferente, lo cual identifica individualmente cada especie de planta. Además, el nombre científico va acompañado por el apellido del botánico que por primera vez la describió, por ejemplo *Coryphantha pallida* Britton & Rose.

Las especies de plantas que más se parecen entre ellas se encuentran agrupadas, según los botánicos, en *familias*. Así, por ejemplo, los cactus forman una familia que se llama *Cactaceae*. En este catálogo las diferentes plantas se han agrupado según sus familias y las familias se encuentran ordenadas alfabéticamente.

Localización general del área estudiada





Agave karwinskii.
Foto tomada dentro
del Jardín Botánico
Helia Bravo.

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave karwinskii Zucc.

NOMBRE COMÚN:

“cachitún”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre los meses de junio y septiembre. Es el único agave presente en la región que es arborescente (es decir, con forma de árbol), alcanzando alturas de 2 a 3 m.

Distribución:

Esta especie es endémica de México, distribuyéndose exclusivamente en el sur del estado de Puebla y en el estado de Oaxaca. En la región de Zapotitlán Salinas podemos observar individuos de esta especie en el Jardín Botánico Helia Bravo y en las faldas del cerro del Cuthá.

Se distribuye entre los 1550 y 1850 msnm.

Uso tradicional:

Comúnmente utilizada como cerco vivo y ornamental.



Agave kerchovei

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave kerchovei Lem.

NOMBRE COMÚN:

Conocido por algunas personas como "Ixtle".

Aspectos ecológicos:

Florece durante los meses de octubre a enero. Sus flores son polinizadas por murciélagos. Es una especie de tamaño mediano y muestra en las hojas un margen en el que se presentan espinas ganchedas, muy rígidas, de hasta 2 cm de largo.

Distribución:

Especie endémica de México. Se distribuye desde el centro del estado de Hidalgo hasta los estados de Puebla y Oaxaca. En Zapotitlán se observa una gran cantidad de individuos por toda la región. Su distribución en la región va desde los 1400 a los 1875 msnm.

Uso tradicional:

A mediados del siglo XX principalmente, algunos lugareños explotaron esta especie con la finalidad de obtener fibras como el ixtle, las cuales eran utilizadas en la fabricación de costales, mantas y bolsas, entre otros. En época de floración sus flores, conocidas como "cacallas", son recolectadas por la gente y cocinadas de diferentes formas para consumo humano.



Agave macroacantha

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave macroacantha Zucc.

NOMBRE COMÚN:

Algunas personas lo conocen como "Esfacelalte".

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de agosto a octubre. Las flores son polinizadas por murciélagos. La roseta es de tamaño relativamente pequeño, de color verde-azul con la punta de las hojas negra. Es un maguey que tiene afinidad por los suelos calcáreos, y las pendientes con suelos sedimentarios muy secos.

Distribución:

Especie endémica de México. Se distribuye en el sur del estado de Puebla y el norte del estado de Oaxaca. En la región de Zapotitlán Salinas observamos individuos principalmente dentro del Jardín Botánico Helia Bravo y en las faldas de los cerros Tepetatejera y Chacateca.

Uso tradicional:

Algunas veces la gente utiliza esta planta para delimitar sus terrenos y como planta ornamental.



Agave marmorata

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave marmorata Roehl.

NOMBRE COMÚN:

“Pitzomel”.

Aspectos ecológicos:

Florece durante los meses de marzo a agosto. Al igual que la mayoría de los agaves, esta especie es polinizada por murciélagos; durante el día es común observar una gran cantidad de aves e insectos que visitan sus flores para alimentarse del polen y el néctar. Esta especie suele crecer en pendientes poco inclinadas y en suelos calizos, secos y poco profundos.

Distribución:

Especie endémica de México. Se distribuye en el sur del estado de Puebla y en el estado de Oaxaca. En la región de Zapotitlán es muy abundante.

Uso tradicional:

El escapo (quiote), que es la estructura en la que se forman las flores, es utilizado para la construcción de cercos, trancas guardaganado, trabes para techos y bardas. Algunas personas cortan transversalmente fragmentos de 25 cm de quiote, que son vendidos como nidos para pericos. El “pozle”, que es el tejido interno del quiote, es utilizado para la elaboración de juguetes, tapones para ánforas, tanques y botellas. La inflorescencia es comúnmente utilizada como adorno floral en las fiestas de semana santa y diciembre.

Algunas gentes extraen aguamiel de esta planta y posteriormente lo dejan fermentar para producir pulque. La planta es comúnmente utilizada para delimitar propiedades y terrenos de cultivo y también podría ser utilizada para retener suelos erosionados. De esta planta también se elabora un jarabe llamado “Pichomel” utilizado contra la tos, asma y golpes internos. Además de que se utilizan las pencas para tapar la barbacoa y como leña en la cocción de la cerámica en los Reyes Metzontla.



Agave potatorum

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave potatorum Zucc.

NOMBRE COMÚN:

“Papalometl”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de septiembre a diciembre.

Es un maguey de pequeña talla, no muy abundante.

Distribución:

Especie endémica de México. Su distribución abarca el estado de Puebla y el norte del estado de Oaxaca. En la región de Zapotitlán se encuentran pequeños grupos de individuos de esta especie en las lomas ubicadas frente a la entrada del Jardín Botánico Helia Bravo y en las faldas del cerro Chacateca.

Uso tradicional:

Potencialmente ornamental, debido a su magnífica belleza y pequeño tamaño, además de que es frecuentemente utilizado en la elaboración de mezcal y el quiote es potencialmente comestible.



Agave stricta

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Agave stricta Salm-Dyck.

NOMBRE COMÚN:

“Gallinita”.

Aspectos ecológicos:

Es una planta *iterópara*, es decir, que puede florecer muchas veces durante su vida, a diferencia de las demás especies de agaves incluidas en esta publicación, que sólo florecen una vez y mueren (es decir, son plantas *seméparas*).

Presenta afinidad por suelos calizos en donde forma grandes colonias.

Distribución:

Especie endémica de México. Se le encuentra en el estado de Puebla y en el norte de Oaxaca. En Zapotitlán podemos observar grandes colonias al pie del cerro Chacateca y entre la ciudad de Tehuacán y la comunidad de San Antonio Texcala.

Uso tradicional:

Algunas personas comen sus flores guisadas, a las que les llaman “cacallitas”. Potencialmente ornamental.



Yucca periculosa

FAMILIA:

Agavaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Yucca periculosa Baker.

NOMBRE COMÚN:

“Izote”.

Aspectos ecológicos:

En el valle de Tehuacán florece durante los meses de marzo y abril. Esta especie forma verdaderas comunidades, a las que se les denomina “izotales”, por su gran abundancia. Crece en planicies y valles con suelos profundos.

Distribución:

Se distribuye en los estados de Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz. En la región de Zapotitlán tiene amplia distribución.

Uso tradicional:

La inflorescencia es conocida como “palmito” y es muy preciada debido a que sus flores son comestibles.

A la fibra que se extrae del tallo de esta yuca se le conoce como “coaxcle”. En décadas pasadas esta fibra fue utilizada como relleno de asientos para autos, colchones y sillas. Con las hojas nuevas del “cojoyo” se tejen adornos utilizados en las fiestas patronales. Además, en granjas avícolas, se exprimen los tallos en el suelo para impedir altas producciones de metano resultado de los desechos orgánicos. En la comunidad de Los Reyes Metzontla se utiliza como leña para la cocción de la cerámica. Con los tallos de plantas muertas se fabrican macetas rústicas.



Brahea dulcis

FAMILIA:

Areceaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Brahea dulcis (Kunth)

C. Martius.

NOMBRE COMÚN:

“Palma”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie puede florecer en cualquier época del año.

Presenta afinidad por suelos calizos. Alcanza alturas de hasta 8 m.

Distribución:

Se le encuentran en los estados de Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz, al igual que en Guatemala. Esta especie es poco común en Zapotitlán, sin embargo podemos encontrar individuos aislados y pequeñas poblaciones en la cima del cerro Chacateca y en las laderas del cerro El Castillo. Algunas veces es cultivada.

Uso tradicional:

Las hojas son utilizadas para tejer petates, cestos de diferentes tamaños, sombreros y adornos religiosos. También es utilizada para techar cabañas.



*Gymnosperma
glutinosum*

FAMILIA:

Asteraceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Gymnosperma glutinosum
(Spreng.) Less.

NOMBRE COMÚN:

“Popote” y “popotillo”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de agosto a noviembre y ocasionalmente un poco después. Es un pequeño arbusto que secreta en todo su tallo una sustancia resinosa bastante perceptible al olfato. Sus flores son pequeñas y de color amarillo.

Distribución:

Se distribuye desde Estados Unidos hasta Guatemala. En México se le encuentra en los estados de Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Chiapas, DE Guanajuato, Hidalgo, México, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sonora y Tamaulipas. En el Municipio de Zapotitlán Salinas encontramos algunos individuos dentro del Jardín Botánico Helia Bravo y en los márgenes de los ríos Zapotitlán y Salado.

Uso tradicional:

Con las hojas y el tallo se hacen emplastos que son utilizados para curar golpes, torceduras, fracturas, reumas, etc., envolviendo con vendas y trapos las partes afectadas. También ayuda a desinflamar. Con la flor se preparan infusiones contra la diarrea.



Protuberancias de corcho en la corteza de *Ceiba parvifolia*

FAMILIA:

Bombacaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ceiba parvifolia Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Ceiba” y “pochote”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de julio a septiembre. Es un árbol de talla mediana, cuya corteza está recubierta por capas de corcho a manera de protuberancias.

Distribución:

Se distribuye en los estados de Guerrero, Morelos, Puebla, Oaxaca, Tabasco y Yucatán. En Zapotitlán Salinas podemos encontrar individuos en el Jardín Botánico Helia Bravo, en el cerro Cuthá y en el camino hacia el cerro del Castillo.

Uso tradicional:

En tiempos prehispánicos del fruto se extraía una especie de fibra que rodea a las semillas y que es similar al algodón; con ésta se fabricaban telas para príncipes y reyes. Actualmente la semilla, que es comestible, se utiliza como fruto de temporada; además, se guisan hirviéndolas con sal y sirviéndolas con cilantro picado. En algunas regiones se utiliza el corcho de la corteza para hacer pequeñas figuras artesanales.



FAMILIA:

Bromeliaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Hechtia sp.

NOMBRE COMÚN:

“Lechuguilla”.

Hechtia sp.

Aspectos ecológicos:

Florece entre los meses de mayo a julio. En la región de Zapotitlán presenta varias tonalidades de coloración, desde verdes hasta amarillas con manchas rojas.

Distribución:

Es una especie endémica de México que se distribuye en los estados de Puebla y Oaxaca. En Zapotitlán Salinas es abundante.

Uso tradicional:

En tiempos de sequía estas plantas son aprovechadas por el ganado caprino (chivos). Algunas veces también son consumidas por las personas para saciar la sed. Algunas variedades suelen ser de colores muy llamativos por lo que pueden ser potencialmente ornamentales.



Tillandsia makoyana,
creciendo sobre
Neobuxbaumia
macrocephala

FAMILIA:

Bromeliaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Tillandsia makoyana

E. Baker.

NOMBRE COMÚN:

“Heno grande”.

Aspectos ecológicos:

Es una planta epífita, es decir, que crece arriba de otras plantas, generalmente árboles o cactus columnares. Algunas personas tienen la idea errónea de que estas plantas son parásitas, pero en realidad se alimentan de partículas del aire y de la humedad del medio ambiente y no perjudican al árbol o cactus en el que viven. Este tipo de plantas almacena agua de las lluvias entre sus hojas, formando microambientes en donde vive una gran variedad de organismos, desde microbios e insectos, hasta algunas especies de ranas.

Uso tradicional:

Algunas gentes se comen sus flores y frutos .



Bursera arida



Bursera galeottiana

FAMILIA:

Burseraceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Bursera arida (Rose) Standley

Bursera galeottiana Englem.

NOMBRE COMÚN:

“Copalillo”, “cuajote” y

“palo mulato”.

Aspectos ecológicos:

Estas dos especies florecen y fructifican durante el periodo de sequía, ya que durante el periodo de lluvias se dedican a crecer y formar hojas. Durante el periodo de secas pierden las hojas, por lo que realizan la fotosíntesis por el tallo, gracias a que se desprenden restos de su corteza. Estas dos especies son árboles relativamente grandes. En la región están presentes varias especies de burseras (alrededor de 19 especies), que van desde los 50 cm hasta los 4 m de altura.

Uso tradicional:

La goma que exuda la planta cuando es dañada mecánicamente es utilizada como desinfectante, para el dolor de muelas y para torcer el ombligo de los recién nacidos. Los trozos de tallo son utilizados como remedio para la tos. Además, presenta propiedades antidepressivas. En algunas regiones se utilizan las resinas de este tipo de plantas en ceremonias religiosas.



*Cephalocereus
columna-trajani*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Cephalocereus columna-trajani
(Karw.) K. Schum.

NOMBRE COMÚN:

“Cardón blanco” y “Viejito”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre los meses de marzo y junio. Su floración es nocturna y presenta flores de color blanco a rosa muy tenue. La zona en la que se forman las flores (zona fértil) es de la punta a lateral. Es una cactácea columnar de hasta 10 m de altura y no presenta ramificaciones. Esta especie tiene afinidad por suelos muy calizos, en donde llega a ser especie dominante.

Distribución:

Especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En Zapotitlán Salinas encontramos grandes poblaciones, desde San Antonio Texcala hasta el pueblo de Zapotitlán.

Uso tradicional:

En algunas ocasiones, cuando los individuos de la especie caen naturalmente, su madera es utilizada como combustible. Esta especie puede ser potencialmente ornamental.



Escontria chiotilla

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Escontria chiotilla

(E. A. C. Weber) Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Quiotilla” y “chiotilla”.

Aspectos ecológicos:

Presenta floración dos veces al año: de marzo a mayo y de julio a agosto. Es una cactácea columnar muy ramificada; forma algunas veces grandes poblaciones, aunque es común observar individuos aislados. Sus frutos son muy preciados por aves, reptiles y pequeños mamíferos.

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se distribuye en los estados de Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Puebla. En Zapotitlán Salinas podemos observar algunos individuos al pie de las peñas en donde está edificada la iglesia del Calvario. Es muy abundante alrededor de la comunidad de Los Reyes Metzontla, además de que es cultivada en solares y huertos.

Uso tradicional:

Los frutos de esta especie son colectados y vendidos en las plazas y tianguis de la región; la fruta se utiliza para hacer agua fresca, como fruta de tiempo y en conserva. Además, se utiliza para fabricar mermeladas y concentrados y para endulzar raspados y nieves.



Mitrocereus fulviceps

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mitrocereus fulviceps
(E. A. C. Weber ex K. Schum.)
Backeb.

NOMBRE COMÚN:

“Cardón”.

Aspectos ecológicos:

Su período de floración es durante los meses de julio a octubre. Es una planta columnar ramificada, de hasta 12 m de altura. Presenta una zona fértil en el ápice (punta) en donde se forman las flores con mucha lana de color café. Las flores son polinizadas por murciélagos y los frutos son dispersados principalmente por aves.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Puebla y Oaxaca. En Zapotitlán Salinas observamos individuos en las faldas del cerro Chacateca y sobre la carretera a Huajuapán de León, en el tramo donde se encuentra la calera, en la salida de la ciudad de Tehuacán hacia San Antonio Texcala.

Uso tradicional:

Algunas gentes se comen la pulpa de los frutos, a los que les llaman “huevos de león”.



*Myrtillocactus
geometrizarans*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Myrtillocactus geometrizans
(Mart.) Console.

NOMBRE COMÚN:

“Garambullo”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie florece en los meses de febrero a abril. Es una cactácea columnar muy ramificada de hasta 6 m de altura. Sus frutos son pequeños y dulces, por lo que son muy preciados por las aves, reptiles y pequeños mamíferos.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Aguascalientes, Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas. En la región de Zapotitlán es una planta abundante en planicies, en donde llega a formar grandes colonias.

Uso tradicional:

El fruto se come como fruta de tiempo, en conserva o en mermelada. En el municipio de Zapotitlán Salinas se prepara una bebida alcohólica con el fruto, conocida como licor de garambullo, que es altamente preciada por la gente de la región. La planta frecuentemente se utiliza para delimitar propiedades. En ocasiones a los individuos de gran talla se les cortan las ramas centrales y se ocupa el espacio intermedio para almacenar forraje y mazorca.



*Neobuxbaumia
macrocephala*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Neobuxbaumia macrocephala
(E. A. C. Weber) E. Y. Dawson.

NOMBRE COMÚN:

“Cardón”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses marzo a julio. Es una cactácea columnar, algunas veces ramificada, que alcanza hasta 14 m de altura. Las espinas de las puntas de las ramas son de color rojizo; en estas regiones se producen también las flores. Sus flores son polinizadas por murciélagos y sus semillas son dispersadas por aves.

Distribución:

Esta especie es endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En Zapotitlán Salinas podemos encontrar poblaciones pequeñas a aproximadamente 15 km del pueblo de Zapotitlán, antes de llegar a Acatepec por la carretera a Huajuapán de León.

Uso tradicional:

Aparentemente no tiene un uso particular; sin embargo, debido a su condición de especie rara puede y debe de ser propagada para fines de reforestación y como planta ornamental.



*Neobuxbaumia
mezcalaensis*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Neobuxbaumia mezcalaensis
(Bravo) Backeb.

NOMBRE COMÚN:

“Cardón”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de marzo a mayo. A diferencia de las otras dos especies de este género, que presentan sus flores en la zona apical, esta especie florece a lo largo de todo el tallo. Sus flores son polinizadas por murciélagos. Es una planta de forma columnar, poco ramificada y de hasta 15 m de altura. Habita de preferencia en suelos calizos.

Distribución:

Es endémica de México. Se encuentra en los estados de Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Puebla. En la región de Zapotitlán Salinas encontramos individuos de esta especie aproximadamente a 12-16 km del pueblo de Zapotitlán, antes de Acatepec sobre la carretera a Huajuapán de León y sobre la terracería hacia Santa Ana Telostoc y San Juan Raya.

Uso tradicional:

Algunas gentes se comen los frutos.



Tetechera.
Comunidad vegetal
donde predomina
*Neobuxbaumia
tetetzo*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Neobuxbaumia tetetzo
(E. A. C. Weber) Backeb.

NOMBRE COMÚN:

“Tetecho” y “tetetzo”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de mayo y julio. Las flores abren durante la noche, por lo que esta especie también es polinizada por murciélagos. Sus frutos exponen las semillas al abrirse, por lo que muchas aves las comen y dispersan. Es una cactácea columnar, poco ramificada y de hasta 15 m de altura. Esta especie forma verdaderas comunidades conocidas como “tetecheras”.

Distribución:

Es endémica de México. Se distribuye en los estados de Puebla y Oaxaca. En Zapotitlán Salinas encontramos muchos individuos de esta especie en el Jardín Botánico Helia Bravo y sus alrededores.

Uso tradicional:

Los botones florales, conocidos como “tetechas”, son cortados y hervidos para posteriormente ser guisados con vinagre o preparados en escabeche. Los frutos, conocidos como zalehitas, son colectados y deshidratados para posteriormente ser consumidos como frutas secas.

Las semillas son machacadas con chile para preparar salsa. Cuando se comen zalehitas en exceso se escalda la lengua y se irritan las anginas. Además, se utilizan las barras gruesas de madera provenientes de los troncos de esta planta (cuilotes), así como tablas hechas con su madera (latas) para la fabricación cabañas rústicas. A un corte longitudinal de un tallo de tetecho se le conoce como huacal; éste se deja secar y se utiliza para la extracción de los productos antes mencionados.



FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Pachycereus hollianus

(E. A. C. Weber) Buxb.

NOMBRE COMÚN:

“Acompes” y “baboso”.

Pachycereus hollianus

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de julio y agosto. Sus frutos son consumidos por una gran variedad de aves, las cuales dispersan las semillas. Es una cactácea columnar ramificada desde la base y llega a medir hasta 7 m de altura. Crece en planicies en donde forma colonias de mediano tamaño, pero muy compactas, debido a que esta especie se propaga de manera vegetativa (los tallos caídos enraízan fácilmente).

Distribución:

Es una especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En la región de Zapotitlán se distribuye ampliamente.

Uso tradicional:

Los frutos son comestibles como fruta de tiempo, además de que se utilizan para preparar aguas frescas. Esta especie es muy utilizada como seto vivo, además de que su madera, conocida como “calehual”, se usa para la construcción de cabañas, corrales y almacenes de granos.

Su leña es muy preciada por los lugareños quienes la usan como combustible de excelente calidad.



Pachycereus marginatus

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Pachycereus marginatus
(DC.) Britton & Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Malinche” y “órgano”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre febrero y marzo. Es una cactácea columnar ramificada desde la base y puede medir hasta 5 m de altura. Presenta sus flores (de color rojo) dispuestas a lo largo del tallo.

Distribución:

Esta especie se distribuye en los estados de Colima, Chiapas, DE, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas. En la región de Zapotitlán encontramos individuos en la cima del cerro Cuthá, en el cerro del Castillo y en casi todos los cerros adyacentes a la región. Además, es una planta que se cultiva frecuentemente.

Uso tradicional:

La corteza es utilizada en problemas de riñones y vejiga, cuando hay “mal de orina”, en forma de cataplasmas se coloca a la altura de las regiones afectadas. Se prepara agua de tiempo para curar el malestar posterior a la ingestión de bebidas alcohólicas y para problemas de cirrosis hepática. En caso de fatiga intensa se coloca en las plantas de los pies. La savia de la planta es frotada sobre la piel cuando se presentan problemas de resequedad e infecciones cutáneas y caída de cabello. Se preparan actualmente jabones y shampoos para cabello y piel, combinando sus propiedades con las de la sábila. También se utiliza como desinfectante y cicatrizante de heridas. Además, esta especie es utilizada como cerco vivo y para delimitar propiedades.



*Pilosocereus
chrysacanthus*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Pilosocereus chrysacanthus

(E. A. C. Weber)

Byles & G. D. Rowley.

NOMBRE COMÚN:

“Viejita”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de marzo y septiembre. Esta planta es polinizada por murciélagos, y sus frutos y semillas son dispersados por diferentes especies de aves. Es una planta columnar, ramificada, con alturas de hasta 6 m; en las ramas terminales presenta un pseudocefalio (zona fértil) en posición desde el ápice a lateral.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Oaxaca y Puebla. En la región de Zapotitlán encontramos individuos de esta especie sobre la terracería que va a Los Reyes Metzontla y a Santiago Xochiltepec y en los alrededores de San Antonio Texcala.

Uso tradicional:

Los frutos son consumidos como fruta de tiempo. Las plántulas de esta especie son muy llamativas debido a la coloración amarillo-dorada de sus espinas, por lo cual podría ser propagada con fines potencialmente ornamentales.



Polaskia chende

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Polaskia chende

(Rol.-Goss.)

A. C. Gibson & K. E. Horak.

NOMBRE COMÚN:

“Chende”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie florece entre agosto y diciembre. Es una planta columnar muy ramificada con una altura de hasta 5 m. Presenta afinidad por suelos arcillosos y calizos. Es común encontrar individuos en pendientes muy inclinadas, así como en planicies.

Distribución:

Esta especie es endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En el municipio de Zapotitlán Salinas encontramos pequeñas poblaciones en los alrededores de las comunidades de Los Reyes Metzontla y Santiago Xochiltepec.

Uso tradicional:

Los frutos son consumidos frescos y en conserva, además de que son utilizados para elaborar aguas frescas. También se utilizan como colorantes naturales en la elaboración de nieves.



Polaskia chichipe.
Aparece Cinthya
Contreras

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Polaskia chichipe
(Rol.-Goss.) Backeb.

NOMBRE COMÚN:

“Chichipe”.

Aspectos ecológicos:

Florece durante los meses de abril y mayo. Es una planta columnar muy ramificada, de hasta 5 m de altura. Crece tanto en pendientes como en planicies, principalmente en suelos calizos y en ocasiones en tierra negra o ligeramente abonada. Sus frutos son muy preciados por aves y pequeños mamíferos, los que dispersan sus semillas.

Distribución:

Es una especie endémica de la región Tehuacán-Cuicatlán. En la zona de Zapotitlán se pueden encontrar individuos de esta especie en los alrededores de Los Reyes Metzontla y de San Luis Ato-
lotitlán.

Uso tradicional:

Sus frutos son consumidos como fruta de tiempo, además de que se utilizan para elaborar aguas frescas, mermeladas y concentrados para raspados. Esta especie algunas veces es cultivada.



Flor de Stenocereus pruinosus

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Stenocereus pruinosus
(Otto) Buxb.

NOMBRE COMÚN:

“Pitayo” y “pitayo de mayo”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de abril a agosto. Es una planta columnar, ramificada; alcanza una altura de hasta 5 m.

Distribución:

En México se distribuye en los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. También se le encuentra en Guatemala. En Zapotitlán Salinas muestra una amplia distribución, además de que es ampliamente cultivada.

Uso tradicional:

Los frutos de esta especie (pitayas) son utilizados como fruta de tiempo, para elaborar mermeladas y aguas frescas. Algunas personas utilizan a esta planta para delimitar propiedades.



Stenocereus stellatus.
Planta con frutos

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Stenocereus stellatus
(Pfeiff.) Riccob.

NOMBRE COMÚN:

“Xoconostle”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie florece entre junio y septiembre. Es una planta columnar muy ramificada, con una altura de hasta 4 m. Sus frutos son consumidos por diferentes especies de aves y pequeños mamíferos.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Morelos, Oaxaca y Puebla. Muestra una amplia distribución en el Municipio de Zapotitlán Salinas, debido a que es cultivada por la gente. En forma silvestre encontramos individuos de esta especie en la cima del cerro Cuthá y en el camino hacia el cerro del Castillo; además, es posible encontrar individuos aislados por toda la región.

Uso tradicional:

Los frutos de esta especie son consumidos como fruta de tiempo y son utilizados para elaborar mermeladas y aguas frescas. El tallo se utiliza como cerco vivo para delimitar propiedades.



*Peniocereus
viperinus.*
Planta con flores

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Peniocereus viperinus

(E. A. C. Weber) Buxb.

NOMBRE COMÚN:

“Órgano de viborita”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre los meses de abril y junio. Es una especie arbustiva decumbente, es decir, que se sostiene en otras plantas, generalmente arbustos. Es común encontrarla sobre suelos calizos, algunas veces en zonas muy áridas, bajo la sombra de algún arbusto o en zonas donde existe vegetación riparia (vegetación que crece a las orillas de ríos). Esta especie actualmente sufre de reducción en sus poblaciones, debido principalmente al sobrepastoreo de sus hábitats.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Morelos y Puebla. En Zapotitlán Salinas se pueden encontrar individuos dentro del Jardín Botánico Helia Bravo, entre la vegetación que se encuentra a las orillas del río Zapotitlán y sobre las faldas del cerro Cuthá.

Uso tradicional:

Potencialmente ornamental.



Hylocereus undatus.
Cultivado en jardín.

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Hylocereus undatus (Haw.)
Britton & Rose in Britton.

NOMBRE COMÚN:

“Pitahaya”.

Aspectos ecológicos:

Florece en los meses de mayo a agosto. Es una planta epífita (que crece sobre los árboles) o rastrojera. Sus flores son grandes, de hasta 30 cm de largo, de color blanco y abren durante la noche; despiden un olor característico con el cual atraen a sus polinizadores, que regularmente son murciélagos y palomillas. Esta especie requiere de niveles relativamente altos de humedad y sombra.

Distribución:

Se distribuye desde Estados Unidos hasta Brasil y las Antillas. En Zapotitlán Salinas se le encuentra en forma silvestre en zonas de vegetación riparia. Además, es común encontrarla en la mayoría de los jardines domésticos, puesto que también se cultiva.

Uso tradicional:

Esta especie es comúnmente cultivada por sus frutos, los cuales alcanzan hasta 500 gr de peso fresco. Y se consumen como fruta de tiempo. En Zapotitlán Salinas actualmente existen asociaciones que tienen proyectos productivos con esta especie.



Coryphantha pallida.
Planta con flor

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Coryphantha pallida
Britton & Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Chiche de coneja”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre los meses de julio y octubre. Es una planta globosa, con una altura de 7 cm y un ancho de 15; sus flores son amarillas y son polinizadas por abejas y mariposas diurnas. Los frutos son internos, es decir, maduran dentro del tallo de la planta (de ahí que se le compara con las mamas de los conejos).

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se distribuye en los estados de Oaxaca y Puebla. En Zapotitlán Salinas tiene amplia distribución.

Uso tradicional:

En ocasiones los niños se comen los frutos. Es una planta ornamental.



*Echinocactus
platyacanthus*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Echinocactus platyacanthus
Link & Otto f. *grandis*
(Rose) Bravo.

NOMBRE COMÚN:

“Asiento de suegra”
y “Biznaga”.

Aspectos ecológicos:

Florece durante casi todo el año. Es una planta globosa, que alcanza 2 m de altura y hasta 1.5 m de ancho. Sus flores son generalmente amarillas y crecen sobre el ápice, el cual presenta abundante lana amarilla. Sus polinizadores son pequeñas abejas y avispas.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas. Sin embargo, la forma *grandis* sólo se distribuye en la región de Tehuacán-Cuicatlán. En Zapotitlán Salinas muestra una amplia distribución; cabe resaltar que hay individuos monumentales, de más de 2 m de altura en los alrededores de la comunidad de San Juan Raya.

Uso tradicional:

Esta especie es utilizada por algunas personas para elaborar un dulce tradicional conocido como acitrón. En época de sequía se cortan algunos individuos y se despedazan, con el fin de que el ganado se alimente y sacie su sed.



Ferocactus flavovirens

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ferocactus flavovirens
(Scheidw.) Britton & Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Biznaga”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de octubre a marzo. Sus flores son polinizadas por abejas y avispas. Es una especie cespitosa, es decir, está formada por muchas cabezas, pero siempre siendo una misma planta, aunque cada cabeza es potencialmente capaz de ser independiente. Llega a formar manchones de hasta 6 m de diámetro.

Distribución:

Es una especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En la región de Zapotitlán es abundante en los alrededores de San Antonio Texcala, en los alrededores del Jardín Botánico Helia Bravo y, además, podemos encontrar individuos aislados por toda la región.

Uso tradicional:

Potencialmente ornamental.



Ferocactus latispinus
var. *spiralis*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ferocactus latispinus

(Haw.) Britton & Rose

var. *spiralis* (Karw. Ex Pfeiff.)

N. P. Taylor.

NOMBRE COMÚN:

“Biznaga ganchuda”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de octubre y marzo. Es una planta globosa, de hasta unos 50 cm de altura; presenta espinas rojas y curvadas. Cabe resaltar que esta especie produce nectarios extraflorales, los cuales son continuamente visitados por algunas especies de hormigas. Crece en planicies con suelos calizos.

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se distribuye en los estados de Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas. En la región de Tehuacán-Cuicatlán sólo se encuentra la variedad *spiralis*.

Uso tradicional:

Sus frutos son comestibles. De esta especie se elabora un acitrón de alta calidad y buen sabor. Es una planta continuamente saqueada de su hábitat, destruida o vendida como planta ornamental.



Ferocactus robustus

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ferocactus robustus
(Pfeiff.) Britton & Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Biznaga de piñita”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de febrero a julio. Es una cactácea cespitosa, que forma clones de hasta 5 m de diámetro.

Distribución:

Es una especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En la región de Zapotitlán es común encontrar clones aislados; podemos encontrar individuos de esta especie en el Jardín Botánico Helia Bravo y sobre el camino a San Juan Raya y Santa Ana Telostoc.

Uso tradicional:

Las semillas de esta especie son molidas junto con el chile para elaborar salsas. Potencialmente ornamental.



Mammillaria carnea.
Mostrando lana,
flores y frutos

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mammillaria carnea

Zucc. ex Pfeiff.

NOMBRE COMÚN:

“Biznaga lechuda”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de febrero a mayo. Es una planta pequeña, de hasta 15 cm de ancho y 15 de altura. Presenta en su interior un jugo lechoso, blanco y espeso. Sus flores son pequeñas y de color rojo, al igual que sus frutos. Esta especie es polinizada por pequeñas abejas, avispas y mariposas diurnas.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Guerrero, Oaxaca y Puebla. En Zapotitlán Salinas se encuentra ampliamente distribuida.

Uso tradicional:

Al provocarle un daño mecánico a la planta, ésta secreta un jugo lechoso, el cual se aplica como desinfectante de heridas, como cicatrizante y para extraer espinas enterradas. Los frutos son comestibles. Es utilizada ornamentalmente en los nacimientos navideños.



*Mammillaria
haageana*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mammillaria haageana

Pfeiff.

NOMBRE COMÚN:

“Caca de burro”.

Aspectos ecológicos:

Florece entre enero y mayo. Es una planta globosa, pequeña, de hasta 15 cm de altura. Habita incluso zonas relativamente perturbadas en regiones áridas y de selva baja caducifolia.

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se encuentra en los estados de México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz y Distrito Federal. En la región de Zapotitlán está ampliamente distribuida.

Uso tradicional:

Es utilizada en los nacimientos navideños como adorno. Puede ser potencialmente ornamental.



Mammillaria mystax

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mammillaria mystax Mart.

NOMBRE COMÚN:

“Biznaguita”
y “Biznaga lechuda”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de febrero a abril. Es una planta globosa de hasta 30 cm de altura y hasta 20 de ancho. Presenta en su interior un jugo lechoso, blanco y espeso.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Guerrero, Oaxaca y Puebla. En la región de Zapotitlán Salinas encontramos varios individuos en las faldas del cerro Chacateca.

Uso tradicional:

Algunas personas utilizan el jugo lechoso como antiséptico de heridas. Potencialmente ornamental.



*Mammillaria
sphacelata*

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mammillaria sphacelata

Mart.

NOMBRE COMÚN:

“Caca de perro”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de octubre a abril. Sus flores son pequeñas, de color rojizo-purpúreo. Es una cactácea globosa, de tamaño pequeño y comúnmente de crecimiento cespitoso (es decir, forma muchas cabezas).

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se distribuye en los estados de Oaxaca y Puebla. Es una planta muy abundante en toda la región de Zapotitlán Salinas y en la reserva de Tehuacán-Cuicatlán en general.

Uso tradicional:

Potencialmente ornamental.



Opuntia depressa

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Opuntia depressa Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Nopal rastrero”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de abril a julio. Los tallos crecen generalmente prostrados. Habita en regiones sombreadas, debajo de árboles, peñas y zonas de vegetación riparia (es decir, a la orilla de los ríos).

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Se distribuye en los estados de Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala. En Zapotitlán Salinas encontramos individuos a las orillas del río Zapotitlán y de sus afluentes temporales protegidos por cañadas.

Uso tradicional:

Los cladodios (tallos) tiernos, a los que se les llama “nopalitos”, son comestibles. Sus frutos en ocasiones son utilizados como colorantes en la elaboración de nieves y helados.



Opuntia imbricata

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Opuntia imbricata

(Haw.) DC.

NOMBRE COMÚN:

“Tencholote” y “Tincholote”.

Aspectos generales:

Su periodo de floración es entre los meses de febrero a julio. Sus tallos son cilíndricos, con flores amarillas que abren durante el día. Puede crecer con facilidad en zonas relativamente perturbadas debido a que presenta una gran capacidad de reproducción vegetativa.

Distribución:

Se encuentra en Estados Unidos y México. En la región de Zapotitlán encontramos individuos de esta especie en suelos muy calizos y en zonas de pastizales. Es poco común en la zona.

Uso tradicional:

Básicamente esta especie es utilizada como cerco vivo.



Opuntia pilifera

FAMILIA:

Cactaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Opuntia pilifera

E. A. C. Weber.

NOMBRE COMÚN:

“Nopal de crines”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de marzo a julio. Esta especie se caracteriza por la presencia de pelos, que se originan a partir de las areolas (los puntos en los que se generan las espinas y ahuates). Las flores de esta especie varían desde tonos morados, hasta rojo-púrpura y abren durante el día. Es muy frecuente observar diferentes especies de aves alimentándose de sus frutos.

Distribución:

Especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Oaxaca, Puebla y Tlaxcala. En la región de Zapotitlán es una especie bastante abundante y de amplia distribución.

Uso tradicional:

Los cladodios (tallos) tiernos son consumidos en una gran variedad de guisados; sus frutos (tunas) son consumidos como fruta de tiempo. Algunas personas machacan los cladodios y los ingieren para controlar la diabetes. En época de sequía se utiliza como forraje para el ganado.



Cercidium praecox

FAMILIA:

Caesalpiaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Cercidium praecox
(Ruiz y Pavón) Harms.

NOMBRE COMÚN:

“Manteco” y “Palo verde”.

Aspectos ecológicos:

Su período de floración es entre los meses de marzo y septiembre, pero en la región de Zapotitlán se observa una sincronía en su floración, que ocurre durante los meses de febrero y marzo. Esta especie tiene la capacidad de fotosintetizar en época de sequía, cuando no presenta hojas, gracias a sus tallos de color verde, lo que le permite obtener la energía necesaria para la reproducción sexual. Durante los meses de junio a agosto (y algunas veces hasta octubre), crece en el tallo una larva de mariposa, conocida localmente con el nombre de “cuchamá”, que se alimenta del tallo y de las hojas de este árbol. El cuchamá es un platillo muy preciado por los habitantes del valle de Zapotitlán.

Uso tradicional:

Esta planta es cultivada por los habitantes de la región, debido a que en ocasiones se siembran individuos de *Hylocereus undatus* (pitahaya) al pie de su tallo. Éstos son protegidos por la sombra del palo verde, el cual proporciona un ambiente relativamente fresco y húmedo. Esta especie es también muy buscada en los meses en que abunda el cuchamá, debido a que esta larva se hierve y cocina posteriormente al gusto; esta larva es un platillo muy preciado en la región. También se utiliza la leña del palo verde como combustible de buena calidad.



Echeveria gibbiflora.
Mostrando
estructuras de
reproducción

FAMILIA:

Crassulaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Echeveria gibbiflora D.C.

NOMBRE CIENTÍFICO:

“Lengua de vaca”.

Aspectos ecológicos:

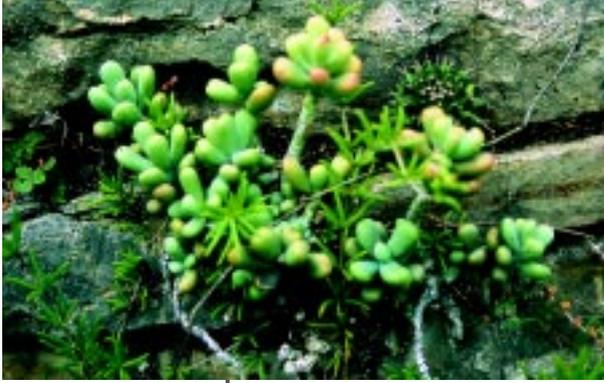
Su periodo de floración es durante los meses de agosto a noviembre. Es una planta a manera de roseta, con un tallo de hasta unos 50 cm de alto y con hojas carnosas de color rosado-verdoso. Su inflorescencia es un escapo con flores suculentas de color rosa a rojo.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en el sur del estado de Puebla y norte de Oaxaca. En Zapotitlán Salinas se observan creciendo en las pendientes del cerro Cuthá.

Uso tradicional:

Esta planta es utilizada para mitigar los efectos del herpes simple (fuegos bucales).



Sedum allantoides

FAMILIA:

Crassulaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Sedum allantoides Rose.

NOMBRE COMÚN:

“Cola de borrego”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de julio a noviembre. Crece en lugares poco húmedos, protegidos por la sombra de arbustos o árboles; es común encontrar esta especie en lugares rocosos e inclinados.

Distribución:

Esta especie es endémica de México. Aparentemente se distribuye sólo en el estado de Puebla. En el valle de Zapotitlán encontramos individuos creciendo dentro de los orificios de algunos cuaxuztles (construcciones prehispánicas de piedra, utilizadas como cercos y para retener suelos en pendientes) en zonas arqueológicas como las del cerro Cuthá y el cerro del Castillo.

Uso tradicional:

La savia de esta planta se utiliza como antiséptico en leves infecciones de los ojos, conjuntivitis y cuando los niños presentan algodoncillo (infección por *Candida albicans*).



*Cnidosculus
tehuacanensis.*
Planta en periodo de
floración y época
de sequía

FAMILIA:

Euphorbiaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Cnidosculus tehuacanensis

Breckon.

NOMBRE COMÚN:

“Mala mujer”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de enero a abril. Es un arbusto de tamaño variable que presenta flores de color blanco. Esta planta presenta tricomas glandurares (pequeñas vellosidades en hojas y tallo) y espinas, que al hacer contacto con la piel producen irritación y un fuerte ardor.

Distribución:

Es una especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En el valle de Zapotitlán presenta amplia distribución.

Uso tradicional:

Los tallos y hojas de esta planta se utilizan contra piquetes de alacrán y reumas (frotados). Se debe tener mucho cuidado en su uso, dado su poder urticante.



*Euphorbia
rossiana*

FAMILIA:

Euphorbiaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Euphorbia rossiana Pax.

NOMBRE COMÚN:

“Candelilla”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de febrero a agosto. Es una planta de tallos succulentos, relativamente ramificados y de color verde. Crece en zonas muy áridas, sobre suelos calizos, tanto en pendientes como planicies y a las orillas de drenajes fluviales.

Distribución:

En México esta especie se distribuye en los estados de Coahuila, Durango, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí y Zacatecas. En Zapotitlán Salinas se observan poblaciones de esta especie en las lomas que se encuentran a la orilla de la carretera hacia Huajuapán de León, entre el tramo de la comunidad de San Antonio Texcala y el Vivero del Cuthá.

Uso tradicional:

Con esta especie se elaboran pomadas y jabones humectantes y suavizantes de la piel; estos productos también son utilizados como desinfectantes de heridas. En algunas regiones del centro y norte del país se ocupa esta especie en el tratamiento de enfermedades venéreas y como purgante. En décadas pasadas, de esta planta se extraían ceras con las que se elaboraban veladoras y pomadas que actuaban como agentes aislantes eléctricos.



*Jatropha
neopauciflora*

FAMILIA:

Euphorbiaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Jatropha neopauciflora Pax

NOMBRE COMÚN:

“Sangre de grado”.

Aspectos ecológicos:

Su floración es durante el periodo de sequía, en el que la planta pierde sus hojas y sólo se observan sus flores de color rojo. Es un arbusto de porte robusto que alcanza alturas hasta de 2 m. Esta planta, al provocarle algún daño mecánico, exuda un líquido transparente que al entrar en contacto con el oxígeno se tiñe de color rojizo o negro.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en el norte del estado de Oaxaca y en Puebla. En Zapotitlán Salinas podemos encontrar algunos individuos dentro del Jardín Botánico Helia Bravo y en la mayoría de los cerros que rodean el valle de Zapotitlán.

Uso tradicional:

El exudado que secreta la planta se utiliza en problemas de dolor de garganta, herpes simple (fuegos) y cuando existen piezas dentales flojas (para amacizar). También se utiliza para elaborar jabones para problemas de caída de pelo.



FAMILIA:

Fouquieriaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Fouquieria formosa Kunth

NOMBRE COMÚN:

"Tlapacone" y "Tlapacón".

*Fouquieria formosa**Aspectos ecológicos:*

Su periodo de floración es entre los meses de julio y febrero. Es un árbol de hasta 8 m de altura que presenta una corteza exfoliante (que se desprende) en láminas papiráceas, translúcidas, pardo oscuras o amarillentas. Esta especie tiene afinidad por suelos calizos y frecuentemente crece en pendientes.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Guerrero, Jalisco, Michoacán, México, Morelos, Oaxaca y Puebla. En Zapotitlán Salinas se pueden observar algunos individuos en las faldas del cerro del Cuthá.

Uso tradicional:

De esta especie se extrae una resina que es utilizada en la fabricación de cerámica en la comunidad de Los Reyes Metzontla; además, los tallos son utilizados como leña de buena calidad en el proceso de cocción de la cerámica. Esta especie también es utilizada como cerco vivo debido a que presenta una gran capacidad de propagación vegetativa; además se utiliza para lavar ropa, a partir de la resina de sus ramas (de donde deriva el nombre de Tlapacón).



Mimosa luisana

FAMILIA:

Mimosaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Mimosa luisana Brandegee

NOMBRE COMÚN:

“Cumito”

y “Madre de los ttechos”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante la temporada de lluvias. Es un árbol o arbusto relativamente pequeño y de follaje extendido, que pierde sus hojas durante la época de secas. Debido a la cobertura de esta especie y gracias a la sombra que produce, es común encontrar individuos juveniles o plántulas de diferentes especies de cactáceas, agaváceas y pequeños arbustos, fenómeno que se conoce como nodricismo.

Distribución:

Es una especie endémica de México. Se distribuye en los estados de Puebla y Oaxaca. Presenta amplia distribución en el valle de Zapotitlán Salinas.

Uso tradicional:

Las ramas secas de esta especie son utilizadas como leña.



Prosopis laevigata

FAMILIA:

Mimosaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Prosopis laevigata
(Humb & Bonpl. ex Willd.)

M. C. Johnston

NOMBRE COMÚN:

“Mezquite”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es entre los meses de marzo y mayo. Es un árbol de tamaño regular y de hojas pequeñas que se pierden durante los meses de secas. Únicamente sobre esta planta crece un insecto conocido localmente como “cocopache”, el cual completa su ciclo de vida alimentándose de los tallos y hojas. Este árbol crece en lugares con suelos poco profundos, como a las orillas de los ríos, en las faldas de las lomas y a orillas de los caminos.

Distribución:

Se distribuye en el sur de Estados Unidos y en México, en este país se encuentra en los estados de Aguascalientes, Coahuila, Chiapas, Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas. Esta especie es abundante en todo el valle de Zapotitlán Salinas.

Uso tradicional:

Al pie de los tallos de esta especie es común que se siembren individuos de *Hylocereus undatus* (pitahaya), a los que sirve de sostén y sombra. En la temporada en que crece el “cocopache”, los habitantes de la región visitan los mezquites en busca de estos insectos, ya que son un platillo muy preciado por ellos. La leña de esta planta es considerada como de muy buena calidad, por lo cual es bastante colectada, teniendo como resultado la reducción de las poblaciones de esta especie en las zonas en las que se distribuye.



Beaucarnea gracilis

FAMILIA:

Nolinaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Beaucarnea gracilis Lem.

NOMBRE COMÚN:

“Pata de elefante”
y “Sotolín”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de abril a octubre. Esta especie se caracteriza por presentar la base del tallo ensanchada, alcanzando un diámetro en la base de hasta 2.5 m. Es una planta que se ramifica bastante y alcanza alturas de hasta 7 m. Existen estimaciones de que algunos individuos pudieran tener hasta 800 años de edad, por lo que se considera a esta especie la más longeva de la región. La baja frecuencia de plántulas y juveniles podría representar un problema para la persistencia de la especie en el futuro. En algunas regiones forma grandes comunidades a las que se le denominan “Sotolineras”. Crece generalmente en planicies.

Distribución:

Es una especie endémica de la región de Tehuacán-Cuicatlán. En el valle de Zapotitlán Salinas tiene amplia distribución. Se pueden observar individuos dentro del Jardín Botánico Helia Bravo.

Uso tradicional:

En décadas pasadas se extraía corcho de la corteza de esta especie, además de fibras para uso textil. Actualmente los individuos de pequeño tamaño son altamente cotizados en el mercado negro como plantas ornamentales, por lo que sus poblaciones se han visto reducidas considerablemente.



Dasyllirion acrotriche

FAMILIA:

Nolinaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Dasyllirion acrotriche
(Schiede) Zucc.

NOMBRE COMÚN:

“Cucharilla”.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración en la región de Zapotitlán es entre los meses de marzo y junio. Esta planta generalmente habita sobre las pendientes de los cerros. En algunas regiones del país, las poblaciones de esta especie han disminuido considerablemente debido a la construcción de presas hidroeléctricas y carreteras. Actualmente se clasifica a esta planta como especie amenazada.

Distribución:

Esta especie se distribuye en México en los estados de Hidalgo, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. En el valle de Zapotitlán encontramos individuos creciendo sobre las laderas de los cerros Chacateca, del Castillo, Volcancillo y Pajarito.

Uso tradicional:

Los habitantes de la región utilizan las hojas en amarres de techados, que son tejidos para la construcción de cabañas rústicas. El mezote (el centro del tallo) se utiliza como leña cuando está seco.



Ziziphus amole

FAMILIA:

Rhamnaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ziziphus amole

(Sessé & Mociño)

M. C. Johnston

NOMBRE COMÚN:

“Cholulo”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie florece entre los meses de junio y septiembre. Es un árbol que llega a medir hasta 5 m de altura. Sus flores son de color blanquecino. Es una planta que crece exclusivamente en selvas bajas caducifolias.

Distribución:

En México se distribuye en los estados de Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla y Oaxaca. En la región de Zapotitlán Salinas encontramos individuos dentro y en los alrededores del Vivero del Cu-thá y sobre el camino al cerro del Castillo.

Uso tradicional:

Los frutos de esta planta presentan altas concentraciones de sustancias conocidas como “saponinas”, que al ser frotadas producen una espuma, que es utilizada por los habitantes de la región en la limpieza del cabello y como tratamiento contra la caspa; también se utiliza como jabón para lavar la ropa.



Castela tortuosa

FAMILIA:

Simaroubaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Castela tortuosa Liebm.

NOMBRE COMÚN:

“Chaparro amargo”
y “Venenillo”.

Aspectos ecológicos:

Esta especie florece casi todo el año. Sus flores son de color rojo a morado y su fruto es una drupa roja muy llamativa. Es un arbusto ramoso, espinoso, de hasta 2 m de altura; sus hojas son pequeñas y muy caedizas.

Distribución:

Esta especie se distribuye en México en los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Oaxaca y Puebla. En la región de Zapotitlán presenta amplia distribución y se encuentra generalmente en zonas donde abunda el matorral espinoso.

Uso tradicional:

Esta especie es utilizada como controlador de diabetes, tomado en infusiones en la mañana y tarde durante 20 días consecutivos. También se recomienda en té cuando hay impresiones fuertes, como sustos o enojos. Puede utilizarse como desparasitante, tomando infusiones todas las mañanas en ayunas durante 21 días.



Turnera diffusa

FAMILIA:

Turneraceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Turnera diffusa Willd

NOMBRE COMÚN:

“Itamorreal” y “Damiana”
en el norte del país.

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de junio a septiembre. Esta especie es anual, por lo que sólo se le encuentra en época de lluvias. Es un pequeño arbusto de hasta 60 cm de altura con flores pequeñas de color blanco-cenizo.

Distribución:

Esta especie se presenta desde el sur de Estados Unidos hasta Sudamérica. Crece en regiones áridas. En Zapotitlán Salinas es común encontrarla en las faldas de la mayoría de las lomas y cerros del valle.

Uso tradicional:

Los habitantes de Zapotitlán preparan infusiones de esta planta para enfermedades de las vías respiratorias, como bronquitis y tosferina, ya que es expectorante. La gente de la región le atribuye propiedades afrodisiacas. En estados del norte del país también se utiliza esta planta contra enfermedades como disentería, dispepsia, malaria, dolores de estómago e intestino y es usada en el tratamiento de algunos tipos de parálisis. Se le atribuyen propiedades laxantes, diuréticas y astringentes. Esta planta es utilizada en Europa en el tratamiento de enfermedades renales y de la vesícula.



FAMILIA:

Verbenaceae

NOMBRE CIENTÍFICO:

Lippia graveolens H. B. & K.

NOMBRE COMÚN:

"Orégano".

Lippia graveolens

Aspectos ecológicos:

Su periodo de floración es durante los meses de agosto a octubre. Es un arbusto ramoso, de hasta 70 cm de altura. Crece en zonas áridas.

Distribución:

Esta especie se distribuye desde el sur de Texas hasta Honduras. En México se encuentra en los estados de Coahuila, Durango, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Veracruz y Yucatán. En el valle de Zapotitlán se encuentra ampliamente distribuida.

Uso tradicional:

Se recomienda preparar infusiones concentradas contra problemas de envenenamiento; en concentraciones diluidas es recomendable en el tratamiento contra la gripe, tos, infecciones estomacales y gases. También se utiliza como condimento en la preparación de algunos guisos. Además, esta planta es utilizada como forraje para ganado de matanza.

Importancia de la conservación

¿Porqué preocuparse por conservar las plantas y los ecosistemas de zonas áridas? ¿Porqué es importante conservar la flora de la región de Zapotitlán Salinas? En esta sección se presentan algunas ideas que pueden ayudar a responder estas preguntas y a comprender la problemática relacionada con el uso de los recursos naturales y su conservación.

A todo lo largo y ancho de nuestro país se encuentran establecidas comunidades humanas que subsisten gracias a su interacción con el medio ambiente, a través del uso y explotación de los recursos naturales que éste les brinda. El desmedido e incontrolado crecimiento poblacional que se ha presentado en las últimas décadas ha traído como consecuencia una fuerte presión ejercida sobre los ecosistemas naturales. Por ejemplo, al existir una mayor demanda de alimentos y vivienda, se ha producido una mayor necesidad de tierras agrícolas, ganado y explotación minera. Esto involucra el desmonte de la vegetación natural y la pérdida de especies, tanto animales como vegetales. Aunque todo lo anterior tiene la finalidad de satisfacer las demandas propias de los habitantes de estas regiones, es importante considerar las consecuencias que estas actividades humanas tienen sobre el deterioro del medio ambiente. Algunos de los factores que han contribuido a este deterioro son los siguientes:

- a) Extracción ilegal de plantas. En el municipio de Zapotitlán Salinas se encuentra un gran número de especies de animales y plantas con carácter endémico. Actualmente muchas de estas especies, en particular las suculentas, se han visto amenazadas debido a que han sido comercializadas en diferentes partes del mundo, en donde existe una gran afición por sus formas y colores exóticos. Esto ha tenido como consecuencia una gran demanda de estas plantas, propiciando muchas veces la creación de negocios clandestinos dedicados a la extracción y venta de ejemplares, muchos de ellos de especies en peligro de extinción, que por lo regular son muy cotizadas.
- b) Pastoreo. Otra de las fuertes amenazas a los ecosistemas de la región de Zapotitlán Salinas es el sobrepastoreo. Debido a las limitaciones del clima y de los recursos disponibles (tipo de vegetación y agua) para la crianza de ganado mayor, en esta zona se ha favorecido mayoritariamente la cría de ganado caprino. Este tipo de ganado tiene requerimientos de manutención relativamente bajos, puesto que se alimentan ramoneando los arbustos y pastos que encuentran a su paso, generalmente obteniendo agua a partir del mordisqueo de plantas suculentas. Esto trae como consecuencia la destrucción de muchas plantas suculentas de lento crecimiento, que tardan muchos años en recuperarse. Además, el paso de los chivos destruye muchas plantas jóvenes, impidiendo su establecimiento.
- c) Cambio en el uso del suelo. Un último factor producto de las actividades humanas que ha contribuido de manera importante a la pérdida de ecosistemas naturales ha sido el cambio en el uso del suelo; es decir, el uso para fines productivos (como la agricultura, la ganadería,

la minería, etc.) de tierra que antes se encontraba en estado natural. Esto se lleva a cabo mediante el desmonte de vastas áreas naturales con la finalidad de convertirlas en zonas de cultivo o, en su defecto, en zonas urbanas. Es importante hacer notar que en la región de Zapotitlán Salinas la tierra no es adecuada para la agricultura, debido a sus características propias y a la baja disponibilidad de agua a lo largo del año para cultivos como el maíz y algunas especies forrajeras. Así, cuando se ha intentado cultivar estos productos, no han obtenido buenas cosechas y las tierras se han abandonado y deteriorado gravemente.

Los factores anteriores representan fuertes presiones, que han llevado al deterioro de los ecosistemas naturales de la región. Ahora, ¿en qué consiste este deterioro?, ¿cómo ocurre y qué consecuencias tiene a largo plazo? Primero que nada es necesario señalar que, como resultado del mal uso que se hace de muchos ecosistemas, se produce un desequilibrio ecológico que se refleja en drásticos cambios climáticos a nivel local; esto afecta, por ejemplo, a los cultivos de temporal, disminuyendo, retardando o anticipando los periodos de lluvias; o en ocasiones presentándose fuertes chubascos aislados, en vez de una lluvia moderada y continua durante la época de lluvias. Esto no sólo afecta a las actividades humanas, sino también a las diferentes poblaciones de animales y plantas silvestres en sus épocas de reproducción y conducta.

El uso inadecuado que se le da a la tierra cuando es utilizada y abandonada después de la siembra, trae consigo la pérdida de suelo, debido a que la tierra es removida como preparación para el cultivo y muchas veces es dispersada por los fuertes vientos de la región, facilitando un rápido deterioro; esto ocurre también como resultado de las lluvias torrenciales, que arrastran grandes cantidades de suelo cuando éste no presenta vegetación que lo proteja. Al proceso de pérdida de suelo, tanto por el viento como por la lluvia, se le conoce como erosión.

Es importante señalar que este tipo de deterioro ambiental es particularmente grave cuando se da en zonas áridas y semiáridas, a causa de las características propias de las plantas que habitan en este tipo de ecosistemas. Por ejemplo, muchas de estas plantas presentan un crecimiento muy lento (como las cactáceas, yucas y beucarneas) y una gran mortalidad de individuos jóvenes, por lo que sólo pueden habitar áreas no perturbadas, pues son muy susceptibles a los disturbios. Sería posible pensar en reintroducir este tipo de plantas en zonas perturbadas y abandonadas; sin embargo, la situación de repoblación con especies nativas es particularmente complicada en estas condiciones, ya que los terrenos que han sido utilizados para el cultivo se encuentran desgastados en cuanto a cantidad y calidad de la tierra; además de que son sitios abiertos, en donde la alta intensidad de radiación solar disminuye las posibilidades de establecimiento de plántulas. Al no haber áreas en donde se dé el establecimiento de nuevos individuos, las especies, con el paso del tiempo, tienden a extinguirse provocando lo que se conoce como pérdida de la biodiversidad. Esta pérdida de especies es grave, no nada más en términos estéticos y ecológicos, sino también porque muchas de estas especies podrían ser útiles y explotables por el hombre, aunque aún no tengamos suficiente conocimiento de su biología y potencial productivo.

Tomando en cuenta lo anterior, es importante hacer conciencia de la necesidad de proteger los ecosistemas naturales de zonas áridas y semiáridas en México. Aún es tiempo de detener el deterioro que han sufrido estas regiones, proponiendo, impulsando y apoyando programas efi-

cientes de manejo de los recursos naturales para la protección de los diferentes tipos de ecosistemas, haciendo énfasis particularmente en aquellas especies y hábitats amenazados o en peligro de extinción.

Tomando en cuenta que la Reserva de la Biosfera de Tehuacán-Cuicatlán se ubica en una región en donde existen numerosas comunidades humanas que deben cubrir sus necesidades de subsistencia y mejorar su calidad de vida, es importante proteger los recursos naturales y crear proyectos que presenten alternativas de explotación de los diferentes recursos. Sin embargo, es indispensable considerar proyectos de desarrollo que sean autosustentables a largo plazo, es decir, que aseguren la persistencia de los recursos a través de programas de manejo que contemplen su explotación racional, a la vez que promuevan su protección. Por ejemplo, en la región de Zapotitlán Salinas existen varias especies de agaves, izotes y sotolines, que a través de los siglos han sido utilizadas para la extracción de fibras; además, en el caso del sotolín, ha habido una gran extracción ilegal para su comercialización como planta ornamental. Esto ha traído como resultado que las poblaciones de estas especies se encuentren actualmente muy disminuidas. Una alternativa de manejo es fomentar el uso que se le ha dado tradicionalmente a las plantas de la zona y, además, instrumentar programas continuos de reforestación en los sitios originales de distribución de estas especies para que su explotación pueda asegurarse hacia el futuro. Cabe mencionar que existe un número relativamente alto de plantas útiles como alimento, en la medicina tradicional, en la elaboración de productos de belleza, etc., que pueden ser fácilmente cultivadas en jardines y pequeños huertos de traspatio y que proporcionarían la materia prima para este tipo de productos en periodos relativamente cortos, debido a que tendrían un riego más continuo y un mejor cuidado. La venta de sus productos podría generar ciertos ingresos económicos, dando un impulso a la economía del municipio y sin alterar continuamente el ecosistema, ya que disminuiría la extracción al nivel de los ecosistemas naturales y, de alguna forma, habría un mejor control del saqueo. Por otro lado, la propagación de especies comerciales en viveros, y su posterior venta, reducirían considerablemente la extracción ilegal de estas especies, a la vez que proporcionarían una cierta entrada económica a los productores.

El conocimiento del valor potencial de los recursos naturales por parte de los habitantes de toda la región, es importante para formar una verdadera conciencia, entendiendo que el medio ambiente que nos rodea es nuestro patrimonio y lo será también de las futuras generaciones.

Bibliografía

- Anderson, E.F., Arias, M.S., Taylor, N.P., Cattabriga, A. 1994. Threatened Cacti of Mexico. Royal Botanic Gardens Kew. England. 135 pp.
- Arias, M.S. 1993. Cactáceas: Conservación y Diversidad en México. En: Diversidad Biológica en México. Vol. Esp. (XLIV) Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 109 – 115 pp.
- Arias, M.S., Gama, L.S., Guzmán, C.L.U. 1997. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Fascículo 14 Cactaceae A.L. Juss. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México. 146 pp.
- Dávila, A.P., Villaseñor, R.J.L., Medina, L.R., Ramírez, R.A., Salinas, T.A., Sánchez-Ken, J. y Tenorio, L.P. 1993. Flora del Valle de Tehuacán–Cuicatlán. Listados Florísticos de México X. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México. 195 pp.
- Ezcurra, E. y Medina L.R. 1997. Flora del Valle de Tehuacán–Cuicatlán. Fascículo 18. Fouquieriaceae D.C. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México. 13 pp.
- Gentry, H.S. 1982. Agaves of Continental North America. The University of Arizona Press. Tucson, Arizona. 670 pp.
- Hunt, D. 1992. CITES. Cactaceae checklist. Royal Botanic Gardens Kew. England. 190 pp.
- Linares, E., Dávila, P., Chiang, F., Bye, R., Elias, T. 1995. Conservación de plantas en peligro de extinción: diferentes enfoques. Universidad Nacional Autónoma de México, México. 175 pp.
- Martínez, M. 1979. Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas. Fondo de Cultura Económica, México. 1209 pp.
- Matuda, E. & Piña, L.I. 1980. Las plantas mexicanas del género Yucca. Serie Fernando de Alva Ixtlilxochitl. Colección Miscelánea, Estado de México. 68 pp.
- Nobel, P.S. 1994. Remarkable Agaves and Cacti. Oxford University Press, N.Y. 166 pp.
- Osorio, B.O., Valiente-Banuet, A., Dávila, P., Medina, R. 1996. Tipos de vegetación y diversidad. Universidad Nacional Autónoma de México, México. 13 pp.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Limusa. México. 432 pp.

Valiente-Banuet, A. & Ezcurra, E. 1991. Shade as a Cause of the Association Between the Cactus *Neobuxbaumia tetetzo* and the Nurse Plant *Mimosa luisana* in the Tehuacán Valley, México. *Journal of Ecology*. 79: 961–971.

Zavala, H.J.A. 1982. Estudios ecológicos en el valle semiárido de Zapotitlán, Puebla I. Clasificación numérica de la vegetación basada en atributos binarios de presencia o ausencia de las especies. *Biotica*. 7: 99 – 120.

Índice de nombres científicos

<i>Agave karwinskii</i>	12	<i>Lippia graveolens</i>	122
<i>kerchovei</i>	14	<i>Mammillaria carnea</i>	80
<i>macroacantha</i>	16	<i>haageana</i>	82
<i>marmorata</i>	18	<i>mystax</i>	84
<i>potatorum</i>	20	<i>sphacelata</i>	86
<i>stricta</i>	22	<i>Mimosa luisana</i>	108
<i>Beaucarnea gracilis</i>	112	<i>Mitrocereus fulviceps</i>	42
<i>Brahea dulcis</i>	26	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	44
<i>Bursera arida</i>	36	<i>Neobuxbaumia macrocephala</i>	46
<i>galeottiana</i>	36	<i>mezcalaensis</i>	48
<i>Castela tortuosa</i>	118	<i>tetetzo</i>	50
<i>Ceiba parvifolia</i>	30	<i>Opuntia depressa</i>	88
<i>Cephalocereus columna-trajani</i>	38	<i>imbricata</i>	90
<i>Cercidium praecox</i>	44	<i>pilifera</i>	92
<i>Cnidosculus tehuacanensis</i>	100	<i>Pachycereus hollianus</i>	52
<i>Coryphantha pallida</i>	70	<i>marginatus</i>	54
<i>Dasyllirion acrotriche</i>	114	<i>Peniocereus viperinus</i>	66
<i>Echeveria gibbiflora</i>	96	<i>Pilosocereus chrysacanthus</i>	56
<i>Echinocactus platyacanthus</i>	72	<i>Polaskia chende</i>	58
<i>Escontria chiotilla</i>	40	<i>chichipe</i>	60
<i>Euphorbia rossiana</i>	102	<i>Prosopis laevigata</i>	110
<i>Ferocactus flavovirens</i>	74	<i>Sedum allantoides</i>	98
<i>recurvus</i>	76	<i>Stenocereus pruinosus</i>	62
<i>robustus</i>	78	<i>stellatus</i>	64
<i>Fouquieria formosa</i>	106	<i>Tillandsia</i>	34
<i>Gymnosperma glutinosum</i>	28	<i>Turnera diffusa</i>	120
<i>Hechtia podantha</i>	32	<i>Yucca periculosa</i>	24
<i>Hylocereus undatus</i>	68	<i>Ziziphus amole</i>	116
<i>Jatropha neopauciflora</i>	104		

Agradecimientos

Los autores agradecemos la afectuosa hospitalidad proporcionada por cada uno de los habitantes del municipio de Zapotitlán Salinas, así como su valiosa disponibilidad y dedicación, tanto en la búsqueda de las especies en el campo como por su paciente y sincera conversación, gracias a lo cual fue posible la realización de este folleto.

Particularmente a las autoridades municipales encabezadas por el C. Presidente Municipal Martín Carrillo y C. Comisariado Eulogio Salas, quienes cordialmente nos permitieron la estancia en el municipio para el desarrollo del presente trabajo.

También les damos las gracias a los miembros del Comité Municipal de Turismo, a las autoridades del Jardín Botánico Helia Bravo y sus encargados actuales y pasados, incluyendo a el Sr. Juan Cortés, Israel Arizmendi y Pedro Miranda Pacheco y su sobrino Luis Pacheco.

A los miembros del Club de los Barracudos, entre quienes destacan Pedro, “el declamador de la montaña”, el Ing. Pablito, el Príncipe Salomón, Israel, don Ebe, don Higinio, Tío Many, doña Geno y Jaime Garzón; también al sabio Chemale, “el poeta de la calle”, y todos aquellos que nos brindaron su apoyo y amistad.

A la señora Susana Hernández, miembro de la Organización de Médicos Indígenas Tradicionales Fjumma Fucheemia.

Al Sr. Celedonio Carrillo Garzón y su hija la Sra. Margarita Carrillo Navarro, propietarios del Rancho “El Ciruelo” e integrantes de “Toconak” - Proyectos Productivos de Pitahaya.

Al grupo de Plantas Medicinales de Zapotitlán Salinas integrado por: Socorro Pacheco González, Delia Pacheco González, Francisca Carrillo Barragán, Rufina Hernández Silva, Sirila González de Pacheco, María Hernández., Cruz Barragán, Mauro Barragán, Carmela Valderrama, Pepina Ortiz Castro, Guadalupe Cortés y al M. en C. Miguel Ángel Gutiérrez.

A Felipe Mendoza Pacheco, Martín Carrillo Castillo, Guadalupe Ortiz, Antonio Salas Castillo, Martín Carrillo Carbajal y Pascual Carrillo.

Al Sr. Efrén, respetuosamente conocido por nosotros como “El Diablo”.

A la Sra. Julia Irma de Carrillo, Juan Carrillo Barragán, Emilio Carrillo Barragán y al inspector auxiliar de la Colonia San Martín, el Sr. Eliseo Carrillo.

A las Sras. Marcelina Reyes y Petra Montiel.

En especial a Pedro Miranda Pacheco y José Ma. Arizmendi † por su valiosa compañía. Gracias.

Gracias Zapotitlán Salinas.

Al apoyo económico para la realización de una salida al campo por parte del grupo del Dr. Exequiel Ezcurra y el Dr. Santiago Arizaga.

Agradecemos también el apoyo logístico de todos los integrantes del Laboratorio Especializado de Ecología: Cynthia Contreras Muro, Elena Vilchis, Ligia Esparza, Marcela Ruedas, Sandra Quijas, Lucrecia Trejo, Mariana Hernández, Pedro Mendoza y Mark Maskell.

Al Ing. Santiago Arias Rangel por su contribución con el mapa del área de estudio.

A Gabriela Arcos por su compañía en todo momento.

Muchas gracias a todos.

Qué lindo es mi pueblo

Voy a dedicarte mi pueblo querido...

Un romance urdido, sólo para ti.
Que por él sólo tu sepas,
que aunque lejos me hallo,
mis nostalgias callo, pero pienso en ti.

Que no soy poeta, ni en las letras ducho,
pero te amo mucho, mi Zapotitlán.
Que recuerdo siempre que mi cuna fuiste,
que a mi nombre diste tu gloria y honor.

Allá en la montaña, la humilde cabaña,
donde yo nací, se mira rodeada,
de verdes cactáceas, donde las torcazas
anidan. ¡¡¡Ay sí!!!

Allá en mi pueblecito, tan pobre y chiquito
que nadie lo ve...
Se miran querubas, flotando en las nubes
de un cielo sin par.

Se mira al conejo, saltar en las breñas
y sobre las peñas, la iguana dormir.
Se miran las auras en rápido vuelo
hushmear desde el cielo su presa letal.

Y en el suelo ignoto los verdes magueyes,
coronas de reyes parecen fingir.
Y en los garambullos se escuchan arrullos
de las tortolitas que anidan allí.

Mi lindo pueblecito,
jamás en mi vida volveré a comer
tan buenas cacallas y dulces pitayas
que en mayo comí.

Y cuando el sol se pone tras el campanario
y cual un sudario la noche se ve,
vienen los recuerdos de mis padrecitos
que de Dios benditos descansan en paz.

Siempre por las noches de insomnio inclemente,
viene a mi mente la historia de aquel pueblecito
humilde, cubierto de flores,
donde mis mayores reposan en paz.

Parece que miro sus calles desiertas,
su iglesia sin luz, y allá en el natucho,
parece que escucho el canto del búho de
augurio fatal.

El blanco Calvario que por alto se halla
parece atalaya de mansión feudal...
Y al pie de la torre están las peñitas
que forman positas de agua fluvial,

El que las mujeres se miran lavando y se
están bañando al rayo del sol...
Y sus ropas blancas, cual blancos armiños,
recogen los niños ya para marchar.

Y al hogar humilde, vuelven satisfechas
a comer tetechas y buen cuchamá...
Luego como postre, ricas salettas,
tunas exquisitas que el campo nos da.

¡¡¡Qué lindo es mi pueblo!!!
¡¡¡Qué linda es mi tierra!!!
qué encantos encierra,
que nadie soñó.

¡Oh, tierra de mi alma!
A ver tus campiñas quisiera volver...
Tomar tus tepaches y tus cocopaches,
con gusto comer.

Tu iglesia saliente, tus calles terrosas,
todas esas cosas que vi en mi niñez,
vienen a mi mente como golondrinas de alas
cetrinas
que vienen y van.

Adiós para siempre mi tierra querida,
ya el fin de mi vida pronto será.
Por eso cual cisne, mi canto postrero
oirás lastimero diciéndote adiós.

Autor: Manuel M. Montiel.

Principios del siglo XX.

(recopilado por Pedro Miranda Pacheco y
Jose Ma. Arizmendi†)

Este libro se terminó de imprimir en el mes de septiembre de 2000 en la Ciudad de México, en los talleres de .

Se tiraron 1,000 ejemplares con interiores impresos en papel couché mate de 100 gr y forros impresos en cartulina couché de 250 gr. En la composición se utilizaron tipos Garamond condensed y Oficina sans.